

GALLERIE AUTOSTRADALI
 AUTOSTRADALE LIGURI - PIEMONTESE

ASSESSMENT GALLERIE

<p>ASSESSMENT GALLERIE</p> <p>ACCORDO QUADRO</p> <p>ELENCO PREZZI ASSESSMENT GALLERIE</p>
--

	<p>RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO</p> <p>Ing. Marita Giordano</p>	
--	--	--

CODICE IDENTIFICATIVO										
CODICE STONE				INIZIATIVA / COMMESSA	RIFERIMENTO DIRETTORIO			RIFERIMENTO ELABORATO		
Autostrada	Tronco	Opera	Carr.		Capitolo	Paragrafo	Sottoparagrafo	Tipo Doc.	Progressivo	Rev.
00	01	0000.0	0	ASSGALL	CNB	CON	ATT	ALL.	A	

	REVISIONE				
	N°	Data	Redatto	Verificato	Note
	00				
	02				
	03				
	04				
	05				

	<p>VISTO DEL COMMITTENTE</p> 	<p>VISTO DEL CONCEDENTE</p>  <p>Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti <small>DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE STRUTTURA DI VIGILANZA SULLE CONCESSIONARIE AUTOSTRADALI</small></p>
--	--	---

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A.01	SCAVI		
A.01.001	<p>SCAVO DI SBANCAMENTO IN MATERIA DI QUALSIASI NATURA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito:</p> <ul style="list-style-type: none"> - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; - la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; - la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; <p>escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc all'apezzatura di cm 20 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonchè il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero.</p>	mc	3,25
A.01.003	SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA DURA DA MINA		
A.01.003.a	<p>- DI CUBATURA SUPERIORE A MC 1,00 Di qualsiasi natura od in trovanti di cubatura superiore a mc 1,00 eseguito anche in presenza di acqua per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - apertura sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approvvigionamento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; - la regolarizzazione ed approfondimento di alvei in magra; <p>escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; eseguito con le modalità scelte dall'impresa in funzione della propria organizzazione e delle attrezzature impiegate nel rispetto della sezione di scavo da raggiungere e delle prescrizioni di contratto; compreso l'onere della riduzione del materiale alla pezzatura di cm30 per consentire il reimpiego a rilevato; compresi tutti gli altri oneri descritti alla voce A.01.001.</p>	mc	11,23
A.01.003.b	<p>- CON MICROCARICHE Per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - apertura di sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; - la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; - la regolarizzazione ed approfondimento di alvei in magra; <p>ma con la prescrizione da parte della D.L. con OdS, di limitare l'uso di esplosivo ed uso di microcariche onde salvaguardare edifici, manufatti od interventi conservativi di presostegno o preconsolidamento, così da ottenere velocità di vibrazione allo scoppio non superiore a 50 mm/sec alla distanza alla quale si trovano gli edifici od i manufatti o gli interventi da salvaguardare, escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale alla pezzatura di cm30 per consentire il reimpiego a rilevato; compresi tutti gli oneri della voce A.01.001.</p>	mc	11,72
A.01.003.c	<p>- CON DEMOLIZIONE MECCANICA (MARTELLONE) Ma senza uso di mine onde salvaguardare, su Ordine di Servizio della D.L., edifici, manufatti, opere di consolidamento o presidio, presenti nei pressi, con uso di mezzi di demolizione meccanica costituiti dal tipo di attrezzatura che l'impresa riterrà opportuno adoperare (martelloni, demolitore a barre, demolizione a mano ecc.) purchè non si abbiano velocità di vibrazione superiori a 25 mm/sec nel luogo ove sono siti i predetti manufatti da salvaguardare;</p> <ul style="list-style-type: none"> - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; 		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpe per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm30 per consentirne il reimpiego a rilevato; con gli oneri e prescrizioni di cui alla voce A.01.001.	mc	9,83
	(Euro nove/83)		
A.01.003.d	<p>- SENZA MINE CON DISGREGANTI</p> <p>In presenza di manufatti per i quali si debbano evitare assolutamente vibrazioni di scavo di qualunque entità, pertanto con solo uso di disgreganti chimici tipo Bristar, che siano atti ad eliminare completamente ogni scossa ed ogni velocità di vibrazione, per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - apertura della sede stradale e relativo cassonetto; - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm; - l'apertura di gallerie in artificiale; - la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; <p>escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpe per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; con gli oneri e prescrizioni di cui alla voce A.01.001.</p>	mc	62,09
	(Euro sessantadue/09)		
A.01.004	<p>SCAVO A SEZIONE RISTRETTA PER TRINCEE, BONIFICHE, DRENAGGI E SONDAGGI</p> <p>Eseguito anche a campioni di qualsiasi lunghezza ed in presenza di traffico a mano o con mezzi meccanici, in materia di qualsiasi natura e consistenza, asciutte e bagnate, anche in presenza di acque, esclusa la rimozione delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso, compresa la demolizione di massicciate stradali esistenti, compresi il carico, il trasporto a qualsiasi distanza e con qualsiasi mezzo a discarica autorizzata o a rifiuto su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa e preventivamente accettate dalla D.L. a suo insindacabile giudizio, compreso l'esaurimento di acqua con canali fugatori o cunette od opere simili, di qualsiasi lunghezza ed importanza ed ogni altro onere e magistero.</p>	mc	6,75
	(Euro sei/75)		
A.01.006	<p>SCAVO CONTINUO A CAMPIONE A CIELO APERTO</p> <p>Per drenaggio, per sondaggi, sia in sede stradale che in zona di bonifica di falde montane, delle dimensioni che verranno prescritte dalla D.L., in materie asciutte o bagnate di qualsiasi natura e consistenza, anche fortemente spingente, compresa la roccia da mina ed i trovanti di qualsiasi dimensione; l'esecuzione a campione, compresi gli oneri per l'eventuale esaurimento dell'acqua, la regolarizzazione del fondo per la posa in opera della platea, oppure la stesa di un eventuale cuscinio di sabbia per la posa diretta di tubi in cemento o metallici, l'armatura a cassa chiusa e non, ed il disarmo delle pareti dello scavo, la fornitura della sabbia eventuale, le sbadacchiature, ferramenta, ecc., il sollevamento ed il trasporto a qualsiasi distanza dei materiali di risulta, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	mc	9,83
	(Euro nove/83)		
A.01.007	<p>SOVRAPREZZO SCAVO CONTINUO A CAMPIONE A CIELO APERTO</p> <p>Per drenaggio, per sondaggi, sia in sede stradale che in zona di bonifica di falde montane, delle dimensioni che verranno prescritte dalla D.L., in materie asciutte o bagnate di qualsiasi natura e consistenza, anche fortemente spingente, compresa la roccia da mina ed i trovanti di qualsiasi dimensione; l'esecuzione a campione, compresi gli oneri per l'eventuale esaurimento dell'acqua, la regolarizzazione del fondo per la posa in opera della platea, oppure la stesa di un eventuale cuscinio di sabbia per la posa diretta di tubi in cemento o metallici, l'armatura a cassa chiusa e non, ed il disarmo delle pareti dello scavo, la fornitura della sabbia eventuale, le sbadacchiature, ferramenta, ecc., il sollevamento ed il trasporto a qualsiasi distanza dei materiali di risulta, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte; per ogni due metri o frazioni di due metri superante la suddetta profondità di ml 2.00, ma fino alla profondità massima di ml 10.00.</p>	mc	1,58
	(Euro uno/58)		
A.01.008	<p>SGOMBERO MATERIALI FRANATI</p> <p>di qualsiasi natura e forma con gli oneri e prescrizioni di cui alla voce A.01.001</p>	mc	2,54
	(Euro due/54)		
A.01.009	<p>SVUOTAMENTO DI VANI DI MANUFATTI GIÀ ESEGUITI A FORO CIECO</p> <p>scavo di sbancamento in materiale di qualsiasi natura, esclusa la roccia da mina, per lo svuotamento di</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	vani di manufatti già eseguiti a foro cieco (galleria artificiale) con le speciali attenzioni da applicare onde evitare danneggiamenti alle strutture di contenimento del cavo e compreso ogni onere e prescrizione di cui alla voce A.01.001.	mc	8,43
	(Euro otto/43)		
A.01.010	SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata.	mc*km	0,19
	(Euro zero/19)		
A.02	RILEVATI E DRENAGGI		
A.02.001	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA		
A.02.001.a	- DEI RILEVATI CON MATERIALI DA CAVA A1/A3 Compreso lo scavo scorticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie cariche, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito per i rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi. Appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3.	m ²	2,78
	(Euro due/78)		
A.02.001.b	- DEI RILEVATI CON MATERIALI DA SCAVI A1/A3 piano di posa dei rilevati con materiali idonei provenienti dagli scavi: A1, A2, A2-5, A3	m ²	0,56
	(Euro zero/56)		
A.02.001.c	- DEI RILEVATI SENZA SOSTITUZIONE TERRENI A1/A3 Preparazione con compattazione del piano di posa per appoggio di rilevati, anche stradali, su strati superficiali di terreno tipo A1, A2-4, A2-5, A3 per i quali non è necessario sostituire lo strato superficiale	m ²	0,51
	(Euro zero/51)		
A.02.001.d	- CON COMPATTAZIONE/CORREZIONE TERRE A4 - A2/7 per fondazioni, anche stradali, da effettuarsi direttamente su strati di terreno A4, A5, A2-6, A2-7, senza asportazione o sostituzione, ma con eventuale correzione dei materiali in sito per una profondità di cm 20 con terreni aridi da pagare a parte	m ²	1,24
	(Euro uno/24)		
A.02.001.e	- SCARPATE PER AMMORSAMENTO NUOVI RILEVATI Scavo di preparazione del piano di posa di nuovi rilevati su scarpate esistenti attraverso la gradonatura profonda delle scarpate con scavo di sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza come da voce relativa di elenco, gradonatura da estendere per uno spessore medio non inferiore a m 0,80; compreso l'onere della creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato, a spigoli netti, di profondità massima non inferiore a m1,30 e minima non inferiore a m 0,30, compreso ogni onere elencato per gli scavi di sbancamento; compresa la fornitura e posa di materiale da cava di tipo idoneo per la formazione di rilevato stradale, la sua stesa e compattazione ed ogni altro onere Misurato a superficie effettiva della scarpata lungo il piano inclinato.	m ²	9,16
	(Euro nove/16)		
A.02.002	COMPATTAZIONE DEL PIANO DI POSA NEI TRATTI IN TRINCEA Della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e le modalità prescritte dalle Norme Tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A.02.002.a	<p>quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di compressibilità Me non minore di 50 N/mmq, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari.</p> <p>.....</p> <p>- SU TERRENI APPARTENENTI AI GRUPPI A.1, A.2-4, A.2-5, A.3</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/34)</p>	m ²	0,34
A.02.002.b	<p>.....</p> <p>- SU TERRENI APPARTENENTI AI GRUPPI A.4, A.2-6, A.2-7, A.5</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/65)</p>	m ²	0,65
A.02.003	<p>FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI DA CAVE CON DISTANZA < 5 KM Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche.</p>		
A.02.003.a	<p>.....</p> <p>- AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO.</p> <p>.....</p> <p>(Euro dodici/07)</p>	mc	12,07
A.02.003.b	<p>.....</p> <p>- AREA CENTRO. AN, FI, PG, RM, AQ.</p> <p>.....</p> <p>(Euro undici/06)</p>	mc	11,06
A.02.003.c	<p>.....</p> <p>- AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA.</p> <p>.....</p> <p>(Euro nove/07)</p>	mc	9,07
A.02.004	<p>FORNITURA DI TERRENO VEGETALE PER RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva.</p>		
A.02.004.a	<p>.....</p> <p>- FORNITO DALL'IMPRESA</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattordici/77)</p>	mc	14,77
A.02.004.b	<p>.....</p> <p>- DA DEPOSITI DELL'AMMINISTRAZIONE</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/82)</p>	mc	4,82
A.02.005	<p>CARICO SCARICO E TRASPORTO DI MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/55)</p>	mc	2,55
A.02.007	<p>SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO</p> <p>.....</p>		
A.02.007.a	<p>.....</p> <p>- APPARTENENTI AI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria, di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A.02.007.b	..... (Euro uno/54)	mc	1,54
	- APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7 Di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte.	mc	1,66
A.02.007.c	..... (Euro uno/66)	mc	1,66
	- SOLO STESA IN STRATI Di cavi od a precarica di rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, esclusi solo quelli appartenenti ai gruppi A.7 ed A.8, sia provenienti dalle cave di prestito che dagli scavi, depositi in strati di densità uniforme, compreso gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere.	mc	0,53
A.02.007.d	..... (Euro zero/53)	mc	0,53
	- COMPRESA CONFIGURAZIONE DELLE SCARPATE E PROFILATURA DEI CIGLI Di cavi od a precarica di rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, esclusi solo quelli appartenenti ai gruppi A.7 ed A.8, sia provenienti dalle cave di prestito che dagli scavi, depositi in strati di densità uniforme, compreso gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere.	mc	0,63
A.02.008	..... (Euro zero/63)	mc	0,63
	SISTEMAZIONE DI MATERIALE RIPRESO DA AREE DI DEPOSITO SCAVI Compreso trasporto ed ogni altro onere per la posa in opera. Compreso e compensato nel prezzo: - la predisposizione, in aderenza alle impermeabilizzazioni, di uno strato di materiale di pezzatura assortita e comunque non superiore a 7 cm; - le cautele nella messa in opera del materiale per evitare il danneggiamento delle impermeabilizzazioni; - la regolarizzazione superficiale secondo gli schemi di progetto e le disposizioni della D.L.; - la disposizione di uno spessore medio di cm 20 di idoneo terreno agrario, atto a favorire il successivo inerbimento.	mc	7,03
A.02.009	..... (Euro sette/03)	mc	7,03
	MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % - D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero.	mc	18,19
A.02.015	..... (Euro diciotto/19)	mc	18,19
	MATERIALI ARIDI Essenti di materiali vegetali e terrosi, per strati anticapillari, forniti in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura compresa la compattazione meccanica, su superfici appositamente configurate secondo le istruzioni della D.L. Compresa fornitura e posa in opera. Per mc misurato in opera.	mc	16,72
A.02.015.a	..... (Euro sedici/72)	mc	16,72
	- PER RICARICO BANCHINE STRADALI compreso l'inumidimento ed il costipamento del materiale con rullo compressore di adeguato peso	mc	16,72
A.02.015.b	- AVENTI PEZZATURA COMPRESA TRA CM 0,2 E CM 20 SE PROVENIENTI DAGLI SCAVI	mc	5,01

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A.02.015.c	(Euro cinque/01) - AVENTI PEZZATURA COMPRESA TRA CM 0,2 E CM 20 SE PROVENIENTI DA CAVE DI PRESTITO	mc	14,62
A.02.019	(Euro quattordici/62) MISCELA DI INERTI PER STABILIZZAZIONE TERRE Compreso l'onere della miscelazione ai materiali esistenti, di ghiaie, sabbie e/o altri materiali aridi, in proporzioni stabilite dalla D.L., per la correzione di materiali da stabilizzare in sito a mezzo di leganti idraulici idonei da pagare a parte. Compresa fornitura e posa in opera. Misurato su mezzo di trasporto.	mc	16,23
A.02.020	(Euro sedici/23) STABILIZZAZIONE E SISTEMAZIONE DI TERRENI Compreso l'onere della fornitura del legante da dosare, secondo le esigenze di stabilizzazione, in quantità secche comprese tra i 40 e i 60 kg/mc finito, ed ogni altro onere per la completa posa in opera del materiale stabilizzato. Misurato in base ai mc trattati.		
A.02.020.a	- CON USO DI CEMENTO Sistemazione di terreni da stabilizzare a cemento anche in punti limitati del rilevato ovvero in prossimità delle spalle dei manufatti, realizzata previa opportuna miscelazione con qualsiasi mezzo dei leganti (calce e/o cemento) con le terre da stabilizzare in sito.	mc	7,71
A.02.020.b	(Euro sette/71) - CON USO DI CALCE Sistemazione di terreni da stabilizzare a calce anche in punti limitati del rilevato ovvero in prossimità delle spalle dei manufatti, realizzata previa opportuna miscelazione con qualsiasi mezzo dei leganti (calce e/o cemento) con le terre da stabilizzare in sito.	mc	7,29
A.03	DEMOLIZIONI		
A.03.001	DEMOLIZIONE DI MURATURE ESCLUSO MURI A SECCO Di qualsiasi genere, entro e fuori terra, esclusi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza e le strutture in c.a, compresi il carico e l'allontanamento del materiale; lo scarico su aree da procurare a cura e spese dell'impresa.	mc	16,45
A.03.003	(Euro sedici/45) DEMOLIZIONE DI FABBRICATI In efficienza, di qualsiasi specie, compresi i puntellamenti e l'allontanamento dei materiali; compreso l'eventuale scarico su aree indicate dall'Amm.ne, misurato vuoto per pieno, dal piano di campagna alla linea di gronda.	mc	8,30
A.03.004	(Euro otto/30) DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE Comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale.		
A.03.004.a	- SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI	mc	4,31

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A.03.004.b	(Euro quattro/31) - CON REIMPIEGO DI MATERIALI (Euro cinque/20)	mc	5,20
A.03.007	DEMOLIZIONE A SEZIONE OBBLIGATA DI PORZIONI DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. Demolizione a sezione obbligata eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammassamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scappellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture. 		
A.03.007.a	- PER PORZIONI DI CUBATURA MAGGIORE DI 0,5 MC (Euro centoottanta/20)	mc	180,20
A.03.007.b	- PER PORZIONI DI STRUTTURE DI VOLUME FINO A 0,5 MC (Euro duecentonovantotto/84)	mc	298,84
A.03.008	DEMOLIZIONE INTEGRALE DI IMPALCATI IN C.A.P. O STRUTTURE SIMILARI Di opere d'arte o parti intere di strutture in c.a. o c.a.p. da suddividersi in elementi, quali le travi, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità delle parti di struttura sottostante e delle proprietà di terzi. In tale caso la demolizione dovrà essere eseguita con martelli demolitori ed anche con l'impiego preliminare di agenti non esplosivi ad azione chimica con espansione lenta e senza propagazione di onda d'urto; in particolare la demolizione delle travi può aver luogo anche fuori opera se richiesto, previa separazione dalle strutture esistenti, prelievo e trasporto in apposite aree. Compreso e compensato nel prezzo: - l'impiego di adeguate attrezzature per la rimozione e l'allontanamento delle parti fino alle aree adibite alla demolizione; - l'impiego di attrezzatura ossiacetilenica per il taglio dei ferri d'armatura, l'allontanamento del materiale ed ogni altro onere, l'eventuale pilotaggio del traffico e l'onere della segnaletica necessaria. (Euro novantanove/68)	mc	99,68
A.03.010	DEMOLIZIONE DI IMBOTTITURE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO Per la chiusura dei vani predisposti nelle strutture per la tensione dei cavi (o barre) di precompressione da eseguirsi a mano e/o con microdemolitori e/o con getti di acqua ad altissima pressione con tutte le cautele necessarie per non danneggiare gli ancoraggi dei cavi (o barre). Compreso e compensato nel prezzo: - il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di risulta; - il rispetto rigoroso della struttura metallica scoperta; - la pulizia con getti di sabbia silicea dei piani di attacco in calcestruzzo e dei ferri ossidati; - un'energica soffiatura. Esclusi dal prezzo gli oneri per eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessarie per accedere al posto di lavoro ed eseguire i lavori. (Euro quindici/73)	Cadauno	15,73
A.03.018	DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO, CON USO DI MINE Entro e fuori terra, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di rifiuto fuori delle pertinenze stradali, compreso l'eventuale taglio dei ferri, restando il materiale utilizzabile di proprietà dell'Impresa, compreso altresì il trasporto e scarico del materiale di discarica ed eventuali oneri della stessa.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A.03.019	..... (Euro diciotto/39) DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. E C.A.P. Entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di risulta, il taglio dei ferri ed ogni altro onere. Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura.	mc	18,39
A.03.025	..... (Euro venticinque/30) IDRODEMOLIZIONE	mc	25,30
A.03.025.1	..... DI SOLETTE DI IMPALCATO IN CEMENTO ARMATO ALL'ESTRADOSSO Idrodemolizione di estradosso di impalcato di ponti e viadotti, solette, cordoli, paraghiaia, mediante getto di acqua avente portata variabile fino a 250 litri/minuto e pressione variabile fino a 1500 atm., atto ad asportare tutto il calcestruzzo degradato e/o preparare la zona di attacco tra vecchi e nuovi getti, senza compromettere l'integrità l'ancoraggio dei ferri di armatura messi a nudo nonché l'integrità strutturale del calcestruzzo limitrofo non demolito. Compresi e compensati nel prezzo: - l'idonea attrezzatura demolitrice; - il rifornimento e l'alimentazione dell'acqua; - il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di risulta; - un'energica soffiatura delle superfici trattate; - tutti gli oneri derivanti da lavori accessori di sgaggiatura e pulizia necessari per ottenere una superficie di calcestruzzo integra e pulita, predisposta ad un buon aggrappo del nuovo getto e con ferri di armatura diossidati. Sono invece esclusi dal prezzo gli oneri derivanti dall'eventuale raccolta delle acque provenienti dagli scarichi esistenti sui viadotti ed il loro convogliamento in punti prestabiliti dalla DL.		
A.03.025.1.a	..... - PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM (Euro ventinove/55)	m ²	29,55
A.03.025.1.b	..... - PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 3 CM E PER OGNI CM IN PIÙ (Euro nove/69)	mq*cm	9,69
A.03.025.2	..... IDRODEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CONGLOMERATO ALL'INTRODOSSO IMPALCATI Idrodemolizione su intradossi di impalcato di opere d'arte o su superfici verticali di pile e spalle per il risanamento delle stesse, eseguite con idrodemolitrici capaci di getti d'acqua fino a pressione in uscita di 1500 atm. Adottando tutte le precauzioni necessarie ad evitare danni alle strutture. Compresa la eventuale spazzolatura meccanica o sabbatura dei ferri di armatura ed una energica soffiatura con aria compressa, l'eventuale scalpellatura di rifinitura, mediante demolitori leggeri, l'approvvigionamento dell'acqua, il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di rifiuto. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro.		
A.03.025.2.a	..... - PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM (Euro trentaquattro/75)	m ²	34,75
A.03.025.2.b	..... - PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 3 CM E PER OGNI CM IN PIÙ (Euro dieci/69)	mq*cm	10,69
A.03.027	..... DEMOLIZIONE GIUNTI DI DILATAZIONE		
A.03.027.a	..... ASPORTAZIONE PAVIMENTAZIONI IN CORRISPONDENZA DI GIUNTI Asportazione di pavimentazione a cavallo dei giunti di dilatazione di impalcato di opere d'arte, in presenza o meno degli stessi per qualsiasi larghezza e qualsiasi spessore, fino a raggiungere l'estradosso della soletta. Compreso e compensato nel prezzo:		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	- il taglio della pavimentazione per l'intero suo spessore lungo le linee delimitanti la fascia da asportare; - la demolizione della pavimentazione in conglomerato bituminoso e dell'eventuale sottostante strato impermeabilizzante; - l'allontanamento dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere, solo escluso l'eventuale demolizione di esistenti strutture e/o apparecchi di giunto e l'asportazione di angolari di ferro eventualmente esistenti sui bordi delle solette. Misurazione lungo il giunto da risanare.	m	45,99
	..... (Euro quarantacinque/99)		
A.03.027.b	DEMOLIZIONE E/O ASPORTAZIONE DI GIUNTO Demolizione e/o asportazione di esistente struttura e/o apparecchio di giunto di dilatazione su impalcati di opere d'arte, di qualsiasi tipo e dimensione, fino a raggiungere l'estradosso della soletta. Compreso l'allontanamento a discarica dei materiali di risulta ed ogni altra prestazione od onere, essendo solo esclusa l'asportazione degli eventuali angolari di ferro eventualmente esistenti sui bordi delle solette.	m	17,80
	..... (Euro diciassette/80)		
A.03.027.c	ASPORTAZIONE COMPLETA DI ANGOLARI METALLICI Di qualunque dimensione su solette esistenti, eseguita con idonea attrezzatura atta a salvaguardare l'integrità della soletta; compreso il taglio delle zanche di ancoraggio, la pulizia a getto di acqua in pressione della superficie, l'allontanamento del materiale di risulta compreso l'onere per l'indennità di discarica.	m	19,36
	..... (Euro diciannove/36)		
A.03.027.d	DEMOLIZIONE DI GIUNTO ESISTENTE Mediante l'asportazione, con mezzi demolitori adeguati ad aria compressa, del manufatto esistente, l'accurata pulizia dello spazio tra le due solette contigue, il ripristino dei bordi con malta reoplastica o materiale epossidico, compreso la sistemazione delle armature metalliche deteriorate o quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m	77,11
	..... (Euro settantasette/11)		
A.03.030	FORMAZIONE DI FORI NELLA STRUTTURA DI CEMENTO ARMATO O c.a.p. per alloggiamento di bocchettoni o tubi per emungimento di acque di drenaggio o per scarico di acque superficiali eseguiti a mano o mediante impiego di carotatrice; compreso l'onere della risistemazione dell'armatura esistente, l'onere per la formazione a mano e la rifinitura dei fori e dell'incavo di alloggiamento del fazzoletto del bocchettone; il carico l'allontanamento dei materiali di risulta ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Per ogni foro.		
A.03.030.a	- NELLE SOLETTE DEGLI IMPALCATI PER FORMAZIONE SCARICHI DI DIAMETRO INFERIORE A 50 MM per fori di lunghezza non superiore a cm 50	Cadauno	29,88
	..... (Euro ventinove/88)		
A.03.030.b	- NELLE SOLETTE DEGLI IMPALCATI PER FORMAZIONE SCARICHI DI DIAMETRO DA 51 A 200 MM per fori di lunghezza non superiore a cm 50	Cadauno	49,83
	..... (Euro quarantanove/83)		
A.03.030.c	- PER DRENAGGI ORIZZONTALI DI MURI CON DIAMETRO <= 15 CM per ogni foro di profondità non superiore a cm 100 o, per fori di lunghezza superiore, per ogni 100 cm o frazione	Cadauno	60,03
	..... (Euro sessanta/03)		
A.03.030.d	- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE "A.03.030.c" PER LUNGHEZZE SUPERIORI A 100 CM PER OGNI		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	CM (%) (Euro dieci/00)	%	10,00
A.03.033	SCARIFICA DELLA SUPERFICIE CORTICALE Del calcestruzzo eseguita mediante scalpelli montati su apparecchiature azionate elettricamente e/o pneumaticamente (spesso medio 1 cm) compreso l'accatastamento entro l'area del cantiere del materiale di risulta ed il loro trasporto alle discariche pubbliche entro 15 km di distanza, compreso eventuali corrispettivi per diritti di discarica. (Euro quattro/47)	m ²	4,47
A.03.040	DEMOLIZIONE E ASPORTAZIONE CORTICALE DI CALCESTRUZZO Demolizione, scarpellata e asportazione dello strato corticale di conglomerato cementizio ammalorato su intradossi di impalcati di opere d'arte (solette, travi, trasversi ecc) o su superfici verticali di pile e spalle, per il risanamento delle stesse, negli spessori prescritti dalla D.L. eseguite a mano o mediante martelli demolitori leggeri, adottando tutte le precauzioni necessarie ad evitare danni alle strutture. Sono compresi nel prezzo: - il trattamento delle superfici con getto di vapore di acqua ad una pressione di 0,7-0,8 Mpa; - la spazzolatura meccanica e sabbiatura a metallo bianco dell'armatura metallica scoperta, - la depolverizzazione finale da eseguirsi con aria compressa; - il caricamento del materiale di rifiuto entro i 5 km di distanza dal cantiere; per dare l'opera a perfetta regola d'arte. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro. La misurazione dello spessore medio dello strato asportato da effettuarsi mediante rilievo su un reticolo di metri 1,00 per lato.		
A.03.040.a	- PER SPESSORE MEDIO FINO A 2 CM (Euro quattordici/37)	m ²	14,37
A.03.040.b	- PER SPESSORE MEDIO SUPERIORE A 2 CM E PER OGNI CM IN PIÙ (Euro quattro/73)	mq*cm	4,73
B.01	SCAVI DI FONDAZIONE - POZZI - DIAFRAMMI		
B.01.001	SCAVO DI FONDAZIONE		
B.01.001.a	- A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00 Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonchè le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento. (Euro sei/27)	mc	6,27
B.01.001.b	- A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA TENERA, MURATURA NON ARMATA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza in materiale di qualsiasi natura e consistenza asciutto o bagnato, con battente non superiore a 20 cm; ma in roccia tenera od in murature non armate legate a calce e cemento di volume superiore a 0,5 mc. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso il trasporto a rifiuto o a discarica a qualsiasi distanza ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento.	mc	7,99

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.01.001.c	(Euro sette/99) - ESEGUITO ESCLUSIVAMENTE A MANO Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materiale di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia da mina ed i trovanti aventi ciascuno volume superiore a 0,5 mc; comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni di cottimo, ma eseguito esclusivamente a mano, compreso il trasporto a rifiuto od a discarica a qualsiasi distanza ed ogni altro onere o fornitura.	mc	20,70
B.01.001.d	(Euro venti/70) - A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA DURA DA MINA Anche a campioni di qualsiasi lunghezza in materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti obagnati, ma in roccia dura da mina od in trovanti isolati di volume superiore a 0,5 mc, fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento, con tutti gli oneri e le prescrizioni necessari per eseguire il lavoro con l'uso di mine, compreso il trasporto a rifiuto od a discarica a qualsiasi distanza ed ogni altro onere o fornitura. Lo scavo si intende da eseguire con le attrezzature e le modalità scelte dall'impresa in base alla propria organizzazione, senza vincoli che non siano quelli della forma e dimensioni specificate in contratto.	mc	15,80
B.01.001.e	(Euro quindici/80) - A SEZIONE OBBLIGATA IN ROCCIA DURA SENZA USO DI MINE E CON MARTELLONE Anche a campioni di qualsiasi lunghezza in materiali di qualsiasi natura e consistenza in roccia dura da mina od in trovanti isolati di volume superiore a 0,5 mc, fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento ma per la quale la D.L. con ordine scritto abbia disposto di agire senza uso di mine, con mezzi meccanici (martellone, barre d'espansione ecc.) e con contenimento della velocità di vibrazione entro 50 mm/sec al fine di evitare il danneggiamento di edifici o strutture viciniori, compresi gli oneri di cautela necessari per evitare ogni danneggiamento alle predette strutture, nonché ogni altro onere e prescrizione delle voci sugli scavi di fondazione, compreso, altresì, il trasporto a rifiuto od a discarica a qualsiasi distanza ed ogni altro onere o fornitura.	mc	25,04
B.01.001.f	(Euro venticinque/04) - A SEZIONE OBBLIGATA CON DISGREGANTI CHIMICI TIPO BRISTAR In roccia dura, ove peraltro la D.L. abbia ordinato l'uso di espansivi chimici a lenta dilatazione, tipo Bristar o prodotti similari, onde eliminare qualsiasi vibrazione nei confronti di strutture vicine fatiscenti ed assolutamente da mantenere; con tutti gli altri oneri e prescrizioni delle voci di elenco sugli scavi di fondazione, compreso, altresì, il trasporto a rifiuto od a discarica a qualsiasi distanza ed ogni altro onere o fornitura.	mc	69,92
B.01.005	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA		
B.01.005.a	(Euro sessantanove/92) - PER PROFONDITÀ SUPERIORI A M 2,00 Sotto il piano di sbancamento e per ogni 2,00 m o frazioni di 2,00 m superanti la suddetta profondità.	mc	1,96
B.01.005.b	(Euro venti/00) - CON BATTENTE D'ACQUA SUPERIORE A 20 CM Compresi oneri e spese per l'esaurimento dell'acqua con qualsiasi mezzo e per qualsiasi profondità sotto il piano di sbancamento, da computarsi limitatamente ai quantitativi scavati sotto i 20 cm dal livello in cui si stabilisce negli scavi l'acqua esistente nel terreno.	%	20,00
B.01.010	SCAVO A POZZO A CIELO APERTO		
B.01.010.1	SUPERFICE INFERIORE A 20,00 MQ, ROCCIA <25% Per fondazioni di ponti e viadotti, muri di sostegno, contrafforti, per il consolidamento di falde montane o		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.01.010.1.a	<p>simili e per eventuali altri manufatti; eseguito per sottomurazione senza interventi conservativi quali micropali, Jet grouting ecc.; a sezione circolare od ellittica ed eventualmente anche poligonale, in materie di qualunque natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche fortemente spingenti, compresa la roccia da mina ed i trovanti di qualsiasi dimensione purchè l'entità della roccia non sia superiore al 25% del volume scavato, inclusi i trovanti. Sono comprese le sbadacchiature, le ferramenta, la scampanatura del pozzo, eseguita e valutata come da norme tecniche, la regolarizzazione del fondo e delle superfici di scavo, il sollevamento con qualsiasi mezzo, anche meccanico, delle materie scavate di risulta e l'allontanamento del materiale. Per mc misurato secondo le norme di capitolato.</p> <p>.....</p> <p>- PER PROFONDITÀ FINO A ML 10,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentacinque/53)</p>	mc	35,53
B.01.010.1.b	<p>.....</p> <p>- PER PROFONDITÀ DA ML 10,01 A ML 15,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantaquattro/58)</p>	mc	44,58
B.01.010.1.c	<p>.....</p> <p>- PER PROFONDITÀ DA ML 15,01 A ML 20,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantadue/24)</p>	mc	52,24
B.01.010.1.d	<p>.....</p> <p>- PER PROFONDITÀ DA ML 20,01 A ML 25,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantanove/59)</p>	mc	69,59
B.01.010.1.e	<p>.....</p> <p>- SOVRAPPREZZO ALL'ARTICOLO PRECEDENTE PER OGNI ZONA DI ML 5,00 OLTRE I 25,00 O FRAZIONE DI ZONA</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/18)</p>	mc	6,18
B.01.010.2	<p>SUPERFICE DA 20,01 AD 80,00 MQ, ROCCIA < 25% Per fondazioni di ponti e viadotti, muri di sostegno, contrafforti, per il consolidamento di falde montane o simili e per eventuali altri manufatti; eseguito per sottomurazione senza interventi conservativi quali micropali, Jet grouting ecc.; a sezione circolare od ellittica ed eventualmente anche poligonale, in materie di qualunque natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche fortemente spingenti, compresa la roccia da mina ed i trovanti di qualsiasi dimensione purchè l'entità della roccia non sia superiore al 25% del volume scavato, inclusi i trovanti. Sono comprese le sbadacchiature, le ferramenta, la scampanatura del pozzo, eseguita e valutata come da norme tecniche, la regolarizzazione del fondo e delle superfici di scavo, il sollevamento con qualsiasi mezzo, anche meccanico, delle materie scavate di risulta e l'allontanamento del materiale. Per mc misurato secondo le norme di capitolato.</p>		
B.01.010.2.a	<p>.....</p> <p>- PER PROFONDITÀ FINO A ML 10,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisette/82)</p>	mc	27,82
B.01.010.2.b	<p>.....</p> <p>- PER PROFONDITÀ DA ML 10,01 A ML 15,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentasei/45)</p>	mc	36,45
B.01.010.2.c	<p>.....</p> <p>- PER PROFONDITÀ DA ML 15,01 A ML 20,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantasei/16)</p>	mc	46,16
B.01.010.2.d	<p>.....</p> <p>- PER PROFONDITÀ DA ML 20,01 A ML 25,00</p> <p>.....</p>	mc	60,01

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.01.010.2.e	(Euro sessanta/01) - SOVRAPPREZZO ALL'ARTICOLO PRECEDENTE PER OGNI ZONA DI ML 5,00 OLTRE I 25,00 O FRAZIONE DI ZONA (Euro quattro/76)	mc	4,76
B.01.010.3	SUPERFICE DA 80,01 A 120 MQ, ROCCIA < 25 % Per fondazioni di ponti e viadotti, muri di sostegno, contrafforti, per il consolidamento di falde montane o simili e per eventuali altri manufatti; eseguito per sottomurazione senza interventi conservativi quali micropali, Jet grouting ecc.; a sezione circolare od ellittica ed eventualmente anche poligonale, in materie di qualunque natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche fortemente spingenti, compresa la roccia da mina ed i trovanti di qualsiasi dimensione purchè l'entità della roccia non sia superiore al 25% del volume scavato, inclusi i trovanti. Sono comprese le sbadacchiature, le ferramenta, la scampanatura del pozzo, eseguita e valutata come da norme tecniche, la regolarizzazione del fondo e delle superfici di scavo, il sollevamento con qualsiasi mezzo, anche meccanico, delle materie scavate di risulta e l'allontanamento del materiale. Per mc misurato secondo le norme di capitolato.		
B.01.010.3.a	- PER PROFONDITÀ FINO A ML 10,00 (Euro ventiquattro/41)	mc	24,41
B.01.010.3.b	- PER PROFONDITÀ DA ML 10,01 A ML 15,00 (Euro ventinove/28)	mc	29,28
B.01.010.3.c	- PER PROFONDITÀ DA ML 15,01 A ML 20,00 (Euro quarantuno/31)	mc	41,31
B.01.010.3.d	- PER PROFONDITÀ DA ML 20,01 A ML 25,00 (Euro quarantotto/95)	mc	48,95
B.01.010.3.e	- SOVRAPPREZZO ALL'ARTICOLO PRECEDENTE PER OGNI ZONA DI ML 5,00 OLTRE I 25,00 O FRAZIONE DI ZONA (Euro tre/88)	mc	3,88
B.01.015	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO A POZZO PER PERCENTUALI DI ROCCIA OLTRE IL 25% E per ogni 25% o frazione di maggiore percentuale di scavo in roccia.		
B.01.015.a	- SUPERFICIE < 20,00 MQ (Euro cinque/39)	mc	5,39
B.01.015.b	- SUPERFICIE DA 20,01 A 80,00 MQ (Euro quattro/60)	mc	4,60
B.01.015.c	- SUPERFICIE DA 80,01 A 120,00 MQ (Euro tre/96)	mc	3,96

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.01.016	<p>DETRAZIONE AGLI SCAVI A POZZO IN PRESENZA DI CORONELLA (%) Da applicare agli scavi a pozzo eseguiti all'interno di coronelle in calcestruzzo semplice od armato o con paratie di pali di qualsiasi tipo (Pali trivellati, Pali a grande diametro, Jetgrouting, Micropali ecc.) quali interventi conservativi e di facilitazione allo scavo. La detrazione verrà applicata ai prezzi degli scavi per i tratti di pozzo a difesa dei quali sono state realizzate le opere di protezione o consolidamento.</p>	%	30,00
	(Euro trenta/00)		
B.01.017	<p>MAGGIORAZIONE % SU TUTTE LE VOCI RELATIVE A LAVORI INTERNO POZZI CON SUPERFICIE < A MQ 120 Da apportare alle lavorazioni da eseguirsi all'aperto qualora siano da eseguirsi nei pozzi di cui ai precedenti articoli di Elenco, escluso il prezzo dello scavo e gli altri specificatamente stabiliti per l'esecuzione nei pozzi. Sono compresi nel sovrapprezzo tutti i maggiori oneri di trasporto ed esecuzione necessari per i lavori all'interno dei pozzi. Si pattuisce che per pozzi di superficie superiore a 120 mq i prezzi delle lavorazioni rimarranno invariati senza alcun sovrapprezzo.</p>		
B.01.017.a	<p>- PER OPERE ESEGUITE FINO A ML 10,00 DI PROFONDITÀ (%)</p>	%	5,00
	(Euro cinque/00)		
B.01.017.b	<p>- PER OPERE ESEGUITE A PROFONDITÀ TRA I ML 10,00 E ML 15,00 (%)</p>	%	10,00
	(Euro dieci/00)		
B.01.017.c	<p>- PER OPERE ESEGUITE A PROFONDITÀ TRA I ML 15,00 E ML 20,00 (%)</p>	%	15,00
	(Euro quindici/00)		
B.01.017.d	<p>- PER OPERE ESEGUITE A PROFONDITÀ SUPERIORE A ML 20,00 (%)</p>	%	20,00
	(Euro venti/00)		
B.01.019	<p>SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE PER USO DI WELLPOINT In materie di qualunque natura e consistenza, per l'impiego di impianto "Wellpoint" per l'esaurimento d'acqua, compreso ogni magistero, fornitura, noleggio ed onere per dare e mantenere asciutto il cavo per tutto il tempo necessario ad eseguire le lavorazioni previste all'interno di esso. Il sovrapprezzo va esteso ai volumi di scavo posti al di sotto del piano che verrebbe raggiunto dall'acqua senza interventi di protezione, ridotto di 20 cm, con esclusione di qualsiasi altro sovrapprezzo.</p>	mc	5,90
	(Euro cinque/90)		
B.01.020	<p>SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO PER ESAURIMENTO D'ACQUA OLTRE 20 CM (%) Sovrapprezzo agli scavi di fondazione descritti nelle altre voci di elenco, per la presenza di acqua nello scavo, qualora la quota dell'acqua si stabilizzi, all'interno del cavo, a quota superiore a 20 cm e per la parte degli scavi posta al di sotto di tale quota. Il sovrapprezzo comprende tutti gli oneri di aggettamento, pompaggio, drenaggio ecc. solo escluso l'eventuale uso di sistemi di apparecchiature tipo well-point, ed ogni altro onere, fornitura e magistero che permettano di mantenere asciutto il cavo per ogni successiva lavorazione.</p>	%	20,00
	(Euro venti/00)		
B.01.021	<p>NOLEGGIO DI PALANCOLE METALLICHE TIPO LARSEN Pronte per l'uso con conveniente rivestimento di bitume date in cantiere ANAS, compreso trasporto e ritrasporto. PER OGNI MQ E PER SETTIMANA.</p>		
B.01.021.a	- DEL PESO DI 110 - 155 KG / MQ		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro zero/61)	mq/sett.	0,61
B.01.021.b	- DEL PESO DI 156 - 189 KG/MQ (Euro zero/78)	mq/sett.	0,78
B.01.021.c	- DEL PESO DI 190 - 195 KG/MQ (Euro zero/87)	mq/sett.	0,87
B.01.022	INFISSIONE ED ESTRAZIONE DI PALANCOLE TIPO LARSEN Compreso ogni onere di trasporto montaggio e smontaggio in qualunque terreno che lo consenta.		
B.01.022.a	- INFISSIONE - DEL PESO DI 110 - 155 KG/MQ (Euro ventuno/14)	m ²	21,14
B.01.022.b	- INFISSIONE - DEL PESO DI 156 - 189 KG/MQ (Euro ventisei/43)	m ²	26,43
B.01.022.c	- INFISSIONE - DEL PESO DI 190 - 195 KG/MQ (Euro trentatre/04)	m ²	33,04
B.01.022.e	- ESTRAZIONE - DEL PESO DI 110 - 155 KG/MQ (Euro otto/53)	m ²	8,53
B.01.022.f	- ESTRAZIONE - DEL PESO DI 156 - 189 KG/MQ (Euro dieci/66)	m ²	10,66
B.01.022.g	- ESTRAZIONE - DEL PESO DI 190 - 195 KG/MQ (Euro dodici/19)	m ²	12,19
B.01.023	INFISSIONE COMPRESA LA FORNITURA DELLA PALANCOLA SENZA ESTRAZIONE (Euro novantasette/67)	m ²	97,67
B.01.030	DIAFRAMMA IN C.A. A PARETE CONTINUA ESCAVAZIONE A SECCO Costituito da pannelli aventi la sagoma prescritta dalla D.L. ed eseguiti a qualunque profondità in conglomerato cementizio armato, confezionato a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, per qualsiasi consistenza, e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Applato del tipo con Rck > 30 N/mmq collegati tra loro mediante incastri di vario genere, compreso lo scavo con idonee attrezzature in terreni di qualsiasi natura e consistenza, asciutti o bagnati, inclusi i trovanti in roccia dura estraibili con i normali metodi di scavo, compresa l'eventuale ammorsatura in roccia per per almeno uno spessore. Compreso inoltre: - il carico, l'allontanamento del materiale di risulta; - l'esecuzione di due muretti guida in conglomerato cementizio armato di dimensioni correnti non inferiori a cm 25 x 80; - l'esecuzione a campione; - i dispositivi di sostegno e guida delle armature metalliche;		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.01.030.a	<p>- il getto in presenza di armature; - una idonea conformazione dei giunti tra gli elementi per assicurare al diaframma impermeabilità e collaborazione statica; - l'eventuale rifinitura della faccia a vista; - la stuccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia; - la formazione di fori di drenaggio nel numero e posizione prescritta; ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Escluso invece e compensato a parte con i relativi prezzi di elenco: - l'eventuale scavo a vuoto; - l'eventuale impiego di speciali attrezzature, anche fresanti, per l'attraversamento di trovanti in roccia dura non estraibili con i normali metodi di scavo; - la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica.</p> <p>.....</p> <p>- SPESSORE CM 50</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantatre/46)</p>	m ²	83,46
B.01.030.b	<p>- SPESSORE CM 60</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantotto/00)</p>	m ²	98,00
B.01.030.c	<p>- SPESSORE CM 80</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventiquattro/75)</p>	m ²	124,75
B.01.030.d	<p>- SPESSORE CM 100</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquantaquattro/33)</p>	m ²	154,33
B.01.030.e	<p>- SPESSORE CM 120</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoottantotto/72)</p>	m ²	188,72
B.01.031	<p>DIAFRAMMA A PARETE CONTINUA - ESCAVAZIONE A FANGHI BENTONITICI O SIMILARI Costituito da pannelli aventi la sagoma prescritta dalla D.L. ed eseguiti a qualunque profondità in conglomerato cementizio armato, confezionato a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, per qualsiasi consistenza, e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Applato del tipo con Rck > 30 N/mm² collegati tra loro mediante incastri di vario genere, compreso lo scavo con idonee attrezzature in terreni di qualsiasi natura e consistenza, asciutti o bagnati, inclusi i trovanti in roccia dura estraibili con i normali metodi di scavo, compresa l'eventuale ammortatura in roccia per per almeno uno spessore. Compreso inoltre: il carico, l'allontanamento del materiale di risulta; l'esecuzione di due muretti guida in conglomerato cementizio armato di dimensioni correnti non inferiori a cm 25 x 80; l'esecuzione a campione; i dispositivi di sostegno e guida delle armature metalliche; il getto in presenza di armature; una idonea conformazione dei giunti tra gli elementi per assicurare al diaframma impermeabilità e collaborazione statica; l'eventuale rifinitura della faccia a vista; la stuccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia; la formazione di fori di drenaggio nel numero e posizione prescritta; ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo escluso: l'eventuale scavo a vuoto; l'eventuale impiego di speciali attrezzature, anche fresanti, per l'attraversamento di trovanti in roccia dura non estraibili con i normali metodi di scavo; la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica; queste prestazioni, se fornite, verranno compensate a parte con i relativi prezzi di elenco.</p>		
B.01.031.a	<p>.....</p> <p>- SPESSORE CM 50</p> <p>.....</p>	m ²	89,49

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.01.031.b	(Euro ottantanove/49) - SPESSORE CM 60	m ²	105,42
B.01.031.c	(Euro centocinque/42) - SPESSORE CM 80	m ²	135,18
B.01.031.d	(Euro centotrentacinque/18) - SPESSORE CM 100	m ²	167,36
B.01.031.e	(Euro centosessantasette/36) - SPESSORE CM 120	m ²	204,58
B.01.035	SCAVO A VUOTO PER DIAFRAMMA PARETE CONTINUA A SECCO O BENTONITE Per l'esecuzione del diaframma a parete continua, in terreni di qualunque natura, esclusa roccia dura da scalpello, con tutti gli oneri degli scavi di fondazione.		
B.01.035.a	- SPESSORE CM 50 (Euro diciotto/77)	m ²	18,77
B.01.035.b	- SPESSORE CM 60 (Euro ventuno/94)	m ²	21,94
B.01.035.c	- SPESSORE CM 80 (Euro venticinque/49)	m ²	25,49
B.01.035.d	- SPESSORE CM 100 (Euro trenta/53)	m ²	30,53
B.01.035.e	- SPESSORE CM 120 (Euro quarantatre/88)	m ²	43,88
B.01.035.f	- SPESSORE CM 150 (Euro settantanove/67)	m ²	79,67
B.01.036	DIAFRAMMA A PARETE CONTINUA. ESCAVAZIONE A FANGHI BENTONITICI O SIMILARI CON IMPIEGO DI ATTREZZATURA IDROFRESA. Diaframma a parete continua costituito da pannelli aventi la sagoma prescritta dalla D.L. ed eseguiti a qualunque profondità in conglomerato cementizio armato, del tipo con Rck >= 30 MPa, compreso lo scavo con idonee attrezzature in terreni di qualsiasi natura e consistenza, asciutti o bagnati, eseguito con il complesso di attrezzature speciali, delle quali anche grù a cingoli di adeguata portata atta a garantire la necessaria assistenza per l'esecuzione dei pannelli, compresa la movimentazione delle gabbie di armatura e la relativa posa, posizionamento della piattaforma con parapetti a protezione dello scavo, successivo		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.01.036.a	<p>posizionamento ed assemblaggio del tubo getto, controllo costante dello stesso, del livello di riempimento del calcestruzzo, ritiro dei materiali a completamento della fase di getto e trasferimento al piè d'opera presso il sito di esecuzione del pannello successivo. Durante la fase di scavo la gru resta impegnata con gli addetti alla manutenzione in assistenza alla movimentazione del gruppo frese.</p> <p>Sono altresì compresi il carico, lo scarico ed il trasporto a discarica dei materiali di risulta. Compreso: l'esecuzione di due muretti guida in conglomerato cementizio armato di dimensioni correnti non inferiori a cm 30 x 100; l'esecuzione a campione; i dispositivi di sostegno e guida delle armature metalliche; il getto in presenza di armature; una idonea conformazione dei giunti mediante alesatura dei pannelli primari per assicurare al diaframma impermeabilità e collaborazione statica; il controllo elettronico della verticalità i trasporti e gli spostamenti in misura del 1% del totale e ogni altra prestazione, fornitura ed onere per rendere compiuta l'opera a regola d'arte.</p> <p>Sono escluse: la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica; queste prestazioni, ove fornite, verranno compensate a parte con i relativi prezzi di elenco.</p> <p>.....</p> <p>- SPESSORE CM 100</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentouno/74)</p>	m ²	501,74
B.01.036.b	<p>.....</p> <p>- SPESSORE CM 120 CM</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentosettanta/62)</p>	m ²	570,62
B.01.040	<p>SOVRAPPREZZO PER SCAVO DI DIAFRAMMA IN ROCCIA DURA SPES. CM 50-60 (%)</p> <p>Sovrapprezzo allo scavo di diaframmi in roccia dura da mina o calcestruzzi duri od altro materiale analogo, misurato per le superfici di effettivo ammorsamento in roccia, oltre la profondità corrispondente allo spessore del diaframma.</p> <p>.....</p> <p>(Euro venti/00)</p>	%	20,00
B.02	FONDAZIONI - DIAFRAMMI - PALI		
B.02.001	<p>FORMAZIONE DI COLONNA VERTICALE OD INCLINATA DI TERRENO CONSOLIDATO</p> <p>A sezione circolare formata mediante l'esecuzione di un preforo a distruzione di nucleo ed iniezione di miscele cementizie mediante una batteria di aste tubolari di immissione secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche, avente resistenza caratteristica media, lungo il fusto della colonna, non inferiore a 20 MPa.</p> <p>Data in opera compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - l'uso di attrezzature speciali composte da pompe ad alta pressione, sonde idrauliche semoventi, gruppi elettrogeni, impianti di miscelazione con relativi operatori e manovalanza; - la fornitura dei materiali; - il trattamento e l'allontanamento dei fanghi di spurgo; - l'impiego del rivestimento provvisorio; - la fornitura di additivi stabilizzanti od antilavamento; - gli oneri connessi a particolari difficoltà esecutive quali la presenza di acque sotterranee, trovanti ed acclività di pendici; - ogni altra fornitura, prestazione ed onere. <p>.....</p>		
B.02.001.a	<p>- DIAMETRO FINO A MM 600</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantatre/45)</p>	m	53,45
B.02.001.b	<p>- DIAMETRO DA MM 601 A MM 800</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantasette/09)</p>	m	67,09
B.02.001.c	<p>- DIAMETRO DA MM 801 A MM 1200</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantatre/62)</p>	m	83,62
B.02.001.d	<p>- DIAMETRO SUPERIORE A MM 1200</p> <p>.....</p>	m	95,85

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.02.001.e	(Euro novantacinque/85) - PERFORAZIONE A VUOTO PER FORMAZIONE DI COLONNE PER DIAMETRI FINO A MM 1000	m	12,68
B.02.001.f	(Euro dodici/68) - PERFORAZIONE A VUOTO PER FORMAZIONE DI COLONNE PER DIAMETRI OLTRE MM 1000	m	17,06
B.02.005	ARMATURA DI COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO Compresi manicotti, giunzioni e valvole, fornita e posta in opera, con semplice introduzione a spinta con idonea attrezzatura nel corpo della colonna, senza esecuzione di perforo.		
B.02.005.a	- IN TUBI ACCIAIO S275JR/JO- S355JR/JO (Euro uno/55)	kg	1,55
B.02.010	ARMATURA DI COLONNE TERRENO CONSOLIDATO INTRODOTTE A GRAVITÀ Nella colonna, previa esecuzione di perforo del diametro idoneo, compreso inghisaggio con miscela di cemento additivata ed ogni altro onere.		
B.02.010.a	- ESECUZIONE PERFORO DIAM. MM 140 IN COLONNE DI TERRENO CONSOLIDATE Compenso per l'esecuzione di perforo del d. max di mm 140 nel corpo delle colonne di terreno consolidate per l'introduzione dell'armatura in tubi di acciaio, compreso l'inghisaggio mediante iniezione di miscela di cemento additivata ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere. (Euro dodici/97)	m	12,97
B.02.010.b	- ARMATURA TUBI IN ACCIAIO Saldato oppure senza saldatura, compreso manicotti, giunzioni ed ogni altro onere per dare l'armatura in opera. (Euro uno/25)	kg	1,25
B.02.015	TURA PROVVISORIALE IN PALI DI LEGNO A contorno e difesa di scavi per fondazione in acqua, sia per opere d'arte che per muri di difesa di sponda, ottenuta con infissione di pali di abete o di pino, compresi: la fornitura dei materiali occorrenti, le necessarie chiodature e legature, il riempimento con materiale argilloso; compreso il disfacimento, restando il materiale di recupero di proprietà dell'appaltatore. (Euro trentotto/87)	m ²	38,87
B.02.020	FORNITURA ED INFISSIONE PALI IN C.A. CENTRIFUGATO Verticale od inclinata di pali in conglomerato cementizio centrifugato, dosato a kg 400 di cemento alta resistenza per m 3, di forma troncoconica a sezione anulare e forniti di puntazza metallica, aventi diametro minimo alla punta di cm24 e conicità di cm1,5 per mt, muniti di armatura longitudinale di tondini d'acciaio in numero e diametro adeguato, avente carico di rottura superiore a 7 N/mm ² , con doppia spirale di filo di ferro crudo infittito alla punta ed al calcio e di puntazza metallica. Ogni onere compreso (trasporto, infissione, prove di carico, sistemazione testa del palo, ecc.). Esclusi i ponteggi da computarsi a parte. Per palo effettivamente infisso arrotondata ai 50 cm in più od in meno, compreso ogni onere di infissione, capitozzatura della testata e raddrizzamento dei ferri di testata in modo da poterli annegare nel getto della platea.		
B.02.020.a	- LUNGHEZZA M 8 (Euro quarantanove/64)	m	49,64

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.02.020.b	- LUNGHEZZA M 9 (Euro cinquantatre/56)	m	53,56
B.02.020.c	- LUNGHEZZA DA M 10 A M 15 (Euro cinquantacinque/85)	m	55,85
B.02.025	PALI SPECIALI BATTUTI, SENZA ASPORTAZIONE DI TERRENO Verticali od obliqui, in calcestruzzo confezionato a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, per qualsiasi consistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, avente Rck=> 30 N/mm ² , compresi: le espansioni laterali e di base, l'onere della infissione del tubo forma, la fornitura ed il getto del calcestruzzo ed ogni onere per dare il palo compiuto a regola d'arte; esclusa la sola fornitura dell'armatura metallica, se richiesta. Per ogni metro di palo, misurato fino alla quota inferiore raggiunta dal bulbo.		
B.02.025.a	- CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO MM 305 (Euro ventisette/78)	m	27,78
B.02.025.b	- CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO MM 355 (Euro trentadue/73)	m	32,73
B.02.025.c	- CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO MM 420 (Euro trentanove/99)	m	39,99
B.02.025.d	- CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO MM 500 (Euro sessanta/41)	m	60,41
B.02.030	PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO REALIZZATI A SECCO SENZA RIVESTIMENTO Eseguiti con perforazione a percussione o a rotazione secondo le prescrizioni della Direzione Lavori, con fusto formato da conglomerato cementizio di tipo II e Rck >= 30 N/mm ² . Perforazione eseguita a secco senza rivestimento.		
B.02.030.a	- DIAMETRI MM 1800 (Euro quattrocentodiciassette/00)	m	417,00
B.02.035	PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA Eseguiti con perforazione a percussione o rotopercolazione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo confezionato a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, per qualsiasi consistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto Rck =>30 N/mm ² , compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia da mina, i materiali assimilabili ad essa ed i trovanti. Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale infissione del tuboforma e l'ammorsamento fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto, compreso l'onere dell'eventuale presenza di armatura metallica e, ove occorra, la posa in opera di idonea controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua, compresa la sistemazione delle teste dei pali, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, ed ogni altro onere, noleggio e fornitura per dare i pali completi in ogni loro parte, con la sola esclusione del ferro di armatura e della sola fornitura dell'eventuale controcamicia di lamierino da pagarsi con i relativi prezzi di elenco. Compreso altresì l'allontanamento del materiale di risulta. Per perforazioni eseguite con impiego di tuboforma e l'ammorsamento in roccia per la profondità di un		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.02.035.a	<p>diametro. Per ogni metro di palo misurato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche.</p> <p>.....</p> <p>- DIAMETRI MM 800</p> <p>.....</p> <p>(Euro centootto/03)</p>	m	108,03
B.02.035.b	<p>.....</p> <p>- DIAMETRI MM 1000</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquantuno/73)</p>	m	151,73
B.02.035.c	<p>.....</p> <p>- DIAMETRI MM 1200</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentonove/46)</p>	m	209,46
B.02.035.d	<p>.....</p> <p>- DIAMETRI MM 1500</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentocinque/15)</p>	m	305,15
B.02.035.e	<p>.....</p> <p>- DIAMETRI MM 1800</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentotrentadue/61)</p>	m	432,61
B.02.035.f	<p>.....</p> <p>- DIAMETRI MM 2000</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentoquindici/85)</p>	m	515,85
B.02.035.g	<p>.....</p> <p>- DIAMETRI MM 2500</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentonovantatre/37)</p>	m	793,37
B.02.040	<p>PALI GRANDE DIAMETRO ESEGUITI CON USO DI FANGHI BENTONITICI Eseguiti con perforazione a percussione o rotopercussione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo confezionato a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, per qualsiasi consistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto Rck =>30 N/mm², compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia da mina, i materiali assimilabili ad essa ed i trovanti. Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale infissione del tuboforma e l'ammorsamento fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto, compreso l'onere dell'eventuale presenza di armatura metallica e l'uso di fanghi bentonitici per il contenimento del getto, compresa la sistemazione delle teste dei pali, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, ed ogni altro onere, noleggio e fornitura per dare i pali completi in ogni loro parte, con la sola esclusione del ferro di armatura da pagarsi con i relativi prezzi di elenco. Compreso altresì l'allontanamento del materiale di risulta. Per perforazioni eseguite con impiego di tuboforma e l'ammorsamento in roccia per la profondità di un diametro. Per ogni metro di palo misurato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche.</p>		
B.02.040.a	<p>.....</p> <p>- DIAMETRI MM 800</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoundici/76)</p>	m	111,76
B.02.040.b	<p>.....</p> <p>- DIAMETRI MM 1000</p> <p>.....</p>	m	163,42

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.02.040.c	(Euro centosessantatre/42) - DIAMETRI MM 1200 (Euro duecentoventidue/32)	m	222,32
B.02.040.d	- DIAMETRI MM 1500 (Euro trecentoventitre/81)	m	323,81
B.02.040.e	- DIAMETRI MM 2000 (Euro cinquecentoquarantaquattro/67)	m	544,67
B.02.040.f	- DIAMETRI MM 2500 (Euro ottocentododici/74)	m	812,74
B.02.045	SOVRAPPREZZO AI PALI TRIVELLATI A GRANDE DIAMETRO (%) Per pali eseguiti in alveo con acqua fluente, per qualunque altezza del battente d'acqua, compreso ogni onere accessorio per dare i pali eseguiti a regola d'arte. (Euro dieci/00)	%	10,00
B.02.046	SOVRAPPREZZO AI PALI TRIVELLATI A GRANDE DIAMETRO PER AMMORSAMENTO IN ROCCIA Per scavo in roccia dura da mina o materiali assimilabili quali calcestruzzi anche armati ecc. o per attraversamento di inerti non estraibili, attraverso l'uso di scalpelli o altri mezzi idonei e per ml di effettivo ammorsamento eccedente il primo diametro.		
B.02.046.a	- DIAMETRI MM 800 (Euro centotre/59)	m	103,59
B.02.046.b	- DIAMETRI MM 1000 (Euro centotre/59)	m	103,59
B.02.046.c	- DIAMETRI MM 1200 (Euro centotrentadue/46)	m	132,46
B.02.046.d	- DIAMETRI MM 1500 (Euro centosettantasei/61)	m	176,61
B.02.046.e	- DIAMETRI MM 2000 (Euro duecentoventi/77)	m	220,77
B.02.046.f	- DIAMETRI MM 2500	m	418,04

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.02.048	<p>(Euro quattrocentodiciotto/04)</p> <p>LAMIERINO IN ACCIAIO S275 PER PROTEZIONE PALI TRIVELLATI Camicia di protezione dei pali a grande diametro in lamierino dello spessore più opportuno, compresi oneri di trasporto ed inserimento.</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/19)</p>	kg	1,19
B.02.050	<p>MEDIOPALI TRIVELLATI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO A prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, con Rck =>30 N/mm², per qualsiasi classe di consistenza, verticali o con qualunque inclinazione rispetto alla verticale, eseguiti in opera, con perforazione a rotazione od a percussione secondo la prescrizione della Direzione dei Lavori, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza di trovanti rocciosi o di materiale granulare e ciottolame; compresi l'onere dell'infissione del tuboforma, il getto del conglomerato cementizio, l'espansione laterale di base, il ritiro graduale del tuboforma, le prove di carico secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche; esclusa la sola fornitura dell'armatura metallica.</p> <p>.....</p>		
B.02.050.a	<p>- CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 300</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentuno/60)</p>	m	31,60
B.02.050.b	<p>- CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 400</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentanove/94)</p>	m	39,94
B.02.050.c	<p>- CON TUBOFORMA DEL DIAMETRO ESTERNO DI MM 600</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantotto/60)</p>	m	68,60
B.02.055	<p>MEDIOPALI (ROTARY) PER ATTRAVERSAMENTO TERRENI COMPENETRATI Pali trivellati di medio diametro per attraversamento di rocce o terreni fortemente addensati o compenetrati, con trovanti di media o grande dimensione realizzati con martello a fondo foro eseguiti con attrezzatura a rotoperussione di potenza non inferiore a 200 kw per la disgregazione degli strati di roccia ed eliminazione delle polveri con compressore combinato da 40.000 l/h. Per ogni ml compresa perforazione, allontanamento dei materiali di risulta e getto del conglomerato cementizio confezionato a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, per qualsiasi consistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto con Rck =>30 N/mm², ed ogni altro onere e magistero.</p> <p>.....</p>		
B.02.055.a	<p>- DIAMETRO 350 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantuno/70)</p>	m	61,70
B.02.055.b	<p>- DIAMETRO 450 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantuno/94)</p>	m	81,94
B.02.080	<p>MICROPALO DI FONDAZIONE PREFABBRICATO IN CEMENTO ARMATO CENTRIFUGATO Di forma cilindrica, cavo all'interno, avente Rck non inferiore a 40 N/mm² ed armatura longitudinale composta da toncini di acciaio in numero e diametro adeguato, posto in opera nei fori realizzati in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di acqua, con perforazione da pagarsi a parte, compresa le iniezioni di primo tempo eseguite a gravità od a bassa pressione di malta fino ad un volume di iniezione pari a 5 volte il volume teorico del foro, provvisto di valvole, poste lungo il proprio asse ad una distanza tra loro non inferiore a ml 1,20 per l'iniezione ad alta pressione di miscela di cemento ed acqua, da pagarsi a parte compreso ogni altro onere e magistero. Diametro esterno del manufatto pari a 200 mm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotre/16)</p>	m	103,16

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.02.100	PERFORAZIONE MICROPALI SUBVERTICALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA Sola perforazione di micropali con andamento verticale o comunque inclinato, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercolazione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc.; compreso l'allontanamento del materiale di risulta e qualsiasi altro onere per dare il perforo finito per l'introduzione dell'armatura.		
B.02.100.a	- DIAMETRO ESTERNO MM 30/65 (Euro dieci/58)	m	10,58
B.02.100.b	- DIAMETRO ESTERNO MM 66/90 (Euro dodici/91)	m	12,91
B.02.100.c	- DIAMETRO ESTERNO MM 91/140 (Euro quindici/56)	m	15,56
B.02.100.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 141/190 (Euro diciotto/03)	m	18,03
B.02.100.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 (Euro venti/64)	m	20,64
B.02.100.f	- DIAMETRO ESTERNO MM 241/300 (Euro ventitre/44)	m	23,44
B.02.105	GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - GETTO A GRAVITÀ O BASSA PRESSIONE Pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, neofori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Palo eseguito mediante iniezioni eseguite a gravità od a bassa pressione di malta fino ad un volume di iniezione pari a 5 volte il volume teorico del foro. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.		
B.02.105.a	- DIAMETRO ESTERNO MM 30/90 (Euro sette/85)	m	7,85
B.02.105.b	- DIAMETRO ESTERNO MM 91/140 (Euro dieci/78)	m	10,78
B.02.105.c	- DIAMETRO ESTERNO MM 141/190 (Euro diciassette/08)	m	17,08
B.02.105.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240	m	23,99

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.02.105.e	(Euro ventitre/99) - DIAMETRO ESTERNO MM 241/300	m	33,64
B.02.106	(Euro trentatre/64) GETTO DI MICROPALI SUBVERTICALI - INIEZIONE AD ALTA PRESSIONE Pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. Eseguito anche con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di kg 900 di cemento per mc di impasto, qualunque sia il quantitativo iniettato oltre i primi 5 volumi, solo se ordinato espressamente dalla D.L. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.		
B.02.106.a	- DIAMETRO ESTERNO MM 30/90 (Euro quindici/90)	m	15,90
B.02.106.b	- DIAMETRO ESTERNO MM 91/140 (Euro diciannove/13)	m	19,13
B.02.106.c	- DIAMETRO ESTERNO MM 141/190 (Euro ventidue/88)	m	22,88
B.02.106.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 191/240 (Euro venticinque/86)	m	25,86
B.02.110	TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE Fornitura e posa in opera, nei fori dei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi di acciaio congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati, per ogni coppia, in piani orizzontali distanziati tra loro di circa mm 60 lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m 1,50 lungo l'asse del tubo e sarà ricoperto da idoneo manicotto di gomma di adeguata lunghezza, escluso gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte.		
B.02.110.a	- IN FERRO SALDATO Fornitura e posa in opera, nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità opportuna, ma di primo impiego, congiunti tra di loro a mezzo saldatura, esclusi gli oneri per la formazione del foro e per le iniezioni da pagarsi a parte.	kg	1,15
B.02.110.b	- IN ACCIAIO S355 CON O SENZA VALVOLATURA Fornitura e posa in opera nei fori, di armatura portante costituita da tubi di acciaio di qualità S355, di primo impiego opportunamente certificato, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti. Esclusi gli oneri per la formazione del foro, delle valvole e delle iniezioni da pagarsi a parte.	kg	1,53
B.02.110.c	- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA Praticata nell'armatura dei micropali, composta da una coppia di fori distanziati di 1 ml lungo l'asse del		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>tubo. I fori sono distanziati tra loro di 60 mm e diametralmente opposti. I fori saranno ricoperti di idoneo manicotto in gomma, purchè utilizzata attraverso iniezione ad alta pressione con dispositivo a doppia valvola in modo da assicurare l'effettivo utilizzo del foro così costituito; tale utilizzo dovrà essere dimostrato attraverso prove di ri-perforazione a campione che assicurino, per almeno n°3 pali su 100, l'avvenuta esecuzione del lavoro.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/56)</p>	Cadauno	4,56
B.02.115	<p>PROFILATI ACCIAIO NP.IPE Di qualsiasi tipo a profilo aperto collegato a una qualsiasi struttura in calcestruzzo singolarmente usato o a costituire armatura di calcestruzzo. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/20)</p>	kg	1,20
B.02.130	<p>PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI AD INCAMICIATURA PARZIALE IN QUALSIASI MATERIA Sola perforazione orizzontale o suborizzontale in materie di qualsiasi natura e consistenza e qualsiasi inclinazione, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondità e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotopercolazione, anche con eventuale rivestimento provvisorio; compresi gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti, gli utensili di perforazione ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti. Esclusi i ponteggi da computarsi a parte.</p> <p>.....</p>		
B.02.130.a	<p>- DEL DIAMETRO MM 30/90</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattordici/92)</p>	m	14,92
B.02.130.b	<p>- DEL DIAMETRO MM 91/140</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciassette/19)</p>	m	17,19
B.02.130.c	<p>- DEL DIAMETRO MM 141/190</p> <p>.....</p> <p>(Euro venti/28)</p>	m	20,28
B.02.130.d	<p>- DEL DIAMETRO MM 191/240</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventiquattro/71)</p>	m	24,71
B.02.135	<p>INIEZIONI PER MICROPALI SUBORIZZONTALI</p> <p>.....</p>		
B.02.135.1	<p>BASSA PRESSIONE Iniezione di miscela, per riempimento di perfori di micropali suborizzontali, composta di cemento pozzolanico, acqua, filler ed additivi, secondo le prescrizioni di capitolato. Compresi e compensati nel prezzo la fornitura di tutti i materiali, le attrezzature necessarie per l'iniezione, ogni altra prestazione ed onere, esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.</p> <p>.....</p>		
B.02.135.1.a	<p>- PERFORO MM 60 - 90</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/83)</p>	m	3,83
B.02.135.1.b	<p>- PERFORO MM 91 - 140</p> <p>.....</p>	m	4,29

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.02.135.1.c	(Euro quattro/29) - PERFORO MM 141 - 190	m	6,27
B.02.135.1.d	(Euro sei/27) - PERFORO MM 191 - 240	m	8,47
B.02.135.2	RIPETUTE AD ALTA PRESSIONE Iniezione di miscela, per riempimento di perfori di micropali suborizzontali, composta di cemento pozzolanico, acqua, filler ed additivi, secondo le prescrizioni di capitolato, eseguite in pressione. Compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte; compresi e compensati nel prezzo la fornitura di tutti i materiali, le attrezzature necessarie per l'iniezione, ogni altra prestazione ed onere, esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.		
B.02.135.2.a	(Euro quattro/33) - PERFORO MM 60 - 90	m	4,33
B.02.135.2.b	(Euro nove/92) - PERFORO MM 91 - 140	m	9,92
B.02.135.2.c	(Euro tredici/64) - PERFORO MM 141 - 190	m	13,64
B.02.135.2.d	(Euro sedici/69) - PERFORO MM 191 - 240	m	16,69
B.02.140	TREFOLO PER TIRANTI IN ACCIAIO ARMONICO ESCLUSE TESTATE D'ANCORAGGIO Tiranti di trefoli, trecce, fili o barre d'acciaio armonico stabilizzato o barre tipo Dywidag del tipo anche preiniettato, muniti di guaina protettiva anticorrosiva per l'intera lunghezza del tirante e corrugata per la parte di ancoraggio a fondo foro, complete di piastre di ancoraggio e degli opportuni distanziatori ed accessori in modo da mantenere i trefoli, trecce, fili o barre nella giusta posizione, comprese la fornitura in opera dei tubi di iniezione e sfiato in PVC nonché la formazione di idoneo diaframma per la separazione, durante la fase di iniezione primaria, della testa di ammarro della restante parte del tirante, compresa altresì l'iniezione primaria di ancoraggio e le successive iniezioni da eseguire anche in più fasi, con idonee miscele cementizie eventualmente additivate per qualsiasi volume, e la necessaria tesatura per dare il tirante completo in esercizio, esclusa la sola formazione dei fori di alloggiamento dei tiranti da compensare a parte con la voce apposita.		
B.02.140.a	(Euro quindici/70) - TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE D'ESERCIZIO FINO A 30 TON	m	15,70
B.02.140.b	(Euro diciotto/99) - TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE ESERCIZIO DA 31 A 45 TON	m	18,99
B.02.140.c	- TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE DI ESERCIZIO DA 46 A 60 TON	m	23,36

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.02.140.d	(Euro ventitre/36) - TIRANTE INIETTATO PER TENSIONE DI ESERCIZIO DA 61 A 75 TON	m	27,77
B.02.140.e	(Euro ventisette/77) - TIRANTE PER TENSIONE DI ESERCIZIO DA 76 A 90 TON	m	33,08
B.02.142	TESTATE DI ANCORAGGIO PER TIRANTI DI QUALUNQUE TENSIONE Compreso l'allettamento con malta o l'inghisaggio nel foro ed ogni altro onere, anche di brevetto, necessario per dare il prodotto finito a regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.	Cadauno	12,99
B.02.143	(Euro dodici/99) TIRANTE ATTIVO PER BERLINESI E FRONTI ROCCIOSI DI BARRA IN FIBRA DI VETRO E RESINA POLIESTERE DIAMETRO 32 MM Con superficie esterna ad aderenza migliorata ottenuto senza fresatura o altre lavorazioni che comportano asportazione di material e/o riduzione della sezione resistente. Per pretensionamento pari a 20 tonn. Compresa fornitura e posa in opera.	m	23,74
B.02.144	(Euro ventitre/74) TIRANTE ATTIVO PER BERLINESI E FRONTI ROCCIOSI - TESTATA DI ANCORAGGIO A tesatura di barre in fibra di vetro e resina costituito da Piastra di ripartizione in acciaio, Piastra di bloccaggio precarico in acciaio, Testata bloccaggio a sistema precono in acciaio e conetti in alluminio, tubo PN 4 per iniezione di malta cementizia oresina, Centratore in materiale plastico. Resistenza a rottura della testata 30 tonn. Compresa fornitura e posa in opera.	m	279,76
B.03	MURATURE - CONGLOMERATI CEMENTIZI		
B.03.001	MURATURA IN PIETRAME A SECCO Di qualsiasi forma e dimensione, compresa la lavorazione della faccia vista, la ripresa ed il trasporto a piè d'opera. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte.		
B.03.001.a	- CON PIETRAME PROVENIENTE DA SCAVI	mc	35,46
B.03.001.b	- CON PIETRAME PROVENIENTE DA CAVE	mc	56,13
B.03.003	MURATURA DI PIETRAME LEGATA CON MALTA CEMENTO - PIETRAME DA CAVE Muratura retta, curva od obliqua, di pietrame in elevazione, in opera con malta cementizia confezionata con kg.500 di cemento normale per ogni mc di sabbia, di qualsiasi forma e dimensione, compreso il compenso per la lavorazione della faccia vista secondo il tipo prescritto dalla Direzione dei Lavori, la formazione dei fori di drenaggio, nonché la stuccatura e la stilatura dei giunti. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte. Con pietrame proveniente da cave.	mc	134,01

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.03.004	(Euro centotrentaquattro/01) MURATURA IN ELEVAZIONE RETTA O CURVA, PARAMETRO ESTERNO DI PIETrame Di qualsiasi altezza o spessore, formata da conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata avente Rck=>25 N/mm ² e con inerti granulometricamente assortiti, con paramento esterno di pietrame, proveniente da cave dello spessore medio di cm30 ben ammorsato nel conglomerato cementizio retrostante, in opera con malta cementizia confezionata con kg 350 di cemento normale, compresi il compenso per la lavorazione della faccia vista, la stuccatura e la stilatura dei giunti con malta cementizia, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione dei giunti di dilatazione, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, l'onere delle casseforme e delle armature per il getto del conglomerato cementizio, la costruzione, nolo, nonché quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte.	mc	192,27
B.03.005	(Euro centonovantadue/27) MURATURA IN PIETrame GRANDI DIM. PROVENIENTE DAGLI SCAVI Muratura in fondazione o in elevazione, retta, curva, obliqua, di tipo ciclopico, con pietrame proveniente dagli scavi, messa in opera con malta cementizia confezionata con kg 400 di cemento normale per metrocubo di sabbia; compresi il magistero per la faccia vista, la stilatura dei giunti, l'eventuale magistero per sottomurazioni. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte.	mc	42,72
B.03.007	(Euro quarantadue/72) MURATURA IN PIETRA DA TAGLIO PER ARMILLE, ROSTRI E CANTONALI e per rivestimento dei rostri delle opere d'arte, per portali di gallerie, ecc.; in opera con malta di cemento a kg. 500, lavorata a grana ordinaria, compresa la stilatura dei giunti; da valutarsi secondo il volume del parallelepipedo minimo circoscritto. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte.	mc	379,54
B.03.010	(Euro trecentosettantanove/54) RISTRUTTURAZIONE DI MURATURE ESISTENTI Compreso il diserbamento e la soffiatura con acqua ed aria compressa, previa raschiatura e pulitura delle connessioni e successiva stuccatura degli interstizi con malta cementizia dosata a kg 500 di cemento classe 325, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro perfettamente compiuto e rifinito, escluso l'onere dei ponteggi e delle impalcature.	m ²	28,26
B.03.011	(Euro settantotto/86) FORMAZIONE DI MURO IN BLOCCHI DI PIETRA SERENA Delle dimensioni minime di mc 1,00 adeguatamente sistemati a contatto, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	mc	78,86
B.03.012	MURATURA DI BLOCCHETTI DI TUFO		
B.03.012.a	- CON MALTA CEMENTIZIA DI SPESSORE SUPERIORE A CM 20 (Euro centodue/22)	mc	102,22
B.03.012.b	- COMPENSO PER FACCIA A VISTA (Euro dieci/18)	m ²	10,18
B.03.015	MURATURA IN MATTONI PIENI Spessore superiore ad una testa lavorata con malta dosata a 5.00 ql di cemento tipo 325 per metro cubo di sabbia, eseguita a qualunque altezza e profondità anche per sottomurazioni, muri retti o centinati,		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	lesene, pilastri, archi a volte di qualunque luce e spessore compresa la stilatura dei giunti, la formazione di spigoli, architravi, incassature, ponteggio e quanto altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. (Euro trecentootto/76)	mc	308,76
B.03.020	RIPRESA E STILATURA DEI GIUNTI DELLE MURATURE IN PIETRAMME Con malta cementizia dosata a q.li 5,00 di cemento tipo 425 previa raschiatura e pulitura delle connesure sino a ml 2,00 di altezza dal piano viabile o di campagna.		
B.03.020.a	- PER RESTAURO CUCI-SCUCI COMPRESA FORNITURA DEL PIETRAMME OCCORRENTE (Euro quarantasei/25)	m ²	46,25
B.03.020.b	- SOVRAPPREZZO PER OGNI 4 MT DI ALTEZZA O FRAZIONI ECCEDENTI I PRIMI 2 MT DAL PIANO VIABILE O AL PIANO DI CAMPAGNA (Euro nove/00)	m ²	9,00
B.03.025	CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.		
B.03.025.a	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc (Euro sessantasette/10)	mc	67,10
B.03.025.b	- CON CEMENTO: 200 Kg/mc (Euro settantatre/52)	mc	73,52
B.03.025.c	- CON CEMENTO: 250 Kg/mc (Euro ottanta/06)	mc	80,06
B.03.025.d	- CON CEMENTO: 300 Kg/mc (Euro ottantasei/52)	mc	86,52
B.03.025.e	- CON CEMENTO: 350 Kg/mc (Euro novantatre/00)	mc	93,00
B.03.030	CALCESTRUZZO NON STRUTTURALE A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe consistenza fino a S4, per opere non armate o debolmente armate (fino ad un'incidenza massima di 30 kg/m3), per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresi fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.		
B.03.030.a	- CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK> = 25 N/mm ²)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro novantaquattro/71)	mc	94,71
B.03.030.b	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK> = 30 N/mm ²)		
	..... (Euro centosei/46)	mc	106,46
B.03.031	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE DI FONDAZIONE IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.		
B.03.031.a	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK> = 30 N/mm ²)		
	..... (Euro centodieci/10)	mc	102,10
B.03.031.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK> = 35 N/mm ²)		
	..... (Euro centotredici/85)	mc	113,85
B.03.031.c	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK> = 40 N/mm ²)		
	..... (Euro centoventuno/69)	mc	121,69
B.03.031.d	- CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK> = 45 N/mm ²)		
	..... (Euro centoventotto/21)	mc	128,21
B.03.035	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN ELEVAZIONE VERTICALI O ORIZZONTALI IN C.A. O C.A.P. A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4 per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.		
B.03.035.a	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK> = 30 N/mm ²)		
	..... (Euro centosei/46)	mc	106,46
B.03.035.b	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK> = 35 N/mm ²)		
	..... (Euro centodiciotto/22)	mc	118,22
B.03.035.c	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK> = 40 N/mm ²)		
	..... (Euro centoventisei/05)	mc	126,05
B.03.035.d	- CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK> = 45 N/mm ²)		
	..... (Euro centotrentadue/58)	mc	132,58
B.03.040	CALCESTRUZZI STRUTTURALI PER OPERE IN C.A. O C.A.P. O PER ELEMENTI PREFABBRICATI		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	A prestazione garantita, secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, comprese le casseforme ed escluso il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.		
B.03.040.a	- CLASSE DI RESISTENZA C40/50 (RCK> = 50 N/mm ²) (Euro centosessantadue/68)	mc	162,68
B.03.040.b	- CLASSE DI RESISTENZA C45/55 (RCK> = 55 N/mm ²) (Euro centosessantanove/76)	mc	169,76
B.03.045	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER CALCESTRUZZO A PRESTAZIONE GARANTITA Da applicare alle voci di Elenco Prezzi dei cls per qualsiasi classe di resistenza.		
B.03.045.a	- PER CLASSE CONSISTENZA S5 (%) (Euro tre/00)	%	3,00
B.03.045.b	- PER AUTOCOMPATTANTI SCC (%) (Euro dieci/00)	%	10,00
B.03.045.c	- PER IMPIEGO CEMENTO RESISTENTE AI SOLFATI (%) Tipo SR secondo EN 197/1. (Euro quattro/00)	%	4,00
B.03.045.d	- PER IMPIEGO CEMENTO A BASSO CALORE DI IDRATAZIONE (%) (Tipo LH secondo EN 197/1) per calcestruzzi destinati a getti massivi e relativi controlli aggiuntivi (tipo § 7.1 NTC sez 2 CSA). (Euro quattro/00)	%	4,00
B.03.045.e	- PER CALCESTRUZZO A RITIRO COMPENSATO (%) E relativi controlli aggiuntivi (tipo § 7.2 NTC sez 2 CSA). (Euro dieci/00)	%	10,00
B.03.065	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER GETTI DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO, DI CUI AI PRECEDENTI ARTICOLI		
B.03.065.a	- PER QUANTITATIVI UGUALI O INFERIORI A MC 2,00 (%) (Euro cento/00)	%	100,00
B.03.065.b	- PER QUANTITATIVI SUPERIORE A MC 2,00 ED INFERIORE A MC 5,00 (%) (Euro cinquanta/00)	%	50,00
B.03.070	ADDITIVO PER CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER OGNI KG DI ADDITIVO Usato nei calcestruzzi per opere in conglomerato cementizio armato normale o precompresso di additivi, di diversa composizione chimica con azione specifica sui diversi componenti minerologici del cemento, da		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	aggiungere agli impasti nelle dosi previste dal mix design, e comunque secondo le prescrizioni della D.L. in modo da ottenere un conglomerato cementizio con le caratteristiche richieste. L'additivo adoperato dovrà risultare compatibile con tutti i tipi di cemento in commercio. (Euro tre/34)	kg	3,34
B.03.100	CALCESTRUZZO FIBRORINFORZATO A COMPORTAMENTO INCRUDENTE Calcestruzzo fibrorinforzato (FRC) prodotto con un sistema di controllo interno della produzione predisposto in coerenza con la norma UNI EN ISO 9001, a prestazione garantita secondo le UNI EN 206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 e s.m. e i., secondo la "Linea Guida per l'identificazione, quantificazione, la certificazione di valutazione tecnica ed il controllo di accettazione dei calcestruzzi fibrorinforzati FRC" del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, reoplastico, a comportamento incrudente, secondo quanto indicato nel Model Code 2010 e misurato in conformità alla UNI EN 14651, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizioni indicate nel CSA, caratterizzato dalla presenza di fibre strutturali del gruppo 1 discontinue nella matrice cementizia realizzate in acciaio o materiale polimerico, marcate CE in accordo alle norme UNI EN 14889-1 per quelle l'acciaio e UNI EN 14889-2 per quelle in materiale polimerico. Inoltre dovrà contenere aggregati di opportuna curva granulometrica, privi di impurità, ben lavati, di diametro massimo in funzione dello spessore e della geometria del getto. Compresi e compensati nel prezzo ogni onere per la miscelazione, la finitura accurata dei bordi e della superficie del getto, la protezione immediata per almeno 3 giorni dopo il getto con tessuto non tessuto coperto con telo di nylon fissato con chiodi ai casseri per evitare il passaggio di aria e vento, ogni altro onere, prestazione o fornitura e posa in opera per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto e stagionatura. Sono escluse le casseforme.		
B.03.100.a	- CLASSE C60 6 C Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - acqua di impasto secondo la UNI EN 1008; - assenza di bleeding (UNI EN 7122); - resistenza a compressione $f(ct) \geq 60$ MPa (UNI 12390/3); - resistenza nominale $f(R,1k) \geq 6,0$ MPa (UNI EN 14651); - indice di resistenza residua $f(R,3k) / f(R,1k) \geq 0,9$ MPa (UNI EN 14651); - adesione su calcestruzzo (supporto tipo MC 0,40 - rapporto a/c = 0,40; secondo EN 1766) ≥ 2 MPa (UNI 1452); - assorbimento capillare $< 0,5$ kg/mq h ² ; - classe di consistenza S4/S5 secondo la UNI EN 206. (Euro novecentodiciannove/49)	mc	919,49
B.04	CASSEFORME - ARMATURE - CENTINATURE		
B.04.001	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. (Euro ventidue/19)	m ²	22,19
B.04.002	CASSERATURE CURVE O BOMBATE PER STRUTTURE SPECIALI Per getti di cemento armato o precompresso avente curvatura tridimensionale con raggio di curvatura non superiore a ml 10, atte ad ottenere superfici omogenee d'alta qualità, escluse comunque le casserature cilindriche o eseguite con materiali preformati, eseguite con pannelli appositamente costruiti per il tipo di struttura di progetto ed assemblati in opera a contenimento del getto, con tutti gli altri oneri di cui al prezzo relativo alle casserature piane. (Euro trentacinque/01)	m ²	35,01
B.04.003	CASSEFORME A PERDERE Per getti di fondazioni, pilastri, travi, pareti e setti in cemento armato, di solettoni a struttura alleggerita, comunque realizzate purchè approvate dalla D.L.; compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto. (Euro trenta/76)	m ²	30,76

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.04.004	ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE Sia metallica che di legname costruita anche a sbalzo a sostegno di casseforme, per strutture aventi raggio di curvatura in orizzontale od in verticale non inferiore a 10 ml. Sono comprese le armature di gallerie artificiali per altezze medie fino a 10 metri		
B.04.004.a	- LUCE DA M 2,01 A 10,00 (Euro sedici/10)	m ²	16,10
B.04.004.b	- LUCE DA M 10,01 A 18,00 (Euro ventuno/84)	m ²	21,84
B.04.004.c	- LUCE DA M 18,01 A 27,00 (Euro venticinque/04)	m ²	25,04
B.04.004.d	- LUCE DA M 27,01 A 32,00 (Euro ventisette/55)	m ²	27,55
B.04.004.e	- LUCE DA M 32,01 A 40,00 (Euro trentatre/84)	m ²	33,84
B.04.004.f	- LUCE DA M 40,01 A 45,00 (Euro trentasette/62)	m ²	37,62
B.04.005	SOVRAPPREZZO PER ARMATURE DI CASSEFORME ORIZZONTALI CURVE R < 10 MT (%) Sovraprezzo alla voce di armature per casseforme di strutture rettilinee in piano, per strutture aventi curvatura orizzontale o verticale inferiore a 10 ml di raggio, compresi tutti gli oneri di adattamento delle strutture dell'armatura alla curvatura disegnata o di maggiorazione di essa per seguire le linee curve disposte. (Euro venticinque/00)	%	25,00
B.04.006	MAGGIORAZIONE PER ALTEZZE MEDIE SUPERIORI AI 10 M - PER OGNI 5 M (%) In percentuale ai prezzi della voce precedente per altezza media superiore ai m 10: incremento per ogni zona di m 5,00. (Euro dieci/00)	%	10,00
B.04.008	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.04.001 PER ARMATURA DI SOSTEGNO PER CASSERI INCLINATI OLTRE IL 25% SULLA VERTICALE (%) Compensa l'onere dell'incastellatura di sostegno per il cassero inclinato oltre il 25% e sino al 100%, sia in ritiro che in aggetto. Si applica per ogni mq di cassero, esclusa la superficie contro terra. Per i casseri inclinati meno del 25% il prezzo del cassero compensa la sua armatura. (Euro cinque/00)	%	5,00
B.04.012	ARMATURA AUTOPORTANTE X STRUTTURE IN C.A.P. GETTATE IN OPERA Attrezzatura speciale autoportante per l'esecuzione in opera a qualsiasi altezza di impalcati di ponti o viadotti a cassone in conglomerato cementizio armato precompresso, gettati in opera a sbalzo per conci successivi, a sezione variabile, per larghezze d'impalcato comprese tra i 7,50 m e i 13,5 tra i fili esterni e per luci da m 30,01 a m 80,00; l'attrezzatura sarà corredata da tutte le parti complementari necessarie per il suo funzionamento; compreso ogni onere di trasporto, montaggio, movimentazione e smontaggio.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Per ogni mq di impalcato in proiezione orizzontale, misurato tra i fili esterni delle strutture delle pile.		
B.04.012.a	- PER SBALZI FINO A M 40,00 (Euro trecentoquarantasei/64)	m ²	346,64
B.04.012.b	- PER SBALZI DA M 40,01 A M 60,00 (Euro trecentocinque/82)	m ²	305,82
B.04.012.c	- PER SBALZI OLTRE M 60,01 (Euro duecentosettantuno/71)	m ²	271,71
B.04.013	ARMATURA AUTOVARANTE PER IMPALCATI A CASSONE O A PIASTRA Attrezzatura speciale autovarante per l'esecuzione in opera a qualsiasi altezza di impalcati di ponti e viadotti, a cassone od a piastra, in conglomerato cementizio armato o precompresso, anche a sezione variabile. Compreso il trasporto, montaggio, spostamenti, e ripresa dell'attrezzatura, il nolo di attrezzature complementari (carro portaferro, carrelli autovaranti, centraline idrauliche, motorizzazione, ecc.) ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. Le luci verranno misurate tra gli assi degli appoggi.		
B.04.013.a	- DA M 30 A M 40 (Euro quarantasette/62)	m ²	47,62
B.04.013.b	- DA M 40,01 A M 50,00 (Euro cinquantasei/00)	m ²	56,00
B.04.013.c	- DA M 50,01 A M 60,00 (Euro novantotto/15)	m ²	98,15
B.04.014	CENTINE PER SOSTEGNO DI CASSEFORME PER ARCHI E VOLTE Costruite a qualsiasi altezza anche a sbalzo per il sostegno di casseforme per archi o volte in calcestruzzo semplice o armato, comprese le gallerie artificiali, comprendente il compenso per l'armatura di sostegno delle casseforme per qualsiasi struttura di calcestruzzo superiore all'estradosso dell'arco, da valutarsi secondo le Norme Tecniche, comprese gallerie artificiali.		
B.04.014.a	- PER LUCI DA M 2,01 A M 5,00 (Euro venti/51)	m ²	20,51
B.04.014.b	- PER LUCI DA M 5,01 A M 10,00 (Euro trentadue/75)	m ²	32,75
B.04.014.c	- PER LUCI DA M 10,01 A M 15,00 (Euro quarantotto/28)	m ²	48,28
B.04.014.d	- PER LUCI DA M 15,01 A M 20,00	m ²	65,04

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.04.016	(Euro sessantacinque/04) COPPELLA (DALLA) PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE Confezionata con conglomerato cementizio vibrato con Rck > 37 N/mm ² ed armata con acciaio B450C, di spessore non inferiore a cm 5 e non superiore a cm 8, avente superfici in vista perfettamente piane e lisce, ovvero lavorate con appositi motivi. Qualora venga usata quale cassaforma a perdere, dovrà avere l'armatura sporgente nella parte a contatto con il getto da conglobare nel getto stesso. Data in opera compresa l'armatura in acciaio ed ogni onere di prefabbricazione, trasporto e montaggio. Il prezzo compensa inoltre le casseforme per il getto di solette tra travi prefabbricate e varate; in tal caso si detrarranno dal computo della soletta i volumi di calcestruzzo della coppella.	m ²	35,45
B.04.018	(Euro trentacinque/45) POSA IN OPERA (VARO) TRAVI COSTRUITE FUORI OPERA X IMPALCATI In c.a. o in c.a.p., per impalcati di ponti viadotti, cavalcavia, ecc., compreso il trasporto a pié d'opera a mezzo di autogrù, il sollevamento ed il loro posizionamento in opera, a qualsiasi altezza eseguito con qualsiasi sistema, compreso ogni noleggi, fornitura, prestazione ed onere.		
B.04.018.a	- PER TRAVI DA M 2,01 A M 8,00 (Euro centotrentatre/95)	Cadauno	133,95
B.04.018.b	- PER TRAVI DA M 8,01 A M 15,00 (Euro duecentoquaranta/22)	Cadauno	240,22
B.04.018.c	- PER TRAVI DA M 15,01 A M 25,00 (Euro settecentodiciotto/95)	Cadauno	718,95
B.04.018.d	- PER TRAVI DA M 25,01 A M 35,00 (Euro milleventicinque/31)	Cadauno	1.025,31
B.04.018.e	- PER TRAVI DA M 35,01 A M 45,00 (Euro millequattrocentotrentaquattro/07)	Cadauno	1.434,07
B.04.025	CENTINATURA PER CASSEFORME PER VOLTE DI GALLERIE ARTIFICIALI Costruita, anche a sbalzo, per il sostegno di casseforme per volte di gallerie artificiali, in calcestruzzo semplice od armato, da valutarsi a mq di proiezione orizzontale. Per approccio a gallerie naturali a sagoma curva a becco di flauto o comunque sagomate; da valutarsi secondo lo sviluppo effettivo.		
B.04.025.a	- PER LUCI FINO A M 15,00 FRA I PIEDRITTI (Euro quattordici/81)	m ²	14,81
B.04.025.b	- PER LUCI DA M 15,01 A M 30,00 FRA I VIVI DEI PIEDRITTI (Euro ventuno/81)	m ²	21,81
B.05	ACCIAI E STRUTTURE IN ACCIAIO		
B.05.001	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) A DOPPIO T - LUCI		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	25,00 - 40,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
B.05.001.a	- VARO DI PUNTA (Euro due/70)	kg	2,70
B.05.001.b	- VARO DAL BASSO (Euro due/47)	kg	2,47
B.05.002	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) A DOPPIO T - LUCI 40,01 - 70,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
B.05.002.a	- VARO DI PUNTA (Euro due/46)	kg	2,46
B.05.002.b	- VARO DAL BASSO (Euro due/42)	kg	2,42
B.05.003	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) A DOPPIO T - LUCI OLTRE 70,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
B.05.003.a	- VARO DI PUNTA (Euro due/39)	kg	2,39
B.05.003.b	- VARO DAL BASSO (Euro due/38)	kg	2,38
B.05.004	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) A DOPPIO T CON PIASTRA ORTOTROPA - LUCI 25,00 - 40,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
B.05.004.a	- VARO DI PUNTA (Euro tre/13)	kg	3,13
B.05.004.b	- VARO DAL BASSO (Euro due/92)	kg	2,92
B.05.005	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) A DOPPIO T CON		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	PIASTRA ORTOTROPA - LUCI 40,01 - 70,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
B.05.005.a	- VARO DI PUNTA (Euro due/91)	kg	2,91
B.05.005.b	- VARO DAL BASSO (Euro due/84)	kg	2,84
B.05.006	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) A DOPPIO T CON PIASTRA ORTOTROPA - LUCI OLTRE 70,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
B.05.006.a	- VARO DI PUNTA (Euro due/84)	kg	2,84
B.05.006.b	- VARO DAL BASSO (Euro due/79)	kg	2,79
B.05.007	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) A CASSONE APERTO - LUCI 25,00 - 40,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
B.05.007.a	- VARO DI PUNTA (Euro tre/27)	kg	3,27
B.05.007.b	- VARO DAL BASSO (Euro tre/06)	kg	3,06
B.05.008	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) A CASSONE APERTO - LUCI 40,01 - 70,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
B.05.008.a	- VARO DI PUNTA (Euro tre/05)	kg	3,05
B.05.008.b	- VARO DAL BASSO (Euro due/98)	kg	2,98
B.05.009	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) A CASSONE		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	APERTO - LUCI OLTRE 70,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
B.05.009.a	- VARO DI PUNTA (Euro due/99)	kg	2,99
B.05.009.b	- VARO DAL BASSO (Euro due/93)	kg	2,93
B.05.010	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) A CASSONE CON PIASTRA ORTOTROPA - LUCI 25,00 - 40,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
B.05.010.a	- VARO DI PUNTA (Euro tre/55)	kg	3,55
B.05.010.b	- VARO DAL BASSO (Euro tre/32)	kg	3,32
B.05.011	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) A CASSONE CON PIASTRA ORTOTROPA - LUCI 40,01 - 70,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
B.05.011.a	- VARO DI PUNTA (Euro tre/35)	kg	3,35
B.05.011.b	- VARO DAL BASSO (Euro tre/23)	kg	3,23
B.05.012	STRUTTURE IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) A CASSONE CON PIASTRA ORTOTROPA - LUCI OLTRE 70,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta Compresa la fornitura e la posa in opera.		
B.05.012.a	- VARO DI PUNTA (Euro tre/27)	kg	3,27
B.05.012.b	- VARO DAL BASSO (Euro tre/17)	kg	3,17
B.05.013	TRAVI A PARETE RETICOLARI IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) -		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	LUCI 25,00 - 40,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
B.05.013.a	- VARO DI PUNTA (Euro due/76)	kg	2,76
B.05.013.b	- VARO DAL BASSO (Euro due/59)	kg	2,59
B.05.014	TRAVI A PARETE RETICOLARI IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) - LUCI 40,01 - 70,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
B.05.014.a	- VARO DI PUNTA (Euro due/54)	kg	2,54
B.05.014.b	- VARO DAL BASSO (Euro due/50)	kg	2,50
B.05.015	TRAVI A PARETE RETICOLARI IN ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355JOW (UNI EN 10025) - LUCI OLTRE 70,00 M Per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
B.05.015.a	- VARO DI PUNTA (Euro due/47)	kg	2,47
B.05.015.b	- VARO DAL BASSO (Euro due/44)	kg	2,44
B.05.017	STRUTTURE IN ACCIAIO PER PONTI E CAVALCAVIA Costruiti secondo i tipi approvati dalla Direzione lavori, anche per impalcati misti a struttura cellulare, dati in opera, compreso la fornitura di tutti i materiali, i trasporti, la posa in opera, le eventuali armature di sostegno, centine o varo, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. La verniciatura dovrà invece essere computata a parte con le relative voci di elenco.		
B.05.017.a	- ACCIAIO LAMINATO S355JR (Euro due/08)	kg	2,08
B.05.017.b	- ACCIAIO LAMINATO S275J0 (Euro due/11)	kg	2,11
B.05.017.c	- ACCIAIO LAMINATO S355J2		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.05.018	<p>.....</p> <p>(Euro due/15)</p> <p>FIBRE POLIMERICHE Con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI EN 14889-2, con l'espressa indicazione del dosaggio minimo necessario al raggiungimento dei requisiti prestazionali indicati dalla UNI EN 14845-2 e misurati attraverso la prova di trazione per flessione secondo la UNI EN 14651, secondo le norme di capitolato, per il rinforzo diffuso di calcestruzzi o di spritz beton per rivestimento di opere d'arte, compresi gli oneri di miscelazione delle fibre nel getto ed i maggiori oneri di getto o spruzzatura del calcestruzzo. La quantità di fibre di polipropilene da impiegare per il rinforzo del conglomerato cementizio dovrà essere non inferiore a quello dichiarato sulla Marcatura CE ed in dosaggio maggiorato per il calcestruzzo fresco da proiettare. Il controllo del contenuto di fibre nell'impasto fresco e/o nel calcestruzzo indurito va eseguito secondo le indicazioni delle norme UNI EN 14488-7 oppure UNI EN 14721. Le fibre di polipropilene dovranno avere una lunghezza L non maggiore al 60 % del diametro dell'ugello della lancia di proiezione. Nel caso in cui le fibre sostituiscano l'armatura tradizionale, anche parzialmente, le resistenze residue a trazione per flessione del conglomerato cementizio fibrorinforzato dovranno rispettare le seguenti limitazioni: $fR_{1k} / fLk \geq 0,4$; $fR_{3k} / fR_{1k} \geq 0,5$. Compreso e compensato nel prezzo la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	kg	2,15
B.05.019	<p>.....</p> <p>(Euro tredici/03)</p> <p>FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO Con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi alle normative UNI EN 14889-1, con l'espressa indicazione del dosaggio minimo necessario al raggiungimento dei requisiti prestazionali indicati dalla UNI EN 14845-2 e misurati attraverso la prova di trazione per flessione secondo la UNI EN 14651, UNI EN ISO 16120-1 e UNI 10218-1, secondo le norme di capitolato, per il rinforzo diffuso di calcestruzzi o di spritz beton per rivestimento di opere d'arte, compresi gli oneri di miscelazione delle fibre nel getto ed i maggiori oneri di getto o spruzzatura del calcestruzzo. La quantità di fibre di acciaio da impiegare per il rinforzo del conglomerato cementizio dovrà essere non inferiore a quello dichiarato sulla Marcatura CE e comunque non inferiore a 30 kg/ mc per il calcestruzzo fresco da proiettare ed a 25 kg/mc per il calcestruzzo proiettato indurito. Il controllo del contenuto di fibre nell'impasto fresco e/o nel calcestruzzo indurito va eseguito secondo le indicazioni delle norme UNI EN 14488-7 o UNI EN 14721. Le fibre di acciaio dovranno avere una lunghezza L non maggiore al 60 % del diametro dell'ugello della lancia di proiezione. Nel caso in cui le fibre sostituiscano l'armatura tradizionale, anche parzialmente, le resistenze residue a trazione per flessione del conglomerato cementizio fibrorinforzato dovranno rispettare le seguenti limitazioni: $fR_{1k} / fLk \geq 0,4$; $fR_{3k} / fR_{1k} \geq 0,5$. Compreso e compensato nel prezzo la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	kg	13,03
B.05.020	<p>.....</p> <p>(Euro due/97)</p> <p>TESTATA D'ANCORAGGIO ATTIVA A TESATURA DI TREFOLI O CAVI PER C.A.P. Fornitura e posa in opera di ancoraggio costituito a piastre ghiera o tubetti, bulloni, dado, tubo, spirale di tondini d'acciaio, ecc, dato finito ed efficiente per cavi formati da filo, barre o trefoli di qualsiasi diametro per tesatura di cementi armati precompressi. Prezzo dato per testata di ancoraggio attiva e per ogni trefolo.</p>	kg	2,97
B.05.020.a	<p>.....</p> <p>- FINO A 7 TREFOLI</p> <p>.....</p> <p>(Euro tredici/70)</p>	cad*tref	13,70
B.05.020.b	<p>.....</p> <p>- DA 8 FINO A 19 TREFOLI</p> <p>.....</p> <p>(Euro dodici/21)</p>	cad*tref	12,21
B.05.020.c	<p>.....</p> <p>- OLTRE I 20 TREFOLI</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.05.021	<p>.....</p> <p>(Euro tredici/23)</p> <p>TESTATA D'ANCORAGGIO PASSIVA A TESATURA DI TREFOLI O CAVI PER C.A.P Fornitura e posa in opera di ancoraggio costituito a piastre ghiera o tubetti, bulloni, dado, tubo, spirale di tondini d'acciaio, ecc, dato finito ed efficiente per cavi formati da filo, barre o trefoli di qualsiasi diametro per tesatura di cementi armati precompressi. Per testata di ancoraggio passiva e per ogni trefolo.</p>	cad*tref	13,23
B.05.021.a	<p>.....</p> <p>- FINO A 7 TREFOLI</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciassette/15)</p>	cad*tref	17,15
B.05.021.b	<p>.....</p> <p>- DA 8 A 19 TREFOLI</p> <p>.....</p> <p>(Euro tredici/64)</p>	cad*tref	13,64
B.05.021.c	<p>.....</p> <p>- OLTRE I 20 TREFOLI</p> <p>.....</p> <p>(Euro dodici/85)</p>	cad*tref	12,85
B.05.022	<p>TESTATA D'ANCORAGGIO DI GIUNZIONE A TESATURA DI TREFOLI O CAVI PER C.A.P Fornitura e posa in opera di ancoraggio costituito a piastre ghiera o tubetti, bulloni, dado, tubo, spirale di tondini d'acciaio, ecc, dato finito ed efficiente per cavi formati da filo, barre o trefoli di qualsiasi diametro per tesatura di cementi armati precompressi. Per ogni giunzione per cavi: per ogni trefolo.</p>		
B.05.022.a	<p>.....</p> <p>- FINO A 7 TREFOLI</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantasei/08)</p>	cad*tref	46,08
B.05.022.b	<p>.....</p> <p>- DA 8 FINO A 19 TREFOLI</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentanove/29)</p>	cad*tref	39,29
B.05.022.c	<p>.....</p> <p>- OLTRE I 20 TREFOLI</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentotto/24)</p>	cad*tref	38,24
B.05.030	<p>ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc. Compresa la fornitura e la posa in opera.</p>		
B.05.031	<p>.....</p> <p>(Euro uno/11)</p>	kg	1,11
B.05.031	<p>SOVRAPPREZZO PER IL RIVESTIMENTO PROTETTIVO DELLE BARRE Con resine epossidiche applicate a "spruzzo elettrostatico", avente uno spessore minimo di 200 micron e caratteristiche tecniche conformi alle prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto - Norme Tecniche. Includi e compensati nel prezzo, tutti gli oneri derivanti dalle particolari precauzioni che dovranno essere adottate per movimentare e porre in opera le barre senza danneggiare il rivestimento e tutte le spese per le prove ed i controlli dei tondini rivestiti</p>		
B.05.031.a	<p>.....</p> <p>- PER BARRE DI DIAMETRO FINO A 10,00 MM</p> <p>.....</p>	kg	0,69

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.05.031.b	(Euro zero/69) - PER BARRE DI DIAMETRO DA 10,01 A 15,00 MM	kg	0,54
B.05.031.c	(Euro zero/54) - PER BARRE DI DIAMETRO DA 15,01 A 20,00 MM	kg	0,41
B.05.031.d	(Euro zero/41) - PER BARRE DI DIAMETRO DA 20,01 A 30,00 MM	kg	0,35
B.05.031.e	(Euro zero/35) - PER BARRE DI DIAMETRO DA 30,01 A 40,00 MM	kg	0,30
B.05.035	ARMATURA DEL PALO		
B.05.035.a	- TONDINO IN FIBRA DI VETRO E RESINA POLIESTERE Ad aderenza migliorata, per armature pali a sezione circolare ediaframmi a sezione rettangolare per la realizzazione di paratie provvisionali per sostegno scavo. Tondino in fibra di vetro eresina poliesteri con superficie esterna ad aderenza migliorata ottenuto senza fresatura o altre lavorazioni che comportano asportazione di materiale e/o riduzione della sezione resistente. Le barre dovranno avere le seguenti caratteristiche: - Peso specifico 1,9 Kg/m ³ - Resistenza a trazione caratteristica da 650 a 1000 MPa - Modulo elastico 40 GPa. Compresa la fornitura e la posa in opera.	kg	11,54
B.05.035.b	- STAFFA IN FIBRA DI VETRO E RESINA POLIESTERE Ad aderenza migliorata, per armature pali a sezione circolare ediaframmi a sezione rettangolare per la realizzazione di paratie provvisionali per sostegno scavo. Staffa in fibra di vetro e resina poliesteri con superficie esterna ad aderenza migliorata ottenuto senza fresatura o altre lavorazioni che comportano asportazione di materiale e/o riduzione della sezione resistente. Le staffe saranno a misura secondo la geometria di progetto, per i pali le staffe saranno a spirale e/o forma di anello circolare chiuso prodotto in unica soluzione senza giunture e/o sovrapposizioni. Le staffe dovranno avere le seguenti caratteristiche: - Peso specifico 1,9 Kg/m ³ - Resistenza a trazione caratteristica da 650 a 1000 MPa - Modulo elastico 40 GPa. Compresa la fornitura e la posa in opera.	kg	15,02
B.05.040	TONDINO IN ACCIAIO INOX CLASSE B450C Di qualsiasi diametro, per lavori in c.a., dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfidro, ecc., classe B450C controllato in stabilimento.		
B.05.040.a	- PER ACCIAIO AISI 304L	kg	4,52
B.05.040.b	- PER ACCIAIO AISI 316L	kg	6,41

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.05.050	(Euro sei/41) RETE ELETTROSALDATA In fili d'acciaio, rispondente alle caratteristiche di cui alle normativa vigente, per lavori in cemento armato, per armature di intonaco, gunite e recupero di strutture portanti esistenti, per qualsiasi dimensione e maglia e spessori di filo, compreso il taglio, lo sfrido per sovrapposizioni, il materiale e l'attrezzatura per il fissaggio alle strutture rivestite. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
B.05.050.a	- RETE ACCIAIO B450C	kg	1,43
B.05.050.b	(Euro uno/43) - IN ACCIAIO INOX AISI 316L	kg	6,10
B.05.050.c	(Euro sei/10) - IN ACCIAIO INOX AISI 304L	kg	4,66
B.05.055	(Euro quattro/66) FILO X PRECOMPRESSO ACCIAIO DIAM 4 - 12 MM TIPO FP(0.2)K 1450 N/mm² Di qualsiasi diametro compreso fra 4 e 12 mm in acciaio, controllato in stabilimento, avente fp(0,2)K minimo=1450 N/mm ² e fptk minimo=1650N/mm ² , per strutture in cemento armato precompresso; dato in opera compresa la fornitura in opera di guaine metalliche e gli apparecchi di bloccaggio, l'esecuzione di iniezioni di malta fine di cemento, le operazioni di tiro, anche varie riprese, ed ogni altro onere, salvo le piastre o testate di ancoraggio che sono da pagare a parte.	kg	3,28
B.05.056	(Euro tre/28) TRECCIA X PRECOMPRESSO ACCIAIO QUAL. DIAM. FP(0.2)K 1600 N/mm² Di qualsiasi formazione per strutture in conglomerato cementizio armato precompresso, in fili di acciaio di qualsiasi diametro controllati in stabilimento, avente fp(0,2)K minimo=1600 N/mm ² e fptk minimo=1800 N/mm ² ; sono escluse eventuali testate od apparecchiature d'ancoraggio solo qualora non siano usate su manufatti a fili aderenti.	kg	2,80
B.05.057	(Euro due/80) TREFOLO PER PRECOMPRESSO IN ACCIAIO FP(1)K=1600 N/mm² Costituito da fili in acciaio armonico, di qualsiasi diametro, avente minimo Fp(1)k=1660 N/mm ² e Fptk=1860 N/mm ² , per strutture in cemento armato precompresso, controllato in stabilimento e certificato secondo la normativa in vigore, comprese la fornitura e la posa di guaine metalliche spiralate, l'esecuzione di iniezione delle guaine con malta di cemento additivata, incluso il noleggio delle attrezzature di infilaggio ed iniezione dei cavi. Il tutto dato in opera secondo le specifiche Tecniche d'Appalto, escluso la fornitura e la posa delle testate d'ancoraggio da compensarsi a parte secondo l'art.002. Per ogni chilogrammo di acciaio posto in opera.	kg	2,30
B.05.060	(Euro due/30) SOVRAPREZZO ALL'ACCIAIO PER ZINCATURA A CALDO Anche in barre tonde per cementi armati o precompressi, per la protezione superficiale data con zincatura minima compresa tra 60 e 100 micron effettuata con trattamento a caldo in officina compreso ogni onere di lavorazione e trasporto.	kg	0,55
B.05.065	(Euro zero/55) ACCIAIO IN BARRE TIPO DIWIDAG X C.A.P. CON FPYK > 835 N/mm² Per strutture in c.a.p., controllato in stabilimento. Dato in opera compresi tutti gli oneri relativi alla giunzione delle varie barre mediante gli occorrenti		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	manicotti filettati ed alla eventuale filettatura realizzata senza l'asportazione del metallo, la fornitura e posa in opera dei manicotti stessi, degli apparecchi terminali di bloccaggio delle barre, la fornitura e posa in opera delle guaine metalliche, l'esecuzione di iniezioni di malta fine di cemento, le operazioni tiro anche in più riprese ed ogni altro onere inerente. Per chilogrammo di barra di acciaio dato in opera.		
B.05.065.a	- BARRE AVENTI FPYK > 835 N/mm ² ED FPTK > 1030 N/mm ² (Euro due/97)	kg	2,97
B.05.065.b	- BARRE AVENTI FPYK > 1080 N/mm ² ED FPTK > 1230 N/mm ² (Euro tre/44)	kg	3,44
B.05.070	SOVRAPPREZZO PERCENTUALE PER IMPIEGO DI ACCIAIO DI CUI AGLI ARTICOLI B.05.030 -B.05.050		
B.05.070.a	- PER QUANTITATIVI UGUALI O INFERIORI A 200 KG (%) (Euro cento/00)	%	100,00
B.05.070.b	- PER QUANTITATIVI SUPERIORE A 200 KG ED INFERIORE A 500 KG (%) (Euro cinquanta/00)	%	50,00
B.06	OPERE DI RIVESTIMENTO E PROTEZIONE		
B.06.001	MURATURA DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO SPRUZZATO CONTENUTO MINIMO DI CEMENTO 200 KG/MC CLASSE C16/20 (Rck =>20N/mm²) Per rivestimento scarpate rocciose formata con miscela di inerti di opportuna granulometria preventivamente approvata dalla Direzione dei Lavori, con aggiunta di adeguati additivi del tipo accettato dalla D.L., in proporzione del 6% del peso del cemento, realizzata e contabilizzata secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche, data in opera a perfetta regola d'arte, da eseguirsi all'aperto, per rivestimento di scarpate rocciose di qualsiasi inclinazione e di qualunque altezza dal piano stradale, compresa la regolarizzazione delle scarpate, o per rivestimento di pozzi di fondazione.		
B.06.001.a	- PER OGNI MC (Euro ottantuno/17)	mc	81,17
B.06.001.b	- PER RIVESTIMENTO DI CM 5 (Euro sette/41)	m ²	7,41
B.06.001.c	- PER RIVESTIMENTO DI CM 10 (Euro dieci/63)	m ²	10,63
B.06.001.d	- PER RIVESTIMENTO DI CM 20 (Euro sedici/41)	m ²	16,41
B.06.001.e	- PER RIVESTIMENTO DI CM 25 (Euro ventuno/40)	m ²	21,40

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.06.002	RIVESTIMENTI CON CALCESTRUZZO SPRUZZATO ALL'APERTO CLASSE 25/30 (RCK 30 N/mm²) IN OPERA Conglomerato cementizio spruzzato confezionato a prestazione garantita fino alla classe di esposizione XC1, XC2 secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di consistenza, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto.		
B.06.002.a	- RIVESTIMENTO DI CM 5 SFRIDO 20% (Euro nove/84)	m ²	9,84
B.06.002.b	- RIVESTIMENTO DI CM 10 SFRIDO 20% (Euro diciannove/68)	m ²	19,68
B.06.002.c	- RIVESTIMENTO DI CM 15 SFRIDO 20% (Euro ventinove/52)	m ²	29,52
B.06.002.d	- RIVESTIMENTO DI CM 20 SFRIDO 20% (Euro trentasei/23)	m ²	36,23
B.06.004	RIVESTIMENTO DI CALCESTRUZZO SPRUZZATO ALL'APERTO CLASSE 28/35 (RCK 35 N/mm²) DATO IN OPERA A perfetta regola d'arte, da eseguirsi all'aperto, per rivestimento di scarpate rocciose di qualsiasi inclinazione e di qualunque altezza dal piano stradale, compresa la regolarizzazione delle scarpate, o per rivestimento di pozzi di fondazione.		
B.06.004.a	- CALCESTRUZZO SPRUZZATO ALL'APERTO CLASSE 28/35 (RCK 35 N/mm²) IN OPERA, SFRIDO 20% Conglomerato cementizio spruzzato confezionato a prestazione garantita fino alla classe di esposizione XC1, XC2 secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di consistenza, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto.	mc	178,76
B.06.004.b	- RIVESTIMENTO DI CM 5 SFRIDO 20% (Euro dieci/30)	m ²	10,30
B.06.004.c	- RIVESTIMENTO DI CM 10 SFRIDO 20% (Euro venti/60)	m ²	20,60
B.06.004.d	- RIVESTIMENTO DI CM 15 SFRIDO 20% (Euro trenta/90)	m ²	30,90
B.06.004.e	- RIVESTIMENTO DI CM 20 SFRIDO 20% (Euro quarantuno/19)	m ²	41,19
B.06.007	RIVESTIMENTO DI PLATEE CON PIETrame E MALTA CEMENTIZIA SPES. > 15 CM Di ponticelli, cunette e fossi di guardia, eseguito in muratura di pietrame e malta cementizia a 500 kg di		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>cemento normale per mc di sabbia, dello spessore minimo di 15 cm, con il pietrame posato su letto di malta cementizia come sopra, oppure posato direttamente sul calcestruzzo di platea prima che questo inizi la presa, provocando il rifluimento della malta dello stesso calcestruzzo tra i giunti del pietrame a mezzo della vibrazione applicata sul pietrame;</p> <p>compreso l'onere della sgrossatura della faccia vista e della stuccatura dei giunti e quanto altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantatre/73)</p>	m ²	43,73
B.06.011	<p>TRATTAMENTO PROTETTIVO PER SUPERFICI D'ESTRADOSSO D'IMPALCATO</p> <p>Malta epossicementizia tricomponente tixotropica resistente agli agenti aggressivi dell'ambiente e cloruri, a bassissima porosità capillare , per la impermeabilizzazione delle solette di ponte nonchè per l'isolamento contro le sottotensioni di vapore e per l'esecuzione di successivi trattamenti di impermeabilizzazione il trattamento verrà eseguito, previa pulitura e rattivatura delle superfici del calcestruzzo con idropulitura od idrolavaggio, nonchè rasatura e regolarizzazione con malte cementizie polimero modificate da pagare a parte.</p> <p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistenza a compressione a 28 gg ≥ 35 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a flessione a 28 gg ≥ 8 MPa (UNI EN 196/1); - Aderenza al cls (UNI EN 1542) ≥ 2 MPa; - Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) ≥ 2 MPa; - Assorbimento capillare (UNI EN 13057) $\leq 0,005$ kg/(m² x h_{0,5}). <p>Per ogni metro quadrato e per lo spessore minimo di mm 3 di trattamento.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventuno/75)</p>	m ²	21,75
B.06.025	<p>INTONACO DI GUNITE ANCHE ARMATA CON SPESSORE MEDIO MM 30 - 40</p> <p>Dello spessore medio di 30/40 mm, a 500 kg di cemento normale per mc di sabbia, con aggiunta di eventuali additivi, da eseguire in due mani successive secondo le prescrizione delle Norme Tecniche, compreso ogni onere per dare il lavoro compiuto, esclusa l'eventuale rete di armatura.</p> <p>.....</p> <p>(Euro nove/16)</p>	m ²	9,16
B.06.026	<p>INTONACO LISCIO DI CEMENTO</p> <p>Eseguito con malta dosata a kg 400 di cemento normale per metro cubo di sabbia per spessore da 2 a 3 cm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro dieci/00)</p>	m ²	10,00
B.06.027	<p>SPICCONATURA DI INTONACO</p> <p>Compreso il trasporto a scarica del materiale.</p> <p>Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/28)</p>	m ²	4,28
B.06.028	<p>RIVESTIMENTO MURARIO IN LASTRE DI PIETRA DA TAGLIO SQUADRATE</p> <p>Rifinite con facce parallele a taglio di sega, date in opera con malta, compreso sigillatura dei giunti e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantasette/59)</p>	m ²	87,59
B.06.029	<p>RIVESTIMENTO MURI IN CLS</p> <p>.....</p>		
B.06.029.a	<p>- MEDIANTE L'APPLICAZIONE DI PIASTRE DI PORFIDO, DI SMALTO, SCORZA DI TRAVERTINO DELLO SPESSORE DA CM 3 A CM 7</p> <p>Legato con malta cementizia confezionata con q.li 3,5 di cemento normale, esclusa la stilatura eseguita con malta cementizia dosata a q.li 5 di cemento 425.</p> <p>Per ogni mq di rivestimento.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantatre/34)</p>	m ²	53,34

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.06.029.b	<p>- REALIZZATO A MOSAICO BASTARDO CON ELEMENTI DI PIETRA DURA, DELLO SPESSORE NON INFERIORE A CM 10 Esecuzione di paramento in muratura di muri in conglomerato cementizio, compreso l'onere della stilatura e stuccatura dei giunti, con malta di cemento dosata a q.li 5,5 di cemento, compreso ogni onere per dare il lavoro finito a qualsiasi altezza a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro cinquantacinque/71)</p>	m ²	55,71
B.06.040	<p>RIVESTIMENTO DI MURATURE IN ELEVAZIONE di qualsiasi genere in elevazione, retta o curva, di qualsiasi altezza, formata con pietra locale dello spessore non inferiore a cm4, ben ammorsato nella muratura retrostante in opera a corsi regolari o ad "opus incertum" con malta cementizia confezionata con Kg 350 di cemento normale compresi il compenso della lavorazione della faccia vista la stuccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, la costruzione, nolo, nonché quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte.</p> <p>..... (Euro trentasei/66)</p>	m ²	36,66
B.06.050	<p>RIVESTIMENTO DI MURATURE IN CLS CON PIETRAMI Rivestimento di opere in calcestruzzo semplice od armato, di palificate di pali di grande diametro e di paratie berlinesi con elementi di pietrame locale, dello spessore fino a 40 cm, precedentemente tagliati e sbazzati e lavorati ad opera incerta e con giunti tra il pietrame liberi da malta interstiziale visibile come al paramento visto dei muri a secco. In opera con malta di cemento a kg 600 per mc di sabbia, escluso l'onere di eventuale ponteggio per muri di altezza superiore a m 2,00. Compresi e compensati nel prezzo, l'indennità di cava, la fornitura del materiale lavorato, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico a piè d'opera; compresi altresì la malta cementizia, le zanche di ferro per il fissaggio in fase di getto, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione di giunti, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, la stilatura dei giunti tra il pietrame se richiesta dalla D.L e ogni onere e lavorazione necessaria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p>		
B.06.050.1	<p>CON PIETRAMI PROVENIENTE DA CAVE</p> <p>.....</p>		
B.06.050.1.a	<p>- CON SPESSORE FINO A 15 CM</p> <p>..... (Euro novantanove/86)</p>	m ²	99,86
B.06.050.1.b	<p>- CON SPESSORE DA 16 A 25 CM</p> <p>..... (Euro centoventotto/10)</p>	m ²	128,10
B.06.050.1.c	<p>- CON SPESSORE DA 25 A 40 CM</p> <p>..... (Euro centocinquantasei/54)</p>	m ²	156,54
B.06.050.2	<p>CON PIETRAMI PROVENIENTE DAGLI SCAVI</p> <p>.....</p>		
B.06.050.2.a	<p>- CON SPESSORE FINO A 15 CM</p> <p>..... (Euro trentasei/67)</p>	m ²	36,67
B.06.050.2.b	<p>- CON SPESSORE DA 16 A 25 CM</p> <p>..... (Euro quarantatre/75)</p>	m ²	43,75
B.06.050.2.c	<p>- CON SPESSORE DA 25 A 40 CM</p> <p>.....</p>	m ²	52,59

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.06.060	(Euro cinquantadue/59) RIVESTIMENTO MURI IN CLS. CON MATTONI PIENI A 1 TESTA Legati con malta cementizia confezionata con q.li 3,5 di cemento normale, esclusa la stilatura eseguita con malta cementizia dosata a 5 q.li di cemento 425.	m ²	63,87
B.06.065	(Euro sessantatre/87) RIVESTIMENTO DI PARETI SU MURATURA RETTA O CURVA In lastre di pietra da taglio delle migliori qualità, in opera con malta di cemento dosata a kg 400; lavorata a grana ordinaria; comprese le necessarie anche di ferro per il fissaggio in fase di getto, la stilatura dei giunti e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
B.06.065.a	- PER SPESSORI CM 10 (Euro cinquantacinque/03)	m ²	55,03
B.06.065.b	- PER SPESSORI CM 20 (Euro ottantacinque/22)	m ²	85,22
B.06.065.c	- PER SPESSORI CM 25 (Euro centootto/10)	m ²	108,10
B.06.065.d	- PER SPESSORI CM 30 (Euro centosedici/43)	m ²	116,43
B.06.080	CAPPA IN ASFALTO NATURALE DELLO SPESSORE FINITO DI MM 20 A due strati dei quali: - il primo, dello spessore finito di 8 mm, costituito da una miscela di mastice di roccia asfaltica, dalle caratteristiche previste nelle Norme U.N.I., nella proporzione del 92% in peso e da bitume nella proporzione dell'8% in peso; - il secondo, dello spessore finito di 12 mm, costituito da un miscela di asfalto naturale, bitume, sabbia e graniglia nelle proporzioni indicate nelle Norme Tecniche.	m ²	11,38
B.06.081	CAPPA IN ASFALTO SINTETICO Su superfici piane o curve dello spessore finito non inferiore a 10 mm, realizzata con mastice di asfalto sintetico confezionato a caldo con idonei impianti approvati dalla Direzione Lavori. Il mastice d'asfalto dovrà avere la seguente composizione: - sabbia graduata 0,075 + 2,5 mm: 65/70% in peso sulla miscela degli inerti; - bitume 40/50 con indice di penetrazione compreso tra +- 0,5 e rapporto minimo di 5 a 1 in peso: 15/19% in peso sulla miscela degli inerti. Compreso nel prezzo la pulizia preliminare delle superfici da impermeabilizzare mediante spazzolatura e successiva energica soffiatura ad aria compressa. Compreso inoltre: - la stesa di una mano di idoneo primer in ragione di 0,5/0,7 kg/mq; - la formazione di risvolti in corrispondenza delle copertine mediante impiego di guaine impermeabili prefabbricate e applicate a caldo; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere per dare il lavoro compiuto a opera d'arte.		
B.06.081.a	- DELLO SPESSORE FINITO DI MM 10 (Euro nove/30)	m ²	9,30
B.06.081.b	- DELLO SPESSORE FINITO DI MM 20		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.06.085	..... (Euro dieci/73) MANTO IMPERMEABILIZZANTE Costituito da guaina in poliestere plasticobituminoso prefabbricato ad alta resistenza meccanica, più poliestere non tessuto a filo continuo con elevato contenuto in resine polipropileniche ed elastomeri il tutto costituente un compact di perfetta stabilità e compattezza che conferisce alla guaina notevole resistenza all'allungamento, all'invecchiamento, nonché una perfetta impermeabilità della struttura, il tutto dello spessore di mm 4 calibrato e munito di marchio di qualità di 1^ scelta, posto in opera a lasanghe, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la formazione di giunti, sovrapposizioni sfridi ecc. e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.	m ²	10,73
B.06.091	..... (Euro diciassette/99) TRATTAMENTO IMPERMEABILIZZANTE DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO CEMENTIZIO O IN ACCIAIO Anche assoggettabile direttamente al traffico, mediante l'impiego, in uno o due strati, di resina epossidica liquida (densità di resina epossidica fino a 1,50 kg/mq) e catalizzatore; compreso l'onere della preparazione della superficie da impermeabilizzare mediante accurata pulizia ed asportazione di ogni residuo di terra, polvere o grassi, mediante ripetuto lavaggio con getti di acqua in pressione al fine di eliminare qualsiasi residuo, il trattamento finale di depolverizzazione della superficie da trattare mediante soffiatura con aria compressa; compreso lo spargimento uniforme a saturazione, sulla resina ancora fresca, di non meno di decimetri cubici due di sabbia di quarzo di granulometria da mm 0,5 a mm 1; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m ²	17,99
B.06.093	..... (Euro otto/08) MANTO IMPERMEABILE CONTINUO COMPOSTO DA BITUME ELASTOMERIZZATO Con calcestruzzo con l'interclusione di un tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo o da fiocco. Realizzato, previa accurata pulizia della superficie da trattare, mediante spargimento con autocisterna termica provvista di autonomo impianto di riscaldamento e barra di spruzzatura automatica, di bitume modificato con elastomeri SBS-R (stirolobutadiene-stirolo-radiale) avente le seguenti caratteristiche: - indice di penetrazione superiore+3 viscosità a 80 C 1/s 671722 non inferiore 100 Pa.s Punto di rottura Fraas CNR 4374 oltre-20 C densità in ragione di 2.50 kg/mq; - immediata applicazione sulla zona trattata del tessuto non tessuto di poliestere di almeno 0.150 kg/mq.;; - ulteriore spargimento come sopra di bitume modificato con elastomeri SBR-R in ragione di 2.00 kg/mq. Compresa nel prezzo la sabbiatura finale ed ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m ²	8,08
B.06.094	..... (Euro undici/83) IMPERMEABILIZZAZIONE A SPRUZZO DI OPERE IN CALCESTRUZZO Semplice o armato, di superfici in acciaio ecc., eseguita con prodotto elastomerico poliuretano bicomponente privo di solventi, plastificanti, materiali bituminosi, con quantità di iso-cianato pari al 39% del peso del residuo secco. L'allungamento a rottura del prodotto, eseguito a 30°C, dovrà essere almeno del 180% ed il prodotto non dovrà subire rammollimenti a temperature fino a 180°C. Il rivestimento dovrà essere continuo e perfettamente impermeabile all'acqua, ma permeabile ai gas ed ai vapori acquei. Lo spessore finito non dovrà essere in alcun punto inferiore a 3 mm. Il prodotto dovrà essere resistente ai sali antigelo, agli idrocarburi, alcali diluiti, all'idrolisi ed ai microrganismi. Le superfici da trattare dovranno risultare pulite e prive di materiali incoerenti ed estranei. Sono compresi e compensati nel prezzo la soffiatura, il primer d'attacco, lo strato impermeabile, la mano d'aggancio e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Eventuali trattamenti preparatori necessari, come per esempio la sabbiatura, la idroscarifica, la bocciaatura, la stuccatura e simili non sono compresi in questa voce.	m ²	11,83
B.06.094.a	..... - PER ZONE DA RICOPRIRE CON CONGLOMERATO BITUMINOSO (Euro ventidue/31)	m ²	22,31
B.06.094.b	..... - PER ZONE NON RICOPERTE DA CONGLOMERATO BITUMINOSO	m ²	20,62

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.06.095	<p>(Euro venti/62)</p> <p>IMPERMEABILIZZAZIONE DI SUPERFICI DI CLS CON TELI PVC 2 MM Impermeabilizzazione di pareti o superfici in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, con teli in PVC dello spessore non inferiore a mm 2, eseguita sia in galleria artificiale che all'aperto, con primo strato geotessile di 600 g/mq applicato al sottofondo con bottoni pvc semirigido ad alta resistenza a mezzo di chiodi a sparo in ragione di 4/mq. L'impermeabilizzazione sarà eseguita con i teli stesi e saldati per termofusione sia ai bottoni che alla ripresa tra i teli. È compreso nel prezzo il collocamento di tubo drenante alla base della parete, se trattasi di applicazione verticale; inoltre è compreso ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto</p>	m ²	26,91
B.06.100	<p>(Euro ventisei/91)</p> <p>TRATTAMENTO IMPERMEABILIZZANTE PROTETTIVO Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione di gallerie naturali, artificiali, pozzi anche in presenza di acqua in pressione, mediante l'applicazione manuale a secco di membrana elastica per uno spessore minimo di 3 mm. La membrana impermeabilizzante dovrà avere le seguenti caratteristiche: - resistenza alla pressione idraulica > 14 bar; - resistenza a rottura a 28gg > 3MPa; - allungamento a rottura a 28gg > 120%; - adesione al calcestruzzo > 1,00 MPa; - infiammabilità DIN 4102-B2. Sono compresi e compensati nel prezzo la preparazione del sottofondo con lavaggio a pressione del supporto. Sono esclusi la rimozione del calcestruzzo ammalorato o materiali incoerenti. La tipologia di lavorazione dovrà essere utilizzata in alternativa al trattamento tradizionale per ragioni di documentata inaccessibilità dei siti e difficoltà ad applicare tecniche e materiali tradizionali già disponibili nei prezzi ANAS. Per trattamento fino a 200 mq.</p>	m ²	30,89
B.07	<p>(Euro trenta/89)</p> <p>INIEZIONI - APPOGGI - GIUNTI - FINITURE</p>		
B.07.001	<p>INIEZIONE DI CAVI DI PRECOMPRESSIONE CON CEMENTO REOPLASTICO PRECONFEZIONATO Appositamente predisposto in confezione pronta all'uso, iniettato con le necessarie avvertenze e prove di effettivo completo riempimento dei cavi da iniettare con la fuoriuscita di almeno il 10% del prodotto all'estremità opposta del cavo. Compresa ogni fornitura, magistero ed onere necessario alla perfetta esecuzione dell'iniezione.</p>	m	2,74
B.07.002	<p>(Euro due/74)</p> <p>TIRANTE DI ANCORAGGIO FORMATO DA BARRE IN ACCIAIO CLASSE B450C CON FYK >= 430 MPA E FTK >= 540 MPA Controllato in stabilimento. Dato in opera nei fori i cui al relativo articolo di elenco prezzi, compreso: - la fornitura di barre filettate rivestite con guaine in PVC; - i relativi manicotti; - la posa in opera del tirante con gli opportuni distanziatori ed accessori; - i tubi, valvole ed accessori occorrenti per la esecuzione delle iniezioni; - i dispositivi di bloccaggio con relative piastre di testata; - le prove e i controlli necessari; - la sigillatura finale della testata del tirante; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte.</p>	kg	5,95
B.07.005	<p>(Euro cinque/95)</p> <p>APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO FISSO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.005.a	<p>Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità. Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale definito lo scopo ed il campo d'applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337-2. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Appoggio tipo fisso - Carico orizzontale max 10% del carico verticale; - Rotazione $\alpha = 0,01$ rad.</p> <p>.....</p> <p>- PER CARICHI DA 500 A 1500 KN</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/64)</p>	kN	1,64
B.07.005.b	<p>- PER CARICHI DA 1501 A 2500 KN</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/38)</p>	kN	1,38
B.07.005.c	<p>- PER CARICHI DA 2501 A 10000 KN</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/02)</p>	kN	1,02
B.07.005.d	<p>- PER CARICHI OLTRE 10000 KN</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/96)</p>	kN	0,96
B.07.006	<p>APPARECCHIO CONFINATO DI APPOGGIO TIPO MULTIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità. Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337-2. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Appoggio tipo multidirezionale - Rotazione $\alpha = 0,01$ rad; - Scorrimento orizzontale longitudinale max ± 50 mm; - Scorrimento orizzontale trasversale max ± 20 mm.</p> <p>.....</p> <p>- PER CARICHI DA 500 A 1500 KN</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/12)</p>	kN	2,12

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.006.b	- PER CARICHI DA 1501 A 2500 KN (Euro uno/67)	kN	1,67
B.07.006.c	- PER CARICHI DA 2501 A 10000 KN (Euro uno/35)	kN	1,35
B.07.006.d	- PER CARICHI OLTRE 10000 KN (Euro uno/24)	kN	1,24
B.07.007	APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO UNIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità. Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337-2. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. 5 ono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghissaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Appoggio tipo unidirezionale - Carico orizzontale max 10% del carico verticale; - Rotazione a = 0.01 rad; - Scorrimento orizzontale max ± 50 mm.		
B.07.007.a	- PER CARICHI DA 500 A 1500 KN (Euro due/49)	kN	2,49
B.07.007.b	- PER CARICHI DA 1501 A 2500 KN (Euro uno/90)	kN	1,90
B.07.007.c	- PER CARICHI DA 2501 A 10000 KN (Euro uno/48)	kN	1,48
B.07.007.d	- PER CARICHI OLTRE 10000 KN (Euro uno/31)	kN	1,31
B.07.008	SOVRAPPREZZO PER APPARECCHI DI APPOGGIO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO		
B.07.008.1	SOVRAPPREZZO PER CARICHI ORIZZONTALI OLTRE IL 10% DEL CARICO VERTICALE		
B.07.008.1.a	- DAL 11% FINO AL 30%		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro ventitre/00)	%	23,00
B.07.008.1.b	- DAL 31% FINO AL 70% (%) (Euro settanta/00)	%	70,00
B.07.008.2	SOVRAPPREZZO PER SPOSTAMENTI LONGITUDINALI SUPERIORI A +/- 50 MM		
B.07.008.2.a	- DA +/- 51 FINO A +/- 150 MM (%) (Euro cinque/00)	%	5,00
B.07.008.2.b	- DA +/- 151 FINO A +/- 250 MM (%) (Euro dodici/00)	%	12,00
B.07.008.3	SOVRAPPREZZO PER SPOSTAMENTI TRASVERSALI SUPERIORI A +/- 20 MM		
B.07.008.3.a	- DA +/- 21 FINO A +/- 150 MM (%) (Euro quindici/00)	%	15,00
B.07.008.3.b	- DA +/- 151 FINO A +/- 250 MM (%) (Euro venticinque/00)	%	25,00
B.07.008.4	SOVRAPPREZZO PER ROTAZIONI DA OLTRE 0,01 RAD. A 0,02 RAD. (%) (Euro dieci/00)	%	10,00
B.07.010	APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO ARMATO Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in elastomero armato con lamierini interni in acciaio vulcanizzati. Tali apparecchi di appoggio devono essere in conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art. 7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337. Tutte le eventuali superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzinaggio, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista. Sono esclusi dal prezzo gli oneri per la fornitura di eventuali malte di allettamento, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Per appoggi in elastomero privi di piastre esterne. Per appoggi in elastomero con volume compreso tra 10 e 50 dm3.		
B.07.010.a	- PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA 10 E 50 DMC (Euro quarantatre/24)	dmc	43,24
B.07.010.b	- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.07.010.a PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE INFERIORE A 10 DMC (%) (Euro trenta/00)	%	30,00
B.07.010.c	- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.07.010.a PER APPOGGI AVENTI UNA DIMENSIONE SUPERIORE A 50 DMC (%)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro menotrenta/00)	%	-30,00
B.07.010.d	- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.07.010.a PER APPOGGI VULCANIZZATI A PIASTRE DI ACCIAIO SUPERIORI ED INFERIORI (%) Per consentire il fissaggio meccanico alla struttura. Aumento del compenso unitario comprensivo di maggiorazione o detrazione.	%	75,00
	..... (Euro settantacinque/00)		
B.07.010.e	- SOVRAPPREZZO PER INSERIMENTO NEGLI APPOGGI IN ELASTOMMERO ARMATO (%) Di un foglio in PTFE per permettere traslazioni a basso coefficiente di attrito.	%	11,00
	..... (Euro undici/00)		
B.07.011	APPARECCHI DI APPOGGIO IN ELASTOMERO SEMPLICE Compresa fornitura e posa in opera. Tali apparecchi di appoggio devono avere marcatura CE. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzinaggio, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista; compreso l'uso di malta di allettamento altrimenti compensata ed ogni altro onere per dare compiuto il lavoro a regola d'arte.	dmc	19,86
	..... (Euro diciannove/86)		
B.07.013	SABBIATURA A METALLO BIANCO DI APPARECCHI MOBILI DI APPOGGIO Di grado Sa 2.5 delle norme standard svedesi SIS 05.59.00 - 1967, di apparecchi mobili di appoggio metallici e successiva protezione con una mano di fondo zincante 60 micron e due mani di vernice al clorocaucciù per un totale di 120 micron. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.	Cadauno	109,56
	..... (Euro centonove/56)		
B.07.014	RIMOZIONE DI APPOGGI ZANCATI DA SOSTITUIRE Rimozione ed asporto di appoggi da sostituire, a sollevamento dell'impalcato avvenuto, con le attrezzature ed i mezzi d'opera occorrenti; compresi e compensati nel prezzo l'eventuale taglio di zanche ed i magisteri ed oneri per eseguire il lavoro a regola d'arte, senza arrecare danno alle strutture esistenti. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature ed attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro.	Cadauno	88,63
	..... (Euro ottantotto/63)		
B.07.015	MALTA REOPLASTICA E/O EPOSSIDICA Avente le caratteristiche tecniche prescritte dal Capitolato Speciale d'Appalto per l'allettamento e/o l'ancoraggio di apparecchi di appoggio e/o piastre di spessorazione per giunti o appoggi. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
B.07.015.a	- MALTA REOPLASTICA	dmc	4,55
	..... (Euro quattro/55)		
B.07.015.b	- MALTA DI RESINA EPOSSIDICA	dmc	10,43
	..... (Euro dieci/43)		
B.07.018	SCOSSALINA IN NEOPRENE - SPESSORE DI MM 3, LARGHEZZA MM 180 Fissata con incollaggio di resina alla testata delle solette in un unico elemento per tutta la lunghezza del giunto. Compresa la fornitura e la posa in opera, per ogni metro lineare.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.019	<p>.....</p> <p>(Euro quarantuno/15)</p> <p>INGHISAGGIO APPOGGI Lavori d'inghisaggio appoggi mediante applicazioni di malte epossidiche nella parte inferiore ed iniezione di prodotti a bassa viscosità, ancora di natura epossidica, nella parte superiore; compresa e compensata nel prezzo la stuccatura di tenuta sul bordo degli appoggi medesimi. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature od attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro.</p>	m	41,15
B.07.019.a	<p>.....</p> <p>- PER APPOGGIO FINO A 3000 kN</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoquarantanove/34)</p>	Cadauno	249,34
B.07.019.b	<p>.....</p> <p>- PER APPOGGIO FINO A 5000 kN</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentototse/74)</p>	Cadauno	403,74
B.07.025	<p>ISOLATORI ELASTOMERICI Fornitura e posa in opera di isolatori elastomerici - marcati CE secondo UNI/EN 15129/2009 - realizzati mediante un cuscinio di elastomero armato ad alto valore di smorzamento, vulcanizzato sopra e sotto ad una piastra di acciaio a cui va fissata mediante viti una o più piastre con funzione di ancoraggio aventi le seguenti caratteristiche: - Modulo Dinamico di Taglio Gdin (N/mm2) a =1 e frequenza 0.5 Hz; - Valore di Smorzamento (%) a =1 e frequenza 0.5 Hz. I dispositivi sono ancorati alla struttura superiore ed inferiore mediante zanche e viti. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono escluse dal prezzo: - le prove di accettazione sui dispositivi in conformità al D.M. 14/01/2008 e s.m.i.; - l'orditura metallica di supporto ed ancoraggio alla struttura; - la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa e l'accesso al posto di lavoro. Sono invece comprese le prove di qualificazione sui dispositivi in conformità al D.M. 14/01/2008 e s.m.i. Come volume di riferimento si dovrà intendere quello costituito dalle dimensioni in pianta della parte in gomma per l'altezza totale dell'isolatore, comprese le piastre metalliche ad essa fissate.</p>		
B.07.025.a	<p>.....</p> <p>- PER ISOLATORI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA I 31 E 120 DMC</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantatre/06)</p>	dmc	83,06
B.07.025.b	<p>.....</p> <p>- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.07.025.a PER ISOLATORI AVENTI UNA DIMENSIONE INFERIORE A 30 DMC (%)</p> <p>.....</p> <p>(Euro trenta/00)</p>	%	30,00
B.07.025.c	<p>.....</p> <p>- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.07.025.a PER ISOLATORI AVENTI UNA DIMENSIONE SUPERIORE A 121 DMC (%)</p> <p>.....</p> <p>(Euro menoquaranta/00)</p>	%	-40,00
B.07.025.d	<p>.....</p> <p>- SOVRAPPREZZO PER ISOLATORI CON NUCLEO CENTRALE IN PIOMBO (%) Aumento del compenso unitario comprensivo di maggiorazione o detrazione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro venti/00)</p>	%	20,00
B.07.027	<p>ISOLATORI ELASTOMERICI ELASTO-VISCOSI Fornitura e posa in opera di isolatori elasto-viscosi con capacità ricentrante in elastomero polinucleato - marcati CE secondo UNI/EN 15129/2009 - realizzati mediante un cuscinio di elastomero armato con uno o più nuclei saturi di materiale ad alte capacità dissipative, vulcanizzato superiormente e inferiormente ad una piastra di acciaio a cui va fissata mediante viti una o più piastre con funzione di ancoraggio aventi le seguenti caratteristiche: - Dimensione Cuscino "D" (mm);</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.027.a	<p>- Spessore Totale Elastomero "te" (mm); - Rigidezza statica Kst (N/mm) a =1 e frequenza 0.01 Hz; - Rigidezza dinamica Kdin (N/mm) a =1 e frequenza 0.5 Hz; - Valore di Smorzamento (%) a =1 e frequenza 0.5 Hz. Le cavità, di opportuna forma, dovranno essere riempite in polimero idrocarburico con variabilità della viscosità alla temperatura, secondo le ASTM D445, 8% nell'intervallo di temperatura 0 40 °C e resistenza termica ossidativa, in termini di perdita di peso <= 6%, in condizione di stress termico a 250 °C per 1 h a 200 Pa, secondo la DIN 51581. I dispositivi sono ancorati alla struttura superiore ed inferiore mediante zanche e viti. Le superfici soggette all'aggressione atmosferica dovranno essere protette in conformità alla UNI-EN1337-9:1999. Sono escluse dal prezzo: - le prove di accettazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata; - la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa e l'accesso al posto di lavoro. Sono invece comprese le prove di qualificazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata. Come volume di riferimento si dovrà intendere quello costituito dalle dimensioni in pianta della parte in gomma per l'altezza totale dell'isolatore, comprese le piastre metalliche ad essa fissate.</p> <p>.....</p> <p>- PER ISOLATORI AVENTI UNA DIMENSIONE TOTALE COMPRESA TRA I 31 E 120 DMC</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventotto/34)</p>	dmc	128,34
B.07.027.b	<p>- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.07.027.a PER ISOLATORI AVENTI UNA DIMENSIONE INFERIORE A 30 DMC (%)</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentacinque/00)</p>	%	35,00
B.07.027.c	<p>- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE B.07.027.a PER ISOLATORI AVENTI UNA DIMENSIONE SUPERIORE A 121 DMC (%)</p> <p>.....</p> <p>(Euro menoquaranta/00)</p>	%	-40,00
B.07.028	ISOLATORE SISMICO A PENDOLO SCORREVOLE		
B.07.028.1	<p>ISOLATORE SISMICO DEL TIPO A SCORRIMENTO A SUPERFICIE CURVA SEMPLICE O DOPPIA Fornitura e posa in opera di isolatore ("pendolo scorrevole"), costituito da due piastre in acciaio S355JR a superficie concava rivestite da una lamina in acciaio inox AISI 316 con elemento intermedio di accoppiamento alle piastre concave provvisto di pattini realizzati con polimero ad alta densità ad attrito controllato, opportunamente dimensionato nei raggi di curvatura con valori dei coefficienti di attrito atti a garantire la dissipazione di energia al presentarsi dell'azione dinamica. Il dispositivo deve essere marcato CE secondo EN 15129:2009. Sono compresi nel prezzo gli ancoraggi alla struttura, il trattamento delle superfici realizzato con rivestimento epossidico bicomponente e quant'altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte. Sono escluse dal prezzo le prove di accettazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, sono invece comprese le prove di qualificazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata. La portata verticale massima è il massimo carico verticale nelle combinazioni di carico comprensive dell'azione sismica o in qualsiasi combinazione di carico che preveda spostamento orizzontale.</p> <p>.....</p>		
B.07.028.1.a	<p>- PORTATA VERTICALE MASSIMA FINO A 1500 kN E SCORRIMENTO FINO A +/- 100 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/09)</p>	kN	1,09
B.07.028.1.b	<p>- PORTATA VERTICALE MASSIMA FINO A 3000 kN E SCORRIMENTO FINO A +/- 100 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/77)</p>	kN	0,77
B.07.028.1.c	<p>- PORTATA VERTICALE MASSIMA FINO A 6000 kN E SCORRIMENTO FINO A +/- 100 MM</p> <p>.....</p>	kN	0,67

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.028.1.d	(Euro zero/67) - PORTATA VERTICALE MASSIMA FINO A 10000 kN E SCORRIMENTO FINO A +/- 100 MM	kN	0,77
B.07.028.1.e	(Euro zero/77) - PORTATA VERTICALE MASSIMA OLTRE 10000 kN E SCORRIMENTO FINO A +/- 100 MM	kN	1,01
B.07.028.2	SOVRAPPREZZO AGLI ISOLATORI SISMICI A PENDOLO SCORREVOLE PER SPOSTAMENTI MAGGIORI DI +/- 100 MM		
B.07.028.2.a	- PER SCORRIMENTO MASSIMO FINO A +/- 200 MM (%)	%	10,00
B.07.028.2.b	- PER SCORRIMENTO MASSIMO FINO A +/- 300 MM (%)	%	25,00
B.07.028.2.c	- PER SCORRIMENTO MASSIMO FINO A +/- 400 MM	%	50,00
B.07.030	DISPOSITIVI DISSIPATORI MECCANICI A RISPOSTA ISTERETICA Fornitura e posa di dispositivi dissipatori meccanici a comportamento isteretico - marcati CE secondo UNI/EN 15129/2009 - installati tra spalla e testata impalcato, in modo da garantire il trasferimento di forze senza apprezzabili sollecitazioni flessionali all'interfaccia dei dispositivi con gli elementi strutturali. Sono essenzialmente costituiti da un adeguato numero di elementi in acciaio duttile atti a dissipare energia al raggiungimento del valore di soglia plastica, e dai relativi sistemi di fissaggio alle piastre di supporto. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla EN1337-9. Sono escluse dal prezzo: - le prove di accettazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata; - l'orditura metallica di supporto ed ancoraggio alla struttura; - la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa e l'accesso al posto di lavoro. Sono invece comprese le prove di qualificazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata.		
B.07.030.1	PER DISPOSITIVI CON CORSA TOTALE ELASTIPLASTICA FINO AD UN MASSIMO DI 200 MM Per ogni kN.		
B.07.030.1.a	- PER UN CARICO OLTRE I 251 kN	kN	10,07
B.07.030.1.b	- PER UN CARICO FINO A 250 kN (%) Aumento del prezzo unitario di cui al punto B.07.030.1.a.	%	17,00
B.07.030.2	SOVRAPPREZZO PER CORSA MAGGIORE DI 200 MM Aumento del compenso unitario comprensivo di eventuali maggiorazioni.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.030.2.a	<p>- PER CORSA DA 201 A 300 MM (%)</p> <p>.....</p> <p>(Euro venti/00)</p>	%	20,00
B.07.030.2.b	<p>- PER CORSA DA 301 A 400 MM (%)</p> <p>.....</p> <p>(Euro quaranta/00)</p>	%	40,00
B.07.031	<p>DISPOSITIVO DI PROTEZIONE SISMICA CON PRECARICO PER IMPALCATI PER DISPOSITIVI FINO A 500 T CON CORSA FINO A 40 MM</p> <p>Fornitura e posa in opera di dispositivo di protezione sismica, di tipo dissipatore viscoelastico - marcati CE secondo UNI/EN 15129/2009 - atto ad assorbire energia dalle forze di origine sismica e con precarico tale da permettere, dopo l'evento sismico, il riposizionamento della struttura nella posizione originaria senza l'ausilio di attrezzi esterni.</p> <p>Le caratteristiche meccaniche e la prestazione del dispositivo dovranno comunque rimanere invariate dopo l'evento sismico.</p> <p>Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla EN1337-9. Compresi tutti gli oneri del trasporto, posizionamento ed aggancio alle strutture per dare il lavoro finito ed a perfetta regola d'arte.</p> <p>Solo esclusa la struttura metallica e/o in cls armato, necessaria per l'ancoraggio del dispositivo alla struttura, struttura da compensarsi con i prezzi di elenco.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoquaranta/32)</p>	ton	240,32
B.07.032	<p>DISPOSITIVO DI PROTEZIONE SISMICA CON EFFETTO AMMORTIZZ. PER IMPALCATI, PER DISPOSITIVI FINO A 500T CON CORSA FINO A 30 MM</p> <p>Fornitura e posa in opera di dispositivo di protezione sismica - marcati CE secondo UNI/EN 15129/2009 - di tipo dissipatore visco-elastico, atto ad assorbire energia dalle forze di origine sismica.</p> <p>Le caratteristiche meccaniche e le prestazioni del dispositivo dovranno comunque rimanere invariate dopo l'evento sismico.</p> <p>Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla EN1337-9. Il dispositivo dovrà essere dotato di nodi sferici in grado di permettere la rotazione del dispositivo sul piano orizzontale.</p> <p>Compresi tutti gli oneri del trasporto, posizionamento ed aggancio alle strutture per dare il lavoro finito ed a perfetta regola d'arte.</p> <p>Solo esclusa la struttura metallica e/o in cls armato, necessaria per l'ancoraggio del dispositivo alla struttura, struttura da compensarsi con i prezzi di elenco.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosettantadue/30)</p>	ton	272,30
B.07.035	<p>DISPOSITIVI DI VINCOLO DINAMICO (ACCOPIATORI ANTISISMICI)</p> <p>Fornitura e posa in opera di dispositivi di vincolo dinamico a doppio effetto - marcati CE secondo UNI/EN 15129/2009 - costituiti da un sistema pistone/cilindro che realizza due camere riempite con fluido siliconico, collegate mediante un opportuno circuito idraulico.</p> <p>Essi consentono, senza un'apprezzabile reazione, i movimenti lenti derivanti dalle escursioni termiche degli elementi strutturali a cui sono collegati; in presenza invece di movimenti bruschi, derivanti ad esempio da sisma, il sistema diventa pressocché rigido e capace di trasmettere integralmente la forza orizzontale agli elementi stessi.</p> <p>I dispositivi sono dotati di snodi sferici per assicurare un corretto montaggio e libere rotazioni relative. Le superfici soggette all'aggressione atmosferica sono protette da una mano di fondo di zincante epossidico e da una a finire di vernice epossipoliammidica.</p> <p>Sono escluse dal prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - le prove di accettazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata; - l'orditura metallica di supporto ed ancoraggio alla struttura; - la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa e l'accesso al posto di lavoro. <p>Sono invece comprese le prove di qualificazione sui dispositivi in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata.</p> <p>.....</p>		
B.07.035.1	<p>PER DISPOSITIVI CON CORSA FINO AD UN MASSIMO DI 100 MM (+/-50 MM)</p> <p>.....</p>		
B.07.035.1.a	<p>- PER UN CARICO FINO A 500 kN</p> <p>.....</p> <p>(Euro sedici/34)</p>	kN	16,34

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.035.1.b	- PER UN CARICO DA 501 A 1500 kN (Euro quattordici/28)	kN	14,28
B.07.035.1.c	- PER UN CARICO DA 1501 A 6000 kN (Euro undici/77)	kN	11,77
B.07.035.2	SOVRAPPREZZO PER CORSA MAGGIORE DI 100 MM Aumento del compenso unitario.		
B.07.035.2.a	- PER CORSA DA +/- 51 A +/- 100 MM (Euro sei/00)	%	6,00
B.07.035.2.b	- PER CORSA DA +/- 101 A +/- 200 MM (%) (Euro dieci/00)	%	10,00
B.07.035.2.c	- PER CORSA DA +/- 201 A +/- 300 MM (%) (Euro venti/00)	%	20,00
B.07.040	GIUNTO LONGITUDINALE DI SUPERFICIE PER DISALLINEAMENTO VERTICALE Per disallineamento verticale adottato nei collegamenti tra strutture poste in parallelo (giunto montato longitudinalmente) eseguito con moduli di gomma armata a norme CNR 10018/87. Il giunto sarà così costituito: - moduli in gomma armata dimensionati per garantire il disallineamento verticale di + o - 10 mm; - lamiere di armatura in acciaio predisposte per gli ancoraggi, vulcanizzate a caldo; - sistema di ancoraggio con zanche, tirafondi e viti di opportune dimensioni; - scossalina di impermeabilizzazione e drenaggio in acciaio inox o in neoprene armato con rete in maglia quadrata in juta imputrescibile, fissata ai bordi da collegare a mezzo di adesivo epossidico, previa rinvivatura dell'estradosso della struttura; - masselli di raccordo con la pavimentazione bituminosa in malta reoplastica fibrinforzata. Dato in opera compresi tutti i magisteri e le forniture necessarie.		
B.07.040.a	- PER SCORRIMENTO FINO A 40 MM (Euro cinquecentoquarantadue/63)	m	542,63
B.07.040.b	- PER SCORRIMENTO FINO A 100 MM (Euro ottocentosettantotto/27)	m	878,27
B.07.050	GIUNTO IN ELASTOMERO ARMATO Per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in gomma avente le caratteristiche specifiche nel capitolato speciale d'appalto, rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. In nessun punto lo spessore del giunto deve essere inferiore a 10 mm. Compresi e compensati nel prezzo: - l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione e trasporto a discarica, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; - il getto di malta di resina epossidica, avente opportuna granulometria, con funzione di cuscinetto tra		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L.;		
	- la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L.;		
	- il sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza;		
	- la scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa rinvivatura dell'estradosso della soletta;		
	- il sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione e all'abrasione;		
	- la tavoletta in neoprene armata con piastre in acciaio vulcanizzate al neoprene stesso ed incollata al cuscino sottostante con resina bicomponente.		
	I disegni ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente accettati dalla D.L. Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte.		
	PER ESCURSIONI TRASVERSALI FINO A 50 MM.		
B.07.050.a	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 50	m	550,99
	(Euro cinquecentocinquanta/99)		
B.07.050.b	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 100	m	848,84
	(Euro ottocentoquarantotto/84)		
B.07.050.c	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 200	m	1.461,59
	(Euro millequattrocentosessantuno/59)		
B.07.050.d	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 300	m	2.396,89
	(Euro duemilatrecentonovantasei/89)		
B.07.050.e	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 400	m	2.956,37
	(Euro duemilanovecentocinquantasei/37)		
B.07.050.f	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 600	m	3.477,77
	(Euro tremilaquattrocentosettantasette/77)		
B.07.050.g	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 800	m	4.711,08
	(Euro quattromilasettecentoundici/08)		
B.07.050.h	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 1000	m	6.998,27
	(Euro seimilanovecentonovantotto/27)		
B.07.052	SOVRAPPREZZO AI GIUNTI DI DILATAZIONE IN ELASTOMERO ARMATO Di cui alla voce precedente. PER ESCURSIONI TRASVERSALI OLTRE A 50 MM.		
B.07.052.a	- PER SCORRIMENTO LONGITUDINALE FINO A 50 MM (%)	%	25,00
	(Euro venticinque/00)		
B.07.052.b	- PER SCORRIMENTO LONGITUDINALE FINO A 100 MM (%)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.052.c	..... (Euro ventitre/00) - PER SCORRIMENTO LONGITUDINALE FINO A 200 MM (%)	%	23,00
B.07.052.d	..... (Euro venti/00) - PER SCORRIMENTO LONGITUDINALE FINO A 300 MM (%)	%	20,00
B.07.052.e	..... (Euro diciassette/00) - PER SCORRIMENTO LONGITUDINALE FINO A 400 MM (%)	%	17,00
B.07.052.f	..... (Euro quindici/00) - PER SCORRIMENTO LONGITUDINALE FINO A 600 MM (%)	%	15,00
B.07.052.g	..... (Euro quindici/00) - PER SCORRIMENTO LONGITUDINALE FINO A 800 MM (%)	%	15,00
B.07.052.h	..... (Euro dieci/00) - PER SCORRIMENTO LONGITUDINALE FINO A 1000 MM (%)	%	10,00
B.07.055	GIUNTO DI DILATAZIONE TIPO "PETTINE D'ACCIAIO CORTEN" Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità a livello della pavimentazione stradale del tipo "a pettine" realizzato in acciaio CORTEN S355J2 WP, adatto ad assorbire e permettere scorrimenti di impalcati da 50 a 1000 mm sia per strutture continue che collegate a cerniera. Compresi e compensati nel prezzo: - l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione e trasporto a discarica, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; - il getto di malta di resina epossidica, avente opportuna granulometria, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio per uno spessore massimo di 8 cm, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L.; - la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L.; - il sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - la scossalina di drenaggio in neoprene armata o acciaio inox, con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata ai bordi da collegare a mezzo adesivo epossidico, previa raschiatura e pulitura delle superfici di ancoraggio; - i pettini contrapposti in acciaio CORTEN S355J2 WP, di idonee dimensioni da fissare al sottostante sistema di ancoraggio mediante bulloni d'acciaio inossidabile a scomparsa nel pettine; - il massello di raccordo alla pavimentazione realizzato con malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione e all'abrasione esteso fino a profondità massima di 10 cm. Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.		
B.07.055.a	..... - PER SCORRIMENTO FINO A MM 50 (Euro settecentoventiquattro/76)	m	724,76
B.07.055.b	..... - PER SCORRIMENTO FINO A MM 100	m	1.010,23

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.055.c	(Euro milledieci/23) - PER SCORRIMENTO FINO A MM 200 (Euro millenovecento/57)	m	1.900,57
B.07.055.d	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 300 (Euro tremilacentoventiquattro/73)	m	3.124,73
B.07.055.e	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 400 (Euro tremilasettecentocinquantacinque/79)	m	3.755,79
B.07.055.f	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 600 (Euro cinquemilanovantasei/89)	m	5.096,89
B.07.055.g	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 700 (Euro seimilaottocentottantanove/13)	m	6.889,13
B.07.055.h	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 800 (Euro ottomilatrecentouno/16)	m	8.301,16
B.07.055.i	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 900 (Euro diecimiladuecentoquarantaquattro/98)	m	10.244,98
B.07.055.l	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 1000 (Euro undicimiladuecentosessantatre/03)	m	11.263,03
B.07.060	GIUNTO DI CORDOLO E MARCIAPIEDE Fornitura e posa in opera di giunto adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 50-100-200-300-400-600-700-800-900-1000 costituito da: - scossalina di raccolta acque in gomma o hypalon; - lamiera striata in acciaio opportunamente sagomata e forata, comprensiva di viti , bussole ecc., per il fissaggio al cordolo e protetta dalla corrosione mediante zincatura a caldo. Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.		
B.07.060.a	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 50 (Euro centosettantatre/15)	m	173,15
B.07.060.b	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 100 (Euro centonovantotto/01)	m	198,01
B.07.060.c	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 200	m	226,59

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.060.d	(Euro duecentoventisei/59) - PER SCORRIMENTO FINO A MM 300 (Euro trecentonovantasette/58)	m	397,58
B.07.060.e	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 400 (Euro quattrocentoventiquattro/93)	m	424,93
B.07.060.f	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 600 (Euro cinquecentotot/47)	m	503,47
B.07.060.g	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 700 (Euro cinquecentocinquantaquattro/43)	m	554,43
B.07.060.h	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 800 (Euro cinquecentonovantaquattro/21)	m	594,21
B.07.060.i	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 900 (Euro seicentocinquantacinque/12)	m	655,12
B.07.060.l	- PER SCORRIMENTO FINO A MM 1000 (Euro seicentonovantaquattro/89)	m	694,89
B.07.070	GIUNTO DI DILATAZIONE A TAMPONE TIPO POLIMERICO A FREDDO Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione per escursioni di impalcati fino a 15 mm (+/- 7,5 mm), continuità ed impermeabilità a livello di pavimentazione, del tipo a tampone polimerico, da realizzarsi a freddo su opere d'arte, previa demolizione ed asporto della pavimentazione pre-esistente nell'area interessata al giunto e costituito da: 1) sistema di supporto e collegamento realizzato mediante stesa di malta a base di legante epossipoliuretano elastomerizzato ed inerti quarziferi di adeguata durezza e granulometria; 2) sistema drenante a contatto con il binder di collegamento, realizzato mediante stesa di malta a base di legante ed inerti come sopra descritti, in grado di garantire una percentuale dei vuoti superiori al 30% 3) sistema di movimentazione a livello di pavimentazione realizzato, previo posizionamento di elementi di sconnessione mediante stesa di malta a base di legante epossipoliuretano elastomerizzato per uno spessore di mm 50; 4) primer di ancoraggio a base di legante come sopra; 5) elemento poliuretano di sostentamento a livello della sconnessione, il tutto comprensivo di ogni onere per fornitura di materiali e di messa in opera e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
B.07.070.a	- DELLA LARGHEZZA DI MM 500 E DI SPESSORE MM 100 Pari a 50 dmc/ml. (Euro quattrocentootto/93)	m	408,93
B.07.070.b	- PER DIMENSIONI DEL GIUNTO OLTRE I 50 DMC/ML Per volumi eccedenti allo standard (50dmc/ml) per ogni dmc. (Euro tre/91)	dmc	3,91

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.072	<p>GIUNTO DI DILATAZIONE A TAMPONE TIPO POLIMERICO A CALDO Realizzazione o rifacimento di giunto a tampone viscoelastico su impalcati di viadotti, atti ad assorbire spostamenti trasversali e torsionali di +/- 25 mm, da eseguirsi secondo la procedura di seguito esposta: - taglio con idonea sega a disco della pavimentazione per tutta la lunghezza e larghezza necessaria; - demolizione del giunto esistente di qualsiasi tipo (neoprene armato, tampone, etc.), spinta a qualsiasi profondità, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità della sottostante soletta, compreso ogni onere per il taglio e l'asportazione del materiale costituente il giunto, compresa l'asportazione della pavimentazione, la pulizia della superficie mediante lancia termica, il trasporto ed il conferimento a discarica di tutto il materiale di risulta; - verifica della funzionalità della soletta e dell'eventuale sottostante profilo metallico; - eventuale demolizione, spinta a qualsiasi profondità, della soletta in c.a. e rimozione dell'eventuale sottostante profilo metallico; - successivo eventuale ripristino, mediante fornitura e posa di tondini in acciaio, adeguatamente ancorati alle armature esistenti ed alla soletta e getto di malta di resina epossidica avente qualsiasi volume e spessore al fine di ricostruire la soletta; - rimozione, trasporto e conferimento a discarica di tutti i materiali provenienti dalle demolizioni; - pulizia completa delle pareti dello scavo che dovrà contenere il giunto; - alloggiamento di scossalina in guaina bituminosa, in un unico elemento per tutta la lunghezza del giunto, di spessore 3 mm e larghezza minima 500 mm, disposta ad nel varco tra le due testate e fissata con incollaggio di legante bituminoso gommato sull'estradosso delle solette; - installazione di lamierino di acciaio inox di spessore 2,5 mm e larghezza minima 400 mm sopra il varco tra le due testate, al fine evitare la fuoriuscita di aggregato durante la costruzione del giunto; - fornitura e posa in opera, a monte del giunto di dilatazione, di tubo di drenaggio in alluminio a sezione rettangolare, per la raccolta e la evacuazione delle acque a livello di soletta; - rivestimento delle pareti del cassonetto di alloggiamento del giunto con legante bituminoso gommato che dovrà rivestire anche le facce verticali dell'asfalto; - riempimento del giunto con materiale viscoelastico. Il materiale viscoelastico sarà costituito da una combinazione di legante bituminoso gommato e di aggregato lapideo e dovrà essere realizzato sul luogo di installazione mediante un procedimento a caldo. Il legante, composto da una miscela di bitume e polimeri, dovrà avere caratteristiche corrispondenti alle Norme tecniche indicate nel Contratto. L'aggregato utilizzato per la realizzazione del giunto dovrà essere ottenuto esclusivamente da basalto o granito o gabbro e presentare le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche di Contratto. L'aggregato dovrà essere monogranulare, con dimensione compresa tra 15 e 20 mm. L'aggregato (eventualmente prebitumato) scaldato sarà posto nello scavo in strati tra i 20 mm e i 40 mm di spessore, secondo la profondità totale del giunto, ed ogni strato dovrà essere immediatamente ricoperto con il legante bituminoso gommato a caldo e lavorato con rastrello per rivestire la pietra, riempire gli interstizi e coprire esattamente lo strato. L'ultimo strato di riempimento verrà portato fino a 20-25 mm al di sotto del livello della pavimentazione stradale. Lo strato di copertura, che verrà realizzato subito dopo, sarà composto di aggregato e bitume in quantità pari al 75% di pietra e al 25% di bitume portati alla temperatura di 170° C e miscelati sul posto in una betoniera. Verrà steso in modo tale da essere leggermente al di sopra del piano stradale. Quando la temperatura del composto scenderà fino a circa 60°C, sarà compattato con un rullo vibrante fino a raggiungere il livello della pavimentazione circostante. Per finire, sulla superficie del giunto potrà essere versato del legante bituminoso per riempire i vuoti esistenti nello strato superiore del giunto secondo le indicazioni della D.L.</p>		
B.07.072.a	<p>- DELLA LARGHEZZA DI MM 500 E DI SPESSORE MM 100 pari a 50 dmc/ml</p>	m	399,66
B.07.072.b	<p>- PER DIMENSIONI DEL GIUNTO OLTRE I 50 DMC/ML Per volumi eccedenti allo standard (50dmc/ml) per ogni dmc.</p>	dmc	2,62
B.07.080	<p>GIUNTO SILENZIOSO DI SOTTOPAVIMENTAZIONE PREFORMATO IN ACCIAIO-ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di giunto costituito da miscela polimero bituminosa di collegamento alla pavimentazione in conglomerato bituminoso secondo le Note Tecniche prescritte dalla D.L., per metro lineare di giunto (larghezza 500 mm e spessore 100 mm) tale giunto, in acciaio gomma con tampone viscoelastico a caldo a livello del piano stradale, adatto ad assorbire scorrimenti totali degli impalcati con luci fino a 45 metri, è costituito da: - un dispositivo di drenaggio e deflusso delle acque di sottopavimentazione composto da una scossalina in poliestere ancorata alle testate delle solette con idoneo adesivo e da tubi drenanti sagomati e rivestiti con tessuto non tessuto e stucco epossidico, posti al contatto tra pavimentazione e giunto; - getto di stucco epossidico di qualsiasi spessore, al fine di creare un opportuno cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio; - giunto di sottopavimentazione composto da elementi in gomma sintetica poliuretana, posti con continuità sul varco ed ancorati con appositi tirafondi M12 inghisati su entrambe le aree delle solette contigue previa esecuzione dei fori e relativo riempimento con resina epossidica.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.085	<p>In ciascun elemento sopradescritto, saranno inglobate due piastre in acciaio sormontate da una ulteriore piastra ponte in grado di assecondare la dilatazione delle campate;</p> <ul style="list-style-type: none"> - un massello tampone costituito da massa bituminosa viscoelastica ed inerti selezionati con caratteristiche conformi alle norme tecniche di capitolato previa stesa di una mano di attacco con bitume elastomerizzato sulla superficie del giunto e delle pareti verticali; - intasamento della superficie finita del massello con colata di bitume modificato. <p>Per uno spessore del massello massimo di qualsiasi altezza ed una larghezza massima di 50 cm, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentonovantadue/77)</p> <p>GIUNTO DI DILATAZIONE SOTTOPAVIMENTAZIONE IN LAMIERA X SC. < 20 MM</p> <p>Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilizzazione sotto pavimentazione, adatto per scorrimenti inferiori a mm20, eseguito con lamiera in acciaio inox dello spessore di 30/10 e della larghezza di mm60, ancorata in un solo lato ad angolari metallici leggeri, fortemente zancati nello spessore delle solette e completato da scossalina in neoprene incollata ai bordi con idonea resina epossidica.</p> <p>Il prezzo comprende inoltre l'armatura della pavimentazione con doppio strato di rete in polipropilene per una larghezza non inferiore a m 6 a cavallo del giunto ed inoltre tutte le forniture, i magisteri e gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosessanta/27)</p>	m	592,77
B.07.090	<p>GIUNTO DI DILATAZIONE SOTTOPAVIMENTAZIONE IN NEOPRENE: S< 50 MM</p> <p>Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità sotto pavimentazione adatto per assorbire scorrimenti degli impalcati fino a mm. 50, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sistema di ancoraggio realizzato con zanche di ancoraggio (tirafondi) in acciaio di idonee dimensioni e sezione; - elementi contrapposti, da fissare alle solette continue, in neoprene per giunti stradali, previa stesa di resina di allettamento, interamente vulcanizzato ad elementi metallici che ne costituiscono supporto ed armatura interposta; - profilo in neoprene, connesso con continuità agli elementi di cui sopra, rinforzato con tessuto di nylon ed avente sagomatura e dimensione idonea; - copertura del profilo in neoprene a mezzo di resine epossidiche. <p>Il tutto posto in opera a regola d'arte sottopavimentazione.</p> <p>Per ogni metro lineare.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentotredici/52)</p>	m	413,52
B.07.095	<p>GIUNTO TAMPONE TRA IMPALCATI COLLEGATI A CERNIERA</p> <p>Fornitura e posa in opera di giunto di collegamento ed impermeabilizzazione di superficie tra impalcati semplicemente appoggiati e collegati a cerniera a livello soletta, ovvero ancorati a mezzo di appoggi fissi, giunto costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sistema di ancoraggio, protezione e tenuta realizzato con profili metallici a T con la parte superiore lavorata liscia od a pettine, completi di zanche; - estruso in neoprene di appropriata sagomatura particolare, direttamente vulcanizzato al sistema di ancoraggio. <p>Il giunto (cd "a tampone") dovrà essere adatto a trasmettere forze di compressione fino a 40 kN/ml tra le campate contigue.</p> <p>Nel caso di giunto installato a livello pavimentazione sono da prevedere il betoncino e la scossalina per la raccolta delle acque da pagarsi con l'apposita voci di elenco prezzi.</p> <p>Sono compresi nel prezzo tutti i magisteri ed oneri per dare il giunto compiuto a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoottantuno/51)</p>	m	381,51
B.07.098	<p>BARRE DI COLLEGAMENTO DI IMPALCATI IN ACCIAIO TIPO C.40</p> <p>Controllato in stabilimento, normalizzato della lunghezza di 5400 mm con estremità rifollate e filettate per circa 200 mm; cadauna completa di dadi (2 M42), piastre d'acciaio predisposte per l'attacco delle barre (min 40*140*200 Fe 52), guaine (n°2 in nastro metallico diam. mm 65/70), tubi in PVC (2 diam. 63 mm) con fascetta e guaine in neoprene a soffietto (lungh min 60 mm) e sigillata con idoneo mastice.</p> <p>Compreso ogni magistero, fornitura, posa in opera, fornitura accessoria ed onere.</p> <p>.....</p>		
B.07.098.a	<p>- DIAMETRO 40 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentoquarantaquattro/60)</p>	Cadauno	544,60
B.07.098.b	<p>- DIAMETRO 50 MM</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.098.c	..... (Euro seicentotrentuno/56) - DIAMETRO 60 MM	Cadauno	621,56
B.07.098.d	..... (Euro settecentosettantadue/47) - DIAMETRO 70 MM	Cadauno	772,47
B.07.098.e	..... (Euro novecentonovantacinque/73) - PER OGNI ML OLTRE 5,40 PER OGNI BARRA (%)	Cadauno	995,73
B.07.100	..... (Euro dieci/00) GIUNTI DI DISCONTINUITÀ	%	10,00
B.07.100.a	..... - INCISIONI DI PAVIMENTAZIONI In conglomerato bituminoso, della larghezza di mm 6, eseguite con l'impiego di idonee macchine segatrici lungo i contorni della zona di pavimentazione da rimuovere secondo il disegno prestabilito per la formazione delle bordature del giunto in malta epossidica con addentellature "a pettine" nella pavimentazione, compreso ogni onere per dare la incisioni regolarmente eseguite fino ad incidere la sottostante soletta per una profondità di almeno mm10. Per ogni metro lineare di incisione eseguita.	m	4,32
B.07.100.b	..... (Euro quattro/32) - BORDATURE DEI GIUNTI Con addentellature a pettine agli strati della pavimentazione eseguite in malta epossidica, sia con integrale applicazione in opera della malta nella sede ricavata mediante l'incisione dei contorni e rimozione della pavimentazione, come dalla voce precedente, secondo forma e dimensioni indicate nel disegno di progetto o dalla Direzione Lavori; compresa la fornitura e posa in opera di apposito profilato in neoprene per il tamponamento dell'apertura del giunto e con successivo completamento in opera delle bordature secondo forma e dimensioni previste, compreso ogni onere per la fornitura dei materiali occorrenti, in tutto rispondenti alle prescrizioni del Capitolato e per la perfetta esecuzione dei bordi a regola d'arte. Per ogni decimetro cubo di malta epossidica posta in opera.	dmc	6,46
B.07.105	..... (Euro sei/46) COPRIGIUNTO IN NEOPRENE Munito di piastre di acciaio INOX vulcanizzate al neoprene stesso, fissato sui bordi laterali delle solette di calcestruzzo mediante bulloni ad espansione di acciaio INOX, per la sigillatura del giunto longitudinale tra due impalcati affiancati. Inclusi e compensati nel prezzo la fornitura e la posa in opera, il taglio longitudinale della pavimentazione per la larghezza entro cui deve essere inserito il profilo in neoprene, la sabbatura delle superfici di calcestruzzo alle quali sarà applicato il profilo stesso, l'incollaggio mediante resina epossidica bicomponente ed ogni altro onere o fornitura necessaria per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.		
B.07.105.a	..... (Euro centoventinove/43) - PER ESCURSIONE FINO A 50 MM	m	129,43
B.07.105.b	..... (Euro centosessantasette/96) - PER ESCURSIONE FINO A 100 MM	m	167,96
B.07.105.c	..... - PER ESCURSIONE FINO A 200 MM		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.105.d	..... (Euro duecentosessantaquattro/65) - PER ESCURSIONE FINO A 300 MM	m	264,65
B.07.105.e	..... (Euro quattrocentoquarantanove/29) - PER ESCURSIONE FINO A 400 MM	m	449,29
B.07.105.f	..... (Euro cinquecentoquarantasei/25) - PER ESCURSIONE FINO A 600 MM	m	546,25
B.07.110	..... (Euro seicentoottantasette/73) RISANAMENTO GIUNTO DI IMPERMEABILITÀ Per impalcati di ponti e viadotti realizzato con: 1) il taglio della pavimentazione a mezzo di sega diamantata sui lati del giunto di asportazione dei massetti laterali degradati e parte della pavimentazione in modo da ottenere un vano di circa 15 cm lateralmente al giunto; 2) preparazione della soletta dovrà aggrapparsi il nuovo massello, eliminando tutte le parti incoerenti, ravvivando la superficie a mezzo di micro demolitori e saturando la stessa con idoneo primer bituminoso in ragione di 350 400 gr/mq.; 3) formazione di massetti laterali con tampone in asfalto colato all'interno del vano precedentemente ricavato. Il tampone sarà costituito da una miscela di inerti e bitumi impastati a caldo e posti in opera mediante macchine dotate di mescolatore ed opportuno impianto di riscaldamento. Le caratteristiche fisiche-meccaniche dei vari componenti la miscela sono: Inerti: saranno prevalentemente di natura basaltica, sani, duri, di forma poliedrica esenti da polvere e materiali estranei. La miscela degli inerti sarà costituita da un insieme di aggregati grossi, fini e da additivi (filler) in modo che la miscela finale abbia il seguente fuso: aggregato grosso 25%; aggregato medio 20%; aggregato fino 32%; filler 23%; Legante: sarà costituito da bitume base 80-100 e modificato con elastomeri sbs e dovrà avere le caratteristiche chimico-fisiche seguenti: penetrazione a 25 gradi C. 30-40 dmm; palla-anello 95-110 gradi C.; Punto di rottura Fraass -18 gradi C. Il legante sarà dosato in ragione del 10-15% in peso sulla miscela degli inerti. L'asfalto colato risultante dalla miscela di questi componenti dovrà presentare una deformazione permanente a compressione (prova d'impronta) compresa tra 1 e 4 mm ed una trazione indiretta non inferiore a 6 kg/cmq. Sullo strato superficiale dell'asfalto colato ancora caldo, dovrà essere effettuato un trattamento di irruvidimento usando graniglia basaltica; 4) Revisione e sistemazione dei fissaggi del giunto in gomma-acciaio, provvedendo a controllare tutti i serraggi dei bulloni sostituendo eventualmente quelli danneggiati o che non diano sufficienti garanzie ed integrando eventuali mattonelle del giunto mancanti, da pagarsi con apposita voce di elenco. Il tutto eseguito a perfetta regola d'arte per dare il lavoro finito e perfettamente funzionale.	m	687,73
B.07.112	..... (Euro ventisei/69) SOSTITUZIONE DI ELEMENTI MODULARI (MATTONELLE) DI GIUNTI IN GOMMA ARMATA Di qualunque tipo e dimensione, comprese la rimozione del giunto ammalorato, la revisione e sistemazione dei tirafondi esistenti o l'eventuale rifacimento del sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza opportunamente ancorati alla soletta. Il tutto eseguito a perfetta regola d'arte per dare il lavoro finito e perfettamente funzionale.	m	26,69
B.07.112.a	..... (Euro duecentosettantasei/36) - PER ESCURSIONE FINO A 50 MM	m	276,36
B.07.112.b	..... (Euro cinquecentosessantaquattro/63) - PER ESCURSIONE FINO A 200 MM	m	564,63
B.07.112.c	- PER ESCURSIONE FINO A 400 MM		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.07.115	<p>.....</p> <p>(Euro milleduecentoventitre/45)</p> <p>MANUFATTI IN FERRO LAVORATO (Ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe, ecc.) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato, laminato, stampato, ecc., secondo i tipi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisoriale, anditi, centine, sostegni, puntelli, ecc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa la fornitura e la posa in opera.</p>	m	1.223,45
B.07.115.a	<p>.....</p> <p>- COMPRESA VERNICIATURA CON DUE MANI VERNICE E UNA MANO ANTIRUGGINE</p> <p>(Euro tre/92)</p>	kg	3,92
B.07.115.b	<p>.....</p> <p>- COMPRESA ZINCATURA FORTE</p> <p>(Euro tre/04)</p>	kg	3,04
B.07.120	<p>TUBAZIONI IN PVC DIAMETRO CM 10 PER ALLOGGIAMENTO CAVI Del diametro interno di 10 cm, spessore minimo 1,7 mm con giunti a bicchiere, in opera per l'alloggiamento dei cavi. Compresa la fornitura e la posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/32)</p>	m	4,32
B.08	<p>MANUFATTI PREFABBRICATI</p>		
B.08.001	<p>PANNELLI PREFABBRICATI IN C.A. Compresa la fornitura e la posa in opera; - rivestiti con bozze di pietra calcarea disposte a opera incerta; - compresa la successiva posa di alcuni elementi lungo la linea di giunto in modo da rompere la linearità dello stesso; - compreso l'onere per la fornitura dei necessari pezzi speciali; - compreso l'utilizzo di autogrù per la posa in opera, la stilatura finale dei giunti. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte.</p>		
B.08.001.a	<p>.....</p> <p>- DELLO SPESSORE DI CM 8</p> <p>(Euro ottantasette/69)</p>	m ²	87,69
B.08.001.b	<p>.....</p> <p>- DELLO SPESSORE DI CM 10</p> <p>(Euro novantasette/40)</p>	m ²	97,40
B.08.002	<p>PANNELLI</p>		
B.08.002.1	<p>PREFABBRICATI IN C.A. A FACCIAVISTA E CASSERATURA GETTI Pannelli in cls aventi la resistenza RCK non inferiore a 30 MPa, armati con rete saldata in tondino d'acciaio, dello spessore da cm 6 a cm10, con una superficie, da adibire a faccia vista, finita a ghiaia lavata o lavorata a disegni di tipo accettato dalla D.L.; i pannelli verranno collocati in posizione verticale o subverticale e saranno completati da armatura sporgente da annegare nel calcestruzzo da gettare nella parte posteriore del pannello e nei confronti del quale esso fungerà da cassetta verticale che come tale non verrà compensata a parte. Il prezzo comprende la fugatura dei giunti tra pannelli contigui ed ogni onere di fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, compreso il fissaggio al piede in incavo precedentemente disposto e l'ancoraggio in sommità con bulloni in acciaio inox. Per mq di superficie in verticale.</p> <p>.....</p>	m ²	36,66

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.002.2	(Euro trentasei/66) CASSEFORMA PREFABBRICATA Fornitura e posa in opera di pannelli casseforma prefabbricati in conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al D.M.14/01/2008, (C25/30) con Rck=>30 N/mm ² , dello spessore minimo di cm 6, compresa l'armatura necessaria per sostenere il pannello e per l'aggancio all'armatura in ferro della struttura da eseguire.		
B.08.002.2.a	- A PARETE LISCIA (Euro quarantacinque/33)	m ²	45,33
B.08.002.2.b	- CON RISALTI DELLO SPESSORE DA CM 3 A CM 6 (Euro quarantanove/72)	m ²	49,72
B.08.002.2.c	- PANNELLI RIVESTITI CON SCAGLIE DI PIETRA (Euro settantacinque/96)	m ²	75,96
B.08.002.3	PREFABBRICATI IN LAMIERA GRECATA Dello spessore min 8/10 di mm; il tipo di acciaio impiegato dovrà essere almeno del tipo DC03 secondo la UNI EN 10130/2006. La protezione deve essere: - su entrambi i lati, mediante zincatura a caldo con spessore min pari a 0,2 kg/mq; - sul lato interno, con primer in resine epossidiche anticorrosivo spessore min 5 micron; - sul lato esterno, con primer in resine epossidiche anticorrosivo spessore min 5 micron e rivestimento anticorrosivo di poliestere da min 20 micron. Compresa la fornitura e la posa in opera.	m ²	35,63
B.08.003	TRAVI PREFABBRICATE IN C.A.P.		
B.08.003.1	TRAVI A "T" O A "I" Fornitura di travi prefabbricate del tipo a "T" o a "I" per impalcati di ponti per strade di 1° categoria, aventi lo spessore anima non inferiore a 1/10 dell'altezza della trave e comunque non inferiore a 14 cm e di copriferro non inferiore a 2 cm, realizzate in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica Rck=55 N/mm ² , precompresso con il sistema delle armature pretese aderenti in trefoli da fili di acciaio armonico con resistenza caratteristica >=1900 N/mm ² , complete di armatura lenta della Classe B450C c.s., staffe sporgenti all'estradosso della trave per il collegamento della soletta gettata in opera.		
B.08.003.1.a	- PER LUNGHEZZE DA 10,00 A 12,00 M (Euro duecentotrenta/35)	m	230,35
B.08.003.1.b	- PER LUNGHEZZE DA 12,01 A 15,00 M (Euro duecentoquarantadue/79)	m	242,79
B.08.003.1.c	- PER LUNGHEZZE DA 15,01 A 20,00 M (Euro duecentosettantacinque/26)	m	275,26
B.08.003.1.d	- PER LUNGHEZZE DA 20,01 A 25,00 M	m	291,07

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.003.1.e	(Euro duecentonovantuno/07) - PER LUNGHEZZE DA 25,01 A 30,00 M	m	376,29
B.08.003.1.f	(Euro trecentosettantasei/29) - PER LUNGHEZZE DA 30,01 A 35,00 M	m	458,16
B.08.003.1.g	(Euro quattrocentocinquantotto/16) - PER LUNGHEZZE DA 35,01 A 40,00 M	m	529,75
B.08.003.2	TRAVI A "V" Fornitura di travi a cassone ad ala larga superiore del tipo a "V" per impalcati di ponti per strade di 1° categoria, aventi lo spessore anima non inferiore a 1/12 dell'altezza della trave e comunque non inferiore a 14 cm e di copriferro non inferiore a 2 cm, realizzate in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica Rck=55 N/mm ² , precompresso con il sistema delle armature pretese aderenti in trefoli da fili di acciaio armonico con resistenza caratteristica >=1900 N/mm ² , complete di armatura lenta della Classe B450C c.s., staffe sporgenti all'estradosso della trave per il collegamento della soletta gettata in opera.		
B.08.003.2.a	- PER LUNGHEZZE DA 10,00 A 12,00 M	m	340,87
B.08.003.2.b	- PER LUNGHEZZE DA 12,01 A 15,00 M	m	373,63
B.08.003.2.c	- PER LUNGHEZZE DA 15,01 A 20,00 M	m	407,68
B.08.003.2.d	- PER LUNGHEZZE DA 20,01 A 25,00 M	m	512,56
B.08.003.2.e	- PER LUNGHEZZE DA 25,01 A 30,00 M	m	646,75
B.08.003.2.f	- PER LUNGHEZZE DA 30,01 A 35,00 M	m	774,44
B.08.003.2.g	- PER LUNGHEZZE DA 35,01 A 40,00 M	m	965,54
B.08.003.3	TRAVI A "OMEGA" Fornitura di travi a cassone ad ala larga superiore del tipo a "omega" per impalcati di ponti per strade di 1° categoria, aventi lo spessore anima non inferiore a 1/12 dell'altezza della trave e comunque non inferiore a 14 cm e di copriferro non inferiore a 2 cm, realizzate in conglomerato cementizio con		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.003.3.a	<p>resistenza caratteristica $R_{ck}=55$ N/mm², precompresso con il sistema delle armature pretese aderenti in trefoli da fili di acciaio armonico con resistenza caratteristica ≥ 1900 N/mm², complete di armatura lenta della Classe B450C c.s., staffe sporgenti all'estradosso della trave per il collegamento della soletta gettata in opera.</p> <p>.....</p> <p>- PER LUNGHEZZE DA 10,00 A 12,00 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentoventisei/44)</p>	m	426,44
B.08.003.3.b	<p>- PER LUNGHEZZE DA 12,01 A 15,00 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentotrentanove/36)</p>	m	539,36
B.08.003.3.c	<p>- PER LUNGHEZZE DA 15,01 A 20,00 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro seicentonove/06)</p>	m	609,06
B.08.003.3.d	<p>- PER LUNGHEZZE DA 20,01 A 25,00 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro seicentoquarantadue/52)</p>	m	642,52
B.08.003.3.e	<p>- PER LUNGHEZZE DA 25,01 A 30,00 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentoquattordici/93)</p>	m	714,93
B.08.003.3.f	<p>- PER LUNGHEZZE DA 30,01 A 35,00 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottocentoquarantasei/49)</p>	m	846,49
B.08.003.3.g	<p>- PER LUNGHEZZE DA 35,01 A 40,00 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro millesessantasei/96)</p>	m	1.066,96
B.08.010	<p>IMPALCATO DA PONTE A TRAVI ACCOSTATE A FILI ADERENTI E SOLETTA</p> <p>Impalcato da ponte costituito da travetti prefabbricati e precompressi a fili aderenti eseguiti in officina con calcestruzzi di classe 50 N/mm² armati con trefoli d'acciaio per precompresso e varati in opera accostati in luci di altezza non superiore a ml15 dal suolo, sui quali viene gettata una soletta in cls di classe non inferiore a 40 N/mm², armata con acciaio lento tipo B450C, controllato in stabilimento.</p> <p>La struttura sarà calcolata secondo le norme vigenti per ponti di prima categoria, ma con sollecitazioni massime non superiori all'85% di quelle consentite dalle norme stesse per i materiali effettivamente usati. La struttura dovrà essere completa di marciapiedi e cordoli, e di ogni altro apprestamento posacavi e foro per barriere, esclusa la impermeabilizzazione dell'estradosso ma ogni altra fornitura, magistero ed onere per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p>.....</p>		
B.08.010.a	<p>- LUCI DA ML 3,00 A ML 6,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantasei/26)</p>	m ²	76,26
B.08.010.b	<p>- LUCI DA ML 6,01 A ML 8,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquindici/81)</p>	m ²	115,81
B.08.010.c	<p>- LUCI DA ML 8,01 A ML 10,00</p> <p>.....</p>	m ²	156,15

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.011	<p>(Euro centocinquantasei/15)</p> <p>IMPALCATI DA PONTE COSTITUITI DA TRAVI VARATE E SOLETTA GETTATA Impalcato da ponte completo, per luci da m10 a m20 costituiti da travi varate non accostate, ma poste a distanza tale da consentire la massima economia; da soletta e traversi da gettare in opera, ivi compresa la formazione di cordolo laterale o marciapiede secondo le disposizioni del progetto; compresa inoltre a creazione di un intradosso continuo a mezzo di dalle ancorate alle travi e lavorate a faccia vista. In particolare gli elementi saranno così realizzati: - la soletta ed i traversi saranno gettati in opera su casseri costituiti da casseforme esterne o da coppelle armate da annegare nel getto, da appoggiare su travi prefabbricate a doppia T, a cassoncino od a V, aventi altezza pari ad 1/20 circa della luce da varare in opera con interasse variabile dallo 0,8 all'1,2 della altezza delle travi stesse; - la soletta avrà spessore non inferiore a cm25, con copriferri secondo norma; il calcestruzzo sarà di classe III' con resistenza caratteristica non inferiore a 45 N/mm²; essa non sarà precompressa ma sarà armata con acciai lenti in tondino di ferro Classe C450C in quantità variabile da kg 130 a kg 180/mc del calcestruzzo di soletta; - le travi saranno precomprese a fili aderenti e gettate in officina con calcestruzzo di classe non inferiore a 50 N/mm², con acciaio di precompressione compreso tra 120 a 160 kg/mc ed acciaio lento da 130 a 180 kg/mc; - intradosso costituito da dalle o coppelle con faccia inferiore liscia o disegnata in modo da costituire una superficie di intradosso continua; - parete subverticale di bordo dell'impalcato avente faccia piana, con mascheratura delle sporgenze dei traversi e delle piattabande superiore ed inferiore delle travi. Le superfici verticali e di intradosso saranno perfettamente regolarizzate e trattate con doppio trattamento, il primo di tipo impregnante ed il secondo di tipo coprente. Nel prezzo è compreso il calcolo che deve essere sviluppato sulla base della normativa vigente, tenendo conto che l'impalcato sarà finalizzato a ponti di 1 categoria e per i carichi massimi previsti, ma che la sollecitazione dei materiali dovrà essere non superiore all'85 % di quella prevista dalle norme stesse. Il prezzo comprende ogni fornitura ed onere, compresa il getto, il trasporto ed il varo delle travi prefabbricate, la posa delle coppelle o delle cassetture con relative eventuali armature, il getto in opera delle solette e dei traversi, la posa di coppelle prefabbricate, marciapiedi e cordoli, l'eventuale annegamento di posacavi, la esecuzione di caditoie a bocca di lupo e dei relativi scarichi, secondo le prescrizioni della Direzione Lavori ed ogni altro magistero, fornitura, prestazione ed onere per dare l'impalcato compiuto a regola d'arte, esclusa solo l'impermeabilizzazione dell'estradosso, la posa delle barriere, e la pavimentazione del piano viabile e dei marciapiedi, ove questi esistano.</p>		
B.08.011.a	<p>.....</p> <p>- PER LUCI DA ML 10,01 A ML 12,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantuno/61)</p>	m ²	161,61
B.08.011.b	<p>.....</p> <p>- PER LUCI DA ML 12,01 A ML 14,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro centonovantatre/26)</p>	m ²	193,26
B.08.011.c	<p>.....</p> <p>- PER LUCI DA ML 14,01 A ML 16,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosette/26)</p>	m ²	207,26
B.08.011.d	<p>.....</p> <p>- PER LUCI DA ML 16,01 A ML 18,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoventuno/90)</p>	m ²	221,90
B.08.011.e	<p>.....</p> <p>- PER LUCI DA ML 18,01 A ML 20,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentootanta/09)</p>	m ²	280,09
B.08.021	<p>TOMBINI E PONTICELLI AD ELEMENTI PREFABBRICATI IN C.A. A TELAIO CHIUSO Tombino prefabbricato, costituito in officina da telaio chiuso in c.a. con pareti in calcestruzzo di III tipo di resistenza caratteristica non inferiore a 35 N/mm², armato con acciaio B450C in quantità non inferiore a kg 90/mc di calcestruzzo, idoneo per sopportare i carichi di 1 categoria, con copriferro non inferiore a cm 4,5; il tombino verrà posato su strato di fondazione da pagare a parte; il manufatto deve essere fornito e posto in opera completo di ogni sua parte ed il prezzo compensa la</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.021.a	fabbricazione, il trasporto ed il montaggio, solo esclusi gli eventuali scavi e la fondazione d'appoggio. - ALTEZZA M 1,50 E LUCE M 1,50 AL NETTO (Euro quattrocentotrentasette/53)	m	437,53
B.08.021.b	- ALTEZZA M 2,00 E LUCE M 2,00 AL NETTO (Euro cinquecentodiciotto/86)	m	518,86
B.08.021.c	- ALTEZZA M 3,00 E LUCE M 2,50 AL NETTO (Euro ottocentonovantasei/14)	m	896,14
B.08.025	IMPALCATO DA PONTE COSTITUITO DA CONCI PREFABBRICATI Realizzato mediante concetti prefabbricati in calcestruzzo armato, eseguiti in apposito stabilimento, coniugati a sezione chiusa di altezza costante o variabile, posti in opera mediante apposita attrezzatura di varo, atti a formare travate continue. Compresi tutti i materiali, attrezzature e manodopera necessari per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. - Per metro quadrato.		
B.08.025.a	- LUCE ML 35,00 - 55,00 Misurati in asse delle pile o spalle. (Euro seicentootto/56)	m ²	608,56
B.08.025.b	- LUCE ML 55,01 - 90,00 Misurati in asse delle pile o spalle. (Euro millecenodiciassette/63)	m ²	1.117,63
B.08.029	SOVRAPPREZZO AGLI ARTICOLI PER IMPALCATO DA PONTE A CONCI Per la regolazione planoaltimetrica degli sbalzi, necessaria per il recupero delle deformazioni di fluage e ritiro da effettuarsi in due fasi successive per ogni campata. - per ogni metro quadrato di impalcato, compresi tutti gli oneri di montaggio e smontaggio delle attrezzature ausiliarie. (Euro ventisette/63)	m ²	27,63
B.08.033	MURI DI SOSTEGNO PREFABBRICATI IN C.A. RCK >40 N/mm² Costituiti da pannelli in conglomerato cementizio armato vibrato avente resistenza non inferiore a 40 N/mm ² , prefabbricati in serie dichiarata in stabilimento, irrigiditi nella parte interna da una costola o tirante estendentesi per l'intera altezza e da una platea in conglomerato cementizio armato gettata in opera compresa nel prezzo. Il muro sarà realizzato secondo gli elaborati di progetto, verificati e fatti propri dall'impresa e le prescrizioni delle norme tecniche. Dato in opera compreso: - la fornitura e posa in opera dei pannelli e dei tiranti; - la costruzione della platea; - la sigillatura dell'articolazione tirante-pannello con malta reoplastica premiscelata a ritiro compensato; - l'esecuzione di un bordino di finitura in malta cementizia al piede dei pannelli; - la fornitura e posa in opera di un profilato in PVC nei giunti tra i pannelli; - i maggiori oneri di compattazione del rilevato a tergo del muro; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo escluso: gli scavi, il conglomerato cementizio di fondazione, sotto la platea di c.a., l'eventuale drenaggio a tergo del muro e l'eventuale coronamento in sommità. Per altezza netta del prefabbricato.		
B.08.033.a	- ALTEZZA FINO A M 2,00	m ²	178,91

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.033.b	(Euro centosettantotto/91) - ALTEZZA DA M 2,01 A M 4,00	m ²	196,52
B.08.033.c	(Euro centonovantasei/52) - ALTEZZA DA M 4,01 A M 6,00	m ²	229,03
B.08.033.d	(Euro duecentoventinove/03) - ALTEZZA DA M 6,01 A M 8,00	m ²	259,82
B.08.033.e	(Euro trecentoquattordici/53) - ALTEZZA DA M 8,01 A M 10,00	m ²	314,53
B.08.033.f	(Euro trecentosessantuno/63) - ALTEZZA DA M 10,01 A M 12,00	m ²	361,63
B.08.035	MURI DI SOSTEGNO CELLULARI CON ASTE O CONTENITORI IN C.A.V. Struttura di contenimento e/o di sostegno del terreno, del tipo a gravità, costituita dalla sovrapposizione alternata ortogonale di singoli elementi di tipo traviforme e tra loro disgiunti, prefabbricati in c.a. vibrato di classe 45 N/mm ² , con armatura non inferiore a quanto prescritto dalle vigenti Normative Tecniche, variamente configurate, dotate di incastri, sporgenze ed incavi, prefabbricati in serie in stabilimento, atti a formare, mediante sovrapposizione alternata ortogonale, scomparti cellulari. I contenitori andranno riempiti con materiale lapideo sciolto di fiume, di cava o di frantoio, di idonea pezzatura tale che il materiale stesso non abbia possibilità di fuoriuscita dalla struttura così costituita. Il materiale sopra descritto dovrà avere un peso per unità di volume non inferiore a 1800 kg/mc, con la percentuale di fino sino al massimo del 10%, in modo da consentire di creare un'adeguata riserva di umidità anche mediante scambio col terreno retrostante al fine di permettere l'attecchimento di essenze vegetali negli elementi in vista. La struttura sarà realizzata secondo i disegni di progetto, verificati e fatti propri dall'impresa, e il dimensionamento o la verifica del muro dovrà effettuarsi secondo la vigente normativa per la verifica allo slittamento, al ribaltamento e al carico limite dell'insieme fondazione del muro-terreno e, ove occorra, secondo la vigente normativa antisismica. La configurazione delle pareti longitudinali della struttura potrà essere verticale od a scarpa non superiore a 32°. Tutti gli elementi longitudinali ed in vista dovranno essere sagomati in modo da presentare verso l'esterno una vaschetta che dovrà essere riempita di terreno agrario e piantumata con essenze arbustive, rampicanti e/o rivestenti a scelta della D.L. Data in opera compreso la fornitura e posa in opera degli elementi in c.a. vibrato, del materiale lapideo sciolto all'interno degli scomparti cellulari, gli oneri per eventuali deviazioni di acqua ed aggettamenti; ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo escluso gli scavi di formazione del piano di posa e l'eventuale base di appoggio in calcestruzzo nonché la fornitura e posa del terreno agrario per le vaschette e delle piantine di essenze arbustive da pagare con le relative voci di elenco.		
B.08.035.a	- RAPPORTO VOLUMETRICO TRA ELEMENTI IN C.A.V. E STRUTTURE NON INFERIORE A 11/100 Per mc di volume complessivamente racchiuso dagli elementi in C.A.V.	mc	139,09
B.08.035.b	(Euro centotrentanove/09) - SOVRAPPREZZO AI MURI RETICOLARI CON ASTE IN C.A.V. (%) Per ogni centesimo di incremento del rapporto volumetrico tra volume in c.a.v. e volume di struttura complessiva misurato vuoto per pieno.	%	5,00
	(Euro cinque/00)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.038	<p>STRUTTURE CONTENIMENTO SCARPATE A ELEMENTI SCATOLARI PREFABBRICATI Costituite da elementi scatolari retti o variamente curvi secondo qualunque forma, prefabbricati in calcestruzzo vibrato avente resistenza non inferiore a 35 N/mm², armato secondo nel rispetto delle vigenti leggi e norme tecniche sul c.a. Gli elementi saranno sovrapposti reciprocamente ancorati e riempiti con materiale permeabile sciolto di idonea pezzatura. La struttura con paramento a scarpa rispetto all'orizzontale sarà realizzata secondo gli elaborati di progetto, verificati e fatti propri dall'impresa nonché le prescrizioni delle norme tecniche. Data in opera per qualsiasi altezza. Sono inoltre compresi nel prezzo: - la fornitura degli elementi scatolari con relativi pezzi speciali; - la fornitura e la stesa del materiale di riempimento, nonché del terreno vegetale e delle essenze arbustive; - la sistemazione del pendio a monte del coronamento della struttura; - si intende infine nel prezzo compresa ogni altra prestazione, fornitura ed onere, solo esclusi gli scavi per la preparazione del piano di appoggio e la fondazione in conglomerato cementizio.</p> <p>..... (Euro centocinquanta/19)</p>	m ²	150,19
B.08.039	<p>MURO COMPONIBILE IN ELEMENTI PREFABBRICATI IN CLS Pieni a sezione composita di ingombro in pianta compreso tra 35 e 50 cm con incastro anteroposteriore da porre distanziati con percentuale di vuoti non superiore al 25% del volume totale del muro e fino ad altezza di m 2,00 per contenimento di terre o rivestimento pareti. Per ogni fila e per mq di superficie a faccia vista.</p> <p>..... (Euro centosessantuno/07)</p>	m ²	161,07
B.08.040	<p>MURI DI SOSTEGNO A ELEMENTI PREFABBRICATI A CUCCHIAIO A gravità ad elementi modulari "a cucchiaio" prefabbricati in conglomerato cementizio vibrocompresso, autobloccanti, autodrenanti, compreso il riempimento a tergo della muratura con misto di cava e quello dei "cucchiai" con idoneo terreno vegetale con relativa semina per il rinverdimento (escluso la fondazione) per ogni mq. di superficie misurata in proiezione sul piano viabile. Compresa la fornitura e la posa in opera.</p> <p>.....</p>		
B.08.040.a	<p>- ALTEZZA FINO A M 2,00</p> <p>..... (Euro novantanove/45)</p>	m ²	99,45
B.08.040.b	<p>- ALTEZZA DA M 2,01 A M 6,00</p> <p>..... (Euro centosedici/30)</p>	m ²	116,30
B.08.040.c	<p>- ALTEZZA DA M 6,01 A M 12,00</p> <p>..... (Euro centotrenta/10)</p>	m ²	130,10
B.08.045	<p>SOVRAPPREZZO PER INVERDIMENTO PER FORNITURA E MESSA A DIMORA DI ESSENZEERBACEE ED ARBUSTIVE All'interno delle fioriere costituenti il paramento frontale, compresa preventiva fornitura di terreno agrario all'interno delle fioriere stesse, del tipo Thymus, Hedera Helix, Forsythia nana, Achillea Millefolium, Cotoneaster Salicifolia Repens, Olivello Spinoso, Fico degli Ottentotti (Mesembryanthemum), Lonicera, Sedum, Sempervivum, Cerastium Bierbestinii, Arabis Alpina, Aubretia Deltoidea, Gypsophila Repens o altra essenza simile autoctona o comunque più adatta alle specifiche condizioni microclimatiche del sito, compresa preventiva fornitura e posa in opera, all'interno delle fioriere costituenti il paramento frontale del muro, di terreno agrario prelevato ad una profondità massima di 0,50 m, compreso il prelievo, la selezione di eventuali materiali estranei quali detriti, ciottoli, radici, ecc., l'indennità di prelievo, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza, lo scarico a piè d'opera, la somministrazione di 0,125 m³ di terriccio attivato o torba da mescolarsi al terreno, compresa altresì la fornitura e la distribuzione di concime minerale complesso avente titolo 20 10 10 in ragione di 100 kg/m³ di terra agraria, da distribuire prima della definitiva sistemazione in piano del terreno. Le pianticelle dovranno essere vigorose e di buon sviluppo, provviste di buon apparato radicale, esenti da fitopatie e sintomi di sofferenza e postumi di attacchi parassitari, non manifestanti segni di grandinata, compreso trasporto, carico e scarico in ragione di minimo n. 4 piante/fioriera, e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p>		
B.08.045.a	<p>- PER MURI DI ALTEZZA FINO A 3,00 M</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.045.b	..... (Euro quarantatre/56) - PER MURI DI ALTEZZA OLTRE 3,00 M 	m ²	43,56
B.08.048	..... (Euro cinquanta/25) STRUTTURA CELLULARE DI CONTENIMENTO TERRA A GRAVITÀ Fornitura e posa in opera di struttura di contenimento terra del tipo a gravità, realizzata attraverso la sovrapposizione alternata ortogonale di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio armato vibrato con Rck=>35 N/mm ² che vengono a formare contenitori grigliati aventi pareti verticali, ovvero pareti inclinate, atti a ricevere al loro interno materiale sciolto costituente il grave della struttura stessa; il tutto dimensionato secondo la vigente legge per opere in cemento armato, in modo da resistere alla spinta del terrapieno. Esclusi scavi e movimenti terra per predisporre il piano di posa, l'eventuale magrone di sottofondazione, nonché eventuali opere di sottofondazione richieste dalla particolare natura del terreno, oppure eventuali deviazioni d'acqua o aggettamenti; per struttura in elevazione di opera nella versione monogabbia del tipo a cella corta e cella lunga e nelle diverse conformazioni plurigabbia, compresa fornitura del materiale lapideo sciolto per riempimento. Per ogni mc di struttura cellulare di contenimento. 	m ²	50,25
B.08.049	..... (Euro settantasei/44) SOVRAPPREZZO AI MURI PREFABBRICATI PER PARAMENTO IN PIETRA O DISEGNATO Sovrapprezzo all'articolo dei muri di sostegno in pannelli di c.a. prefabbricati per rivestimento del paramento esterno con lastre in pietra naturale o porfido dello spessore non inferiore a 2 cm, disposte ad opera incerta ed inglobate nel getto. Compensa anche l'esecuzione di disegni, rilievi, scanalature, curvature ecc., che si rendessero necessarie e con l'apporto di un ulteriore spessore minimo di cm 2, che dovessero essere richieste per ragioni estetiche od ambientali ed eseguite in luogo del rivestimento in pietrame. 	mc	76,44
B.08.050	..... (Euro sessantuno/67) SCATOLARI CHIUSI IN CALCESTRUZZO ARMATO PREFABBRICATO Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo di cemento ad alta resistenza ai solfati, vibrocompresso, con armatura idonea e sistema di giunzione con incastro a bicchiere. I manufatti dovranno essere costruiti in conformità alle Norme vigenti, marcati CE, per carichi stradali di prima categoria. È a carico dell'impresa produrre tutti i calcoli di verifica statica dei manufatti. Il prezzo è comprensivo di eventuale stivaggio, calo dei manufatti nello scavo previa formazione di idonea soletta armata di sottofondo. La soletta dovrà risultare perfettamente piana per consentire la corretta posa in opera dei manufatti. I punti di giunzione ed eventuali fori predisposti per il calaggio dei manufatti dovranno essere sigillati con apposite malte espansive. È esclusa la realizzazione dello scavo e la soletta armata di sottofondo, da computarsi con le relative voci di elenco. È inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per ogni ml e per superficie interna. 	m ²	61,67
B.08.050.a	..... - FINO A MQ 0,70 (Euro centodiciannove/99)	m	119,99
B.08.050.b	..... - DA MQ 0,71 A MQ 1,50 (Euro centotrentasei/54)	m	136,54
B.08.050.c	..... - DA MQ 1,51 A MQ 3,00 (Euro duecentodieci/68)	m	202,68
B.08.050.d	..... - DA MQ 3,01 A MQ 4,00		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.050.e	..... (Euro duecentottantotto/62) - DA MQ 4,01 A MQ 5,00	m	288,62
B.08.050.f	..... (Euro cinquecentosettantuno/27) - DA MQ 5,01 A MQ 9,00	m	571,27
B.08.070	..... (Euro ottocentonovantatre/94) SCATOLARE PREFABBRICATO Struttura a telaio continuo prefabbricato comunque costituito, formato da due ritti verticali con dimensioni in sezione lungo l'asse trasversale dello scatolare pari ad S (spessore del piedritto) distanti tra loro L (luce netta), eventualmente da due pareti inclinate a smusso e un elemento di copertura posto ad una altezza H dall'estradosso della fondazione o da una platea in c.a. gettata in opera. Il manufatto sarà dimensionato, secondo progetto, per ponti di prima categoria. La scelta della struttura dovrà essere accompagnata dal calcolo di verifica statica relativo all'impiego specifico. Lo spessore delle pareti degli elementi cavi della struttura, se presenti, dovrà essere non inferiore a cm 10. Tutte le pareti degli elementi dovranno presentare sulla faccia in vista una superficie piana e ben rifinita con: - difetti di planarità verificati su 4 m di altezza, non superiori a 5 mm; - spigoli verticali in vista arrotondati; Il calcestruzzo dell'elemento prefabbricato dovrà avere classe di resistenza minima C35/45, il calcestruzzo dei giunti di sigillatura C28/35 con granulometria massima 15 mm e additivi antiritiro, il calcestruzzo della soletta di completamento dovrà avere classe di resistenza minima C28/35. L'armatura in acciaio sarà della Classe B450C controllato in stabilimento. Tutte le armature tese di ciascun elemento dovranno essere continue, anche nel passaggio fra ritto, eventuale smusso e copertura. Devono intendersi compresi e compensati nel prezzo: - l'impiego della struttura per una vita nominale dell'opera di 100 anni in condizioni di esposizione ambientale della facciata e delle parti a contatto con il terreno ordinaria (classe di esposizione XC3/XF1 per la facciata e classe di esposizione XC2 per le parti a contatto con il terreno) o vita nominale di 50 anni in condizioni di esposizione aggressiva (classi di esposizione XF2, XS1, XD1); - la fornitura e posa degli elementi prefabbricati; - la fornitura e posa in opera di tutte le armature da inserire nei giunti e nelle articolazioni; - la sigillatura dei giunti tra gli elementi prefabbricati e delle articolazioni tra le varie parti di ciascun elemento; - la costruzione della soletta di completamento; - l'esecuzione dei fori di passaggio di cavi e simili secondo le richieste delle D.L. compatibili con le esigenze statiche e costruttive della struttura; Devono intendersi esclusi dal prezzo: - gli scavi; - le opere di fondazione; - i reinterri con le eventuali opere di drenaggio richieste dalla D.L. Il prezzo si intende per metro lineare di opera finita, misurata sull'asse, con tolleranza +/- 4%.	m	893,94
B.08.070.1	..... CLASSE A1 (L X H) ≤ 14 MQ		
B.08.070.1.a	..... - H x L = 2,0 X 3,0 M (Euro duemilacinquecentosei/52)	m	2.506,52
B.08.070.1.b	..... - H x L = 3,0 X 3,0 M (Euro duemilasettecentonovantadue/22)	m	2.792,22
B.08.070.1.c	..... - H x L = 3,0 X 4,0 M (Euro duemilanovecentoventitre/30)	m	2.923,30
B.08.070.1.d	..... - H x L = 4,0 X 3,0 M	m	3.067,77

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.070.1.e	(Euro tremilasessantasette/77) - PER ALTRE DIMENSIONI ENTRO LA CLASSE, LO SCATOLARE SARÀ PAGATO IN MODO PROPORZIONALE		
B.08.070.2	CLASSE A2 (L X H) ≤ 27 MQ		
B.08.070.2.a	- H x L = 3,0 X 5,0 M (Euro tremilaseicentocinquantadue/12)	m	3.652,12
B.08.070.2.b	- H x L = 3,0 X 6,0 M (Euro tremilaottocentoventiquattro/09)	m	3.824,09
B.08.070.2.c	- H x L = 4,0 X 4,0 M (Euro tremilaottocentosessantadue/36)	m	3.862,36
B.08.070.2.d	- H x L = 4,0 X 6,0 M (Euro quattromilacentonovantanove/75)	m	4.199,75
B.08.070.2.e	- PER ALTRE DIMENSIONI ENTRO LA CLASSE, LO SCATOLARE SARÀ PAGATO IN MODO PROPORZIONALE		
B.08.070.3	CLASSE A3 (L X H) ≤ 35 MQ		
B.08.070.3.1	SPESSORE DEL PIEDRITTO: S ≤ 65 CM		
B.08.070.3.1.a	- H x L = 4,5 X 6,5 M (Euro ottomilaseicentoquarantasei/26)	m	8.646,26
B.08.070.3.1.b	- H x L = 4,0 X 8,0 M (Euro ottomilasettecentoundici/71)	m	8.711,71
B.08.070.3.1.c	- H x L = 5,0 X 7,0 M (Euro novemilatrecentoventi/08)	m	9.320,08
B.08.070.3.1.d	- PER ALTRE DIMENSIONI ENTRO LA CLASSE, LO SCATOLARE SARÀ PAGATO IN MODO PROPORZIONALE		
B.08.070.3.2	SPESSORE DEL PIEDRITTO: S > 65 CM		
B.08.070.3.2.a	- H x L = 3,5 X 8,0 M (Euro seimiladuecentonovantaquattro/04)	m	6.294,04

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.070.3.2.b	- H x L = 4,0 X 8,0 M (Euro seimilacinquecentonovantuno/85)	m	6.591,85
B.08.070.3.2.c	- PER ALTRE DIMENSIONI ENTRO LA CLASSE, LO SCATOLARE SARÀ PAGATO IN MODO PROPORZIONALE		
B.08.070.4	CLASSE A4 (L X H) < 66 MQ		
B.08.070.4.a	- H x L = 3,0 X 12,0 M (Euro seimilanovecentonovantasei/93)	m	6.996,93
B.08.070.4.b	- H x L = 5,5 X 10,0 M (Euro ottomilacentoquarantasei/49)	m	8.146,49
B.08.070.4.c	- H x L = 6,5 X 10,0 M (Euro ottomilaottocentoottantacinque/75)	m	8.885,75
B.08.070.4.d	- PER ALTRE DIMENSIONI ENTRO LA CLASSE, LO SCATOLARE SARÀ PAGATO IN MODO PROPORZIONALE		
B.08.070.5	CLASSE A5 (L X H) ≥ 66 MQ		
B.08.070.5.1	SPESSORE DEL PIEDRITTO: S ≤ 80 CM		
B.08.070.5.1.a	- H x L = 6,5 X 12,0 M (Euro diecimiladuecentoventi/75)	m	10.220,75
B.08.070.5.1.b	- H x L = 5,5 X 15,0 M (Euro diecimilatrecentoquarantanove/02)	m	10.349,02
B.08.070.5.1.c	- H x L = 5,5 X 18,0 M (Euro undicimilatrecentosettantaquattro/64)	m	11.374,64
B.08.070.5.1.d	- PER ALTRE DIMENSIONI ENTRO LA CLASSE, LO SCATOLARE SARÀ PAGATO IN MODO PROPORZIONALE		
B.08.070.5.2	SPESSORE DEL PIEDRITTO: S > 80 CM		
B.08.070.5.2.a	- H x L = 5,5 X 12,0 M (Euro undicimilatrentadue/64)	m	11.032,64
B.08.070.5.2.b	- H x L = 5,5 X 15,0 M	m	12.309,99

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.070.5.2.c	(Euro dodicimilatrecentonove/99) - H x L = 5,5 X 20,0 M	m	14.034,58
B.08.070.5.2.d	(Euro quattordicimilatrentaquattro/58) - H x L = 5,5 X 24,0 M	m	15.188,85
B.08.070.5.2.e	- PER ALTRE DIMENSIONI ENTRO LA CLASSE, LO SCATOLARE SARÀ PAGATO IN MODO PROPORZIONALE		
B.08.080	ELEMENTI PREFABBRICATI PER GALLERIE AD ARCO Elementi costituiti da conci (semiarchi) prefabbricati prodotti in "serie dichiarata", da assemblare in opera contrapponendoli in modo da formare la sezione progettata, policentrica o a raggio costante, poggiati su strutture di fondazione in cemento armato realizzate direttamente in opera. Con l'eccezione del primo concio, i successivi elementi si stabilizzano per contrasto gli uni con gli altri. Tutte le pareti degli elementi dovranno presentare sulla faccia in vista una superficie piana e ben rifinita. Il calcestruzzo dell'elemento prefabbricato dovrà avere classe di resistenza minima C35/45, il calcestruzzo del getto di solidarizzazione in corrispondenza della chiave di volta e di ogni altro eventuale elemento di completamento, dovrà avere classe di resistenza minima C28/35. L'armatura in acciaio sarà della Classe B450C controllato in stabilimento. Devono intendersi compresi e compensati nel prezzo: - l'impiego della struttura per una vita nominale dell'opera di 100 anni in condizioni di esposizione ambientale della facciata e delle parti a contatto con il terreno ordinaria (classe di esposizione XC3/XF1 per la facciata e classe di esposizione XC2 per le parti a contatto con il terreno) o vita nominale di 50 anni in condizioni di esposizione aggressiva (classi di esposizione XF2, XS1, XD1); - la fornitura e posa degli elementi prefabbricati; - la fornitura e posa in opera di tutte le armature supplementari in opera; - la sigillatura dei giunti tra gli elementi prefabbricati; - la costruzione della struttura di completamento in corrispondenza della chiave di volta; - l'esecuzione dei fori di passaggio di cavi e simili secondo le richieste delle D.L. compatibili con le esigenze statiche e costruttive della struttura; - i maggiori oneri necessari per l'esecuzione del riempimento per la compattazione e per il mantenimento del dislivello massimo di 50 cm tra un lato e l'altra galleria. I prezzi comprendono e compensano ogni prestazione e fornitura per dare l'opera compiuta a regola d'arte ad esclusione di: - scavi; - opere di fondazione; - opere di impermeabilizzazione; - reinterri con le eventuali opere di drenaggio richieste dalla D.L. Il prezzo si intende per metro lineare di opera finita, misurata sull'asse. Per ciascuna delle seguenti classi di dimensioni, riferite alle tipologie di gallerie adeguate alle seguenti sezioni stradali definite nel Decreto Ministeriale 5 Novembre 2001 (<i>NORME FUNZIONALI E GEOMETRICHE PER LA COSTRUZIONE DELLE STRADE</i>).		
B.08.080.a	- CLASSE A1 - SEZIONE DELLA CARREGGIATA STRADALE M 11,00	m	8.055,30
B.08.080.b	(Euro ottomilacinquantacinque/30) - CLASSE A2 - SEZIONE DELLA CARREGGIATA STRADALE M 14,75	m	13.594,59
B.08.080.c	(Euro tredicimilacinquecentonovantaquattro/59) - CLASSE B1 - SEZIONE DELLA CARREGGIATA STRADALE M 9,75	m	6.696,71
B.08.080.d	(Euro seimilaseicentonovantasei/71) - CLASSE B2 - SEZIONE DELLA CARREGGIATA STRADALE M 13,75	m	11.721,25

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.08.080.e	(Euro undicimilasettecentoventuno/25) - CLASSE C1 - SEZIONE DELLA CARREGGIATA STRADALE M 10,50	m	7.008,06
B.08.080.f	(Euro settemilaotto/06) - CLASSE C2 - SEZIONE DELLA CARREGGIATA STRADALE M 9,50	m	6.384,03
B.08.090	SOVRAPPREZZO SCATOLARI PREFABBRICATI ED ELEMENTI PREFABBRICATI PER GALLERIE Di cui alle voci B.08.070 - B.08.080 di elenco prezzi.		
B.08.090.a	PER OPERE IN CONDIZIONI AGGRESSIVE (%) (Classi di esposizione della facciata XF2, XS1, XD1) con una vita nominale di 100 anni o per opere in ambiente molto aggressivo (classe di esposizione della facciata XF4, XD3), con una vita nominale di 50 anni.	%	3,00
B.08.090.b	PER OPERE IN AMBIENTE MOLTO AGGRESSIVO (%) (classe di esposizione della facciata XF4, XD3), con una vita nominale di 100 anni.	%	5,00
B.08.150	REGOLARIZZAZIONE DI PARATIE DI PALI CON SPRITZBETON E RETE compresa sabbatura dei pali, fissaggio della rete elettrosaldata di almeno 4,0 kg di peso/mq, con chiodi ad espansione in acciaio ed ogni altro onere per dare la parete perfettamente piana e liscia.	m ²	35,69
B.09	LAVORI DI RIPRISTINO SU OPERE D'ARTE		
B.09.005	SOLLEVAMENTO DAL BASSO DI TESTATE DI IMPALCATI DI PONTI E VIADOTTI Per sostituzione e/o spessorazione ed ancoraggio di apparecchi di appoggio, rettifica dell'appoggio delle travi, rifacimento di pulvini e/o baggioli, ecc., mediante apparecchiatura idraulica opportuna posta semplicemente sui piani di pila o spalla o sedia "Gerber" e sotto le travi o i traversi, comandata da centralina a pressioni differenziate e rapporto volumetrico costante per assicurare un sollevamento rigido di tutta la testata senza indurre sollecitazioni flessio-torsionali alle strutture, con costante ulteriore controllo del sollevamento mediante trasduttori di misura centesimale con lettura a distanza su apparecchio digitale posto presso il posto di comando della centralina. Compresi e compensati nel prezzo: - il sollevamento dell'impalcato; - la rimozione degli apparecchi d'appoggio esistenti ed il loro trasporto nei magazzini della Società dove non siano reimpiegati; - il deposito a piè d'opera, la loro ripresa, sollevamento e messa in opera se reimpiegati; - il nolo dell'attrezzatura di sollevamento delle testate; - l'onere per mantenere sollevati gli impalcati durante il tempo di occorrente per eseguire tutti i lavori di sostituzione, spessorazione, ancoraggio degli appoggi e rettifica o rifacimento dei piani di appoggio; - il successivo abbassamento dell'impalcato. È escluso l'onere dell'attrezzatura mobile o dei ponteggi per l'accesso all'intradosso degli impalcati e per l'esecuzione dei lavori stessi.		
B.09.005.a	- PER OGNI kN DI CARICO E PER UN SOLLEVAMENTO MAX DI CM 4	kN	2,95
B.09.005.b	- SOVRAPPREZZO PER OGNI CM OLTRE I PRIMI 4 CM pari al 22% in più del prezzo dell'art. precedente, per ogni cm	kN*cm	0,16

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.020	(Euro zero/16) SISTEMAZIONE FERRI DI ARMATURA		
B.09.020.1	ESISTENTE PER PREPARAZIONE NUOVI LAVORI IN C.A. Comprendente: - la raddrizzatura ed il riposizionamento dei ferri in opera; - l'eventuale taglio delle armature corrose, il loro adattamento, tutte le rilegature e tutto quanto occorra per poter adeguatamente procedere poi ai nuovi lavori. Per ogni metro quadrato di intervento.	m ²	6,36
B.09.020.2	(Euro sei/36) PASSIVAZIONE DEI FERRI DI ARMATURA Eseguita mediante applicazione di malta cementizia monocomponente penetrabile a base di leganti idraulici, polveri silicee, inibitori di corrosione e dispersione di polimeri acrilici.	m ²	3,34
B.09.020.3	INGHISAGGI DI GANCI E/O BARRE DI ACCIAIO SU STRUTTURE ESISTENTI IN CALCESTRUZZO SEMPLICE, ARMATO O PRECOMPRESSO Per l'ancoraggio di nuovi getti, compreso l'esecuzione del foro, il bloccaggio dei ganci e/o delle barre, la pulizia del foro con aria compressa ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere solo esclusa la fornitura di ganci e/o barre di acciaio.		
B.09.020.3.1	CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 Con funzione strutturale, marcata CE, in conformità al Benestare Tecnico Europeo (ETA), per connessioni di barre ad aderenza migliorata.	Cadauno	9,60
B.09.020.3.2	CON IMPIEGO DI MALTA CEMENTIZIA ESPANSIVA PREMISCELATA DEL TIPO COLABILE		
B.09.020.3.2.a	- PER FORI DIAM. 30 MM (Euro dieci/25)	m	10,25
B.09.020.3.2.b	- PER FORI DIAM. 40 MM (Euro dodici/86)	m	12,86
B.09.020.3.2.c	- PER FORI DIAM. 50 MM (Euro diciannove/25)	m	19,25
B.09.105	SISTEMA DI PROTEZIONE DEL CLS		
B.09.105.1	CON UNO STRATO DI PROTETTIVO ELASTICO Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-2 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11.		
B.09.105.1.a	- BICOMPONENTE A BASE DI RESINA POLIURETANICA ELASTOMERICA Fornitura e posa in opera di rivestimento elastico, per la protezione di supporti in calcestruzzo dalla penetrazione di agenti aggressivi presenti nella atmosfera. Il rivestimento dovrà resistere all'azione del gelo, dei raggi ultravioletti ed inoltre impedire la penetrazione della CO2. L'applicazione dovrà essere effettuata, previa preparazione del supporto in calcestruzzo, in uno spessore		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.105.1.b	<p>secco non inferiore a 400 µm, previa applicazione di primer bicomponente a base di resine epossipoliamicidiche, in uno spessore secco minimo di 50 µm al fine di regolare l'assorbimento del supporto e migliorare l'adesione del rivestimento. La finitura inoltre dovrà avere le seguenti caratteristiche: - Aderenza al cls (UNI EN 1542) ≥ 2 MPa; - Temperatura di applicazione +10°C ÷ +40°C; - Permeabilità CO2 ≥ 120 m (UNI EN 1062-6); - Permeabilità al vapore acqueo ≤ 3 (UNI EN 7783). Sono compensati gli oneri del supporto con idrosabbatura. Compresi e compensati nel prezzo ogni altra opera per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro ventidue/32)</p> <p>- MONOCOMPONENTE A BASE DI RESINA ACRILICA ELASTOMERICA Fornitura e posa in opera di rivestimento elastico, per la protezione di supporti in calcestruzzo dalla penetrazione di agenti aggressivi presenti nella atmosfera. L'applicazione dovrà avvenire in due strati tramite pennello, rullo o spruzzo previa applicazione di relativo primer. L'applicazione dovrà essere effettuata, previa preparazione del supporto in calcestruzzo, in uno spessore secco non inferiore a 400 µm, previa applicazione di primer monocomponente a base di resine acriliche, in uno spessore secco minimo di 50 µm al fine di regolare l'assorbimento del supporto e migliorare l'adesione del rivestimento. Sono compensati gli oneri del supporto con idrosabbatura. La finitura inoltre dovrà avere le seguenti caratteristiche: - Aderenza al cls (UNI EN 1542) ≥ 1 MPa; - Temperatura di applicazione +10°C ÷ +40°C; - Permeabilità CO2 ≥ 130 m (UNI EN 1062-6); - Permeabilità al vapore acqueo ≤ 0,5 (UNI EN 7783); - Permeabilità all'acqua (UNI EN 1062-3) ≤ 0,01 kg • m-2 • h-0,5; - Compatibilità termica (cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti) misurata come adesione, EN 1542, dopo 50 cicli conforme aderenza ≥ 0,8 MPa. Compresi e compensati nel prezzo ogni altra opera per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>..... (Euro venti/08)</p>	m ²	22,32
B.09.105.2	<p>CON UNO STRATO DI PROTETTIVO RIGIDO MONOCOMPONENTE A BASE DI RESINA METACRILICA Fornitura e posa in opera di rivestimento per la protezione di supporti in calcestruzzo dalla penetrazione di agenti aggressivi presenti nella atmosfera. L'applicazione dovrà avvenire in due strati tramite pennello, rullo o spruzzo previa applicazione di relativo primer. L'applicazione dovrà essere effettuata, previa preparazione del supporto in calcestruzzo, in uno spessore secco non inferiore a 200 µm, previa applicazione di primer a base di resine metacriliche, non inferiore a 50 µm, al fine di regolare l'assorbimento del supporto e migliorare l'adesione del rivestimento. Sono compensati gli oneri del supporto con idrosabbatura. La finitura inoltre dovrà avere le seguenti caratteristiche: - Aderenza al cls (UNI EN 1542) ≥ 0,8 MPa; - Temperatura di applicazione +10°C ÷ +40°C; - Permeabilità CO2 ≥ 200 m (UNI EN 1062-6); - Permeabilità al vapore acqueo ≤ 0,4 (UNI EN 7783); - Permeabilità all'acqua (UNI EN 1062-3) ≤ 0,01 kg • m-2 • h-0,5; - Compatibilità termica (cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti) misurata come adesione, EN 1542, dopo 50 cicli conforme aderenza ≥ 0,8 MPa. Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-2 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11. Compresi e compensati nel prezzo ogni altra opera per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro sedici/93)</p>	m ²	16,93
B.09.115	<p>TRATTAMENTO IDROFOBIZZANTE DI CALCESTRUZZI ARMATI Eseguito all'estradosso di impalcati di ponti e viadotti mediante prodotti a base di derivati silanici applicati in quantità tale da dare rifiuto all'impregnazione e comunque non inferiore a 400 g/mq. Caratteristiche tecniche del prodotto e modalità applicative conformi alle prescrizioni del Capitolato Speciale di Appalto. Esclusa dal prezzo l'eventuale sabbatura o bocciardatura del supporto e gli oneri per eventuali coperture semoventi della zona di lavoro compensati a parte con i relativi prezzi di elenco.</p> <p>..... (Euro sei/50)</p>	m ²	6,50
B.09.120	<p>LAVAGGIO CHIMICO</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.125	<p>Delle superfici in calcestruzzo eseguita con detergente antisalino non aggressivo.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/88)</p> <p>PROTEZIONE DI SUPERFICI IN CALCESTRUZZO NUOVO O RIPRISTINATO Con ciclo ad alta durabilità con finiture fluorurate in tinta eventualmente con caratteristiche antigraffiti. Ciclo protettivo ad alta durabilità con strato di finitura costituito da pittura poliuretanica fluorurata bicomponente ad alto tenore di fluoro e basso contenuto di sostanze organiche volatili. Nel caso di calcestruzzi ammalorati con zone di distacco e presenza di ferri con evidenti fenomeni di degrado, dovranno essere eseguite tutte le operazioni di ripristino da pagarsi a parte. Il ciclo da applicare sul supporto nuovo o risanato, dovrà essere il seguente: 1. idrolavaggio a media pressione (> 25 MP) per rimuovere sporco ed eventuali residui di pitture incoerenti; 2. applicazione a spruzzo airless, irroratrice o rullo, di primer silossanico antisale; il prodotto dovrà essere formulato con polimeri silossanici e microdispersioni acriliche ad alta penetrazione, subito dopo l'applicazione il supporto deve risultare idrorepellente (effetto perlante); 3. applicazione a spruzzo airless o rullo, su tutta la superficie di pittura di fondo bicomponente acrilpoliuretanico all'acqua; spessore minimo > 40 micron DFT; 4. applicazione a spruzzo airless o rullo, su tutta la superficie di pittura di finitura poliuretanico fluorurata bicomponente a solvente; spessore minimo > 40 micron DFT. Oltre ai valori specificati i rivestimenti devono soddisfare i requisiti previsti dalla norma UNI EN 1504-2 e dotati di marcatura CE, con livello di valutazione e verifica della Costanza della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal regolamento U.E. n° 305/2011. Controlli in corso d'opera: a) prima della verniciatura: - verifica dell'alcalinità superficiale del supporto: pH < 12; il supporto deve essere asciutto; b) durante la verniciatura: - misurare e registrare l'umidità dell'ambiente, la temperatura dell'aria e del supporto e lo spessore umido di pittura applicata; c) controlli finali: - adesione > 0,8 MPa secondo UNI EN 1542 (dopo 15 giorni dall'applicazione) con rottura del supporto; - rottura del supporto. Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-2 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11. Esclusi i ponteggi ma compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</p> <p>.....</p>	m²	5,88
B.09.125.a	<p>- FINITURA IN TINTA Disponibile in qualsiasi colore cartella RAL. Il ciclo protettivo dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Permeabilità vapor d'acqua Sd < 3 m (UNI EN 7783); - Permeabilità acqua liquida W ≤ 0,01 kg • m-2 • h-0,5 (UNI EN 1062-3); - Permeabilità alla CO2 Sd > 600 m (UNI EN 1062-6); - Aderenza al cls ≥ 0,8 MPa (UNI EN 1542). Temperatura di applicazione: come da scheda tecnica. Spessore: min > 80 micron garantendo la omogeneità cromatica. In caso di colori aventi bassa copertura quali alcuni gialli ecc, lo spessore complessivo del rivestimento non dovrà superare 120 micron DFT. - Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) adesione ≥ 0,8 MPa.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisei/92)</p>	m²	26,92
B.09.125.b	<p>- FINITURA TRASPARENTE OPACA Colore trasparente opaco. Il ciclo protettivo dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Permeabilità vapor d'acqua Sd < 3 m (UNI EN 7783); - Permeabilità acqua liquida W ≤ 0,01 kg • m-2 • h-0,5 (UNI EN 1062-3); - Permeabilità alla CO2 Sd > 300 m (UNI EN 1062-6); - Aderenza al cls ≥ 0,8 MPa (UNI EN 1542). Temperatura di applicazione: come da scheda tecnica. Spessore: min > 70 micron. - Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) adesione ≥ 0,8 MPa.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventotto/51)</p>	m²	28,51
B.09.150	<p>SABBIATURA DELLE SUPERFICI METALLICHE Preparazione delle superfici metalliche mediante sabbiatura per successiva verniciatura con cicli idonei previa pulitura in accordo alle specifiche SSPC - SP1, in modo da eliminare preventivamente grassi, oli e ogni altro e qualsiasi contaminante, prima della sabbiatura manuale da eseguirsi con sabbia di quarzo a metallo grigio, in accordo con norme ISO 8501 - al grado SA 2½, fino alla eliminazione di tutte le parti</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	ossidate e/o che presentino scarsa aderenza e/o non idonea adesione al supporto metallico e il tutto con un profilo di regolarità minimo di 30 micron. Esclusi i ponteggi ma compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.	m ²	9,99
B.09.155	VERNICIATURA ANTICORROSIVA PER STRUTTURE DI ACCIAIO NON RIVESTITO Per nuove opere.		
B.09.155.a	- CICLO "A" Costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretano alifatico. Il ciclo della lavorazione è il seguente: 1. sabbatura a recupero grado Sa 2,5 o preparazione meccanica con pistola mille aghi o discatura con dischi P24-P36; 2. applicazione del ciclo di pittura così come definito nella scheda ciclo "A" del C.S.A.	m ²	13,12
B.09.155.b	- CICLO "B1" Costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretano alifatico. Il ciclo della lavorazione è il seguente: 1. sabbatura a recupero grado Sa 2,5 o preparazione meccanica con pistola mille aghi o discatura con dischi P24-P36; 2. applicazione del ciclo di pittura così come definito nella scheda ciclo "B1" del C.S.A.	m ²	15,92
B.09.155.c	- CICLO "B2" Costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretano fluorurato ad alto solido. Il ciclo della lavorazione è il seguente: 1. sabbatura a recupero grado Sa 2,5 o preparazione meccanica con pistola mille aghi o discatura con dischi P24-P36; 2. applicazione del ciclo di pittura così come definito nella scheda ciclo "B2" del C.S.A.	m ²	19,72
B.09.155.d	- CICLO "C" costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretano fluorurato ad alto solido. Il ciclo della lavorazione è il seguente: 1. sabbatura a recupero grado Sa 2,5 o preparazione meccanica con pistola mille aghi o discatura con dischi P24-P36; 2. applicazione del ciclo di pittura così come definito nella scheda ciclo "C" del C.S.A.	m ²	21,73
B.09.160	VERNICIATURA ANTICORROSIVA SU STRUTTURE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO Per nuove opere.		
B.09.160.a	- CICLO "D" Costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretano fluorurato ad alto solido. Il ciclo della lavorazione è il seguente: 1. irruvidimento o preparazione meccanica con pistola mille aghi o discatura con dischi P24-P36; 2. applicazione del ciclo di pittura così come definito nella scheda ciclo "D" del C.S.A.	m ²	16,00
B.09.165	VERNICIATURA ANTICORROSIVA PER STRUTTURE DI ACCIAIO NON RIVESTITO - INTERNO		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.165.a	<p>CASSONI ED ALTRE ZONE INTERNE - Per nuove opere.</p> <p>.....</p> <p>- CICLO "E" Costituito da strati di pittura epossidica bicomponente del tipo surface tolerant avente residuo solido in volume > 80%. Il ciclo della lavorazione è il seguente: 1. sabbiatura a recupero grado Sa 2,5 o preparazione meccanica con pistola mille aghi o discatura con dischi P24-P36; 2. applicazione del ciclo di pittura così come definito nella scheda ciclo "E" del C.S.A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro undici/02)</p>	m ²	11,02
B.09.170	<p>VERNICIATURA ANTICORROSIVA PER STRUTTURE IN ACCIAIO RIVESTITO Per manutenzione opere esistenti.</p> <p>.....</p> <p>CICLO</p> <p>.....</p>		
B.09.170.1			
B.09.170.1.a	<p>- "M1" Costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretano alifatico, come da scheda ciclo del C.S.A. Il ciclo da applicare è il seguente: 1. idrolavaggio ad alta pressione (> 60 MPa) per rimuovere sporco, grasso, unto, pitture incoerenti, aggregati di ossidi incoerenti; in caso di ruggine localizzata di difficile asportazione, condurre pulizia localizzata mediante spazzolatura manuale o molatura; dopo il lavaggio, lo spessore minimo delle pitture pre-esistenti e non rimosse deve essere > 80 micron DFT; 2. applicazione sulle zone dove si è in presenza di metallo nudo e sugli spigoli (stripe coat), di una prima mano di pittura epossidica bicomponente del tipo surface tolerant avente residuo solido in volume > 80%; lo spessore minimo > 80 micron DFT; 3. applicazione su tutta la superficie della struttura di seconda mano di pittura epossidica bicomponente del tipo surface tolerant avente residuo solido in volume > 80%; lo spessore 100 micron DFT; 4. applicazione a pennello su spigoli, bordi, contorni dadi e bulloni, di pittura di finitura poliuretano alifatica bicomponente; 5. applicazione su tutta la superficie di pittura di finitura poliuretano alifatica bicomponente, spessore 80 micron DFT.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentadue/68)</p>	m ²	32,68
B.09.170.1.b	<p>- "M2" Costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretano fluorurato, come da scheda ciclo del C.S.A. Il ciclo da applicare è il seguente: 1. idrolavaggio ad alta pressione (> 60 MPa) per rimuovere sporco, grasso, unto, pitture incoerenti, aggregati di ossidi incoerenti; in caso di ruggine localizzata di difficile asportazione, condurre pulizia localizzata mediante spazzolatura manuale o molatura; dopo il lavaggio, lo spessore minimo delle pitture pre-esistenti e non rimosse deve essere > 80 micron DFT; 2. applicazione sulle zone dove si è in presenza di metallo nudo e sugli spigoli (stripe coat), di una prima mano di pittura epossidica bicomponente del tipo surface tolerant avente residuo solido in volume > 80%; lo spessore minimo > 80 micron DFT; 3. applicazione su tutta la superficie della struttura di seconda mano di pittura epossidica bicomponente del tipo surface tolerant avente residuo solido in volume > 80%; lo spessore 120 micron DFT; 4. applicazione a pennello su spigoli, bordi, contorni dadi e bulloni, di pittura di finitura poliuretano fluorurato; 5. applicazione su tutta la superficie di pittura di finitura poliuretano fluorurato, spessore 40 micron DFT.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentasette/96)</p>	m ²	37,96
B.09.170.1.c	<p>- "M3" Costituito da strati di vernice protettiva ad alta durabilità il cui strato di finitura è di tipo poliuretano alifatico, come da scheda ciclo del C.S.A. Il ciclo da applicare è il seguente: 1. idrolavaggio ad alta pressione (> 60 MPa) per rimuovere sporco, grasso, unto, pitture incoerenti, aggregati di ossidi incoerenti; in caso di ruggine localizzata di difficile asportazione, condurre pulizia localizzata mediante spazzolatura manuale o molatura; dopo il lavaggio, lo spessore minimo delle pitture pre-esistenti e non rimosse deve essere > 80 micron DFT; 2. applicazione sulle zone dove si è in presenza di metallo nudo e sugli spigoli (stripe coat), di una prima mano di pittura epossidica bicomponente del tipo surface tolerant avente residuo solido in volume > 80%; lo spessore minimo > 80 micron DFT;</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.170.2	<p>3. applicazione su tutta la superficie della struttura di seconda mano di pittura epossidica bicomponente del tipo surface tolerant avente residuo solido in volume > 80%; lo spessore 100 micron DFT.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventitre/59)</p> <p>- SOVRAPPREZZO PER IDROSABBIATURA Nei casi in cui l'area interessata a fenomeni di distacco del rivestimento e/o formazione di ruggine è >10% dell'intera superficie (Re>5 secondo la scala europea del grado di arrugginimento).</p> <p>.....</p> <p>(Euro quindici/44)</p>	m ²	23,59
B.09.205	<p>RAVVIVATURA DI STRUTTURE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO Da eseguirsi a mezzo di idrosabbie con acqua e sabbia in pressione e/o mediante sabbatrice con solo sabbia silicea con pressioni massime di 400 Atm fino ad ottenere superfici bonificate, pulite e sgrassate, con ferri di armatura disossidati allo scopo di eliminare zone corticalmente poco resistenti o degradate che possano fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti. Compresi e compensati nel prezzo l'asportazione e l'allontanamento dei materiali di risulta, il rispetto di eventuali manufatti presenti (guard-rail, appoggi, ecc.) e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro nove/97)</p>	m ²	9,97
B.09.208	<p>BOCCIARDATURA MECCANICA O A MANO DI SUPERFICI CEMENTIZIE Di superfici cementizie, travi, controventi per renderle atte a ricevere nuovi getti di calcestruzzo. Compresa e compensata nel prezzo l'asportazione di parti ammalorate, la pulizia dell'armatura metallica scoperta mediante sabbatura, l'energica spazzolatura, la soffiatura ed il lavaggio con acqua a pressione di tutte le superfici scoperte. Compreso inoltre ogni altro onere e prestazione per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Per ogni metro quadrato.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventitre/31)</p>	m ²	23,31
B.09.210	<p>FRESATURA DI IMPALCATI IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO Di ponti e viadotti da eseguirsi con speciali frese o bocciarde rotanti adeguate, fino alla profondità max di 10 mm. Compresi e compensati nel prezzo l'allontanamento dei materiali di risulta, le finiture, una energica soffiatura e tutte le precauzioni necessarie per non manomettere le strutture.</p> <p>.....</p> <p>(Euro otto/22)</p>	m ²	8,22
B.09.212	<p>PRETRATTAMENTO SUPERFICI IN CLS PER CONTATTO FRA VECCHI E NUOVI GETTI Delle superfici in calcestruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi esistenti, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, con particolare soluzione acquosa di resine acrilico-viniliche stese a pennello, rullo o spruzzo, in ragione di 2-3 litri per metro quadrato, così da garantire la migliore adesione tra i getti vecchi e nuovi. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi, impalcature e/o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro, mentre sono incluse le eventuali coperture semoventi installate a protezione del cantiere dagli eventi atmosferici, nonché ogni fornitura, attrezzatura complementare e magistero occorrenti. Per ogni metro quadrato di superficie trattata.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventuno/18)</p>	m ²	21,18
B.09.215	<p>MALTE PRECONFEZIONATE ADDITIVATE CON POLIMERI L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte). Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e umido. Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11.</p> <p>.....</p>		
B.09.215.a	<p>- SPESSORE MINIMO 2 MM Fornitura e posa in opera di malta cementizia bicomponente polimero modificata con resine acriliche per la protezione, impermeabilizzazione e rasatura di strutture leggermente degradate in calcestruzzo. Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Aderenza al cls (UNI EN 1542) ≥ 0,8 MPa;</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.215.b	<p>- Assorbimento capillare (UNI EN 13057) $\leq 0,02 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{h}^{-0,5}$;</p> <p>- Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) $\geq 0,6 \text{ MPa}$;</p> <p>- Capacità di fare ponte alla fessure (crack bridging ability) misurata a 23°C (UNI EN 1062/7):</p> <p>- Statica: Classe A3 (apertura della fessura a 0,75 mm);</p> <p>- Dinamica: Classe B2 (apertura della fessura a 0,05 mm).</p> <p>Nel prezzo sono compresi la fornitura e posa in opera del materiale di riporto che dovrà presentare in opera un paramento perfettamente rasato e liscio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisei/03)</p> <p>- SPESSORE DA 3 MM A 6 MM</p> <p>Fornitura e posa in opera di malta cementizia, tixotropica, premiscelata, bicomponente, con fibre sintetiche e resine polimeriche per la ricostruzione e rasatura di strutture leggermente degradate in cls. Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <p>- Resistenza a compressione a 28 gg $\geq 35 \text{ MPa}$ (UNI EN 12190);</p> <p>- Resistenza a compressione a 7 gg $\geq 25 \text{ MPa}$ (UNI EN 12190);</p> <p>- Resistenza a flessione a 28 gg $\geq 5 \text{ MPa}$ (UNI EN 196/1);</p> <p>- Resistenza a flessione a 7 gg $\geq 3 \text{ MPa}$ (UNI EN 196/1);</p> <p>- Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 14 GPa ÷ 18 GPa (UNI EN 13412);</p> <p>- Aderenza al cls (UNI EN 1542) $\geq 2 \text{ MPa}$;</p> <p>- Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) $\geq 2 \text{ MPa}$;</p> <p>- Assorbimento capillare (UNI EN 13057) $\leq 0,5 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{h}^{-0,5}$.</p> <p>Nel prezzo sono compresi la fornitura e posa in opera del materiale di riporto che dovrà presentare in opera un paramento perfettamente rasato e liscio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trenta/51)</p>	m ²	26,03
B.09.215.c	<p>- SPESSORE DA 7 MM A 10 MM</p> <p>Fornitura e posa in opera di malta cementizia, tixotropica, premiscelata, bicomponente, con fibre sintetiche e resine polimeriche per la ricostruzione e rasatura di strutture leggermente degradate in cls. Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <p>- Resistenza a compressione a 28 gg $\geq 35 \text{ MPa}$ (UNI EN 12190);</p> <p>- Resistenza a compressione a 7 gg $\geq 25 \text{ MPa}$ (UNI EN 12190);</p> <p>- Resistenza a flessione a 28 gg $\geq 5 \text{ MPa}$ (UNI EN 196/1);</p> <p>- Resistenza a flessione a 7 gg $\geq 3 \text{ MPa}$ (UNI EN 196/1);</p> <p>- Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 14 GPa ÷ 18 GPa (UNI EN 13412);</p> <p>- Aderenza al cls (UNI EN 1542) $\geq 2 \text{ MPa}$;</p> <p>- Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) $\geq 2 \text{ MPa}$;</p> <p>- Assorbimento capillare (UNI EN 13057) $\leq 0,5 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{h}^{-0,5}$.</p> <p>Nel prezzo sono compresi la fornitura e posa in opera del materiale di riporto che dovrà presentare in opera un paramento perfettamente rasato e liscio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentasette/54)</p>	m ²	30,51
B.09.220	<p>MALTE PREMISCELATE</p> <p>.....</p>		
B.09.220.1	<p>TIXOTROPICA BICOMPONENTE ADDITIVATA CON POLIMERI</p> <p>Fornitura e posa in opera di malta, contenente fibre sintetiche in poliacrilonitrile per la ricostruzione di strutture in calcestruzzo degradate.</p> <p>L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte).</p> <p>Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e saturo di acqua, in uno spessore compreso tra 10 e 50 mm per strato.</p> <p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <p>- Resistenza a compressione a 28 gg $\geq 45 \text{ MPa}$ (UNI EN 12190);</p> <p>- Resistenza a compressione a 7 gg $\geq 35 \text{ MPa}$ (UNI EN 12190);</p> <p>- Resistenza a flessione a 28 gg $\geq 8 \text{ MPa}$ (UNI EN 196/1);</p> <p>- Resistenza a flessione a 7 gg $\geq 4 \text{ MPa}$ (UNI EN 196/1);</p> <p>- Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 23 GPa ÷ 27 GPa (UNI EN 13412);</p> <p>- Aderenza al cls (UNI EN 1542) $\geq 2 \text{ MPa}$;</p> <p>- Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) $\geq 2 \text{ MPa}$;</p> <p>- Assorbimento capillare (UNI EN 13057) $\leq 0,5 \text{ kg} \cdot \text{m}^{-2} \cdot \text{h}^{-0,5}$.</p> <p>Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p>.....</p>	m ²	37,54

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.220.1.a	<p>- FINO AD UNO SPESSORE MAX DI CM 2</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantaquattro/18)</p>	m ²	74,18
B.09.220.1.b	<p>- SOVRAPPREZZO PER OGNI CENTIMETRO IN PIÙ</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentasei/27)</p>	mq*cm	36,27
B.09.220.2	<p>TIXOTROPICA FIBRORINFORZATA CON FIBRE SINTETICHE</p> <p>Fornitura e posa in opera di malta ad espansione contrastata con maturazione in aria, contenente fibre sintetiche in poliacrilonitrile per la ricostruzione di strutture in calcestruzzo degradate.</p> <p>L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte).</p> <p>Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e saturo di acqua, in uno spessore compreso tra 10 e 50 mm per strato.</p> <p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistenza a compressione a 28 gg \geq 55 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a compressione a 7 gg \geq 40 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a flessione a 28 gg \geq 7 MPa (UNI EN 196/1); - Resistenza a flessione a 7 gg \geq 6 MPa (UNI EN 196/1); - Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 26 GPa ÷ 30 GPa (UNI EN 13412); - Aderenza al cls (UNI EN 1542) \geq 2 MPa; - Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) \geq 2 MPa; - Assorbimento capillare (UNI EN 13057) \leq 0,3 kg • m-2 • h-0,5; - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) \geq 0,04%. <p>Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo per dare il lavoro finito a regola d'arte</p> <p>.....</p>		
B.09.220.2.a	<p>- FINO AD UNO SPESSORE MAX DI CM 2</p> <p>.....</p> <p>(Euro settanta/76)</p>	m ²	70,76
B.09.220.2.b	<p>- SOVRAPPREZZO PER OGNI CENTIMETRO IN PIÙ</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentuno/33)</p>	mq*cm	31,33
B.09.220.3	<p>COLABILE RINFORZATA CON FIBRE SINTETICHE</p> <p>Fornitura e posa in opera di malta ad espansione contrastata con maturazione in aria, contenente fibre in acciaio per la ricostruzione di strutture in calcestruzzo degradate.</p> <p>L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte).</p> <p>Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e saturo di acqua mediante collaggio, nella sede opportunamente predisposta, in uno spessore compreso tra 10 e 50 mm per strato, senza l'ausilio di armature di contrasto.</p> <p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistenza a compressione a 28 gg \geq 60 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a compressione a 7 gg \geq 50 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a flessione a 28 gg \geq 9 MPa (UNI EN 196/1); - Resistenza a flessione a 7 gg \geq 7 MPa (UNI EN 196/1); - Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 26 GPa ÷ 30 GPa (UNI EN 13412); - Aderenza al cls (UNI EN 1542) \geq 2 MPa; - Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) \geq 2 MPa; - Assorbimento capillare (UNI EN 13057) \leq 0,3 kg • m-2 • h-0,5; - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) \geq 0,04%. <p>Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p>	dmc	2,58
B.09.220.4	<p>COLABILE RINFORZATA CON FIBRE IN ACCIAIO</p> <p>Fornitura e posa in opera di malta ad espansione contrastata con maturazione in aria, contenente fibre in acciaio per la ricostruzione di strutture in calcestruzzo degradate.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>L'applicazione della malta dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte). Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e saturo di acqua mediante colaggio, nella sede opportunamente predisposta, in uno spessore compreso tra 10 e 50 mm per strato, senza l'ausilio di armature di contrasto. Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resistenza a compressione a 28 gg \geq 65 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a compressione a 7 gg \geq 50 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a flessione a 28 gg \geq 14 MPa (UNI EN 196/1); - Resistenza a flessione a 7 gg \geq 11 MPa (UNI EN 196/1); - Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 25 GPa ÷ 29 GPa (UNI EN 13412); - Aderenza al cls (UNI EN 1542) \geq 2 MPa; - Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) \geq 2 MPa; - Assorbimento capillare (UNI EN 13057) \leq 0,3 kg • m-2 • h-0,5; - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) \geq 0,04%. Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11. Compresi e compensati nel prezzo per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
	(Euro tre/46)	dmc	3,46
B.09.230	<p>UTILIZZO DEL CALCESTRUZZO PREDOSATO E MARCATO CE Fornitura e posa in opera di calcestruzzo ad espansione contrastata con maturazione in aria, contenente fibre per la ricostruzione di strutture in calcestruzzo degradate. L'applicazione del calcestruzzo predosato e marcato CE dovrà essere effettuata previa adeguata preparazione del supporto (da computarsi a parte). Compresi e compensati nel prezzo ogni onere per il getto in presenza di eventuali armature metalliche, la finitura accurata dei bordi e della superficie del getto e una opportuna stagionatura dei getti mediante applicazione di acqua nebulizzata per almeno 24 ore dopo il getto, la formazione di eventuali giunti, ogni altro onere, prestazione o fornitura per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11. Sono esclusi dal prezzo l'eventuale fornitura e posa in opera dell'acciaio, delle casseforme, delle centinature, delle armature di sostegno, l'eventuale impiego di antievaporanti e la preparazione del supporto.</p>		
B.09.230.a	<p>- COLABILE ESPANSIVO PREMISCELATO CON FIBRE SINTETICHE IN POLIACRILONITRILE Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resistenza a compressione a 28 gg \geq 60 MPa (UNI EN 12390-3); - Resistenza a compressione a 7 gg \geq 40 MPa (UNI EN 12390-3); - Resistenza a trazione per flessione a 28 gg \geq 7 MPa (UNI EN 12390/5); - Resistenza a trazione per flessione a 7 gg \geq 5 MPa (UNI EN 12390/5); - Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 26 GPa ÷ 30 GPa (UNI EN 12390-13); - Aderenza al cls (UNI EN 1542) \geq 2 MPa; - Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) \geq 2 MPa - Assorbimento capillare (UNI EN 13057) \leq 0,3 kg • m-2 • h-0,5; - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) \geq 0,04%.</p>		
	(Euro due/49)	dmc	2,49
B.09.230.b	<p>- COLABILE ESPANSIVO PRERMISCELATO RINFORZATO CON FIBRE IN ACCIAIO Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resistenza a compressione a 28 gg \geq 65 MPa (UNI EN 12390-3); - Resistenza a compressione a 7 gg \geq 50 MPa (UNI EN 12390-3); - Resistenza a flessione a 28 gg \geq 14 MPa (UNI EN 12390-5); - Resistenza a flessione a 7 gg \geq 11 MPa (UNI EN 12390-5); - Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 25 GPa ÷ 29 GPa (UNI EN 12390-13); - Aderenza al cls (UNI EN 1542) \geq 2 MPa; - Compatibilità termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) \geq 2 MPa; - Assorbimento capillare (UNI EN 13057) \leq 0,3 kg • m-2 • h-0,5; - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) \geq 0,04%.</p>		
	(Euro due/86)	dmc	2,86
B.09.230.c	<p>- COLABILE ESPANSIVO PREMISCELATO RINFORZATO CON FIBRE IN ACCIAIO RCK \geq 85 MPA Fornitura e posa in opera del calcestruzzo predosato e marcato CE resistente a trazione per flessione e diretta, e comportamento sovraresistente, secondo la UNI EN 11188. Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resistenza a compressione a 28 gg \geq 85 MPa (UNI EN 12390-3); - Resistenza a trazione per flessione a 28 gg \geq 30 MPa (UNI EN 12390-5);</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.260	<p>- Resistenza a trazione diretta di prima fessurazione del cls a 28 gg \geq 4 MPa (UNI 11188); - Resistenza a trazione diretta del cls a 28 gg \geq 8,5 MPa (UNI 11188); - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) \geq 0,03%.</p> <p>..... (Euro cinque/28)</p> <p>CLS A RITIRO COMPENSATO PREMISCELATO, CONSISTENZA S4/S5 Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11.</p>	dmc	5,28
B.09.260.a	<p>- RCK \geq 45 MPa E AGGREGATI Fornitura e posa in opera di cls, utilizzando un legante espansivo super fluido ed aggregati di opportuna curva granulometrica, privi di impurit�, ben lavati, di diametro massimo in funzione dello spessore e della geometria del getto. Il prodotto dovr� rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resistenza a compressione a 28 gg \geq 50 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a compressione a 7 gg \geq 40 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a trazione per flessione a 28 gg \geq 5 MPa (UNI EN 196/1); - Resistenza a trazione per flessione a 7 gg \geq 4 MPa (UNI EN 196/1); - Aderenza al cls (UNI EN 1542) \geq 1,5 MPa; - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) \geq 0,03%.</p> <p>..... (Euro uno/28)</p>	dmc	1,28
B.09.260.b	<p>- RCK \geq 65 MPa E AGGREGATI RINFORZATO CON FIBRE SINTETICHE Fornitura e posa in opera di cls, utilizzando un legante espansivo super fluido ed aggregati di opportuna curva granulometrica, privi di impurit�, ben lavati, di diametro massimo in funzione dello spessore e della geometria del getto. Il prodotto dovr� rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resistenza a compressione a 28 gg \geq 65 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a compressione a 7 gg \geq 50 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a trazione per flessione a 28 gg \geq 7 MPa (UNI EN 196/1); - Resistenza a trazione per flessione a 7 gg \geq 5 MPa (UNI EN 196/1); - Aderenza al cls (UNI EN 1542) \geq 1,5 MPa; - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) \geq 0,03%.</p> <p>..... (Euro uno/52)</p>	dmc	1,52
B.09.260.c	<p>- RCK \geq 65 MPa E AGGREGATI RINFORZATO CON FIBRE IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di cls resistente a trazione per flessione e diretta, e comportamento incrudente, secondo la UNI EN 11188, utilizzando un legante espansivo rinforzato con fibre in acciaio ed aggregati di opportuna curva granulometrica, privi di impurit�, ben lavati, di diametro massimo in funzione dello spessore e della geometria del getto. Il prodotto dovr� rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resistenza a compressione a 28 gg \geq 65 MPa (UNI EN 12190); - Resistenza a trazione per flessione a 28 gg \geq 20 MPa (UNI EN 196/1); - Resistenza a trazione diretta a 28 gg \geq 4 MPa (UNI 11188); - Espansione contrastata con stagionatura in aria ad 1 giorno (UNI 8147) \geq 0,03%.</p> <p>..... (Euro uno/86)</p>	dmc	1,86
B.09.305	<p>COLABILE PREMISCELATO CON FIBRE DI ACCIAIO Fluida, a rapido sviluppo delle resistenze meccaniche anche a basse temperature, da -5°C a +5/+20°C, resistente agli agenti aggressivi dell'ambiente, studiata per ripristinare, riparare, rinforzare strutture in c.a. degradate o per realizzare fissaggi ed ancoraggi rapidi. Il prodotto dovr� rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resistenza a compressione a 28 gg \geq 70 MPa (UNI EN 12190); - Modulo elastico a compressione a 28 gg tra 27 GPa \div 32 GPa (UNI EN 13412); - Aderenza al cls (UNI EN 1542) \geq 2 MPa; - Compatibilit� termica misurata come adesione (UNI EN 1542), dopo 50 cicli di gelo-disgelo con sali disgelanti, (UNI EN 13687) \geq 2 MPa; - Assorbimento capillare (UNI EN 13057) \leq 0,4 kg \cdot m⁻² \cdot h^{-0,5}. Per temperature di stagionatura a -5°C, la resistenza a compressione (UNI EN 12190): - 4 h \geq 10 MPa; - 8 h \geq 15 MPa; - 24 h \geq 25 MPa; - 28 gg \geq 70 MPa; Per temperature di stagionatura a +5°C, la resistenza a compressione (UNI EN 12190): - 4 h \geq 15 MPa;</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.305.a	<p>- 8 h \geq 20 MPa; - 24 h \geq 30 MPa; - 28 gg \geq 70 MPa; Per temperature di stagionatura a +20°C, la resistenza a compressione (UNI EN 12190): - 4 h \geq 30 MPa; - 8 h \geq 40 MPa; - 24 h \geq 50 MPa; - 28 gg \geq 70 MPa.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo ogni onere per il getto in presenza di eventuali armature metalliche, la finitura accurata dei bordi e della superficie del getto e una opportuna stagionatura dei getti mediante applicazione di acqua nebulizzata per almeno 24 ore dopo il getto, la formazione di eventuali giunti, ogni altro onere, prestazione o fornitura per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.</p> <p>Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3 con il sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11.</p> <p>Sono esclusi dal prezzo l'eventuale fornitura e posa in opera dell'acciaio, l'onere delle casseforme, delle centinature, delle armature di sostegno delle casseforme, l'eventuale impiego di antievaporanti e la preparazione del supporto.</p> <p>.....</p> <p>- MALTA</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/37)</p>	dmc	4,37
B.09.305.b	<p>- CALCESTRUZZO PREDOSATO E MARCATO CE Malta con l'aggiunta del 35% di ghiaietto.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/53)</p>	dmc	3,53
B.09.380	<p>CALCESTRUZZO PREDOSATO FIBRORINFORZATO Marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-3, reoplastico a ritiro compensato, a comportamento incrudente, secondo quanto indicato nel Model Code 2010 e misurato in conformità alla UNI EN 14651, utilizzando un legante rinforzato con fibre in acciaio e/o polimeriche strutturali ed aggregati di opportuna curva granulometrica, privi di impurità, ben lavati, di diametro massimo in funzione dello spessore e della geometria del getto.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo ogni onere per la miscelazione, il getto in presenza di eventuali armature metalliche, la vibratura, la finitura accurata dei bordi e della superficie del getto, la protezione immediata per almeno 3 giorni dopo il getto con tessuto non tessuto coperto con telo di nylon fissato con chiodi ai casseri per evitare il passaggio di aria e vento, ogni altro onere, prestazione o fornitura e posa in opera per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.</p> <p>Compreso inoltre specifico additivo antiritiro per ridurre il ritiro igrometrico, qualora non presente, da aggiungere all'impasto nelle dosi previste dal mix design, e comunque secondo le prescrizioni della D.L., o delle relative schede di prodotto.</p> <p>L'additivo adoperato dovrà risultare compatibile con tutti i tipi di cemento in commercio.</p> <p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - acqua di impasto secondo la UNI EN 1008; - assenza di bleeding (UNI EN 7122); - resistenza a compressione \geq 60 MPa (UNI 12390/3); - resistenza a flessione residua $fR1 \geq$ 6,5 MPa (UNI EN 14651); - indice di resistenza residua $fR3/fR1 \geq$ 0,7 MPa (UNI EN 14651); - adesione su calcestruzzo (supporto tipo MC 0,40 - rapporto a/c = 0,40; secondo EN 1766) \geq 2 MPa (UNI 1452); - assorbimento capillare $<$ 0,5 kg/mq h²; - classe di consistenza S4/S5 secondo la UNI EN 206; - dimensione massima dell'aggregato 10 mm <p>.....</p> <p>(Euro due/77)</p>	dmc	2,77
B.09.390	<p>RINFORZI STRUTTURALI MALTA COLABILE PREMISCELATA RESISTENTE A TRAZIONE Marcata CE ai sensi della UNI EN 1504-3, a comportamento incrudente, secondo quanto indicato nel Model Code 2010 e misurato in conformità alla UNI EN 14651, utilizzando un legante rinforzato con fibre in acciaio ed aggregati di opportuna curva granulometrica, privi di impurità, ben lavati, di diametro massimo 6 mm.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo ogni onere per la miscelazione, il getto in presenza di eventuali armature metalliche, la vibratura, la finitura accurata dei bordi e della superficie del getto, la protezione immediata per almeno 3 giorni dopo il getto con tessuto non tessuto coperto con telo di nylon fissato con chiodi ai casseri per evitare il passaggio di aria e vento, la formazione di eventuali giunti, ogni altro onere, prestazione o fornitura e posa in opera per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.</p> <p>Compreso inoltre specifico additivo antiritiro per ridurre il ritiro igrometrico, qualora non presente, da aggiungere all'impasto nelle dosi previste dal mix design, e comunque secondo le prescrizioni della D.L., o delle relative schede di prodotto, in modo da ottenere una miscela cementizia con le caratteristiche richieste.</p> <p>L'additivo adoperato dovrà risultare compatibile con tutti i tipi di cemento in commercio.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - acqua di impasto secondo la UNI EN 1008; - assenza di bleeding (UNI EN 7122); - resistenza a compressione a 28 gg Rck ≥ 80 MPa (UNI EN 12190); - resistenza a flessione residua fR1 ≥ 9 MPa (UNI EN 14651); - indice di resistenza residua fR3/fR1 ≥ 0,7 MPa (UNI EN 14651); - adesione su calcestruzzo (supporto tipo MC 0,40 - rapporto a/c = 0,40; secondo EN 1766) ≥ 3 MPa (UNI 1452); - classe di consistenza S5 secondo la UNI EN 206; - dimensione massima dell'aggregato 6 mm. <p>.....</p> <p>(Euro tre/28)</p>	dmc	3,28
B.09.400	<p>RINFORZI STRUTTURALI</p> <p>Consolidamento di elementi strutturali in c.a. e c.a.p. mediante sistemi compositi di rinforzo, costituiti da una matrice polimerica e filamenti in fibra di carbonio FRP (fiber reinforced polymers) nelle forme di tessuti unidirezionali, lamine e/o barre pultruse.</p> <p>Le superfici sulle quali applicare i sistemi compositi in FRP dovranno essere esenti da parti incoerenti, planari perfettamente asciutte e pulite, previa preparazione del supporto con idrosabbatura, da pagarsi a parte.</p> <p>Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Arrotondamento spigoli; - Rettifica di eventuali imperfezioni superficiali del cls; - Rasatura con pasta epossidica (sp. max 5 mm); - Pulizia della superficie di supporto. <p>Sono esclusi eventuali ripristini del calcestruzzo ammalorato e i ponteggi.</p> <p>.....</p>		
B.09.400.1	<p>FIBRE DI CARBONIO IN LAMINE</p> <p>Fornitura e posa in opera, con incollaggio dei sistemi in FRP attraverso l'uso di adesivo epossidico bicomponente che risponde alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistenza a trazione per flessione - secondo ASTM D790 - a 7 gg ≥ 20 MPa oppure secondo UNI EN ISO 178 - a 7 gg ≥ 30 MPa; - Adesione al cls a 7 gg ≥ 3,5 MPa - rottura del cls (UNI EN 1542). <p>.....</p>		
B.09.400.1.1	<p>MODULO ELASTICO ≥ 150 GPA</p> <p>Le lamine dovranno rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistenza caratteristica a trazione Ftk ≥ 3000 MPa (ASTM D3039); - Modulo elastico medio a trazione ≥ 150 GPa (ASTM D3039) - Deformazione ultima media a trazione (ASTM D3039): 1,6% ÷ 2,0%. <p>.....</p>		
B.09.400.1.1.a	<p>- SEZIONE RESISTENTE ≥ 70 MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantasei/37)</p>	m	86,37
B.09.400.1.1.b	<p>- SEZIONE RESISTENTE ≥ 140 MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrentuno/08)</p>	m	131,08
B.09.400.1.2	<p>MODULO ELASTICO ≥ 180 GPA</p> <p>Le lamine dovranno rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Resistenza caratteristica a trazione Ftk ≥ 3000 MPa (ASTM D3039); - Modulo elastico medio a trazione ≥ 180 GPa (ASTM D3039); - Deformazione ultima media a trazione (ASTM D3039): 1,2% ÷ 1,5%. <p>.....</p>		
B.09.400.1.2.a	<p>- SEZIONE RESISTENTE ≥ 70 MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro centouno/29)</p>	m	101,29
B.09.400.1.2.b	<p>- SEZIONE RESISTENTE ≥ 140 MMQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantasei/81)</p>	m	166,81

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.400.2	<p>FIBRE DI CARBONIO IN TESSUTO UNIDIREZIONALE - GRAMMATURA DEL TESSUTO MIN 300 GR/MQ fornitura e posa in opera di sistemi in FRP previa applicazione di primer epossidico bicomponente atto a consolidare le superfici prima dell'applicazione dei tessuti, che dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Temperatura di applicazione (min/max): da +10°C a +35°C; - Aderenza al CLS, dopo 7 gg di maturazione, UNI EN 1542: ≥ 3 MPa, rottura nel CLS; - Resistenza caratteristica a trazione diretta dopo 7 gg ≥ 20 MPa (ASTM D638); - Modulo elastico a trazione dopo 7 gg ≥ 1200 GPa (ASTM D638) con incollaggio dei sistemi attraverso l'uso di adesivo impregnante di resina epossidica. Il prezzo comprende inoltre un adesivo epossidico bicomponente quale impregnante del tessuto con le seguenti caratteristiche prestazionali: - stucco epossidico bicomponente; - Adesione al cls a 7 gg $\geq 3,5$ MPa - rottura del cls (UNI EN 1542); - Resistenza a trazione per flessione - secondo ASTM D790 - a 7 gg ≥ 50 MPa oppure secondo UNI EN ISO 178 - a 7 gg ≥ 40 MPa</p>		
B.09.400.2.1	<p>MODULO ELASTICO A TRAZIONE ≥ 230 GPa il sistema (tessuto + adesivo impregnante) dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resistenza caratteristica a trazione Ftk ≥ 2500 MPa (ASTM D3039); - Modulo elastico medio a trazione ≥ 230 GPa (ASTM D3039); - Spessore equivalente del tessuto secco $\geq 0,164$ mm</p>		
B.09.400.2.1.a	<p>- PRIMO STRATO (Euro duecentootantasei/33)</p>	m ²	286,33
B.09.400.2.1.b	<p>- STRATI SUCCESSIVI (Euro centonovantuno/78)</p>	m ²	191,78
B.09.400.2.2	<p>MODULO ELASTICO A TRAZIONE ≥ 390 GPa il sistema (tessuto + adesivo impregnante) dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resistenza caratteristica a trazione Ftk ≥ 2300 MPa (ASTM D3039); - Modulo elastico medio a trazione ≥ 390 GPa (ASTM D3039); - Spessore equivalente del tessuto secco $\geq 0,164$ mm</p>		
B.09.400.2.2.a	<p>- PRIMO STRATO (Euro quattrocentoquaranta/21)</p>	m ²	440,21
B.09.400.2.2.b	<p>- STRATI SUCCESSIVI (Euro trecentosessantanove/53)</p>	m ²	369,53
B.09.400.3	<p>BARRE IN PULTRUSO IN FIBRE DI CARBONIO Fornitura e posa in opera di barre di diametro 10 mm caratterizzata da una temperatura di transizione vetrosa $\geq 190^\circ\text{C}$ (ASTM E1356 oppure ASTM E1640)</p>		
B.09.400.3.a	<p>- MODULO ELASTICO ≥ 150 GPa le barre dovranno rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resistenza caratteristica a trazione Ftk ≥ 1800 MPa (ASTM D3039); - Modulo elastico medio a trazione ≥ 150 GPa (ASTM D3039) - Deformazione ultima media a trazione (ASTM D3039): 1,4% ÷ 1,8%</p>	m	44,65
B.09.400.3.b	<p>- MODULO ELASTICO ≥ 180 GPa Le barre dovranno rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resistenza caratteristica a trazione Ftk ≥ 1800 MPa (ASTM D3039); - Modulo elastico medio a trazione ≥ 180 GPa (ASTM D3039) - Deformazione ultima media a trazione (ASTM D3039): 1,3% ÷ 1,6%.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.505	..... (Euro cinquantotto/95) RIMOZIONE DI PANNELLI DI RIVESTIMENTO In lamiera grecata per l'intero sviluppo della calotta e dei piedritti, da effettuarsi mediante il taglio delle lamiere in parti non superiori a mq 2,00, il distacco dalle murature senza minimamente danneggiare le superfici della galleria, l'accatastamento nell'ambito del cantiere ed il successivo allontanamento a rifiuto fuori della pertinenza stradale. Compreso, altresì, l'onere di puntellature e di eventuali opere provvisorie volte ad evitare danni all'impianto di illuminazione esistente e di ogni altro onere o magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.	m	58,95
B.09.510	..... (Euro quattro/83) SMONTAGGIO DI CANALETTE METALLICHE Esistenti in galleria, compreso il trasporto a discarica dei materiali di risulta da eseguirsi in presenza di traffico.	mc	4,83
B.09.515	..... (Euro dieci/15) LASTRE IN POLISTIROLO ESPANSO Con densità non minore di 30 kg/mc, di spessore da mm10 a mm 30, aventi la funzione di separare getti nuovi in conglomerato cementizio o epossidico da getti già induriti. Compresi e compensati nel prezzo taglio, sfrido, legature, eventuali oneri derivanti dalla presenza dei ferri di armatura preesistenti nel vecchio getto demolito. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature od attrezzature mobili necessarie per accedere al posto di lavoro. Compresa fornitura e posa in opera.	m	10,15
B.09.525	..... (Euro zero/48) PROTEZIONE GALVANICA CON ANODI DI SACRIFICIO INTERNI Protezione dei ferri d'armatura di parti di opera d'arte nuove, ancora libere prima del getto del calcestruzzo o esistenti previa demolizione del copriferro e di sabbiatura o pulizia meccanica degli stessi da pagarsi a parte, mediante l'applicazione di anodi galvanici, durata presunte 20 anni, costituiti da un'anima a strati di zinco puro ricoperta da una pasta elettrolitica conduttiva. Gli anodi dovranno essere in accordo con quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 12696 e posizionati con la frequenza indicata nel progetto di protezione, previa verifica di continuità elettrica delle armature da proteggere con valore massimo di resistenza pari a 1 ohm, previa verifica che la resistività delle malte antiritiro da usare nei ripristini non sia superiore ai 100 kΩ. Compresi: - i collegamenti elettrici alle anzidette armature e la verifica di continuità elettrica tra anodi e barre di armatura con valore massimo pari a 1 ohm; - il posizionamento di almeno 2 elettrodi di riferimento Ag/AgCl in una zona protetta ed il collegamento in apposita cassetta di derivazione dei medesimi, con i collegamenti anodo-armatura, dotata dei necessari interruttori on/off per il controllo del funzionamento secondo procedura UNI EN ISO 12696.	mc	0,48
B.09.525.a	..... - LUNGHEZZA 10 CM (Euro sessantaquattro/18)	Cadauno	64,18
B.09.525.b	..... - LUNGHEZZA 30 CM (Euro novantaquattro/64)	Cadauno	94,64
B.09.530	PROTEZIONE GALVANICA CON ANODI DI SACRIFICIO ESTERNI Protezione dei ferri d'armatura, in strutture di nuova realizzazione o da ripristinare, ma senza demolizioni di copriferro, mediante l'applicazione di anodi galvanici esterni costituiti da una lamina di zinco puro al 99,9% dello spessore di 250 micron, accoppiata ad un gel elettrolitico autoadesivo ad alta conduttività ionica, previa verifica di continuità elettrica delle armature da proteggere con valore massimo di resistenza pari a 1 ohm, previa verifica che la resistività delle paste di cemento che avvolgono i ferri di armatura non sia superiore ai 100 kΩ e previa predisposizione degli opportuni collegamenti elettrici alle anzidette armature, da saldare o collegare meccanicamente al film protettivo, dopo la sua applicazione. L'anodo deve essere fornito in cantiere con un intercalare di polipropilene che protegge l'adesivo, al fine di preservarlo da eventuali contaminazioni.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Lo spessore complessivo tra la lamina e l'adesivo non deve esser inferiore a 0,8 mm. Gli anodi dovranno essere in accordo con quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 12696. Compresa la verifica di continuità elettrica tra anodi e barre di armatura con valore massimo pari a 1 ohm, la posizione di almeno 2 elettrodi di riferimento Ag/AgCl in una zona protetta ed il collegamento in apposita cassetta di derivazione dei medesimi, con i collegamenti anodo-armatura dotata dei necessari interruttori on/off per il controllo del funzionamento secondo procedura UNI EN ISO 12696. Dovrà inoltre essere prevista la copertura dell'anodo con rasatura a rullo o a spatola, che dovrà essere usata anche preventivamente se le superfici su cui porre l'anodo non sono perfettamente regolari compresa anche la verniciatura a base di resine acriliche in dispersione acquosa con colore analogo a quello del calcestruzzo circostante, da computarsi a parte, con apposite voci di elenco. Protezione dei ferri d'armatura, in strutture di nuova realizzazione o da ripristinare, ma senza demolizioni di copriferro, mediante l'applicazione di anodi galvanici esterni costituiti da una lamina di zinco puro al 99,9% dello spessore di 250 micron, accoppiata ad un gel elettrolitico autoadesivo ad alta conduttività ionica, previa verifica di continuità elettrica delle armature da proteggere con valore massimo di resistenza pari a 1 ohm, previa verifica che la resistività delle paste di cemento che avvolgono i ferri di armatura non sia superiore ai 100 kΩ e previa predisposizione degli opportuni collegamenti elettrici alle anzidette armature, da saldare o collegare meccanicamente al film protettivo, dopo la sua applicazione. L'anodo deve essere fornito in cantiere con un intercalare di polipropilene che protegge l'adesivo, al fine di preservarlo da eventuali contaminazioni.</p> <p>Lo spessore complessivo tra la lamina e l'adesivo non deve esser inferiore a 0,8 mm. Gli anodi dovranno essere in accordo con quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 12696. Compresa la verifica di continuità elettrica tra anodi e barre di armatura con valore massimo pari a 1 ohm, la posizione di almeno 2 elettrodi di riferimento Ag/AgCl in una zona protetta ed il collegamento in apposita cassetta di derivazione dei medesimi, con i collegamenti anodo-armatura dotata dei necessari interruttori on/off per il controllo del funzionamento secondo procedura UNI EN ISO 12696. Dovrà inoltre essere prevista la copertura dell'anodo con rasatura a rullo o a spatola, che dovrà essere usata anche preventivamente se le superfici su cui porre l'anodo non sono perfettamente regolari compresa anche la verniciatura a base di resine acriliche in dispersione acquosa con colore analogo a quello del calcestruzzo circostante, da computarsi a parte, con apposite voci di elenco.</p>		
	..... (Euro duecentonovantotto/33)	m ²	298,33
B.09.532	<p>PROTEZIONE ATTIVA FERRI DI ARMATURA eseguita mediante applicazione di un film protettivo, di almeno 60 micron, avente funzione di protettivo galvanico avente un contenuto di zinco metallico nel film secco > 92%, privo di alluminio, conforme alla norma ASTM 780-1. L'applicazione della protezione deve essere effettuata previa sabbiatura dei ferri d'armatura (da computarsi a parte). Il prodotto dovrà essere applicato su sottofondo pulito e asciutto e applicato a pennello o spruzzo. Il prodotto deve essere marcato CE ai sensi della UNI EN 1504-7, e soddisfare i criteri del Principio 11 previsti dalla UNI EN 1504-9. Per mq di superficie di calcestruzzo.</p>		
	..... (Euro sette/74)	m ²	7,74
B.09.535	<p>APPONTAMENTO DI STAZIONI PER L'INIEZIONE DI GUAINA Attraverso appositi fori eseguiti nel calcestruzzo, di guaine con cavi di precompressione e/o di fessure e/o di vespai interni di strutture di ponti e viadotti. Compresi e compensati nel prezzo: - gli spostamenti delle attrezzature e dei materiali; la localizzazione dei cavi da iniettare mediante misure geometriche eseguite con riferimento ai disegni di progetto e mediante sondaggi eseguiti con apposita - apparecchiatura elettromagnetica o ad ultrasuoni ed eventuali forisonda; - gli eventuali oneri della piattaforma mobile per accedere al posto di lavoro ed eseguire il lavoro.</p>		
B.09.535.a	<p>- PER LAVORI ESEGUITI SULL'INTRADOSSO DELL'IMPALCATO Per ogni foro di iniezione.</p>		
	..... (Euro quarantasei/78)	Cadauno	46,78
B.09.535.b	<p>- PER LAVORI ESEGUITI SULL'ESTRADOSSO DELL'IMPALCATO Solo sul piano viabile, per ogni foro di iniezione.</p>		
	..... (Euro venticinque/80)	Cadauno	25,80
B.09.540	<p>INIEZIONE SOTTOVUOTO PER LA CEMENTAZIONE GUAINA DI PRECOMPRESSIONE E/o per l'intasamento di fessure e vespai interni, effettuate provocando con apposita attrezzatura aspirante un vuoto dell'ordine di 1 atmosfera nella cavità da iniettare ed immettendo poi il materiale di riempimento che, a passaggio terminato, dovrà essere posto sotto una pressione di 2-3 atmosfere prima del bloccaggio del tubo di iniezione.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.09.540.a	<p>Compresi e compensati nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il nolo delle attrezzature speciali per effettuare la decompressione; - il consumo di materiali di pulizia della macchina, prodotti sussidiari, canne rinforzate in plastica e raccorderie utilizzate durante le fasi di iniezione; - la manodopera necessaria sia per il funzionamento e pulizia dell'attrezzatura che per il posizionamento dei tubi di iniezione, che per la sigillatura delle cuffie ad avvenuta iniezione nonché del taglio dei tubetti affioranti in seguito all'indurimento del materiale iniettato; - l'eventuale onere della piattaforma mobile per accedere al posto di lavoro ed eseguire il lavoro. <p>Esclusa la fornitura della resina compensata a parte con relativo prezzo di elenco.</p> <p>.....</p> <p>- PER LAVORI ESEGUITI SULL'INTRADOSSO DELL'IMPALCATO</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantasette/17)</p>	Cadauno	77,17
B.09.540.b	<p>- PER LAVORI ESEGUITI SULL'ESTRADOSSO DELL'IMPALCATO</p> <p>Operando solo sul piano viabile.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantanove/36)</p>	Cadauno	59,36
B.09.545	<p>ESECUZIONE DI INIEZIONI DI MISCELA ACQUA E CEMENTO BENTONITE E ADDITIVI SOTTO PRESSIONE</p> <p>Nelle proporzioni medie in peso fino al 32% di bentonite ventilata, e del 68% di cemento normale per ogni quintale di miscela secca, resa omogenea ed iniettata, sia in avanzamento che in ripresa, attraverso i fori predisposti, compresa la fornitura di cemento, della bentonite e degli additivi, compreso ogni onere per mano d'opera, macchinari, energia elettrica, combustibili, acqua ed ogni altro onere occorrente per la perfetta esecuzione del lavoro.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quindici/27)</p>	q	15,27
B.09.550	<p>ESECUZIONE DI INIEZIONI DI MISCELA DI CEMENTO NORMALE ED ACQUA PER CONSOLIDAMENTO DI ROCCE E TERRENI ANCHE A TERGO DI MURATURE</p> <p>Da eseguire, previa accurata pulizia e lavaggio a pressione della zona da iniettare, attraverso tubazioni idonee munite di manometro di controllo, compreso la fornitura del cemento e di eventuali fluidificanti od anticoagulanti.</p> <p>Per ql di cemento normale iniettato e misurato a secco.</p> <p>.....</p> <p>(Euro dodici/88)</p>	q	12,88
B.09.555	<p>FORMAZIONE DI PASSI D'UOMO PER ISPEZIONE ALL'INTERNO DELLE PILE</p> <p>Il prezzo comprende la demolizione mediante il taglio del calcestruzzo armato, il taglio e la risagomatura interessati dalla demolizione, il collegamento degli stessi con ferri di armatura integrativa, la rifinitura accurata dei bordi delle botole con malta cementizia espansiva preconfezionata ed ogni altro onere e prestazione per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte; solo esclusi i ponteggi di servizio.</p> <p>Le botole dovranno essere di dimensioni minime 0,60x0,60.</p> <p>.....</p> <p>(Euro millenovantadue/22)</p>	Cadauno	1.092,22
B.09.560	<p>INCAMICIATURA DI PILE</p> <p>Cilindriche in alveo da realizzarsi mediante lamiera calandrate in acciaio inox AISI 304 di qualsiasi spessore, unite sul posto con saldature continue effettuate con elettrodi atti a garantire la monoliticità strutturale nonché la resistenza alla corrosione dell'incamiciatura stessa.</p> <p>Compresi e compensati nel prezzo:</p> <p>la messa in opera di distanziatori atti a realizzare una intercapedine lamiera-calcestruzzo di spessore minimo mm 25, l'imbottitura completa dell'intercapedine medesima con malta cementizia reoplastica espansiva preconfezionata, ed ogni altro onere per dare il lavoro completo e finito a regola d'arte conforme ai disegni di appalto.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera, escluso soltanto la fornitura e la messa in opera della maltareoplastica espansiva compensata con il relativo prezzo di elenco.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/92)</p>	kg	5,92
B.09.565	<p>IMPIEGO DI TUNNEL MOBILE ESTENSIBILE</p> <p>Di luce interna m12,00 ed altezza utile di m4,50, munito di chiusura mobile d'estremità e dimensionato per resistere alla spinta del vento massima prevedibile, per la copertura stagna degli impalcati al fine di</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	consentire, su richiesta della D.L., la esecuzione dei lavori all'asciutto; compreso e compensato nel prezzo il montaggio e lo smontaggio e tutto quanto occorre per il funzionamento dell'apparecchiatura. Per mq di soletta coperta e per ogni reimpiego	m ²	10,71
	(Euro dieci/71)		
B.09.700	BARRE E RETI IN VETRORESINA Per l'impiego di getti di ripristino corticale delle strutture esistenti.		
B.09.700.1	BARRE DI ARMATURA Barra in vetroresina realizzate con resina di vinilestere e fibre di vetro E-CR con superficie nervata a aderenza migliorata, per l'utilizzo permanente regolato secondo le norme CNR DT-203/2006. Modulo elastico >= 45 GPa (ASTM D7205); Resistenza a taglio per tranciatura >150 MPa (ASTM D7617); Resistenza all'aderenza > 8 MPa (ACI 440.3R metodo B3); Contenuto in vetro in peso > 70% (ASTM D2584); Assorbimento umidità a 24 H < 0,25 % (ASTM D570); Resistenza residua in ambiente alcalino > 80% (ACI 440.3R metodo B6).		
B.09.700.1.a	BARRE DRITTE		
B.09.700.1.a.1	- PER DIAMETRI INFERIORI A 18 MM Resistenza a trazione caratteristica >= 700 MPa (ASTM D7205).	kg	10,96
	(Euro dieci/96)		
B.09.700.1.a.2	- PER DIAMETRI SUPERIORI A 18 MM ED INFERIORI A 32 MM Resistenza a trazione caratteristica >= 650 MPa (ASTM D7205).	kg	8,38
	(Euro otto/38)		
B.09.700.1.a.3	- PER DIAMETRI SUPERIORI A 32 MM Resistenza a trazione caratteristica >= 550 MPa (ASTM D7205).	kg	6,66
	(Euro sei/66)		
B.09.700.1.b	BARRE SAGOMATE E STAFFE		
B.09.700.1.b.1	- PER DIAMETRI INFERIORI A 18 MM Resistenza a trazione caratteristica >= 700 MPa (ASTM D7205).	kg	14,03
	(Euro quattordici/03)		
B.09.700.1.b.2	- PER DIAMETRI SUPERIORI A 18 MM ED INFERIORI A 32 MM Resistenza a trazione caratteristica >= 650 MPa (ASTM D7205).	kg	10,77
	(Euro dieci/77)		
B.09.700.1.b.3	- PER DIAMETRI SUPERIORI A 32 MM Resistenza a trazione caratteristica >= 550 MPa (ASTM D7205).	kg	8,55
	(Euro otto/55)		
B.09.700.2	RETE DI ARMATURA MONOLITICA IN VETRORESINA Rete monolitica (non realizzata mediante legatura di barre dritte) in vetroresina realizzata con resina di vinilestere e fibre di vetro E-CR, con maglia min. 150x150 mm, di diametro compreso tra 8 e 20 mm. Modulo elastico >= 30 GPa (ASTM D7205); Resistenza a taglio per tranciatura > 150 MPa (ASTM D7205);		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	trazione caratteristica >= 500 MPa (ASTM D7205). (Euro dodici/32)	kg	12,32
B.10	INTERVENTI DI ISPEZIONE SU OPERE D'ARTE		
B.10.001	SABBIATURE DELLE SUPERFICI METALLICHE DI LAMIERA E PROFILATI AL GRADO SA 3 Preparazione delle superfici metalliche mediante sabbiatura per permettere interventi di controlli non distruttivi del manufatto previa pulitura in accordo alle specifiche SSPC - SP1, in modo da eliminare preventivamente grassi, oli e ogni altro e qualsiasi contaminante, prima della sabbiatura manuale da eseguirsi con sabbia di quarzo a metallo grigio, in accordo con norme ISO 8501 - al grado SA 3, fino alla eliminazione di tutte le parti ossidate e/o che presentino scarsa aderenza e/o non idonea adesione al supporto metallico e il tutto con un profilo di regolarità minimo di 30 micron, esclusi i ponteggi ma compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. (Euro nove/34)	m ²	9,34
B.10.002	SCALPELLATURA DELLE SUPERFICI METALLICHE DI PROFILATI E LAMIERE DAGLI STRATI DI OSSIDO Lavori di pulizia delle lamiere, dei piatti e dei profilati costituenti le strutture metalliche, dagli strati ossidi formati sull'acciaio aggredito dalla corrosione e/o dalle soluzioni saline percolate all'interno di strutture di ponti, viadotti e/o cassoni metallici, al fine di rendere le superfici idonee all'allocazione delle nuove lamiere ed alla saldatura delle stesse, da eseguirsi con martelli scalpellatori preferenzialmente ad aghi, esclusi i ponteggi, ma compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. (Euro trenta/87)	m ²	30,87
B.10.003	MOLATURA DELLE SUPERFICI METALLICHE DI LAMIERA E PROFILATI Preparazione delle superfici metalliche di lamiere e/o profilati mediante molatura con idonea attrezzatura elettrica o pneumatica, per le successive operazioni di controllo non distruttivo, in modo da eliminare riporti di materiale e/o di saldature non idonei, con asportazione di ogni residuo e realizzazione di una superficie bianca e di forma raccordata per permettere sia operazioni con apparecchi magnetoscopici e /o ad ultrasuoni e/o la ripresa del materiale e/o della saldatura con idoneo procedimento da specificarsi a parte, esclusi i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. (Euro sei/79)	dmq	6,79
B.10.004	CARTEGGIATURA DELLE SUPERFICI METALLICHE DI LAMIERA E PROFILATI, DI SALDATURE E STRATI DI VERNICE Preparazione delle superfici metalliche mediante carteggiatura per permettere le successive operazioni di controllo non distruttivo, eseguite con idonei utensili elettrici o pneumatici con teste rotanti portanti mandrino dotato di carte abrasive di qualsiasi rugosità e con forme piane e/o cilindriche e/o circonferenziale, ma comunque atte a raggiungere le posizioni degli interventi e, esclusivamente dove non è possibile o opportuno, utilizzo di altri procedimenti, il tutto atto ad ottenere superfici preparate al grado SA 2 secondo norme ISO 8501, esclusi i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. (Euro sei/77)	dmq	6,77
B.11	INTERVENTI SU OPERE D'ARTE IN ACCIAIO		
B.11.001	TAGLIO LAMIERE Il procedimento dovrà garantire una superficie regolare e priva di incisioni ed in accordo alle tolleranze prescritte dalla norma EN ISO 9013. Eventuali sbavature e/o imperfezioni dovranno essere successivamente regolarizzate tramite mola o fresetta. Sono esclusi i ponteggi ma compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.		
B.11.001.a	- TAGLIO LAMIERE E PROFILI PER MEZZO DI FIAMMA MANUALE		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro ventiquattro/40)	m	24,40
B.11.001.b	- TAGLIO LAMIERE DIRITTO E A 90°, CON ATTREZZATURE MOTORIZZATE E CANNELLO Lavoro da eseguire tramite taglio di fiamma con apposita attrezzatura di guida. La fornitura comprende, oltre all'attrezzatura di taglio ed al carrello motorizzato, le vie di corsa e gli allacciamenti al sistema di alimentazione elettrico.	m	9,77
	..... (Euro nove/77)		
B.11.001.c	- TAGLIO LAMIERE SMUSSATE FINO A 60°, CON ATTREZZATURE MOTORIZZATE E CANNELLO Lavoro da eseguire tramite taglio di fiamma con apposita attrezzatura di guida. Il sistema di supporto del cannello dovrà essere orientabile per ottenere un'inclinazione variabile in maniera continua fra 0° (cannello verticale) e 60°. La fornitura comprende, oltre all'attrezzatura di taglio ed al carrello motorizzato, le vie di corsa e gli allacciamenti al sistema di alimentazione elettrico.	m	20,01
	..... (Euro venti/01)		
B.11.002	TAGLIO DI LAMIERE E PROFILI CON MOLA A DISCO Taglio meccanico con idonea attrezzatura elettrica o pneumatica di lamiera e/o profili e successiva regolarizzazione delle superfici. Sono esclusi i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.	m	53,67
	..... (Euro cinquantatre/67)		
B.11.004	MOLATURA DELLE SUPERFICI DOPO TAGLIO TERMICO Regolarizzazione mediante molatura con idonea attrezzatura elettrica o pneumatica, per le successive lavorazioni di saldatura, in modo da eliminare incisioni ed altre irregolarità derivanti dal taglio termico. Sono esclusi i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.	m	21,54
	..... (Euro ventuno/54)		
B.11.007	REALIZZAZIONE DI LUNETTE E SLOT Esecuzione di lunette e slot su elementi già posti in opera e saldati, mediante l'impiego di taglio di fiamma o taglio plasma, con attrezzatura manuale o mediante arc-air, impiegato da un operaio saldatore specializzato, e successiva regolarizzazione mediante fresetta della superficie interessata dall'intervento, comprese eventuali operazioni di ripristino tramite saldatura. Sono esclusi i ponteggi, da computarsi a parte, compreso ogni altro onere per dare lavoro finito a regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.	Cadauno	15,07
	..... (Euro quindici/07)		
B.11.008	RIMOZIONE DI ELEMENTI E/O SALDATURE CON ATTREZZATURA COSTITUITA DA IMPIANTO TIPO ARC-AIR Taglio di materiale base per rimozione e/o rimozione tramite "scriccatura" con impiego di attrezzatura arc-air, da parte di operaio saldatore specializzato, e successivo molatura di regolarizzazione delle zone interessate dall'intervento, comprese eventuali operazioni di ripristino tramite saldatura. Sono esclusi i ponteggi, da computarsi a parte, compreso ogni altro onere per dare lavoro finito a regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.	m	25,58
	..... (Euro venticinque/58)		
B.11.009	REALIZZAZIONE FORI FINO AL DIAMETRO 30 MM E FINO A SPESSORI DA FORARE DI 20 MM Lavoro da eseguire in opera tramite trapani magnetici elettrici con punte elicoidali o con carotatrici in modo da ottenere fori entro le tolleranze dimensionali delle normative applicabili sono esclusi i ponteggi, da computarsi a parte, compreso ogni altro onere per dare lavoro finito a regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.	Cadauno	6,66
		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.11.010	<p>(Euro sei/66)</p> <p>SOVRAPPREZZO PER REALIZZAZIONE FORI DI CUI VOCE B.11.009, PER SPESSORI > DI 20 MM E PER INCREMENTI DI SPESSORE DI 5 MM IN 5 MM (%) Per cadauno foro.</p> <p>.....</p> <p>(Euro venticinque/00)</p>	%	25,00
B.11.011	<p>ALESATURA FORI ESISTENTI FINO AL DIAMETRO 30 MM, E PER SPESSORI FINO A 20 MM Operazione da eseguirsi, se necessario, successivamente a foratura con punta elicoidale, con alesatore multi tagliente manuale o montato assialmente su apposita attrezzatura alimentata ad energia elettrica o ad aria compressa, o montato ad angolo ("a pipa") su attrezzatura ad aria compressa. Sono esclusi i ponteggi, da computarsi a parte, compreso ogni altro onere per dare lavoro finito a regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/01)</p>	Cadauno	4,01
B.11.012	<p>SOVRAPPREZZO PER ALESATURA DI FORI DI CUI ALLA VOCE B.11.011, PER SPESSORI > DI 20 MM E PER INCREMENTI DI SPESSORE DI 5 MM IN 5 MM (%) Per cadauno foro.</p> <p>.....</p> <p>(Euro venticinque/00)</p>	%	25,00
B.11.013	<p>RIMOZIONE DI BULLONI ESISTENTI SU STRUTTURE, LAMIERE E PROFILATI METALLICI Operazione da eseguire con chiave manuale e/o pneumatica e chiave per bloccare il dado, previo riscaldamento se necessario. In caso non sia possibile lo smontaggio meccanico con chiave, a causa del bloccaggio del dado, procedere al taglio di fiamma del dado stesso avendo cura di non danneggiare il materiale base, passare una punta da trapano di diametro inferiore al gambo del bullone, esclusa ogni operazione di regolarizzazione/alesatura del foro. Sono esclusi i ponteggi, da computarsi a parte, compreso ogni altro onere per dare lavoro finito a regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/69)</p>	Cadauno	5,69
B.11.014	<p>SOSTITUZIONE DI BULLONI ESISTENTI Di collegamenti strutturali esistenti in opera, in corrispondenza di giunti o altro, con intervento su un solo giunto per volta, compreso la rimozione di quelli esistenti, la eventuale rettifica dei fori esistenti, le opere provvisorie di rinforzo, l'eventuale esecuzione di fori in nuove strutture aggiunte, con carotatrici e trapani magnetici in modo da ottenere un foro perfettamente circolare secondo la normativa vigente. Esclusi i ponteggi da computarsi a parte, e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</p> <p>.....</p>		
B.11.014.a	<p>- IN CLASSE 8.8 UNI-EN 14399 FINO AL DIAMETRO DI 30 MM COMPLETA DI ROSETTE Il tutto atto a ricevere la nuova fornitura e posa di bulloni di classe 8.8 e relative rosette, il loro serraggio con chiave dinamometrica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventuno/58)</p>	Cadauno	21,58
B.11.014.b	<p>- IN CLASSE 10.9 UNI-EN 14399 FINO AL DIAMETRO DI 30 MM COMPLETA DI N. 2 ROSETTE Il tutto atto a ricevere la nuova fornitura e posa di bulloni di classe 10.9 e relative rosette, il loro serraggio con chiave dinamometrica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventuno/95)</p>	Cadauno	21,95
B.11.016	<p>NUOVA BULLONERIA Sulle strutture di nuova bulloneria fino ad un diametro massimo di 30 mm. Lavoro da eseguirsi in opera mediante la formazione dei fori nelle strutture esistenti, con trapani magnetici elettrici con punte elicoidali o con carotatrici in modo da ottenere un foro perfettamente circolare nel rispetto delle tolleranze della normativa vigente. Compresa fornitura e posa in opera, esclusi i ponteggi da computarsi a parte, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.11.016.a	<p>.....</p> <p>- DI CLASSE 8.8 UNI-EN 14399 E FINO AL DIAMETRO DI 30 MM, COMPLETA DI ROSETTE Compresa la fornitura e posa di bulloni di classe 8.8 e relative rosette, il loro serraggio con chiave dinamometrica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentatre/74)</p>	Cadauno	33,74
B.11.016.b	<p>.....</p> <p>- IN NUOVI FORI, DI CLASSE 10.9 UNI-EN 14399 E FINO AL DIAMETRO DI 30 MM, COMPLETA DI N. 2 ROSETTE Compresa la fornitura e posa di bulloni di classe 10.9 e relative rosette, il loro serraggio con chiave dinamometrica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentacinque/04)</p>	Cadauno	35,04
B.11.018	<p>CONTROLLO DELLA COPPIA DI SERRAGGIO DI BULLONI IN OPERA Verifica da effettuare con attrezzatura manuale costituita da chiave dinamometrica completa di moltiplicatore di coppia con taratura non anteriore ai sei mesi, in uno dei seguenti modi: - misura della coppia richiesta per far ruotare di ulteriori 10° il dado; - dopo aver marcato la posizione relativa di dado e vite, il dado deve prima essere allentato con una rotazione pari ad almeno 60° e poi riserrato, controllando se l'applicazione della coppia prescritta riporta il dado nella posizione originale. Sono esclusi i ponteggi da computarsi a parte e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/42)</p>	Cadauno	3,42
B.11.019	<p>RIMOZIONE E DEMOLIZIONE STRUTTURE IN ACCIAIO i lavori di demolizione dovranno procedere in maniera da non compromettere la stabilità delle strutture interessate e di quelle di collegamento. Sono comprese eventuali opere provvisorie di rafforzamento e puntellamento, tutte le attrezzature necessarie alla demolizione, il trasporto del materiale fino ad area da concordarsi. Durante il lavoro si dovrà limitare al massimo il sollevamento di polvere. È compreso ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/97)</p>	kg	0,97
B.11.020	<p>NUOVE STRUTTURE Secondo UNI EN 10025 costituite da lamiera, profilati e piatti in acciaio, comprese le saldature, le lavorazioni tutte in officina per l'assemblaggio dei vari elementi, le lavorazioni di precisione, i maggiori oneri per l'adattamento alle strutture esistenti, la bulloneria della classe indicata a disegno. Sono esclusi i necessari controlli finali NDT (da quotarsi separatamente) e i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p>		
B.11.020.a	<p>- TIPO S235 Compreso il trattamento anticorrosivo di primerizzazione compatibile con Ciclo ANAS. I lembi da saldare in opera saranno protetti con un primer saldabile per una fascia di 50 mm a cavallo del giunto. Primerizzazione eseguita con spessore medio di 35 micron.</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/63)</p>	kg	2,63
B.11.020.b	<p>- TIPO S275 Compreso il trattamento anticorrosivo di primerizzazione compatibile con Ciclo ANAS. I lembi da saldare in opera saranno protetti con un primer saldabile per una fascia di 50 mm a cavallo del giunto. Primerizzazione eseguita con spessore medio di 35 micron.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/05)</p>	kg	3,05
B.11.020.c	<p>- TIPO S355JOW</p> <p>.....</p>	kg	3,24

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.12	(Euro tre/24) SALDATURE		
B.12.001	SALDATURE D'ANGOLO In accordo al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata.		
B.12.001.a	- FINO MM 6 X 6 Esecuzione saldatura da parte di saldatore certificato secondo la norma UNI EN 287-1 e operatore certificato secondo UNI EN 1418 con cordoni d'angolo di lato 7 mm in posizione piano e piano frontale, di qualità conforme alla norma UNI EN ISO 5817 classe B o C), previa pulizia di mola o spazzola metallica per una striscia di circa 100 mm a cavallo dell'asse del giunto, predisposizione di ripari dagli agenti atmosferici, applicazione di preriscaldamento e pulizia finale (rimozione spruzzi, scoria...) con i seguenti procedimenti (o combinazione degli stessi), certificati secondo UNI EN 15614-1: - manuale con elettrodo a rivestimento basilico di diametro 2,5 mm, 3,25 mm, 4 mm e 5 mm (esclusa la prima passata), con elettrodi conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C, essiccati a 350-400°C per due ore, mantenuti a 150°C e posti in fornetti portatili alla temperatura di circa 80°C al momento dell'uso; - in alternativa potranno essere usati elettrodi in confezioni "vacuum pack" conservati e condizionati secondo le indicazioni del fabbricante; - semiautomatico a filo continuo animato (diametro da 1,2 mm a 1,6 mm), con protezione di gas, con fili conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C; - automatico ad arco sommerso (tractor) con fili di diametro 3,2 mm e 4 mm; - con materiale d'apporto conservato in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C, il flusso dovrà essere essiccato a 350-400°C per due ore e mantenuto a 150°C fino al momento dell'uso; - il flusso non fuso recuperato potrà essere riutilizzato, miscelato con flusso nuovo nella percentuale 30% flusso recuperato, 70% flusso nuovo; - esclusi i necessari controlli finali NDT, i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.	m	35,39
B.12.001.b	(Euro trentacinque/39) - FINO MM 7 X 7 IN PIANO E PIANO-FRONTALE Esecuzione saldatura da parte di saldatore certificato secondo la norma UNI EN 287-1 e operatore certificato secondo UNI EN 1418 con cordoni d'angolo di lato 7 mm in posizione piano e piano frontale, di qualità conforme alla norma UNI EN ISO 5817 classe B o C), previa pulizia di mola o spazzola metallica per una striscia di circa 100 mm a cavallo dell'asse del giunto, predisposizione di ripari dagli agenti atmosferici, applicazione di preriscaldamento e pulizia finale (rimozione spruzzi, scoria...) con i seguenti procedimenti (o combinazione degli stessi), certificati secondo UNI EN 15614-1: - manuale con elettrodo a rivestimento basilico di diametro 2,5 mm, 3,25 mm, 4 mm e 5 mm (esclusa la prima passata), con elettrodi conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C, essiccati a 350-400°C per due ore, mantenuti a 150°C e posti in fornetti portatili alla temperatura di circa 80°C al momento dell'uso; - in alternativa potranno essere usati elettrodi in confezioni "vacuum pack" conservati e condizionati secondo le indicazioni del fabbricante; - semiautomatico a filo continuo animato (diametro da 1,2 mm a 1,6 mm), con protezione di gas, con fili conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C; - automatico ad arco sommerso (tractor) con fili di diametro 3,2 mm e 4 mm; - con materiale d'apporto conservato in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C, il flusso dovrà essere essiccato a 350-400°C per due ore e mantenuto a 150°C fino al momento dell'uso; - il flusso non fuso recuperato potrà essere riutilizzato, miscelato con flusso nuovo nella percentuale 30% flusso recuperato, 70% flusso nuovo; - esclusi i necessari controlli finali NDT, i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.	m	44,67
B.12.001.c	(Euro quarantaquattro/67) - FINO MM 7 X 7 IN VERTICALE Esecuzione saldatura da parte di saldatore certificato secondo la norma UNI EN 287-1 con cordoni d'angolo di lato 7 mm in posizione verticale, di qualità conforme alla norma UNI EN ISO 5817 classe B o C), previa pulizia di mola o spazzola metallica per una striscia di circa 100 mm a cavallo dell'asse del giunto, predisposizione di ripari dagli agenti atmosferici, applicazione di preriscaldamento e pulizia finale (rimozione spruzzi, scoria...) con i seguenti procedimenti (o combinazione degli stessi), certificati secondo UNI EN 15614-1: - manuale con elettrodo a rivestimento basilico di diametro 2,5 mm, 3,25 mm, 4 mm e 5 mm (esclusa la prima passata), con elettrodi conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C, essiccati a 350-400°C per due ore, mantenuti a 150°C e posti in fornetti portatili alla temperatura di circa 80°C al momento dell'uso; - in alternativa potranno essere usati elettrodi in confezioni "vacuum pack" conservati e condizionati secondo le indicazioni del fabbricante;		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	- semiautomatico a filo continuo animato (diametro da 1,2 mm a 1,6 mm), con protezione di gas con fili conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C; - esclusi i necessari controlli finali NDT, i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.	m	51,14
	..... (Euro cinquantuno/14)		
B.12.001.d	- FINO MM 7 X 7 IN SOPRATESTA E FRONTALE Esecuzione saldatura da parte di saldatore certificato secondo la norma UNI EN 287-1 con cordoni d'angolo di lato 7 mm in posizione sopratesta e frontale, di qualità conforme alla norma UNI EN ISO 5817 classe B o C), previa pulizia di mola o spazzola metallica per una striscia di circa 100 mm a cavallo dell'asse del giunto, predisposizione di ripari dagli agenti atmosferici, applicazione di preriscaldamento e pulizia finale (rimozione spruzzi, scoria...) con i seguenti procedimenti (o combinazione degli stessi), certificati secondo UNI EN 15614-1: - manuale con elettrodo a rivestimento basico di diametro 2,5 mm, 3,25 mm, 4 mm e 5 mm (esclusa la prima passata) con elettrodi conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C, essiccati a 350-400°C per due ore, mantenuti a 150°C e posti in fornelli portatili alla temperatura di circa 80°C al momento dell'uso; - in alternativa potranno essere usati elettrodi in confezioni "vacuum pack" conservati e condizionati secondo le indicazioni del fabbricante; - semiautomatico a filo continuo animato (diametro 1,2 mm), con protezione di gas, con fili conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C; - esclusi i necessari controlli finali NDT, i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.	m	55,81
	..... (Euro cinquantacinque/81)		
B.12.002	SOVRAPPREZZO PER SALDATURE D'ANGOLO OLTRE IL 7 X 7 E PER INCREMENTI DI 2 MM IN 2 MM		
		
B.12.002.a	- IN PIANO E PIANO-FRONTALE (%)	%	10,00
	..... (Euro dieci/00)		
B.12.002.b	- IN VERTICALE (%)	%	12,00
	..... (Euro dodici/00)		
B.12.002.c	- IN SOPRATESTA E FRONTALE (%)	%	15,00
	..... (Euro quindici/00)		
B.12.003	SALDATURE A PIENA PENETRAZIONE In accordo al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata. Esecuzione saldatura, da parte di saldatore certificato secondo la norma UNI EN 287-1 e operatore certificato secondo UNI EN 1418. Testa a testa a piena penetrazione fino allo spessore di 10 mm, di qualità conforme alla norma UNI EN ISO 5817 classe B o C), previa pulizia di mola o spazzola metallica per una striscia di circa 100 mm a cavallo dell'asse del giunto, predisposizione di ripari dagli agenti atmosferici, applicazione di preriscaldamento e pulizia finale (rimozione spruzzi, scoria...) con i seguenti procedimenti (o combinazione degli stessi), certificati secondo UNI EN 15614-1: - manuale con elettrodo a rivestimento basico di diametro 2,5 mm, 3,25 mm, 4 mm e 5 mm, con elettrodi conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C, essiccati a 350-400°C per due ore, mantenuti a 150°C e posti in fornelli portatili alla temperatura di circa 80°C al momento dell'uso; - in alternativa potranno essere usati elettrodi in confezioni "vacuum pack" conservati e condizionati secondo le indicazioni del fabbricante; - semiautomatico a filo continuo animato (diametro 1,2 mm), con protezione di gas. I fili dovranno essere conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C. Compresi altresì: - eventuale solcatura (mediante molatura o arcair con successiva molatura, con controllo con liquidi penetranti o magnetoscopia) e ripreso al rovescio (di seguito); - eventuale piatto di sostegno metallico; - eventuale piatto di sostegno ceramico; - esclusi i necessari controlli finali NDT, i ponteggi e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.12.003.a	<p>- FINO A SPESSORE 10 MM IN PIANO E PIANO-FRONTALE Automatico ad arco sommerso (tractor) con fili di diametro 3,2 mm e 4 mm; il materiale d'apporto dovrà essere conservato in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C, il flusso dovrà essere essiccato a 350-400°C per due ore e mantenuto a 150°C fino al momento dell'uso; il flusso non fuso recuperato potrà essere riutilizzato, miscelato con flusso nuovo nella percentuale 30% flusso recuperato, 70% flusso nuovo.</p> <p>..... (Euro centodieci/79)</p>	m	110,79
B.12.003.b	<p>- FINO A SPESSORE 10 MM IN VERTICALE</p> <p>..... (Euro centoventuno/93)</p>	m	121,93
B.12.003.c	<p>- FINO A SPESSORE 10 MM IN SOPRATESTA E FRONTALE</p> <p>..... (Euro centotrentuno/26)</p>	m	131,26
B.12.004	SOVRAPPREZZO PER ESECUZIONE SALDATURA A PIENA PENETRAZIONE		
B.12.004.a	<p>- PER SPESSORI 10 MM E CON INCREMENTI DI 2 MM IN 2 MM IN PIANO (%)</p> <p>..... (Euro dieci/00)</p>	%	10,00
B.12.004.b	<p>- PER SPESSORI 10 MM E CON INCREMENTI DI 2 MM IN 2 MM IN VERTICALE (%)</p> <p>..... (Euro dodici/00)</p>	%	12,00
B.12.004.c	<p>- PER SPESSORI 10 MM E CON INCREMENTI DI 2 MM IN 2 MM IN SOPRATESTA (%)</p> <p>..... (Euro quindici/00)</p>	%	15,00
B.12.005	<p>PIOLATURA IN CANTIERE In accordo al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata. Fornitura e posa in cantiere di pioli connettori di diametro fino a 12 mm e lunghezza max 180 mm, con procedimento di saldatura automatico, certificato secondo UNI EN 14555, da parte di operatore certificato secondo UNI EN 1418, di qualità conforme alla norma UNI EN 14445, previa sabbiatura delle superfici o pulizia con mola o spazzola metallica, asciugatura ed eventuale preriscaldamento delle lamiere in caso di temperatura inferiore a + 5°C, esclusi i ponteggi e i necessari controlli finali NDT, compreso l'uso dell'impianto, le ferule ceramiche ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. Per ogni piolo.</p>		
B.12.005.a	<p>- IN POSIZIONE PIANA</p> <p>..... (Euro sei/73)</p>	Cadauno	6,73
B.12.005.b	<p>- IN POSIZIONE FRONTALE</p> <p>..... (Euro sette/78)</p>	Cadauno	7,78
B.12.006	<p>SOVRAPPREZZO PER PIOLATURA IN CANTIERE CON PIOLI DI DIAMETRO SUPERIORE A Ø 12 MM E PER INCREMENTI DI DIAMETRO DI 2 MM IN 2 MM (%) In accordo a D.M. del 14/01/2008.</p> <p>..... (Euro quindici/00)</p>	%	15,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.12.010	<p>SALDATURA MANUALE IN CANTIERE DI PIOLI CONNETTORI In accordo al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata. Fornitura e posa mediante saldatura manuale in cantiere di pioli con cordoni d'angolo: - per piolo diametro 12 mm= cordone lato 6 mm; - per piolo diametro 16-22 mm= cordone lato 8 mm; - per piolo diametro 25 mm= cordone lato 10 mm; Saldatura manuale di pioli connettori (da parte di saldatore certificato secondo la norma UNI EN 287-1) previa pulizia con mola o spazzola metallica, predisposizione di ripari dagli agenti atmosferici, applicazione di preriscaldamento e pulizia finale (rimozione spruzzi, scoria...) con i seguenti procedimenti (o combinazione degli stessi), certificati secondo UNI EN 15614-1: - manuale con elettrodi a rivestimento basico di diametro 2,5 mm, 3,25 mm, 4 mm, conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C, essiccati a 350-400°C per due ore, mantenuti a 150°C e posti in fornelli portatili alla temperatura di circa 80°C al momento dell'uso; in alternativa potranno essere usati elettrodi in confezioni "vacuum pack" conservati e condizionati secondo le indicazioni del fabbricante; - semiautomatico a filo continuo animato (diametro 1,2 mm), con protezione di gas con fili conservati in luogo asciutto, a temperatura di almeno 20°C. Esclusi i necessari controlli finali NDT, i ponteggi e compreso eventuale asciugatura/preriscaldamento delle lamiere in caso di temperatura inferiore a + 5°C e compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. Per ogni piolo.</p>	Cadauno	13,78
	(Euro tredici/78)		
B.12.015	<p>SALDATURA ELETTRICA, IN OPERA, DI BARRE DI ACCIAIO In ondino, con sovrapposizione, per il ripristino di armature ammalorate o l'attacco di nuove armature ad armature esistenti, con elettrodi normali e speciali come da ordine della D.L. e tipo di ferro già in opera. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessarie per accedere al posto di lavoro ed eseguire i lavori.</p>	m	21,73
	(Euro ventuno/73)		
B.13	SALDATURE		
B.13.010	<p>SISTEMA DI ANCORAGGIO CON TIRAFONDO / BARRA FILETTATA E ANCORANTE Composto da resina chimica e barra metallica di varia tipologia comprensiva di accessori, per il fissaggio strutturale su calcestruzzo giunto a completa maturazione, integro o fessurato, asciutto, umido o saturo d'acqua, di elementi strutturali quali, ad esempio, profilati di carpenteria metallica medio pesanti o sostegno di impianti tecnologici ecc. Il sistema deve essere dotato di relativo certificato ETA (European Technical Assessment) secondo ETAG001 oppure EAD 330499-00-0601, DoP e marcato CE secondo la Valutazione Tecnica Europea per applicazioni strutturali e per azioni sismiche in categoria C1 e C2 in funzione della barra. Nel prezzo è compresa: - la realizzazione del foro con perforatore a rotoperussore e/o carotaggio secondo quanto previsto nella relativa ETA, la pulizia del foro con aria compressa o pulizia automatica e comunque secondo quanto riportato nell'ETA; - la resina bicomponente in cartuccia priva di stirene, che deve possedere le τ caratteristica di aderenza per tutti i diametri certificati nell'ETA e comunque non inferiori, per un cls C20/25 con temperatura del materiale base intorno 24-40 °C ,a: • in calcestruzzo non fessurato τ (rk, ucr) \geq 11 MPa; • in calcestruzzo fessurato τ (rk, cr) \geq 6,5 MPa. La miscelazione deve avvenire automaticamente all'interno del beccuccio miscelatore di erogazione della resina durante la sua estrusione. Non sono consentiti altri sistemi di miscelazione. - la barra filettata o tirafondo in acciaio zincato per immersione a caldo secondo UNI EN ISO 10684, con classe di resistenza 8,8, completa di dado e rondella di classe di resistenza di pari livello della barra, di lunghezza variabile tra 10 volte e 15 volte il suo diametro a cui aggiungere lo spessore della piastra da fissare, dado e rondella. Le caratteristiche della barra sono descritte nell'ETA del sistema. Compresa la fornitura e posa in opera a regola d'arte secondo quanto riportato nel CSA.</p>		0,00
	(Euro zero/00)		
B.13.010.a	<p>DIAMETRI DELLA BARRA COMPRESI TRA M14 ED M18 E diametro foro maggiore di circa 2 ÷ 4 mm del diametro della barra e comunque secondo ETA.</p>	Cadauno	6,97
	(Euro sei/97)		
B.13.010.b	<p>- DIAMETRI DELLA BARRA COMPRESI TRA M20 ED M24 E diametro foro maggiore di circa 2 ÷ 4 mm del diametro della barra e comunque secondo ETA.</p>	Cadauno	10,13

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
B.13.010.c	(Euro dieci/13) - DIAMETRI DELLA BARRA COMPRESI TRA M26 ED M30 E diametro foro maggiore di circa 2 ÷ 4 mm del diametro della barra e comunque secondo ETA.	Cadauno	13,88
B.13.015	(Euro tredici/88) SOVRAPPREZZO ALLE VOCI PRECEDENTI PER TIPOLOGIE DI ACCIAIO DIVERSO		
B.13.015.a	(Euro venti/00) - PER BARRE IN ACCIAIO INOX A4 (AISI 316)	%	20,00
B.13.015.b	(Euro cinquanta/00) - PER BARRE IN ACCIAIO AD ALTA RESISTENZA (HCR) TIPO 1.4529	%	50,00
B.13.020	(Euro venti/00) SOVRAPPREZZO ALLE VOCI PRECEDENTI PER LUNGHEZZE SUPERIORI A 15 DIAMETRI Per ogni incremento di profondità di 10 cm.	%	20,00
B.13.030	SISTEMA DI ANCORAGGIO PER BARRE B450C E ANCORANTE Composto da resina chimica e barra ad aderenza migliorata di varia tipologia per la connessione strutturale su calcestruzzo giunto a completa maturazione, integro o fessurato, asciutto, umido o saturo d'acqua, tramite ferri di ripresa post-installati. Il sistema deve essere dotato di relativo certificato ETA (European Technical Assessment) secondo ETAG001 oppure EAD 330499-00-0601, DoP e marcato CE secondo la Valutazione Tecnica Europea per applicazioni strutturali in ambito sismico. Nel prezzo è compresa: - la realizzazione del foro con perforatore a rotopercussore e/o carotaggio con irruvidimento secondo quanto previsto nella relativa ETA, la pulizia del foro con aria compressa o pulizia automatica e comunque secondo quanto riportato nell'ETA; - la resina bicomponente in cartuccia priva di stirene. che deve possedere le τ caratteristica di aderenza per tutti i diametri certificati nell'ETA e comunque non inferiori, per un cls C20/25 con temperatura del materiale base intorno 24-40 °C ,a: • in calcestruzzo non fessurato τ (rk, ucr) \geq 11 MPa; • in calcestruzzo fessurato τ (rk, cr) \geq 8 MPa. La miscelazione della resina deve avvenire automaticamente all'interno del beccuccio miscelatore di erogazione della resina durante la sua estrusione. Non sono consentiti altri sistemi di miscelazione. Compresa la fornitura e posa in opera a regola d'arte secondo quanto riportato nel CSA, ad esclusione della barra B450C da pagarsi a parte con la relativa voce di elenco. Per ogni cm di profondità di inghisaggio.		
B.13.030.a	(Euro zero/19) - DIAMETRI DELLA BARRA COMPRESI TRA Ø 12 E Ø 16 MM E diametro del foro maggiore di 4mm del diametro della barra e comunque secondo ETA.	cm	0,19
B.13.030.b	(Euro zero/25) - DIAMETRI DELLA BARRA COMPRESI TRA Ø 18 E Ø 22 MM E diametro del foro maggiore di circa 4+6 mm del diametro della barra e comunque secondo ETA.	cm	0,25
B.13.030.c	(Euro zero/35) - DIAMETRI DELLA BARRA COMPRESI TRA Ø 24 E Ø 28 MM E diametro del foro maggiore di circa 6+8 mm del diametro della barra e comunque secondo ETA.	cm	0,35

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01	SCAVI E DEMOLIZIONI		
C.01.001	SCAVO IN GALLERIA A SEZIONE CORRENTE Scavo in sotterraneo a sezione corrente di galleria suborizzontale d'asse o di collegamenti tra due canne, compresa la roccia dura da mina, eseguito anche a sezioni parzializzate per la costruzione di gallerie nonché per le opere accessorie e complementari, esclusa la costruzione dei pozzi di aerazione e degli slarghi per piazzole o camere; con le prescrizioni e oneri previsti dalle norme tecniche d'appalto ed in particolare il carico, il trasporto a reimpiego nell'ambito del lotto, a rifiuto od a deposito e lo scarico dei materiali di risulta, l'onere della riduzione alla pezzatura prevista dalle norme dei materiali da risulta da reimpiegare; il trasporto è da intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nel lotto e fino alla distanza di 5 km dal perimetro del lotto per quelli a rifiuto o a deposito.		
C.01.001.a	- SECONDO MODALITÀ SCELTE DALL'IMPRESA Da eseguire con le modalità scelte dall'impresa, solo in funzione della propria organizzazione e delle attrezzature impiegate, nel rispetto della sezione totale e delle prescrizioni previste dagli elaborati di progetto e di contratto, qualora non siano eseguiti interventi conservativi di presostegno e consolidamento. Tra gli oneri è previsto per ogni avanzamento e prima di passare al successivo, la posa in opera di tutti i sostegni preliminari, compreso l'eventuale impiego di centine, bulloni, tiranti ecc. da pagare a parte, con l'onere di regolarizzare le superfici degli scavi, asportando le sporgenze nel pieno rispetto della sagoma contrattuale.	mc	36,76
	(Euro trentasei/76)		
C.01.001.b	- IN PRESENZA DI INTERVENTI CONSERVATIVI Da eseguirsi come a lettera a), con le modalità scelte dall'impresa, ma in presenza di interventi di presostegno e consolidamento (infilaggi, trattamenti colonnali, ancoraggi sul fronte, pretaglio meccanico, ecc., nel pieno rispetto delle prescrizioni progettuali) e pertanto con l'impiego di mezzi o metodologie discavo che non danneggino le zone consolidate o gli interventi comunque eseguiti.	mc	26,06
	(Euro ventisei/06)		
C.01.002	SCAVO IN SOTTERRANEO CON LIMITAZIONI DEI SISTEMI DI PRODUZIONE Secondo le norme dell'articolo precedente ma eseguito con limitazioni nell'impiego dei sistemi di produzione quando venga formalmente ordinato dalla direzione lavori di limitare le vibrazioni a velocità non superiori a quanto stabilito dalla stessa D.L. (di massima 50 mm/s in corrispondenza dei punti sensibili) e comunque tali da salvaguardare i manufatti o beni esistenti in prossimità del cavo.		
C.01.002.a	- CON L'USO ESCLUSIVO DI MICROCARICHE RITARDATE Ma con particolari accorgimenti che limitino la velocità di vibrazione quali microcariche ritardate, scavo in minori spessori ecc.	mc	53,46
	(Euro cinquantatre/46)		
C.01.002.b	- CON DIVIETO ALL'USO DI ESPLOSIVO ED USO DI MEZZI MECCANICI Lo scavo verrà effettuato con ogni mezzo meccanico che l'impresa potrà e riterrà opportuno usare, compreso l'uso di barre di dilatazione, martelloni nonché frese puntuali.	mc	56,73
	(Euro cinquantasei/73)		
C.01.003	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI GALLERIA PER ARCO ROVESCIO Sovraprezzo agli scavi di galleria a sezione corrente con o senza limitazioni all'uso di mezzi di produzione, da applicare qualora, in funzione del comportamento del cavo ed a seguito di ordine scritto della Direzione Lavori, si renda necessario completare la struttura anulare resistente con il getto dell'arco rovescio, compreso l'onere dello scavo a campione di piedritti.		
C.01.003.a	- ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI UN DIAMETRO E MEZZO DA FRONTE SCAVO (%)	%	30,00
	(Euro trenta/00)		
C.01.003.b	- ENTRO LA DISTANZA MASSIMA DI TRE DIAMETRI DAL FRONTE DEL CAVO (%)	%	20,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.004	(Euro venti/00) SOVRAPPREZZO PER LO SCAVO FUORI SEZIONE CORRENTE (SLARGHI E CAMERE) (%) Sovrapprezzo allo scavo in galleria suborizzontale a sezione corrente per la costruzione di slarghi, camere, piazzuole di sosta ecc., esclusi pozzi di aereazione, scavo eseguito in terreni di qualsiasi natura e consistenza, secondo le modalità ed i prezzi definite da altre voci di elenco; il sovrapprezzo verrà corrisposto ai soli volumi eccedenti la sezione corrente.	%	20,00
C.01.007	(Euro venti/00) SCAVO PER POZZI DI AEREAZIONE SUBVERTICALI Scavo per la costruzione di pozzi di aereazione verticali o subverticali di qualsiasi sezione e per profondità non superiore a m 50, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura da mina, con le prescrizioni di Capitolato. È compreso il carico, il trasporto a reimpiego nell'ambito del lotto, ovvero a rifiuto od a deposito nonchè lo scarico dei materiali di risulta; è altresì compreso l'onere della riduzione della pezzatura per materiali di risulta da reimpiegare nel Lotto. Il trasporto è da intendersi a qualsiasi distanza per i materiali da reimpiegare nel lotto mentre a distanza fino a 5 km secondo norme di Capitolato, per quelli a rifiuto od a deposito.		
C.01.007.a	- CON MODALITÀ SCELTE DALL'IMPRESA SENZA INTERVENTI CONSERVATIVI Scavo da eseguire con le modalità scelte dall'impresa in funzione della propria organizzazione e delle attrezzature impiegate come da scavo per galleria. Compreso l'eventuale impiego di centine, bulloni, tiranti, conglomerato cementizio spruzzato ecc. nonchè l'onere della costruzione dei rivestimenti ad anello a ridosso dello scavo, da compensare a parte.	mc	100,79
C.01.007.b	- CON INTERVENTI CONSERVATIVI DI PRESOSTEGNO O CONSOLIDAMENTO Scavo da eseguire in presenza di interventi conservativi di presostegno o consolidamento quali micropali, jet grouting, corone di preconsolidamento, pretaglio meccanico, ecc. Lo scavo dovrà essere eseguito con metodologie che non danneggino le zone consolidate e le opere eseguite.	mc	78,44
C.01.007.c	- CON SCAVO DI PREFORO A FRESA DI DIAMETRO IDONEO CON FORO PILOTA Lo scavo di preforo avrà diametro da m 2,00 a m 2,50 ed il foro pilota sarà di circa 30 cm, compresi tutti gli oneri di installazione e smontaggio della fresa, di preforo nonchè di quella del foro pilota, compresi tutti gli oneri di capitolato.	mc	123,52
C.01.007.d	- IN ALLARGO DEL PREFORO Eseguito con qualsiasi mezzo, per qualsiasi diametro del pozzo, compresi tutti gli oneri di capitolato per gli scavi di galleria.	mc	69,11
C.01.008	MAGGIORAZIONE PER POZZI OLTRE 50 M DI PROFONDITÀ (%)	%	5,00
C.01.009	COMPENSO AGLI SCAVI IN SOTTERRANEO PER MAGGIORI VENUTE D'ACQUA Compenso ai prezzi degli scavi delle gallerie e dei pozzi, per le sole tratte in presenza di venute d'acqua oltre la portata prevista dalle norme tecniche, misurata a 100 m dal fronte dell'avanzamento nelle tratte in salita ed alla bocca di erogazione nelle tratte in discesa. Sovraprezzo agli scavi come sopra per venute d'acqua maggiori di 5 l/sec negli avanzamenti in salita e 4 l/sec per quelli in discesa. Per ogni 5 l/sec o frazione nelle tratte in salita o 5 l o frazione nelle tratte in discesa.		
C.01.009.a	- PER OGNI 5 L O FRAZIONE OLTRE IL PREVISTO NELLE TRATTE IN SALITA (%)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinque/00)	%	5,00
C.01.009.b	- PER OGNI 4 L O FRAZIONE PIU' DEL PREVISTO NELLE TRATTE IN DISCESA (%) (Euro otto/00)	%	8,00
C.01.010	COMPENSO PER SGOMBERO DI MATERIA LE FRANATO IN SOTTERRANEO Compenso per lo sgombero e trasporto a reimpiego od alle discariche, come da voce di scavo in galleria, di materiale franato o di sovrataglio, qualora l'accaduto non sia dovuto a mancata capacità o diligenza dell'impresa. (Euro cinque/73)	mc	5,73
C.01.011	SCAVO DI CUNICOLO DI GALLERIA ESEGUITO CON FRESA A TESTA ROTANTE In terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura da mina; sono compresi nel prezzo: - gli esaurimenti d'acqua, salvo quanto previsto nel capitolato e nell'art. relativo al compenso per portate maggiori; - il trasporto del materiale di risulta, come da scavo di galleria; - il fermo dell'attrezzatura di scavo dovuto a rotture, manutenzione, sostituzione di parti, mancanza di energia, costruzione di opere provvisoriale per il sostentamento delle pareti del cunicolo o per qualsiasi altra causa; - l'adozione di tutte le cautele, accorgimenti ed attrezzature necessarie a garantire l'incolumità delle persone e la sicurezza dei lavori, anche a fronte di eventuali esalazioni di gas tossici o metano; - tutti gli oneri connessi con la scrupolosa osservanza delle norme emanate ed emanande per la sicurezza e l'igiene del lavoro in sotterraneo. Compresa ogni altra fornitura, prestazione od onere per dare il cunicolo compiuto nel diametro reso indicato nei disegni di progetto o prescritto dalla D.L. Solo esclusi i tiranti di ancoraggio, il rivestimento delle pareti con conglomerato cementizio spruzzato ed eventuali centine metalliche provvisoriale. È compreso l'onere della turnazione su più turni.		
C.01.011.a	- PER FRESA DEL DIAMETRO DA M 3,50 A M 4,50 (Euro centocinquantadue/64)	mc	152,64
C.01.011.b	- PER FRESA DEL DIAMETRO DA M 4,51 A M 5,50 (Euro centosedici/20)	mc	116,20
C.01.012	COMPENSO PER IMPIEGO DI ARMATURA DI SOSTEGNO IN LINER PLATES Compenso per impiego di armatura di sostegno provvisoriale all'interno del cunicolo eseguito con fresa a testa rotante, costituita da pannelli metallici tipo "liner-plates" composti da profilati NP 120 calandrati in acciaio tipo S235JR, dati in opera imbullonati o saldati, per qualsiasi superficie di armatura. Compreso oneri di approvvigionamento a piè d'opera e il nolo dell'armatura, la posa in opera e rimozione, restando il materiale di proprietà dell'impresa. (Euro due/24)	kg	2,24
C.01.013	TIRANTI DI ANCORAGGIO IN VETRORESINA DI DIAM MM 25 Con aste di poliestere armato con fibra di vetro, eseguiti all'interno di cunicolo perforato da fresa a testa rotante, dati in opera compreso: la perforazione a rotazione o rotopercolazione in materie di qualsiasi natura compresa rocce ed i trovanti, anche in presenza di venute d'acqua; la fornitura delle aste di diametro di mm 25, complete di piastre ripartizione e teste di bloccaggio; l'introduzione delle aste nei perfori, l'ancoraggio con resina ed il bloccaggio delle teste, nonché ogni altra fornitura ed onere.		
C.01.013.a	- CON ASTE DI LUNGHEZZA M 1,50 (Euro quarantatre/46)	Cadauno	43,46

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.01.013.b	<p>- CON ASTE DI LUNGHEZZA DI M 3,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantaquattro/15)</p>	Cadauno	64,15
C.01.014	<p>RIVESTIMENTO DELLE PARETI DEL CUNICOLO CON MALTE FIBRORINFORZATE</p> <p>Eseguito da fresa a testa rotante con malte preconfezionate e fibrorinforzate a base cementizia o sintetica ad elevate caratteristiche meccaniche (resistenza a compressione > 25 MPa dopo 24 ore e > 50 MPa dopo 28 giorni) ed a presa accelerata, applicate a proiezione anche in presenza d'acqua; dato in opera compreso la fornitura di tutti i materiali, le attrezzature occorrenti ed ogni altra prestazione od onere.</p> <p>Per uno spessore medio finito di cm 4.</p> <p>.....</p> <p>(Euro undici/67)</p>	m ²	11,67
C.01.015	<p>ALLARGAMENTO DI SCAVO DI CUNICOLO GIÀ ESEGUITO CON FRESA</p> <p>Scavo di allargamento di sezione corrente di galleria suborizzontale eseguito in presenza di preforo già eseguito in terreni di qualsiasi natura, consistenza e durezza, compreso rocce spingenti, rocce tenere e rocce dure da mina, anche per lavori ed opere accessorie alla galleria.</p> <p>Lo scavo verrà eseguito a sezione piena o parzializzata, in relazione alle circostanze emerse in sede di perforazione del cunicolo.</p> <p>Il prezzo comprende:</p> <p>il trasporto del materiale di risulta come da scavo di galleria senza preforo, le armature, gli esaurimenti d'acqua ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere, con l'adozione e pagamento del conglomerato cementizio spruzzato secondo le prescrizioni di progetto e del capitolato.</p> <p>Il cavo verrà assicurato con le stesse misure di protezione considerate negli scavi in sotterraneo e cioè reti, bulloni, spritz e centine da pagare a parte se richieste dalla D.L.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentadue/60)</p>	mc	32,60
C.02	<p>MURATURE E CONGLOMERATI</p> <p>.....</p>		
C.02.001	<p>CONGLOMERATO CEMENTIZIO</p> <p>.....</p>		
C.02.001.1	<p>PER RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO</p> <p>Conglomerato cementizio di qualunque spessore per rivestimento di gallerie e delle loro opere accessorie e complementari, eseguito secondo le prescrizioni di progetto e le norme tecniche, anche all'interno del priverivestimento in calcestruzzo spruzzato, od in presenza di armature o centine; sono compresi tutti gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluse le casseforme ed eventuale armatura metallica da contabilizzarsi a parte.</p> <p>È da contabilizzare secondo lo spessore teorico disposto; qualora la quantità effettivamente impiegata sia maggiore e ciò venga riconosciuto dalla D.L. non dipendente da carenze dell'impresa, verrà eventualmente corrisposto il prezzo per il riempimento di cavità.</p> <p>Il prezzo del calcestruzzo per l'arco rovescio comprende gli oneri per la sagomatura della superficie.</p> <p>.....</p>		
C.02.001.1.a	<p>- TIPO RCK >= 30 N/MMQ PER CALOTTA E PIEDRITTI</p> <p>.....</p> <p>(Euro centodiciassette/54)</p>	mc	117,54
C.02.001.1.b	<p>- TIPO RCK >= 30 N/MMQ PER POZZI PROFONDITÀ < 50 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro centodiciannove/16)</p>	mc	119,16
C.02.001.1.c	<p>- TIPO RCK >= 30 N/MMQ PER ARCO ROVESCIO</p> <p>Compreso ogni onere di lavaggio e rinzeppatura delle superfici di attacco ai piedritti e di regolarizzazione delle superfici del getto.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventitre/51)</p>	mc	123,51
C.02.001.1.d	<p>- TIPO RCK >= 35 N/mmq PER GETTI DI CALOTTA O PIEDRITTI</p> <p>.....</p>	mc	131,62

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.02.001.1.e	(Euro centotrentuno/62) - TIPO RCK >= 35 N/mm² PER GETTI IN POZZO A PROFONDITÀ INFERIORE A 50 M	mc	131,26
C.02.001.1.f	(Euro centotrentuno/26) - TIPO RCK >= 35 N/mm² PER GETTI DI ARCO ROVESCIO	mc	143,48
C.02.002	(Euro centoquarantatre/48) MAGGIORAZIONE PER GETTO RIVESTIMENTO IN POZZI Alla voce di elenco di getto di conglomerato cementizio per rivestimento di pozzi, per profondità superiori a 50 m, compreso ogni onere di movimentazione dall'alto del calcestruzzo.		
C.02.002.a	- TIPO RCK >= 35 N/MM² PER POZZI PROFONDITÀ DA 50 A 100 M (%)	%	5,00
C.02.002.b	- TIPO RCK >= 35 N/MM² PER POZZI PROFONDITÀ OLTRE I 100 M (%)	%	10,00
C.02.003	CASSEFORME PER CALCESTRUZZI DI RIVESTIMENTO IN SOTTERRANEO rette o curve per rivestimenti di gallerie o pozzi di aereazione o di opere accessorie o complementari in conglomerato cementizio semplice od armato, compreso centinature ed armature di sostegno, puntellamenti, ponteggi ed impalcature disarmo, sfrido, chioderia ed ogni altra fornitura od onere previsto o necessario.		
C.02.003.a	- PER CALOTTA O PIEDRITTI DI GALLERIA AD UNICO GETTO per getti di calotta o piedritti a sezione corrente, eseguibili in unica fase a mezzo di carro ponte od altra attrezzatura mobile.	m ²	20,07
C.02.003.b	- DI PIEDRITTI A SEZIONE CORRENTE IN SOTTOMURAZIONE Casseforme piane di piedritti a sezione corrente da eseguire in sottomurazione di getto di calotta del getto già effettuato; le casseforme saranno sostenute da pannelli mobili, e nel prezzo è compreso l'onere della pulizia della parte inferiore del getto di calotta.	m ²	24,24
C.02.003.c	- PER POZZI DI AEREAZIONE DI QUALUNQUE PROFONDITÀ Comprese le camere sottostanti i pozzi.	m ²	24,24
C.02.003.d	- CASSEFORME DI TESTATE DEI CONCI piane per testate di conci da eseguire volta per volta in pannelli di acciaio o in tavole in legno ovvero per casseforme a doppia curvatura per svassi, camere, inviti ecc.	m ²	53,39
C.02.005	ACCIAIO IN BARRE TONDE compresa fornitura e posa in opera.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.02.005.a	<p>- TIPO B450C AD ADERENZA MIGLIORATA PER LAVORI IN SOTTERRANEO Per lavori in sotterraneo controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/22)</p>	kg	1,22
C.02.011	<p>CALCESTRUZZO SPRUZZATO RCK 35 N/mm² Conglomerato cementizio spruzzato di tipo II con Rck > 35 N/mm², eseguito secondo le prescrizioni delle norme tecniche o del progetto, confezionato con una miscela di inerti di opportuna granulometria, preventivamente approvata dalla D.L. con aggiunta di additivi ed acceleranti di presa. Dato in opera anche in più fasi ed a strati successivi, anche in presenza di armature metalliche, compreso l'onere della regolarizzazione superficiale mediante applicazione dello strato di conguaglio. Solo escluso le armature metalliche da pagare a parte con i relativi prezzi di elenco.</p> <p>.....</p>		
C.02.011.1	<p>PER RIVESTIMENTO FRONTE SCAVO Per rivestimento provvisorio del fronte di scavo in presenza di interventi conservativi di presostegno e preconsolidamento.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantasei/99)</p>	mc	166,99
C.02.011.2	<p>PER RIVESTIMENTO CUNICOLO Per rivestimento di pareti di cunicolo eseguito con fresa a testa rotante.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentodieci/19)</p>	mc	202,19
C.02.011.3	<p>- PER RIVESTIMENTO GALLERIE</p> <p>.....</p>		
C.02.011.3.a	<p>- RIVESTIMENTO DI CM 5</p> <p>.....</p> <p>(Euro nove/31)</p>	m ²	9,31
C.02.011.3.b	<p>- RIVESTIMENTO DI CM 10</p> <p>.....</p> <p>(Euro sedici/70)</p>	m ²	16,70
C.02.011.3.c	<p>- RIVESTIMENTO DI CM 15</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventiquattro/29)</p>	m ²	24,29
C.02.011.3.d	<p>- RIVESTIMENTO DI CM 20</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/00)</p>	m ²	0,00
C.02.011.3.e	<p>- RIVESTIMENTO DI CM 25</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/00)</p>	m ²	0,00
C.02.011.3.f	<p>- RIVESTIMENTO DI CM 30</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/00)</p>	m ²	0,00
C.02.011.4	<p>PER RIVESTIMENTO POZZI</p> <p>.....</p>		
C.02.011.4.a	<p>- RIVESTIMENTO PER CM 5</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.02.011.4.b	..... (Euro dodici/59) - RIVESTIMENTO PER CM 10	m ²	12,59
C.02.011.4.c	..... (Euro ventitre/92) - RIVESTIMENTO PER CM 20	m ²	23,92
C.02.011.4.d	..... (Euro quarantacinque/25) - RIVESTIMENTO PER CM 30	m ²	45,25
C.02.012	..... (Euro sessantaquattro/00) FIBRE IN ACCIAIO PER ARMATURA DI CALCESTRUZZO IN GALLERIA Fornitura e posa in opera di fibre di acciaio con Marcatura CE per uso strutturale, gruppo 1, conformi allenormative UNI EN 14889-1, con l'espressa indicazione del dosaggio minimo necessario al raggiungimento deirequisiti prestazionali indicati dalla UNI EN 14845-2 e misurati attraverso la prova di trazione per flessionesecundo la UNI EN 14651, UNI EN ISO 16120-1 e UNI 10218-1, secondo le norme di capitolato, per ilrinforzo diffuso di calcestruzzi o di spritz beton per rivestimento di opere d'arte, compresi gli oneri dimiscelazione delle fibre nel getto ed i maggiori oneri di getto o spruzzatura del calcestruzzo. La quantità di fibre di acciaio da impiegare per il rinforzo del conglomerato cementizio dovrà essere noninferiore a quello dichiarato sulla Marcatura CE e comunque non inferiore a 30 kg/ mc per il calcestruzzofresco da proiettare ed a 25 kg/mc per il calcestruzzo proiettato indurito. Il controllo del contenuto di fibre nell'impasto fresco e/o nel calcestruzzo indurito va eseguito secondo leindicazioni delle norme UNI EN 14488-7 o UNI EN 14721. Le fibre di acciaio dovranno avere una lunghezza L non maggiore al 60 % del diametro dell'ugello dellalancia di proiezione.Nel caso in cui le fibre sostituiscano l'armatura tradizionale, anche parzialmente, le resistenze residue atrazione per flessione del conglomerato cementizio fibrorinforzato dovranno rispettare le seguenti limitazioni: fR,1k / fLk ≥ 0,4 fR,3k / fR,1k ≥ 0,5. Compreso e compensato nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	m ²	64,00
C.02.013	..... (Euro due/97) ARMATURA CENTINATA IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera di armatura centinata, anche di tipo scampanato, costituita da profilati in acciaio tipo S235-S275 aventi la sagoma prescritta di tipo NP-IPE calandrati, ovvero da elementi reticolari costituitida barre di acciaio elettrosaldate e piegate secondo la sagoma prescritta; l'armatura sarà posta in opera annegata nel conglomerato di rivestimento delle gallerie o dei pozzi diaereazione, ovvero nel calcestruzzo spruzzato; le centine saranno fornite complete di giunti di unione, distanziatori ecc. compreso ogni altro onere e precauzione per la sicurezza del lavoro.	kg	2,97
C.02.013.a	..... (Euro uno/74) - CON NP-IPE IN S235JR	kg	1,74
C.02.013.b	..... (Euro uno/79) - CON NP-IPE IN S275	kg	1,79
C.02.013.c	..... (Euro uno/74) - RETICOLARI IN BARRE D'ACCIAIO B450C Armatura reticolare in B450C, composte da settori tra loro uniti mediante giunti imbullonati, completi di elementi di unione e piastre di testata.	kg	1,74

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.02.014	<p>RETE DI ACCIAIO A MAGLIE ELETTRO SALDATE IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera in sotterraneo di rete di acciaio a maglie elettrosaldate regolamentari, dei tipi e delle dimensioni ordinati dalla D.L. per l'esecuzione di strati di prerinvestimento in calcestruzzo spruzzato, ogni onere compreso.</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/39)</p>	kg	1,39
C.02.015	<p>SCALETTE ACCIAIO IN BARRE CLASSE B450C X TESTE DI ANCORAGGI IN SOTTERRANEO Fornitura e posa in opera di scalette metalliche in acciaio in barre della classe B450C, dei tipi e delle dimensioni di progetto e delle norme tecniche atte a collegare le teste degli ancoraggi in roccia e a rinforzare la rete per il calcestruzzo spruzzato.</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/70)</p>	kg	1,70
C.02.016	<p>VOLTA CONTINUA IN ELEMENTI TRONCO CONICI CON PRETAGLIO Costruita in avanzamento rispetto al fronte di scavo in galleria. Il prezzo comprende: l'esecuzione degli elementi tronco conici, ciascuno della lunghezza minima di m 3,50 e tra loro sovrapposti di almeno 50 cm mediante: - taglio del terreno sul perimetro della sezione di scavo mediante idonea attrezzatura (ad es. fresa puntuale); - riempimento di cavo risultante con conglomerato cementizio spruzzato confezionato con inerti di dimensione massima di mm15 ed avente Rck > 8 MPa dopo 7 ore, > 20 MPa dopo 36 h e > di 35 MPa dopo 28 gg dal getto; - armatura del conglomerato spruzzato con 30 kg/mc di fibre di acciaio derivate da filo trafilato a freddo del diametro di mm 0,5 avente Fp(0,2)k > 800 MPa, in elementi di lunghezza 30 mm con estremità sagomate ad uncino, confezionate sciolte od in pacchetto legate con collante solubile in acqua; Compreso inoltre il trasporto a rifiuto del materiale di risulta ed ogni altro onere e prescrizione per lo scavo di galleria. Misurato in superficie teorica della volta in vista, valutata sullo sviluppo medio dell'intradosso per la lunghezza in asse galleria, senza tenere conto delle sovrapposizioni.</p> <p>.....</p>		
C.02.016.a	<p>- VOLTA DI SPESSORE NON INFERIORE A 18 CM</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoquindici/65)</p>	m ²	215,65
C.02.016.b	<p>- VOLTA DI SPESSORE NON INFERIORE A 20 CM</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoventiquattro/94)</p>	m ²	224,94
C.02.016.c	<p>- VOLTA DI SPESSORE NON INFERIORE A 24 CM</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentotrentasette/31)</p>	m ²	237,31
C.03	<p>INTERVENTI CONSERVATIVI E VARIE</p> <p>.....</p>		
C.03.001	<p>PERFORAZIONI 25/40 MM COMUNQUE INCLINATE IN SOTTERRANEO All'interno delle gallerie o dei pozzi, attraverso calcestruzzi oppure nelle murature di qualsiasi tipo od in formazioni di qualsiasi natura e consistenza situate a tergo del rivestimento, per l'esecuzione di iniezioni, per l'introduzione di barre o tubi, o per la creazione di dreni, mediante martello perforatore od altro mezzo meccanico idoneo, il cui utensile abbia diametro da 25 a 40 mm, per interventi di consolidamento.</p> <p>.....</p>		
C.03.001.a	<p>- FORO LUNGHEZZA FINO A M 2 All'interno delle gallerie o dei pozzi, attraverso calcestruzzi oppure nelle murature di qualsiasi tipo od in formazioni di qualsiasi natura e consistenza situate a tergo del rivestimento, per l'esecuzione di iniezioni, per l'introduzione di barre o tubi, o per la creazione di dreni, mediante martello perforatore od altro mezzo meccanico idoneo, il cui utensile abbia diametro da 25 a 40 mm, per interventi di consolidamento.</p> <p>.....</p> <p>(Euro otto/72)</p>	m	8,72
C.03.001.b	<p>- FORO LUNGHEZZA OLTRE M 2,01</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.03.002	..... (Euro dodici/93) PERFORAZIONI SUBORIZZONTALI DI MICROPALI IN SOTTERRANEO O comunque inclinate, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina, ed anche in murature, per l'esecuzione di iniezioni, ovvero per l'infilaggio di micropali in acciaio o vetroresina da pagare a parte, ovvero per l'esecuzione di drenaggi; le perforazioni saranno da eseguirsi sia radiali al cavo, che per il preconsolidamento del fronte di scavo, che per la riperforazione di colonne di terreno consolidate comunque disposte; le perforazioni potranno essere di qualsiasi lunghezza e verranno eseguite con ogni macchinario o sistema idoneo.	m	12,93
C.03.002.a	..... - DIAMETRO MM 65-100 (Euro ventidue/22)	m	22,22
C.03.002.b	..... - DIAMETRO MM 101-140 (Euro venticinque/83)	m	25,83
C.03.003	ARMATURA PORTANTE IN TUBI IN ACCIAIO S355 VALVOLATO Fornitura e posa in opera in sotterraneo, in fori compensati con il precedente prezzo relativo alle perforazioni in sotterraneo, di armatura costituita da tubi in acciaio CLASSE S355, senza saldatura longitudinale, di qualsiasi diametro e spessore, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti saldati o filettati, muniti di finestre costituite da due coppie di fori di opportuno diametro, a due a due diametralmente opposti e situati per ogni coppia in piani orizzontali distanziati tra loro di circa 60 mm lungo l'asse del tubo; ogni gruppo di fori sarà distanziato di circa m1,50 lungo l'asse del tubo e verrà ricoperto da idoneo manicotto di gomma come precisato nella lettera b), compreso l'onere di esecuzione delle valvole che verranno compensate a parte solo se utilizzate.		
C.03.003.a	..... - TUBO DI ACCIAIO ANCHE VALVOLATO (Euro uno/63)	kg	1,63
C.03.003.b	- VALVOLA COSTITUITA DA GRUPPI DI FORI E MANICOTTO, INIETTATA Posta in opera su tubi di acciaio, costituita da un manicotto di gomma dello spessore di mm 3,5 minimo, tenuto in posto mediante anelli di acciaio saldati al tubo, compresa la foratura di quest'ultimo e la successiva scovolatura. La valvola sarà pagata solo se iniettata e solo se tale iniezione avverrà a mezzo di doppia valvola d'iniezione che consenta l'utilizzo di ogni singolo gruppo di fori.		
C.03.003.b	..... (Euro cinque/79)	Cadauno	5,79
C.03.004	MICROPALI IN VETRORESINA, COSTITUITI DA TUBOLARI DI DIAMETRO 20 CM. E SPESSORI VARIABILI DA 0,8 CM. A 1,2 CM Posa in opera e fornitura di pali in fibra di vetro resina poliestere, speciali per fondazione di piccolo diametro per paratia di sostegno, verticali o inclinati fino a 20 gradi sulla verticale, eseguiti con perforazione a rotazione o rotopercolazione mediante attrezzatura adeguata al terreno da attraversare.		
C.03.004	..... (Euro otto/88)	kg	8,88
C.03.005	GETTI DI MALTA A BASSA PRESSIONE IN GALLERIA Di miscela cementizia costituita da cemento, sabbia, acqua ed eventuali additivi per inghisaggio di tubi o armature di qualunque natura.		
C.03.005.a	..... - PER DIAMETRI ESTERNI MM 65-100 (Euro dieci/03)	m	10,03

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.03.005.b	<p>- PER DIAMETRI ESTERNI MM 101-140</p> <p>.....</p> <p>(Euro tredici/33)</p>	m	13,33
C.03.006	<p>INIEZIONE DI MISCELA CEMENTIZIA ADDITIVATA PER TUBI E ARMATURE DI OGNI TIPO IN GALLERIA</p> <p>Il prezzo si applica solo nel caso in cui, dopo l'iniezione della malta di cemento a bassa pressione per l'inghisaggio del tubo, la D.L. ordini la messa in pressione delle valvole con l'iniezione ad alta pressione dall'interno del tubo.</p> <p>Il quantitativo di cemento deve essere accompagnato dal resoconto generale delle bollette di fornitura del cemento nel cantiere, dalle quali dedurre quello utilizzato per i calcestruzzi e le altre iniezioni.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tredici/29)</p>	q	13,29
C.03.007	<p>TUBO IN VETRORESINA INIETTATO PER PRECONSOLIDAMENTI IN GALLERIA</p> <p>Dato in opera iniettato per il preconsolidamento del fronte di scavo, ovvero contorno del cavo, ovvero paratubolari del cavo, in sotterraneo dato in opera compreso fornitura del tubo in vetroresina, del tipo aderenza migliorata, del diametro di mm 60 e spessore mm10, compreso gli occorrenti manicotti e collantiper ottenere la lunghezza richiesta, le valvole per iniezione, contenute nel numero massimo di 3/ml,mediamente, il tappo di fondo, il tubo di sfogo d'aria l'inghisaggio del tubo mediante iniezione di miscelacementizia eseguita a bassa pressione tra tubo e pareti di perforo e ripetuta ad alta pressione attraverso levalvole dall'interno del tubo ed ogni altro onere, solo esclusa la perforazione primaria da retribuire con ilprezzo relativo alla perforazione in sotterraneo.</p> <p>Misurazione: da bocca foro alla effettiva lunghezza del tubo di vetroresina.</p> <p>.....</p>		
C.03.007.a	<p>- TUBO IN VETRORESINA</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventinove/62)</p>	m	29,62
C.03.007.b	<p>- COMPENSO PER OGNI VALVOLA EFFETTIVAMENTE INIETTATA</p> <p>Dopo perforazione del tubo di vetroresina e predisposizione della sede della valvola, attraverso seconda iniezione ad alta pressione e con uso di doppia valvola di iniezione, dopo l'inghisaggio primario del tubo con malta cementizia.</p> <p>L'applicazione del prezzo è subordinata alle previsioni progettuali.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/98)</p>	Cadauno	5,98
C.03.008	<p>TUBI IN VETRORESINA AUTOPERFORANTI CON PUNTA A PERDERE</p> <p>Sistema di consolidamento strutturale di gallerie e scavi in genere, eseguiti in terreni incoerenti composto da tubi in vetroresina composti da fibre e resina poliestere o di altro tipo giuntabili, punte a perdere, manicotti ed attrezzatura di perforazione il tutto adatto all'infissione mediante rotopercolazione esterna.</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantacinque/12)</p>	m	95,12
C.03.009	<p>ARMATURA DI FORI CON BARRE B450C AD ADERENZA MIGLIORATA</p> <p>Nei perfori compensati dalla relativa voce di elenco, costituita da barre di acciaio ad aderenza migliorata B450C controllato in stabilimento, compreso legature, piegature, posa in opera e quant'altro occorra.</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/36)</p>	kg	1,36
C.03.010	<p>TIRANTI IN BARRE DIWIDAG CON ESPANSORE</p> <p>Fornitura e posa in opera in sotterraneo nei perfori da compensare con l'apposita voce, di tiranti costituiti da barre d'acciaio del diametro di mm 24 con Fpyk non inferiore a 800 N/mm², completi con una testata ad espansione in acciaio da porre in posizione finale del perforo, una piastra di ancoraggio ed ogni altro onere.</p> <p>La misurazione avverrà a partire dal filo esterno della piastra di ancoraggio fino al termine dell'apparecchio ad espansione.</p> <p>.....</p>		
C.03.010.a	<p>- LUNGHEZZA ML 3,00</p> <p>.....</p>	Cadauno	34,71

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.03.010.b	(Euro trentaquattro/71) - LUNGHEZZA ML 4,50	Cadauno	42,24
C.03.010.c	(Euro quarantadue/24) - LUNGHEZZA ML 6,00	Cadauno	57,11
C.03.011	COLONNA SUBORIZZONTALE DI TERRENO CONSOLIDATO DIAM. CM 60 IN SOTTERRANEO Colonna suborizzontale o comunque inclinata di terreno consolidato a sezione circolare del diametro non inferiore a cm60 formata all'interno di gallerie o pozzi mediante esecuzione di un preforo a distruzione di nucleo ed iniezione di acqua e cemento additivata con idonee materie, attraverso una batteria di aste tubolari di immissione. Il prezzo comprende l'uso di attrezzature speciali, pompe ad altra pressione, sonde idrauliche semoventi, gruppi elettrogeni ed impianti di miscelazione con relativi operatori e manovalanza; la fornitura dei materiali, il trattamento e l'allontanamento dei fanghi di spurgo, l'impiego del rivestimento provvisorio, la miscelazione di additivi stabilizzanti od antidilavamento, gli oneri connessi a particolari difficoltà esecutive quali la presenza di acque sotterranee o trovanti, tutte le prove e verifiche sia di carattere distruttivo (carotaggi, rottura di campioni ecc.), sia di carattere non distruttivo da eseguirsi le une e le altre in numero e posizione indicate dalla D.L. ed ogni altra prestazione od onere. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.		
C.03.011.a	- PER OGNI ML DI TERRENO EFFETTIVAMENTE CONSOLIDATO a 4,00 q.li di cemento	m	51,57
C.03.011.b	- PER PERFORAZIONE A VUOTO	m	8,12
C.03.012	ARMATURA DI COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO CON TUBI S355		
C.03.012.a	- TUBI D'ACCIAIO ANCHE VALVOLATI	kg	1,60
C.03.012.b	- PERFORAZIONE MM 140 IN COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO	m	10,33
C.03.013	TIRANTI IN SOTTERRANEO ACCIAIO AD A.R. DIAM. 24 MM		
C.03.013.1	ANCORAGGIO PUNTUALE Tiranti realizzati in sotterraneo od in pozzi di aereazione con barre in acciaio speciale, con tensione caratteristica di snervamento > 500 MPa e del diametro nominale di mm 24, eseguiti in formazioni di qualsiasi natura, consistenza e durezza ivi comprese le rocce spingenti; compresa la perforazione, l'uso del tuboforma, l'allontanamento del materiale di risulta, la fornitura e posa in opera del tirante, della piastra di ancoraggio completa di contropiastre di ripartizione, dei dadi di bloccaggio e degli eventuali tubi di iniezione, la fornitura e posa in opera delle resine di ancoraggio, la messa in tensione del tirante, il bloccaggio del tirante contro la roccia, la fornitura e posa in opera degli ancoraggi di misura, il loro controllo durante l'esecuzione della galleria, e la elaborazione dei dati relativi in conformità a quanto prescritto dalle norme tecniche. Tiranti ad ancoraggio puntuale mediante inserimento di cartucce di resina.		
C.03.013.1.a	- LUNGHEZZA ML 3,00	Cadauno	78,14

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.03.013.1.b	(Euro settantotto/14) - LUNGHEZZA ML 4,50	Cadauno	89,39
C.03.013.1.c	(Euro ottantanove/39) - LUNGHEZZA ML 6,00	Cadauno	104,45
C.03.013.2	ANCORAGGIO CONTINUO Tiranti aventi le stesse caratteristiche della voce precedente ed in particolare in barre di acciaio aventi il carico di snervamento a 500 MPa, per tiranti ad ancoraggio puntuale in resina, ma realizzati invece con ancoraggio continuo mediante riempimento del perforo con iniezioni in boiaccia di cemento additivata con accelerante antiritiro, compreso tubi di iniezione e di sfiato, tampone ed ogni altro accessorio; i tiranti aventi inclinazione sull'orizzontale superiore a 35, dovranno essere forniti in opera completi di testa di ancoraggio ad espansione montata sulla estremità del fondo foro. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.		
C.03.013.2.a	- LUNGHEZZA ML 3,00	Cadauno	79,77
C.03.013.2.b	- LUNGHEZZA ML 4,50	Cadauno	92,53
C.03.013.2.c	- LUNGHEZZA ML 6,00	Cadauno	110,76
C.03.014	INIEZIONI DI MISCELE DI CEMENTO E SABBIA IN SOTTERRANEO PER RIEMPIMENTO CAVI AL Q.LE INIETTATO Esecuzione di miscele di cemento, sabbia ed additivi fluidificanti ed anticoagulanti per iniezioni speciali all'interno dell'ammasso del terreno, sia in avanzamento che a consolidamento radiale, qualora non sia prevista nei prezzi finiti di altri articoli di elenco. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato PER QUINTALE DI CEMENTO INIETTATO E MISURATO A SECCO.	q	13,31
C.03.015	BOIACCA DI CEMENTO INIETTATA IN SOTTERRANEO Maggiore boiaccia iniettata nei fori di cui alla voce di elenco prezzi. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato PER QUINTALE DI CEMENTO INIETTATO E MISURATO A SECCO.	q	10,84
C.03.016	TIRANTE DI ANCORAGGIO FORMATO DA BARRE IN ACCIAIO CLASSE B450C CON FYK >= 430 MPA E FTK >= 540 MPA Controllato in stabilimento. Dato in opera nei fori i cui al relativo articolo di elenco prezzi, compreso: - la fornitura di barre filettate rivestite con guaine in PVC; - i relativi manicotti; - la posa in opera del tirante con gli opportuni distanziatori ed accessori; - i tubi, valvole ed accessori occorrenti per la esecuzione delle iniezioni; - i dispositivi di bloccaggio con relative piastre di testata; - le prove e i controlli necessari; - la sigillatura finale della testata del tirante; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.03.017	<p>.....</p> <p>(Euro sei/41)</p> <p>IMPERMEABILIZZAZIONE DI GALLERIA NATURALE Realizzata nelle gallerie e nei pozzi con guaine in PVC o tipo polietilene, dello spessore di mm 2 con sottostante strato di compensazione in geotessile in polipropilene del peso di g/mq 500 con resistenza non inferiore a 20 KN/M in entrambe le direzioni disposta tra il prerivestimento in conglomerato cementizio spruzzato od il preanello ed il rivestimento in conglomerato cementizio; eseguita in conformità delle prescrizioni di progetto e delle norme tecniche e secondo le disposizioni della D.L. Compreso l'onere della regolarizzazione della superficie d'appoggio, l'unione di teli costituenti la guaina mediante saldatura a doppio cordone, il fissaggio alle pareti con speciali tasselli in plastica saldati, i tubi longitudinali di drenaggio fessurati al piede del diametro non inferiore a mm150 da pagarsi con la relativa voce di elenco; la captazione di eventuali venute d'acqua ed ogni altra prestazione ed onere. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte.</p>	kg	6,41
C.03.020	<p>.....</p> <p>(Euro venticinque/08)</p> <p>DRENAGGIO SU ARCO ROVESCIO IN FRANTUMATO DI CAVA Drenaggio con frantumato o misto (tout venant) al di sopra dell'arco rovescio delle gallerie, cilindrato a fondo compreso l'onere dell'esecuzione in presenza di tubazioni radiali od assiali ed ogni altro onere.</p>	m ²	25,08
C.03.020.a	<p>.....</p> <p>- MATERIALE PROVENIENTE DA CAVE</p> <p>(Euro venti/82)</p>	mc	20,82
C.03.020.b	<p>.....</p> <p>- MATERIALE DI PROPRIETÀ DELL'AMMINISTRAZIONE Sia di provenienza da depositi esterni, sia proveniente da vagliatura e frantumazione del marino di scavo.</p> <p>(Euro tredici/56)</p>	mc	13,56
C.03.021	<p>TUBI DI CEMENTO PER DRENAGGIO DI FONDO GALLERIA Per condotta d'acqua o drenaggi di fondo in galleria, anche da collocare sopra l'arco rovescio, compreso ogni onere.</p>		
C.03.021.a	<p>.....</p> <p>- TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 20</p> <p>(Euro otto/32)</p>	m	8,32
C.03.021.b	<p>.....</p> <p>- TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 30</p> <p>(Euro nove/68)</p>	m	9,68
C.03.021.c	<p>.....</p> <p>- TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 40</p> <p>(Euro diciotto/67)</p>	m	18,67
C.03.021.d	<p>.....</p> <p>- TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 50</p> <p>(Euro quattordici/02)</p>	m	14,02
C.03.021.e	<p>.....</p> <p>- TUBI DI DIAMETRO INTERNO CM 60</p> <p>(Euro diciotto/67)</p>	m	18,67
C.03.022	<p>TUBAZIONE IN PVC RIGIDO TIPO 302 UNI CON GIUNTI A BICCHIERE Serie pesante tipo 302 UNI 7443/85 con giunti a bicchiere per alloggiamento cavi in sotterraneo;</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.03.022.a	dato in opera per alloggiamento di cavi in getti di conglomerato cementizio. - DIAMETRO ESTERNO MM 100 SPESSORE MM 3,2 (Euro nove/79)	m	9,79
C.03.022.b	- DIAMETRO ESTERNO MM 125 SPESSORE MM 3,8 (Euro dodici/47)	m	12,47
C.03.022.c	- DIAMETRO ESTERNO MM 200 SPESSORE MM 4,5 (Euro diciannove/80)	m	19,80
C.03.023	RIVESTIMENTI IN MATERIALE CERAMICO PER GALLERIE Da applicare anche su superfici curve, forniti in lastre di qualsiasi dimensione. Compresi i tagli e riduzioni a misura, fori e grappe di ancoraggio in acciaio inossidabile. Compresi inoltre la fresatura dei bordi, la stuccatura con giunti connessi a (cemento dello stesso colore, resine, materiali plastici), gli sfridi, la pulitura finale, nonché ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sotto forma di lastre. Compresa fornitura e posa in opera.		
C.03.023.a	- DA REALIZZARE IN GALLERIE ESISTENTI (Euro ventisette/57)	m ²	27,57
C.03.023.b	- DA REALIZZARE IN GALLERIE NUOVE (Euro venti/90)	m ²	20,90
C.03.024	COMPENSO PERCENTUALE SUI PREZZI DI GALLERIA OLTRE 500 M Su tutti i prezzi dei lavori in sotterraneo, per lunghezze dagli imbocchi superiori a m 500. (Euro cinque/00)	%	5,00
C.03.026	MANUFATTI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO VIBRATO IN SOTTERRANEO In conglomerato cementizio vibrato con rck 45 MPa per la sistemazione idraulica delle gallerie, dati in opera compreso: - la sigillatura e tenuta dei vari elementi con malta cementizia; - i pezzi speciali per gli scarichi; - le eventuali demolizioni di parti dei rivestimenti della galleria per l'alloggiamento dei prefabbricati; - ogni altra prestazione ed onere.		
C.03.026.a	- POZZETTO PREFABBRICATO CON VOLUME INTERNO FINO A DMC 900 Sagomato secondo i disegni di progetto, anche di tipo multiplo, con spessori delle pareti perimetrali e dei fondelli non inferiore a 10 cm e chiusini in conglomerato cementizio armato amovibili per l'ispezione. (Euro zero/37)	dmc	0,37
C.03.026.b	- CUNICOLO IN ELEMENTI PREFABBRICATI DIMENSIONE CM 50*60 (Euro quarantuno/79)	m	41,79
C.03.027	STAZIONE DI CONVERGENZA DA INSTALLARE IN FASE DI AVANZAMENTO DELLO SCAVO IN GALLERIA Quando formalmente indicato dalla Direzione Lavori ed agli intervalli che la stessa prescriverà.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Ogni stazione sarà composta da cinque chiodi fissati alla roccia a ridosso del fronte; i chiodi della lunghezza complessiva di m1 saranno composti da una parte lunga cm 25, saldata ad una barra d'acciaio ad aderenza migliorata del diam. di mm 24 e lunghezza cm 75. Il prezzo comprende e compensa i perforatori per l'infissione dei chiodi, il loro fissaggio con resina, la fornitura dei chiodi, il nolo delle apparecchiature di misura costituito da un deformometro di convergenza munito di nastro metrico di precisione completo di comparatore meccanico e quadro di taratura di tipo approvato dalla D.L. compresa ogni altra prestazione ed onere.		
	..... (Euro duecentosessantasette/28)	Cadauno	267,28
C.03.028	STAZIONE SPECIALE RILIEVO PRESSIONI E DEFORMAZIONI - PERFORAZIONE Da installare in galleria quando formalmente indicato dalla D.L. per le seguenti rilevazioni: - deformazioni all'interno del masso attraversato oltre il contorno del cavo; - pressioni radiali di contatto tra formazioni attraversate e strutture di sostegno; - pressioni circonferenziali nel rivestimento. Data in opera compreso ogni onere. Perforazione a rotazione o rotopercolazione del diametro non inferiore a mm 80 in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza di roccia dura, e trovanti, per installazione di estensimetri multibase; compreso l'impianto di cantiere, gli eventuali oneri di riperforazione e di rivestimento provvisorio, la fornitura del rivestimento a perdere ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere.		
C.03.028.a	- ESEGUITA ALL'INTERNO DELLA GALLERIA, COMUNQUE ORIENTATA < 15 M (Euro sessantadue/90)	m	62,90
C.03.028.b	- ESEGUITA ALL'ESTERNO DELLA GALLERIA ORIENT. SUBVERTICALE < 60 M Con orientamento verticale o comunque inclinato per profondità fino a 60 ml. (Euro quarantaquattro/46)	m	44,46
C.03.029	** Articoli soppressi e inserito nel nuovo paragrafo IG.10		
C.03.030	** Articoli soppressi e inserito nel nuovo paragrafo IG.10 (Euro tredici/29)		13,29
C.03.031	** Articoli soppressi e inserito nel nuovo paragrafo IG.10 (Euro zero/00)		0,00
C.03.035	BULLONI TIPO SUPERSWELLEX		
C.03.035.a	- DA ML 4,50 (Euro centoquaranta/71)	Cadauno	140,71
C.03.035.b	- DA ML 6,00 (Euro centoottantotto/57)	Cadauno	188,57
C.03.040	COMPENSO PERCENTUALE AI PREZZI DI LAVORI ALL'APERTO USATI IN SOTTERRANEO(%) Quando non esplicitamente previste nell'elenco prezzi in sotterraneo. (Euro dieci/00)	%	10,00
C.04	IMPERMEABILIZZAZIONI E RIVESTIMENTI		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.04.001	<p>RIVESTIMENTO DRENANTE DI GALLERIA A SEZIONE CIRCOLARE RIVESTITA CON LAMIERA GRECATA IN ACCIAIO INOX</p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema di rivestimento drenante per la captazione di acque di percolazione in galleria naturale costituito da lastre grecate in acciaio inox AISI 430 precurvate spessore min. 5/10 mm preverniciate, sagomatura grecata con altezza delle greche di circa 30 mm e passo medio delle greche 100 mm.</p> <p>Compresa la formazione dei fori, le guarnizioni di tenuta, i tagli fuori sagoma e gli sfridi.</p> <p>Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte.</p> <p>Il tutto a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L. per quanto non espressamente specificato.</p> <p>Misurazione in sviluppo di superficie.</p>		
C.04.001.a	<p>- SENZA SOTTOSTRUTTURA</p> <p>Per galleria rivestita con paramento in calcestruzzo armato gettato con casseri.</p> <p>I fissaggi alla parete in c.a. dovranno essere realizzati a mezzo di tasselli a battuta del diametro 8 mm e lunghezza 120 mm con vite in acciaio corredati da rondelle in acciaio e guarnizione di tenuta in neoprene o similare, posti lungo i bordi laterali longitudinali di ogni lamiera ad interasse non superiore a 500 mm e in corrispondenza delle giunzioni tra le stesse in ragione di tre per ogni sovrapposizione orizzontale.</p> <p>La sovrapposizione longitudinale delle lastre dovrà essere pari ad almeno 45 mm e comunque non meno di una greca; la sovrapposizione orizzontale dovrà essere pari ad almeno 150 mm.</p> <p>Per tali giunzioni, dovranno essere previste guarnizioni di tenuta da interporre nelle sovrapposizioni longitudinali.</p>	m ²	64,06
C.04.001.b	<p>- CON SOTTOSTRUTTURA</p> <p>In alluminio con profilati ad omega dim. 74x28 e spessore minimo di 2 mm, compresi i fissaggi come di seguito specificati e i necessari aggiustamenti per l'adattamento alle irregolarità della galleria.</p> <p>I fissaggi a parete dovranno essere realizzati mediante barre a filettatura continua in acciaio inossidabile AISI 304 diametro 12 mm, ancorate alla superficie della galleria per mezzo di tasselli a percussione in acciaio del diametro di 12 mm e lunghezza minima 50 mm o, in alternativa, per mezzo di resina epossidica bicomponente.</p> <p>I collegamenti tra gli elementi costituenti la sottostruttura dovranno essere realizzati con viti TE in acciaio inox, dadi medi esagonali, rondelle piane e rondelle elastiche, del diametro minimo di 8 mm.</p> <p>Le lastre dovranno essere fissate alla sottostruttura per mezzo di viti autofilettanti in acciaio inox diametro 6,3 mm, corredate da rondelle in acciaio inox e guarnizioni di tenuta in neoprene o similare, in ragione di circa tre fissaggi al metro quadrato, poste lungo i tratti di appoggio alla sottostruttura.</p> <p>La sovrapposizione longitudinale delle lastre dovrà essere pari ad almeno 45 mm e comunque non meno di una greca; la sovrapposizione orizzontale dovrà essere pari ad almeno 150 mm.</p> <p>Per tali giunzioni, dovranno essere previste guarnizioni di tenuta da interporre nella sovrapposizioni longitudinali.</p>	m ²	112,30
C.04.005	<p>RIVESTIMENTO ILLUMINOTECNICO DEI PIEDRITTI DI GALLERIE CON PANNELLI COMPOSITI</p> <p>Fornitura e posa in opera di sistema di rivestimento illuminotecnico di piedritti di gallerie con pannelli compositi da applicare a pareti in calcestruzzo di galleria rivestita, costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lastre di alluminio lega 5754 spessore min. 0,5 mm verniciate a liquido in continuo con vernici poliestere o poliamidiche, additivate con particolari componenti antigraffiti che conferiscono al prodotto la caratteristica di lasciarsi pulire con solventi senza essere intaccate e mantenendo l'aspetto originale in termini di colore e brillantezza. <p>In alternativa potranno essere impiegate lastre di acciaio INOX AISI 470-LI-24-Cr spessore 0,5 mm preverniciate sulla faccia a vista in continuo con colore bianco RAL 9001, trattamento di verniciatura tipo SP a base poliestere applicato in doppio strato con uno spessore di 20-25 micron, con garanzia antigraffiti e trattamento sul retro dello stesso materiale con rivestimento minimo di 8 micron.</p> <p>Le lastre dovranno essere sottoposte ai test di resistenza alla corrosione in nebbia salino e dovranno garantire il superamento di 1000 ore di durata.</p> <p>Le lastre dovranno essere accoppiate con lastre in fibrocemento, spessore 5 mm aventi le seguenti caratteristiche fisico/meccaniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> Peso specifico allo stato secco: >1,6 Kg/dm³; Assorbimento acqua max: 30%; Umidità allo stato naturale: 10±15 %; Dilatazione in condizioni estreme di temperatura e umidità -5 °C +100% °C; 20+90%: 1,5 mm/m; Conducibilità termica: 0,35 Kcal/mh°C; Coefficiente dilatazione termica: 0,00001 °C-1; Reazione al fuoco (incombustibilità): Classe 0; Resistenza al gelo: Ottima; Resistenza olii, acidi, basi, Sali: Buona; Impermeabilità all'acqua inalterabilità: Assoluta; Resistenza all'usura: Buona Resistenza rotture a flessione (condizioni ambiente): 		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.04.005.a	<p>Rottura perpendicolare alle fibre: 250 Kg/cm²; Rottura parallela alle fibre: 180 Kg/cm²; Resistenza a compressione: 400 Kg/cm²; Resilienza: 2 Kg/cm/cm²; Modulo di elasticità E: 120.000 Kg/cm². L'accoppiamento di questi due materiali dovrà garantire sia le prestazioni meccaniche, con il supporto in fibrocemento, sia le prestazioni illuminotecniche e la facile pulizia e lavabilità con le lastre in alluminio o in acciaio inox, le quali dovranno mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche anche in presenza di ambienti fortemente aggressivi; Sono compresi e compensati nel prezzo gli accessori per il fissaggio, le sovrapposizioni, gli sfridi ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte. Misurazione in sviluppo di superficie.</p> <p>.....</p> <p>- SENZA SOTTOSTRUTTURA Le lastre dovranno essere inserite all'interno di due profili in alluminio ad H spessore minimo 2 mm posti alla base e alla sommità del rivestimento illuminotecnico; i profili a loro volta dovranno essere fissati al calcestruzzo della galleria mediante tasselli meccanici posti ad interasse 750 mm. Le lastre dovranno inoltre essere fissate in senso verticale mediante coprigiunto larghezza 100 mm spessore 1,5 mm con tasselli ad espansione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosedici/20)</p>	m ²	116,20
C.04.005.b	<p>- CON SOTTOSTRUTTURA Costituita da profilati ad omega in alluminio estruso o presso piegato di dimensioni 100x40 mm, spessore minimo 3 mm, perforati e calandrati secondo il raggio di curvatura della galleria, posti in opera in senso verticale con passo 1280 mm, ancorati al piedritto mediante barre a filettatura continua in acciaio inox AISI 304 (A2) diametro 12 mm complete di doppio dado e rondelle ancorate alla parete della galleria mediante resina epossidica bi componente in modo da permettere l' allineamento dei successivi pannelli anche in caso di superficie irregolare. Coprigiunti verticali in alluminio estruso preforati di larghezza 100 mm, colore naturale, appositamente sagomati e completi di doppia guarnizione adesiva sezione 10x5 mm, applicati alla struttura portante con viti autofilettanti in acciaio inox AISI 304 (A2) diametro 5,5 mm di lunghezza adeguata. Profili di finitura superiore e inferiore sagomati a F in alluminio estruso di dimensione 35x50 mm da fissarsi alla struttura sottostante mediante bulloneria o rivettatura.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantasei/25)</p>	m ²	146,25
D.01	PAVIMENTAZIONI STRADALI		
D.01.001	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere un lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento.		
D.01.001.a	- PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO	mc	24,99
D.01.001.b	- PER AREA CENTRO. AN, FI, PG, RM, AQ	mc	24,99
D.01.001.c	- PER AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA	mc	24,99
D.01.002	STABILIZZAZIONE DI FONDAZIONE ESISTENTE		
D.01.002.a	- A CALCE Stabilizzazione di strati di fondazione mediante lo spandimento (o l'aggiunta) di calce, miscelazione con		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	idonee macchine (pulvimixer), aggiunta di acqua e inerti di integrazione per un max del 20% in peso e successiva compattazione mediante rulli vibranti di idoneo peso, e la spruzzatura di un velo di emulsione bituminosa in ragione di 0,8-1,2 kg/mq, il tutto secondo il CSA e compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento.	mc	24,99
	..... (Euro ventiquattro/99)		
D.01.002.b	- A CEMENTO Stabilizzazione di strati di fondazione mediante lo spandimento (o l'aggiunta) di cemento, miscelazione con idonee macchine (pulvimixer), aggiunta di acqua e inerti di integrazione per un max del 20% in peso e successiva compattazione mediante rulli vibranti di idoneo peso, e la spruzzatura di un velo di emulsione bituminosa in ragione di 0,8-1,2 kg/mq, il tutto secondo il CSA e compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento.	mc	24,99
	..... (Euro ventiquattro/99)		
D.01.002.c	- A CALCE E CEMENTO Stabilizzazione di strati di fondazione mediante lo spandimento (o l'aggiunta) di calce e cemento, miscelazione con idonee macchine (pulvimixer), aggiunta di acqua e inerti di integrazione per un max del 20% in peso e successiva compattazione mediante rulli vibranti di idoneo peso, e la spruzzatura di un velo di emulsione bituminosa in ragione di 0,8-1,2 kg/mq, il tutto secondo il CSA e compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento.	mc	24,99
	..... (Euro ventiquattro/99)		
D.01.003	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO CEMENTATO Da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo il CSA, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa in ragione di 1-2 kg/mq, compresa la fornitura dei materiali, lavorazione e costipamento dello strato con idonee attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento.	mc	40,32
	..... (Euro quaranta/32)		
D.01.004	RIGENERAZIONE A FREDDO CON LA TECNICA DEL BITUME SCHIUMATO Rigenerazione in sito, con la tecnica del bitume schiumato, di pavimentazione stradale (conglomerato bituminoso e fondazione stradale), mediante unità articolata computerizzata, composta da stabilizzatrice riciclatrice che esegua in continuo la fresatura dello strato da trattare e la miscelazione dello stesso con acqua, cemento e bitume nelle percentuali in peso rispettivamente di 1-4%, 2-3,5% e 3-4,5%. Inclusi nel prezzo: - regolarizzazione del piano eseguita con Motogreder; - compattazione con rullo monotamburo vibrante di almeno 19 ton. dotato di sistema di controllo computerizzato che consenta il monitoraggio in continuo del grado di addensamento raggiunto accoppiato ad un rullo gommato di almeno 14 ton. Misurato in opera dopo costipamento.	mc	40,32
	..... (Euro quaranta/32)		
D.01.005	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE Marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di freato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.		
D.01.005.a	- CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.01.005.c	<p>PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquattordici/37)</p> <p>- CON BITUME MODIFICATO SOFT Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO.</p>	mc	114,37
D.01.005.e	<p>.....</p> <p>(Euro dodici/33)</p> <p>- CON BITUME MODIFICATO HARD Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO.</p>	mc	12,33
D.01.006	<p>.....</p> <p>(Euro centoquattordici/37)</p> <p>CONGLOMERATO MIGLIORATO MEDIANTE L'ADDITIVAZIONE DI COMPOUND POLIMERICI PER STRATO DI BASE Marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. La miscela dovrà essere impastata a caldo con idonei impianti, con bitume tal quale, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2% con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dm. Il compound polimerico dovrà: - essere aggiunto, durante la fase di produzione, direttamente nel mescolatore mediante l'uso di idoneo impianto dosatore dotato di un sistema di controllo automatico per la verifica e il controllo della quantità immessa che dovrà essere compresa tra il 3% e 5% sul peso del bitume totale; - essere costituito da PP in un range compreso tra il 60 e 70 % in peso, PE (LDPE e HDPE) in un range compreso tra il 16 e il 30% e ceneri in un range compreso tra il 10 e il 14% in peso; - essere costituito da polimero vergine o riciclato. Il fornitore deve consegnare documentazione (test di cessione, emissioni in atmosfera, ecc) attestante la sicurezza del prodotto che non dovrà rilasciare sostanze pericolose sia a caldo (per le temperature di stesa previste dal CSA) che a freddo (temperature di esercizio delle pavimentazioni); - essere conforme al regolamento REACH; - essere dotato di marchio "Plastica Seconda Vita". Il fornitore deve altresì rilasciare, prima dell'inizio dei lavori, scheda tecnica del prodotto redatta secondo le indicazioni riportate nel CSA, nonché la scheda di sicurezza. La miscela modificata dovrà avere comunque caratteristiche rispondenti al CSA. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. PER METRO CUBO COMPATTATO.</p>	mc	114,37
D.01.007	<p>.....</p> <p>(Euro zero/00)</p> <p>CONGLOMERATO MIGLIORATO MEDIANTE L'ADDITIVAZIONE DI COMPOUND POLIMERICI PER RISAGOMATURE DI PAVIMENTAZIONE A caldo, marcato CE, realizzata con idonei impianti, con impiego di graniglia, pietrischetti, sabbia e filler, per risagomatura delle pavimentazioni escluso l'impiego per manto di usura. La miscela sarà costituita da aggregati dovranno risultare puliti, di idonea pezzatura e forma con valore Los Angeles < 25 (LA25), con percentuale di fresato massima del 25%. È compresa la fornitura, la pulizia della superficie da risagomare, la mano d'attacco in percentuale > di 0,6 kg/mq, eventuali fresature ed ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte, misurato a peso sciolto del materiale sul mezzo. La miscela dovrà essere impastata a caldo con idonei impianti, con bitume tal quale, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,2% e 6% con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dm.</p>	mc	0,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.01.007.a	<p>Il compound polimerico dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - essere aggiunto, durante la fase di produzione, direttamente nel mescolatore mediante l'uso di idoneo impianto dosatore dotato di un sistema di controllo automatico per la verifica e il controllo della quantità immessa che dovrà essere compresa tra il 3% e 5% sul peso del bitume totale; - essere costituito da PP in un range compreso tra il 60 e 70 % in peso, PE (LDPE e HDPE) in un range compreso tra il 16 e il 30% e ceneri in un range compreso tra il 10 e il 14% in peso; - essere costituito da polimero vergine o riciclato. Il fornitore deve consegnare documentazione (test di cessione, emissioni in atmosfera, ecc) attestante la sicurezza del prodotto che non dovrà rilasciare sostanze pericolose sia a caldo (per le temperature di stesa previste dal CSA) che a freddo (temperature di esercizio delle pavimentazioni); - essere conforme al regolamento REACH; - essere dotato di marchio "Plastica Seconda Vita". <p>Il fornitore deve altresì rilasciare, prima dell'inizio dei lavori, scheda tecnica del prodotto redatta secondo le indicazioni riportate nel CSA, nonché la scheda di sicurezza. La miscela modificata dovrà avere comunque caratteristiche rispondenti al CSA.</p> <p>.....</p> <p>- FORNITURA Misurato a peso sciolto del materiale sul mezzo.</p> <p>..... (Euro zero/00)</p>	ton	0,00
D.01.007.b	<p>- STESA Posto in opera a mano o con macchina vibrofinitrice, cilindrato con rulli, compresa la fornitura e spandimento di emulsione bituminosa di ancoraggio nella misura di 0,650 kg per mq compresa la pulizia del piano viabile con motosoffiatore, la mano d'opera per la regolazione del traffico e gli oneri di guardiania. È compresa la pulizia della superficie da risagomare, la mano d'attacco in percentuale > di 0,6 kg/mq, eventuali fresature ed ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro zero/00)</p>	m²	0,00
D.01.008	<p>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER RISAGOMATURE DI PAVIMENTAZIONE A caldo, marcato CE, realizzata con idonei impianti, con impiego di graniglia, pietrischetti, sabbia e filler, per risagomatura delle pavimentazioni escluso l'impiego per manto di usura. La miscela sarà costituita da aggregati dovranno risultare puliti, di idonea pezzatura e forma con valore Los Angeles < 25 (LA25), con percentuale di fresato massima del 25%. Misurato a peso sciolto del materiale sul mezzo.</p> <p>.....</p>		
D.01.008.a	<p>- CON BITUME TAL QUALE Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,2% e 6,0%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e penetrazione compresa tra i 50 e 70 dmm.</p> <p>..... (Euro quarantanove/92)</p>	ton	49,92
D.01.008.b	<p>- CON BITUME MODIFICATO SOFT Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,2% e 6,0%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm.</p> <p>..... (Euro zero/00)</p>	ton	0,00
D.01.009	<p>STESA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO Posto in opera a mano o con macchina vibrofinitrice, cilindrato con rulli, compresa la fornitura e spandimento di emulsione bituminosa di ancoraggio nella misura di 0,650 kg per mq compresa la pulizia del piano viabile con motosoffiatore, la mano d'opera per la regolazione del traffico e gli oneri di guardiania. È compresa la pulizia della superficie da risagomare, la mano d'attacco in percentuale > di 0,6 kg/mq, eventuali fresature ed ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro uno/38)</p>	m²	1,38
D.01.010	<p>STRATO DI BASE REALIZZATO IN IMPIANTO O IN SITO MEDIANTE L'IMPIEGO DI FRESATO RIGENERATO CON EMULSIONE BITUMINOSA MODIFICATA E CEMENTO Realizzazione di strati di spessore compattato compreso tra 12 e 20 cm mediante la miscelazione di fresato di conglomerato bituminoso, cemento, emulsione bituminosa modificata in misura del 3-4,5 % in</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.01.010.a	<p>peso, acqua e additivo rigenerante. Nel prezzo è compresa la fresatura del materiale da rigenerare, l'aggiunta di idonei inerti di integrazione nella percentuale max del 30% in peso, la compattazione con rullo monotamburo vibrante e rullo gommato di idonei pesi e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo il CSA e a perfetta regola d'arte. Misurato in opera dopo il costipamento.</p> <p>.....</p> <p>- ESEGUITO IN SITO La miscelazione può essere eseguita direttamente in sito mediante macchina stabilizzatrice-riciclatrice.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantuno/28)</p>	mc	81,28
D.01.010.b	<p>- ESEGUITO IN IMPIANTO Compreso inoltre il trasporto del materiale fresato all'impianto, la vagliatura e selezionatura del materiale, la miscelazione e integrazione con idonei inerti.</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantasette/61)</p>	mc	97,61
D.01.011	<p>STRATO BASEBINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di basebinder, provvisto di marchiature CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.</p> <p>.....</p>		
D.01.011.a	<p>- CON BITUME MODIFICATO TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrentuno/49)</p>	mc	131,49
D.01.011.b	<p>- CON BITUME MODIFICATO SOFT Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantadue/75)</p>	mc	142,75
D.01.011.c	<p>- CON BITUME MODIFICATO HARD Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquanta/88)</p>	mc	150,88
D.01.013	<p>CONGLOMERATO MIGLIORATO MEDIANTE L'ADDITIVAZIONE DI COMPOUND POLIMERICI PER STRATO BASEBINDER Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso migliorato per strato di basebinder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25).</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.01.017	<p>Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.</p> <p>La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,0% e 5,3%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm.</p> <p>Il compound polimerico dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - essere aggiunto, durante la fase di produzione, direttamente nel mescolatore mediante l'uso di idoneo impianto dosatore dotato di un sistema di controllo automatico per la verifica e il controllo della quantità immessa che dovrà essere compresa tra il 3% e 5% sul peso del bitume totale; - essere costituito da PP in un range compreso tra il 60 e 70 % in peso, PE (LDPE e HDPE) in un range compreso tra il 16 e il 30% e ceneri in un range compreso tra il 10 e il 14% in peso; - essere costituito da polimero vergine o riciclato. Il fornitore deve consegnare documentazione (test di cessione, emissioni in atmosfera, ecc) attestante la sicurezza del prodotto che non dovrà rilasciare sostanze pericolose sia a caldo (per le temperature di stesa previste dal CSA) che a freddo (temperature di esercizio delle pavimentazioni); - essere conforme al regolamento REACH; - essere dotato di marchio "Plastica Seconda Vita". <p>Il fornitore deve altresì rilasciare, prima dell'inizio dei lavori, scheda tecnica del prodotto redatta secondo le indicazioni riportate nel CSA, nonché la scheda di sicurezza.</p> <p>La miscela modificata dovrà avere comunque caratteristiche rispondenti al CSA.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantuno/14)</p> <p>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.</p> <p>.....</p> <p>- CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/79)</p> <p>- CON BITUME MODIFICATO SOFT Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantasei/05)</p> <p>- CON BITUME MODIFICATO HARD Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sette/73)</p> <p>CONGLOMERATO MIGLIORATO MEDIANTE L'ADDITIVAZIONE DI COMPOUND POLIMERICI</p>	mc	141,14
D.01.017.a	<p>- CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/79)</p>	mc	6,79
D.01.017.e	<p>- CON BITUME MODIFICATO SOFT Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantasei/05)</p>	mc	146,05
D.01.017.i	<p>- CON BITUME MODIFICATO HARD Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sette/73)</p>	mc	7,73
D.01.019	<p>CONGLOMERATO MIGLIORATO MEDIANTE L'ADDITIVAZIONE DI COMPOUND POLIMERICI</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>PER STRATO DI COLLEGAMENTO (BINDER)</p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso migliorato per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA.</p> <p>Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles < 25 (LA25).</p> <p>Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.</p> <p>La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm.</p> <p>Il compound polimerico dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - essere aggiunto, durante la fase di produzione, direttamente nel mescolatore mediante l'uso di idoneo impianto dosatore dotato di un sistema di controllo automatico per la verifica e il controllo della quantità immessa che dovrà essere compresa tra il 3% e 5% sul peso del bitume totale; - essere costituito da PP in un range compreso tra il 60 e 70 % in peso, PE (LDPE e HDPE) in un range compreso tra il 16 e il 30% e ceneri in un range compreso tra il 10 e il 14% in peso; - essere costituito da polimero vergine o riciclato. Il fornitore deve consegnare documentazione (test di cessione, emissioni in atmosfera, ecc) attestante la sicurezza del prodotto che non dovrà rilasciare sostanze pericolose sia a caldo (per le temperature di stesa previste dal CSA) che a freddo (temperature di esercizio delle pavimentazioni); - essere conforme al regolamento REACH; - essere dotato di marchio "Plastica Seconda Vita". <p>Il fornitore deve altresì rilasciare, prima dell'inizio dei lavori, scheda tecnica del prodotto redatta secondo le indicazioni riportate nel CSA, nonché la scheda di sicurezza.</p> <p>La miscela modificata dovrà avere comunque caratteristiche rispondenti al CSA.</p> <p>PER METRO CUBO COMPATTATO.</p>	mc	7,73
	<p>.....</p> <p>(Euro sette/73)</p>		
D.01.021	<p>STRATO DI USURA TIPO B</p> <p>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, provvisto di marchiatura CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA.</p> <p>Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde.</p> <p>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44).</p> <p>Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA.</p> <p>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.</p>		
D.01.021.a	<p>- CON BITUME TAL QUALE</p> <p>La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm</p> <p>PER METRO CUBO COMPATTATO.</p>	mc	147,27
	<p>.....</p> <p>(Euro centoquarantasette/27)</p>		
D.01.021.c	<p>- CON BITUME MODIFICATO SOFT</p> <p>Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA.</p> <p>PER METRO CUBO COMPATTATO.</p>	mc	160,44
	<p>.....</p> <p>(Euro centosessanta/44)</p>		
D.01.021.e	<p>- CON BITUME MODIFICATO HARD</p> <p>Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.01.023	<p>compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantanove/85)</p> <p>CONGLOMERATO MIGLIORATO MEDIANTE L'ADDITIVAZIONE DI COMPOUND POLIMERICI PER STRATO DI USURA TIPO B Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso migliorato per strato di usura, marcato CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm. Il compound polimerico dovrà: - essere aggiunto, durante la fase di produzione, direttamente nel mescolatore mediante l'uso di idoneo impianto dosatore dotato di un sistema di controllo automatico per la verifica e il controllo della quantità immessa che dovrà essere compresa tra il 3% e 5% sul peso del bitume totale; - essere costituito da PP in un range compreso tra il 60 e 70 % in peso, PE (LDPE e HDPE) in un range compreso tra il 16 e il 30% e ceneri in un range compreso tra il 10 e il 14% in peso; - essere costituito da polimero vergine o riciclato. Il fornitore deve consegnare documentazione (test di cessione, emissioni in atmosfera, ecc) attestante la sicurezza del prodotto che non dovrà rilasciare sostanze pericolose sia a caldo (per le temperature di stesa previste dal CSA) che a freddo (temperature di esercizio delle pavimentazioni); - essere conforme al regolamento REACH; - essere dotato di marchio "Plastica Seconda Vita". Il fornitore deve altresì rilasciare, prima dell'inizio dei lavori, scheda tecnica del prodotto redatta secondo le indicazioni riportate nel CSA, nonché la scheda di sicurezza. La miscela modificata dovrà avere comunque caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquantotto/56)</p>	mc	169,85
D.01.024	<p>STRATO DI USURA TIPO A (4-6cm) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo A (4-6 cm), provvisto di marchiatura CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco</p> <p>.....</p>	mc	158,56
D.01.024.a	<p>- CON BITUME TAL QUALE la miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/95)</p>	mc	5,95
D.01.024.d	<p>- CON BITUME MODIFICATO SOFT Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.01.024.g	<p>.....</p> <p>(Euro cinque/95)</p> <p>- CON BITUME MODIFICATO HARD Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO.</p>	mc	5,95
D.01.027	<p>.....</p> <p>(Euro cinque/95)</p> <p>STRATO DI USURA TIPO A (4-6 CM) CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura tipo A (4-6 cm), provvisto di marchiatura CE, con impiego di argilla espansa secondo le prescrizioni del CSA. Gli inerti dovranno rispondere ai requisiti relativi alla voce D.01.024 mentre l'argilla espansa dovrà essere contenuta nella percentuale compresa tra il 9 e il 12 % in peso nella miscela e rispondere ai requisiti descritti nel CSA. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.</p>	mc	5,95
D.01.027.a	<p>.....</p> <p>- CON BITUME TAL QUALE La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm PER METRO CUBO COMPATTATO.</p>	mc	176,01
D.01.027.d	<p>.....</p> <p>(Euro centosettantasei/01)</p> <p>- CON BITUME MODIFICATO SOFT Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, dovrà essere modificato Soft con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 60 e 80 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA PER METRO CUBO COMPATTATO.</p>	mc	5,95
D.01.027.g	<p>.....</p> <p>(Euro cinque/95)</p> <p>- CON BITUME MODIFICATO HARD Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 5,7% e 6,6%, dovrà essere modificato con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO.</p>	mc	5,95
D.01.028	<p>.....</p> <p>(Euro cinque/95)</p> <p>CONGLOMERATO MIGLIORATO MEDIANTE L'ADDITIVAZIONE DI COMPOUND POLIMERICI PER STRATO DI USURA TIPO A (4-6 CM) Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso migliorato per strato di usura tipo A (4-6 cm), marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco. La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e</p>	mc	5,95

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm. Il compound polimerico dovrà: - essere aggiunto, durante la fase di produzione, direttamente nel mescolatore mediante l'uso di idoneo impianto dosatore dotato di un sistema di controllo automatico per la verifica e il controllo della quantità immessa che dovrà essere compresa tra il 3% e 5% sul peso del bitume totale; - essere costituito da PP in un range compreso tra il 60 e 70 % in peso, PE (LDPE e HDPE) in un range compreso tra il 16 e il 30% e ceneri in un range compreso tra il 10 e il 14% in peso; - essere costituito da polimero vergine o riciclato. Il fornitore deve consegnare documentazione (test di cessione, emissioni in atmosfera, ecc) attestante la sicurezza del prodotto che non dovrà rilasciare sostanze pericolose sia a caldo (per le temperature di stesa previste dal CSA) che a freddo (temperature di esercizio delle pavimentazioni); - essere conforme al regolamento REACH; - essere dotato di marchio "Plastica Seconda Vita". Il fornitore deve altresì rilasciare, prima dell'inizio dei lavori, scheda tecnica del prodotto redatta secondo le indicazioni riportate nel CSA, nonché la scheda di sicurezza. La miscela modificata dovrà avere comunque caratteristiche rispondenti al CSA. PER METRO CUBO COMPATTATO.</p>	mc	152,80
D.01.030	<p>..... (Euro centocinquantadue/80)</p> <p>CONGLOMERATO BITUMINOSO MULTIFUNZIONALE PER STRATI DI USURA Marcato CE, per strati di usura da utilizzare solo per lavori Manutenzione Ordinaria per imbottitura superficiale, costituito da una miscela di pietrischetti frantumati (possibilmente di origine effusiva), sabbie di frantumazione ed additivo, impastati a caldo con bitume modificato di tipo hard in quantità compresa fra il 5,5% e 7,0% con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. Viene impiegato prevalentemente con le finalità di ripristino di aderenza e regolarità. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti. Misurato in opera dopo il costipamento. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.</p>	mc	178,97
D.01.036	<p>..... (Euro centosettantotto/97)</p> <p>STRATO DI USURA DRENANTE Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, provvisto di marcature CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <18 (LA18) e LV>44 (PSV44). È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</p>		
D.01.036.a	<p>..... (Euro nove/63)</p> <p>- CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 4 CM La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7% PER UNO SPESSORE DI 4 CM.</p>	mq x 4 cm	9,63
D.01.036.b	<p>..... (Euro undici/65)</p> <p>- CON BITUME MODIFICATO HARD PER UNO SPESSORE DI 5 CM La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 4,8% e 5,7% PER UNO SPESSORE DI 5 CM.</p>	mq x 5 cm	11,65
D.01.036.c	<p>- FONOASSORBENTE CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA STRUTTURALE PER UNO SPESSORE</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.01.036.d	<p>DI 4 CM La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 5,3% e 6,2% PER UNO SPESSORE DI 4 CM.</p> <p>..... (Euro undici/51)</p>	mq x 4 cm	11,51
D.01.040	<p>- FONOASSORBENTE CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA STRUTTURALE PER UNO SPESSORE DI 5 CM La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 5,3% e 6,2% PER UNO SPESSORE DI 5 CM.</p> <p>..... (Euro quattordici/00)</p>	mq x 5 cm	14,00
D.01.041	<p>STRATO DI USURA A BASSA EMISSIONE SONORA - TESSITURA OTTIMIZZATA - CON BITUME MODIFICATO HARD Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles <20 (LA20) e LV >44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento. Il bitume, nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, dovrà essere modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA. È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco PER METRO CUBO COMPATTATO.</p> <p>..... (Euro centonovantuno/64)</p>	mc	191,64
D.01.042	<p>PIATTAFORMA STRADALE RIALZATA A BASSA EMISSIONE SONORA COMPRESA DI SEGNALETICA ORIZZONTALE Fornitura e posa in opera di piattaforma stradale rialzata, da adottare come strumento finalizzato alla sicurezza degli attraversamenti pedonali, ed alla riduzione delle emissioni acustiche attraverso la limitazione della velocità dei veicoli. La piattaforma deve essere realizzata in conglomerato bituminoso a bassa emissione sonora con tessitura ottimizzata e con bitume modificato hard, della lunghezza non minore di 10m, di altezza non minore di 7,5cm sul piano stradale, completa di rampe in salita ed in discesa di pendenza non superiore al 5% ciascuna. La zona del raccordo tra la piattaforma rialzata ed il piano stradale, deve essere resa visibile, mediante applicazione di segnaletica orizzontale adeguata (strisce alternate di colori contrastanti, Bianco e Nero o Giallo e Nero). La sua presenza va segnalata anche da una segnaletica verticale, esclusa dalla presente, da pagarsi mediante apposita voce di elenco. Il prezzo si intende per m di larghezza della piattaforma.</p> <p>..... (Euro duecentoquarantaquattro/04)</p>	m	244,04
D.01.042	<p>CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETO D'USURA CON INERTE CON SCORIE DI ACCIAIERIA Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso, provvisto di marchiatura CE, ad elevata prestazioni per lo strato di usura confezionato con inerti artificiali costituiti da scorie di acciaiera (granella) con valore Los Angeles <20 (LA20) e un LV >48 (PSV48) in percentuale compresa tra il 50- 90% realizzato con bitume modificato hard, comprensivo di mano di attacco, secondo le prescrizioni tecniche di capitolato. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15%. Misurato in opera dopo il costipamento.</p> <p>.....</p>	mc	197,34

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.01.043	(Euro centonovantasette/34) MANO D'ATTACCO COSTITUITA DA BITUME MODIFICATO CON ELASTOMERI Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA. È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante.		
D.01.043.a	..... - IN EMULSIONE BITUMINOSA NON MODIFICATA (Euro zero/75)	m ²	0,75
D.01.043.b	..... - IN EMULSIONE BITUMINOSA MODIFICATA (Euro zero/88)	m ²	0,88
D.01.043.c	..... - CON BITUME TAL QUALE (Euro uno/08)	m ²	1,08
D.01.043.d	..... - CON BITUME MODIFICATO SOFT O HARD (Euro uno/21)	m ²	1,21
D.01.047	PAVIMENTAZIONE DEI MARCIAPIEDI CON ASFALTO COLATO Spessore reso di cm 2, costituito per ogni kg dalla seguente miscela in peso: 45% di aggregato fine calcareo, 46% di graniglia dura della pezzatura 3 - 5 e 5 - 10 e 9% di bitume puro. (Euro tre/73)	m ²	3,73
D.01.048	MICROTAPPETO A FREDDO TIPO MACROSEAL (0,4 - 0,6 cm) fornitura e posa in opera di microtappeto tipo Macroseal secondo quanto prescritto dal CSA. Miscela costituita da inerti basaltici con valore Los Angeles <18 (LA18) e LV >45 (PSV45) miscelati con emulsione bituminosa modificata e realizzata con idonee macchine miscelatrici-stenditrici. Il piano realizzato dovrà risultare omogeneo e privo di sgranature, chiazze e difetti in generale. È compresa la pulitura e/o asciugatura del piano di posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e a regola d'arte per uno spessore compreso tra 4 e 6 mm Misurato in opera dopo il costipamento. (Euro due/44)	m ²	2,44
D.01.050	ESECUZIONE DI RAPPEZZI LOCALIZZATI		
D.01.050.a	- CASO DI DEGRADO DIFFUSO CON BUCHE GIÀ PRESENTI CONTIGUE E DIFFUSE I rappezzi devono essere preparati con accurata demolizione del materiale degradato, a mezzo di fresatura, riquadratura dei bordi, spianamento del fondo anche con apporto di materiale prebitumato fine ed impregnazione con emulsione acida al 60% di tutte le superfici orizzontali e verticali. Seguirà il riempimento e la compattazione. Non si dovranno superare i 10 cm per ogni strato data la difficoltà di ben compattare spazi ridotti. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 20%. Dopo la stesa della mano di attacco andrà steso il conglomerato bituminoso, provvisto di marchiature CE, di riempimento che non dovrà essere a freddo (bitumi flussati), ma a caldo e preferibilmente modificato con plastomeri, aggiunti nel mescolatore (3-4 kg / ton di conglomerato bituminoso). I rappezzi fatti in condizioni climatiche avverse potranno essere realizzati con materiali a freddo, ma le riparazioni dovranno essere ripetute con conglomerato a caldo e con i metodi sopra descritti già compreso nel presente prezzo. (Euro undici/35)	m ²	11,35

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.01.050.b	<p>- CASO DI DEGRADO DIFFUSO CON BUCHE GIÀ PRESENTI NON CONTIGUE E NON DIFFUSE Il rappezzo sarà costituito da un tappeto di conglomerato bituminoso a caldo steso a mano e rullato con piastre vibranti oppure da un trattamento di emulsione modificata e graniglia, eventualmente steso in più strati nelle zone più degradate e o depresse rispetto ai piani di rotolamento. Potranno anche essere usate sopra lo strato iniziale di emulsione, anche fibre di vetro di alcuni cm di lunghezza, spruzzate sul legante di attacco, prima della posa delle graniglie. Le poche buche profonde eventualmente presenti dovranno essere trattate prima del rappezzo con la tecnica descritta all'Art.15 di cui al Capitolato Speciale d'appalto. Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.</p>	m ²	13,77
	(Euro tredici/77)		
D.01.050.c	<p>- SOVRAPPREZZO PER L'IMPIEGO DI GEOGRIGLIE Sovrapprezzo per i rappezzi per l'utilizzo di geogriglia idonea per conglomerato bituminoso a caldo con resistenza min 50kN/m nelle due direzioni per rinforzo. La rete dovrà avere una struttura a maglia quadrata di lato compreso tra 10 mm e 40 mm resistente alle temperature minime 300°C. Ritiro max 1% dopo 15 minuti alla temperatura di 190°C. Allungamento max a rottura nelle 2 direzioni del 4%. La rete dovrà essere ricoperta con uno strato di polimeri elastomerici che permettono a lieve pressione la autodesività. Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.</p>	m ²	5,91
	(Euro cinque/91)		
D.01.052	<p>FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici-aspiratrici come meglio definito nel CSA. Il cavo dovrà risultare regolare e privo di "residui" mobili con particolare attenzione alle pareti laterali. Compreso ogni onere per: - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore.</p>	mq*cm	0,41
	(Euro zero/41)		
D.01.053	<p>SIGILLATURA DELLE LESIONI DELLE PAVIMENTAZIONI</p>		
D.01.053.a	<p>- ESEGUITA CON BITUME MODIFICATO E LANCIA TERMICA Sigillatura delle lesioni delle pavimentazioni eseguita con bitumi modificati colati a caldo secondo quanto riportato nel CSA. Compresa idonee attrezzature in grado di effettuare operazioni di pulitura delle stesse lesioni per tutta la profondità e colatura del sigillante fino alla loro completa otturazione. Nel prezzo è compresa l'apertura delle fessure mediante idonea attrezzatura per una larghezza ed una profondità di almeno 2 cm l'immissione di aria compressa nelle fessure per mezzo della lancia per la perfetta e profonda pulitura della lesione, e l'impiego poi una lancia a caldo (soprattutto in condizioni di elevata umidità e basse temperature) per asciugare la fessura e favorire l'adesione del bitume. Il sigillante sarà del tipo bitume modificato Hard (come indicato alla tab. 6.B.1) uniformemente riscaldato alla temperatura di consistenza fluida sarà versato con apposito dispositivo nell'interno della lesione fino alla sua completa otturazione assicurando la saturazione di eventuali microlesioni superficiali ai bordi della stessa lesione con la creazione di una striscia continua della larghezza variabile da 2 a 5 cm. Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte esclusa segnaletica temporanea.</p>	m	3,99
	(Euro tre/99)		
D.01.053.b	<p>- ESEGUITA CON NASTRO BITUMINOSO PREFORMATO E AUTOADESIVO Sigillatura delle lesioni delle pavimentazioni per sigillare e chiudere lesioni sulle usure e sui drenanti con la funzione di impedire (o diminuire) l'entrata dell'acqua nella lesione e evitare la disgregazione della pavimentazione intorno alla lesione. Il nastro è composto da bitume 80/100 modificato con SBSr al 15-18% in peso con larghezza compresa tra 40 e 100 mm e spessori 4 + 0,2 mm. I Parametri richiesti sono riportati nel C.S.A. La posa in opera deve essere eseguita su superfici asciutte, prive di elementi scivolosi e di impurità e deve essere effettuata con temperature dell'aria superiori a 10 °C e dopo la stesa il traffico completa la</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>costipazione ed il fissaggio. Alla fine della stesa per evitare il rischio di spostamento e/o adesioni tra nastro e pneumatici il nastro deve essere uniformemente cosparso di polveri idonee (polvere di ardesia, calce cemento, gesso o filler). Il nastro non deve essere utilizzato su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lesioni trasversali • lesioni longitudinali di apertura inferiori a 5mm e superiori a 20mm <p>In questi casi si ricorre al bitume modificato (art. 6.B.1). In funzione della larghezza della lesione deve essere usato il nastro adatto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il rapporto tra larghezza nastro e larghezza lesione non deve essere > 2,5 Indicativamente: - nastro di 40mm per lesioni < 15mm - nastro di 50mm per lesioni < 20mm - il nastro di larghezze superiori (es 100 mm) è indicato solo in casi particolari. <p>Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte esclusa segnaletica temporanea.</p>	m	2,41
D.01.057	<p>(Euro due/41)</p> <p>TRATTAMENTO FUNZIONALE DELLE BUCHE (INTERVENTI PUNTUALI) NON MAGGIORE DI 0,5 MQ Fornitura e posa in opera di conglomerati idonei evitando, ove possibile, l'impiego dei conglomerati a freddo in sacchi, per la riparazione di interventi puntuali delle dimensioni massime di 0,5 mq secondo le C.S.A. Gli interventi dovranno garantire una durata maggiore dei 6 mesi, in previsione del rifacimento del tratto interessato. Nel trattamento è compreso il taglio e rimozione del materiale interessato dalla buca (anche con attrezzature automatiche) e il ripristino del cavo con conglomerato bituminoso a caldo o con emulsione (anche modificata) ed adatta allo scopo. Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.</p>	Cadauno	5,68
D.01.060	<p>TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU IMPALCATI Su impalcato di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta con un massimo di cm20, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio.</p>	m	1,46
D.01.065	<p>SCARIFICA E/O DEMOLIZIONE PAVIMENTAZIONE SU IMPALCATI DI OPERE D'ARTE Su impalcato di opere d'arte, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrità della sottostante soletta, compreso e compensato nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la rifilatura del perimetro ed una adeguata pulizia con aria compressa delle superfici cementizie scoperte; - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa; - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto; - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile. <p>Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Lavoro eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, su singole zone e piccole quantità. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore</p>	mq*cm	0,53
D.01.080	<p>IRRUIDIMENTO PER MIGLIORARE L'ADERENZA</p>		
D.01.080.a	<p>- MEDIANTE SISTEMI MECCANICI Irruvidimento della superficie della pavimentazione eseguita a secco mediante "tipo pallinatura" che dovrà lasciare un piano il più possibile uniforme e regolare in tutte le direzioni privo di solchi longitudinali e sgranature, in particolare ai bordi delle singole strisciate dovranno essere evitati gradini od affossamenti. Le attrezzature impiegate dovranno essere perfettamente efficienti e funzionanti con caratteristiche meccaniche, dimensioni e produzioni approvate preventivamente dalla DL. L'irruvidimento dovrà interessare prevalentemente solo la corsia di marcia lenta per una larghezza di 4 metri a partire dal bordo destro della riga tratteggiata bianca; per particolari situazioni stradali in essere (a discrezione della DL) tale larghezza potrà essere variata per eccesso o per difetto. L'irruviditrici a secco denominate "pallinatrici" non dovranno lasciare le superfici trattate con striature orientate in senso longitudinale o trasversale tali da non incrementare il rumore di rotolamento e non creare l'effetto rotaia. I pallini proiettati dalla macchina vanno recuperati per aspirazione e reimpiegati previa eliminazione e stoccaggio delle particelle distaccate dai manti stradali, in modo da ottenere il massimo incremento</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	possibile del CAT; tale incremento è in relazione al tipo di miscele presenti nel punto trattato e comunque dovrà essere superiore di almeno 5 punti CAT rispetto al valore preesistente; le misure andranno eseguite entro sessanta giorni dalla lavorazione. La fase di pallinatura dovrà essere applicata in modo omogeneo e non dovrà produrre sulla superficie del manto aree di sgranatura. Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.	m ²	2,27
	(Euro due/27)		
E.01	DRENI - GABBIONI - TERRE RINFORZATE		
E.01.001	DRENAGGI A TERGO DELLE MURATURE Con l'onere di porre in opera materiale di dimensioni decrescenti dal basso all'alto, compresi l'onere per la formazione del cunicolo di fondo per lo smaltimento delle acque con misto di fiume o di cava lavato ed esente da materiali eterogenei e terrosi. Esclusi eventuali ponteggi ed impalcature, da computarsi a parte		
E.01.001.a	- CON PIETRAMME PROVENIENTE DA SCAVI Compreso il carico sul luogo di deposito, il trasporto e scarico a piè d'opera.	mc	26,23
	(Euro ventisei/23)		
E.01.001.b	- CON PIETRAMME PROVENIENTE DA CAVE	mc	26,23
	(Euro ventisei/23)		
E.01.005	TUBI DI DRENAGGIO DI OGNI DIAMETRO IN LAMIERA ONDULATA ZINCATA Tubi perforati di drenaggio di diametro mm 150-300 in lamiera di acciaio ondulata a zincatura pesante (150 micr), con 60 fori per ml, dati in opera, sia collocati su strati di sabbia alla base di trincee di drenaggio, sia infilati in perfori, compresi accessori e giunzioni, esclusi gli scavi (o perfori) e la posa di filtri in sabbia o geotessuto.	kg	1,95
	(Euro uno/95)		
E.01.008	TUBO DI DRENAGGIO A ridosso del giunto di dilatazione, di tubo di drenaggio in alluminio a sezione rettangolare per la raccolta e la evacuazione delle acque a livello di soletta. Compresa fornitura e posa in opera.	m	7,08
	(Euro sette/08)		
E.01.010	DRENI (O PALI) DI SABBIA PER PROSCIUGAMENTO E CONSOLIDAMENTO DI TERRENI FORTEMENTE COMPRESSIBILI Comprendente le seguenti operazioni: - asportazione dell'area interessata dello strato superficiale di humus vegetale; - esecuzione di fori, senza asportazione di materiale, mediante affondamento di tuboforma con il sistema dei pali battuti o mediante metodi equivalenti; - fornitura e posa in opera nei fori di sabbia lavata, vagliata ed omogenea, avente la granulometria prescritta dalla Direzione Lavori; - fornitura, stesa e compattamento, al di sopra dei dreni, di uno strato di sabbia dello spessore minimo di cm50, esteso lateralmente per un metro oltre il piede del rilevato. Per ogni metro lineare di dreno (o palo), misurato dalla quota inferiore del foro fino alla quota risultante in corrispondenza di ciascun dreno dopo l'asportazione dello strato superficiale, compreso la sabbia ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere. Sono esclusi: l'asportazione dello strato superficiale, la fornitura, stesa e compattamento dello strato di sabbia al di sopra dei dreni, da pagarsi a parte.		
E.01.010.a	- DEL DIAM. MM 350	m	47,14
	(Euro quarantasette/14)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.010.b	- DEL DIAM. MM 420 (Euro cinquantatre/35)	m	53,35
E.01.010.c	- DEL DIAM. MM 500 (Euro sessanta/61)	m	60,61
E.01.013	FORMAZIONE DI DRENI PERFORATI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI IN TERRENI DI QUALSIASI NATURA Comprendente: le perforazioni del diametro da 50 a 100 mm eseguite sia verticalmente che orizzontalmente o comunque inclinate con l'impiego di idonea attrezzatura a rotazione o rotoperussione a circolazione d'acqua o aria, eventualmente con l'impiego di rivestimento metallico provvisorio; compreso il lavaggio del foro per lo sgombero di eventuali detriti, la fornitura e posa in opera di tubo filtrante microfessurato, eventualmente con tratto cieco, in materiale plastico, p.v.c., dello spessore non inferiore a mm 2,5 avente lunghezza uguale a quella del perforo, rivestito con calza in tessuto non tessuto; compreso il lavaggio a fondo del dreno; il tutto da realizzare secondo le prescrizioni di dettami forniti dalla Direzione Lavori; compreso ogni fornitura prestazione ed onere per dare il dreno completo in opera, misurato secondo l'effettiva profondita' di perforazione. (Euro ventidue/29)	m	22,29
E.01.014	STRATO DI SABBIA STESO E COMPATTATO AL DI SOPRA DEI DRENI misurato in opera dopo il compattamento (Euro ventuno/91)	mc	21,91
E.01.015	COSTRUZIONE DI PLATEA PER LA RACCOLTA E LO SCOLO DELLE ACQUE Eseguita sul fondo dei drenaggi, con conglomerato cementizio a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008, avente classe 10/15 (Rck =>15 N/mm ²), per qualsiasi classe di consistenza, dello spessore medio di cm20; compresa la lisciatura a cazzuola, lo spolvero di cemento ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. (Euro ventuno/91)	m ²	21,91
E.01.015.a	- PER PROFONDITA' DI SCAVO FINO A ML 10 (Euro diciassette/83)	m ²	17,83
E.01.015.b	- PER PROFONDITA' DI SCAVO OLTRE I ML 10 (Euro ventuno/81)	m ²	21,81
E.01.017	GEODRENI VERTICALI A NASTRO Dreno a nastro in elemento rigido in polipropilene sagomato della larghezza di mm100 circa, avvolto in geotessile non tessuto; infisso a pressione nel terreno mediante idonea attrezzatura, in direzione verticale od inclinata, dato in opera compreso ogni onere e misurato sulla effettiva infissione del nastro prefabbricato. (Euro cinque/92)	m	5,92
E.01.020	RIEMPIMENTO DEI DRENAGGI		
E.01.020.1	RIEMPIMENTO DEI DRENAGGI CON PIETRAME O CIOTTOLE COLLOCATO A MANO Con l'onere di porre in opera materiali di dimensioni decrescenti dal basso all'alto; compresa la fornitura del materiale e l'onere della posa in opera di tubi di cemento o di acciaio di cui ai relativi articoli, per la formazione, al di sopra della platea, di un cunicolo di drenaggio.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.020.1.a	<p>- PER PROFONDITÀ DI SCAVO FINO A ML 10.00</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventuno/97)</p>	mc	21,97
E.01.020.1.b	<p>- PER PROFONDITÀ DI SCAVO OLTRE I ML 10.00</p> <p>.....</p> <p>(Euro venticinque/84)</p>	mc	25,84
E.01.020.2	<p>RIEMPIMENTO DEI DRENAGGI CON MATERIALE PROVENIENTE DAGLI SCAVI PER QUALSIASI PROFONDITÀ DI SCAVO</p> <p>Con l'onere di porre in opera materiali di dimensioni decrescenti dal basso all'alto, compresa la fornitura del materiale e l'onere della posa in opera di tubi di cemento o di acciaio di cui ai successivi articoli, per la formazione, al di sopra della platea, di un cunicolo di drenaggio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tredici/13)</p>	mc	13,13
E.01.021	<p>PANNELLO DRENANTE PREFABBRICATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di pannello drenante ad alte prestazioni idrauliche e meccaniche costituito da scatolare in rete metallica rivestito con geotessile tessuto ritentore e riempito di polistirolo.</p> <p>Lo scatolare sarà costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rete metallica a doppia torsione compresa tra 6x8 e 8x10, o con materiali con prestazioni equivalenti; - resistenza a trazione nominale della rete non minore di 40 kN/m; - tessuto con trafilato di ferro avente un diametro min 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) o ricoperto da Cloruro di Polivinile (PVC) o Poliammide (PA6) o zincato ai sensi della EN 10244-2 Classe B, in accordo alla UNI-EN 10223-3. <p>Il geotessile sarà in tessuto monofilamento 100% polietilene alla densità con massa areica $\geq 100\text{g/m}^2$. Il nucleo drenante sarà realizzato in trucioli/blocchetti di polistirolo non riciclati delle dimensioni medie non inferiori a 10x20 mm.</p> <p>Il pannello sarà posato in profondità in uno scavo a sezione ristretta con sponde verticali e sub verticali fino a raggiungere la quota prevista per la base del pannello.</p> <p>Sono compresi i fili di legatura, le fascette di sovrapposizione in geotessile e la posa del pannello e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Non sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lo scavo di sbancamento per la creazione del piano lo scavo a sezione di adeguata larghezza per l'inserimento dei pannelli drenanti; - successivo rinterro con materiale disponibile in loco e lo smaltimento del materiale non utilizzato. <p>È inclusa la fornitura e posa in opera di guaina sintetica ad alte prestazioni idraulico-meccaniche da installare al fondo del pannello drenante in modo da consentire lo smaltimento delle acque captate.</p> <p>La geomembrana sarà in polietilene a bassa densità (LPDE), rinforzata con armatura interna in tessuto di polietilene ad alta densità (HPDE), stabilizzata agli U.V. ed occhiellaia, dello spessore nominale non minore di 0,25 mm e di larghezza 90 cm in modo da poterla abbinare al pannello drenante; il tutto secondo Voce di Capitolato Speciale di Appalto.</p> <p>Sono comprese le operazioni di legatura della guaina al pannello, i fili di legatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p>		
E.01.021.a	<p>- DIMENSIONE NOMINALE FINO A MC 0,30</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantatre/91)</p>	m	93,91
E.01.021.b	<p>- DIMENSIONE NOMINALE DA MC 0,31 A MC 0,60</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventisei/54)</p>	m	126,54
E.01.025	<p>GABBIONI CILINDRICI (A SACCO)</p> <p>Metallici, marcati CE in accordo con il Regolamento UE n.305/2011, devono avere forma cilindrica (a sacco) di lunghezza minima L=2,00 m e diametro minimo D=0,95 m in rete metallica a doppia torsione a sacco con maglia esagonale, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 e UNI-EN 10218, in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 luglio 2013, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 e UNI-EN 10218, avente un diametro 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn - Al (5%) (EN 10244 - Classe A) e rivestimento in materiale polimerico.</p> <p>Il rivestimento, le cuciture, gli elementi metallici, la rete delle pareti e del coperchio, il riempimento ed il materiale devono rispettare integralmente il C.S.A.</p> <p>È escluso il pietrame alterabile dall'azione degli agenti atmosferici e dell'acqua con cui l'opera verrà a contatto.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.027	<p>È compreso nel prezzo il riempimento, la sistemazione meccanica e manuale del pietrame nonché qualunque altro e magistero necessario ad eseguire il lavoro a regola d'arte. In ottemperanza al Capitolo 2.1 delle NTC 2008, devono essere forniti manuale di installazione e manutenzione da allegare alla documentazione dell'opera. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la documentazione di origine redatta secondo le indicazioni delle Linee Guida sopraindicate e rilasciata in originale. Tale ditta produttrice dovrà inoltre essere in certificazione di sistema qualità in conformità alle norme in vigore, UNI EN ISO 9001. Compresa fornitura e posa in opera. - Per gabbioni misura 2,00x0,95.</p> <p>..... (Euro cinquantacinque/91)</p> <p>GABBIONI IN RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE CON MAGLIA ESAGONALE TIPO 8X10 In rete metallica a doppia torsione, marcati CE in accordo con la Direttiva europea 89/106/CEE, con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013 e con le UNI-EN 10223-3 , tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 e UNI-EN 10218, avente un diametro 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn - Al (5%) (EN 10244 - Classe A) e rivestimento in materiale polimerico. Il rivestimento, le cuciture, gli elementi metallici, la rete delle pareti e del coperchio, il riempimento ed il materiale devono rispettare integralmente il C.S.A. il pietrame sarà assestato, anche a macchina ma in modo da consentire un riempimento uniforme ed omogeneo del pietrame stesso, ed assicurare così un riempimento dei gabbioni costante nel tempo, senza fuoriuscita di materiale. Compresa fornitura, posa in opera ed ogni prestazione necessaria per la creazione di facce piane ed ogni altra prestazione od onere. Sarà escluso il pietrame alterabile dall'azione degli agenti atmosferici e dell'acqua con cui l'opera verrà a contatto. In ottemperanza al Capitolo 2.1 delle NTC 2008, devono essere forniti manuale di installazione e manutenzione da allegare alla documentazione dell'opera.</p> <p>.....</p>	mc	55,91
E.01.027.1	<p>- CON PIETRAME FORNITO DA CAVA</p> <p>.....</p>		
E.01.027.1.a	<p>- PER ELEMENTI DI ALTEZZA H = 1,00 m</p> <p>..... (Euro ottantuno/68)</p>	mc	81,68
E.01.027.1.b	<p>- PER ELEMENTI DI ALTEZZA H = 0,50 m</p> <p>..... (Euro novantotto/97)</p>	mc	98,97
E.01.027.2	<p>- CON PIETRAME FORNITO DALL'AMMINISTRAZIONE</p> <p>.....</p>		
E.01.027.2.a	<p>- PER ELEMENTI DI ALTEZZA H = 1,00 m</p> <p>..... (Euro ottantuno/68)</p>	mc	81,68
E.01.027.2.b	<p>- PER ELEMENTI DI ALTEZZA H = 0,50 m</p> <p>..... (Euro novantotto/97)</p>	mc	98,97
E.01.029	<p>SOVRAPPREZZO RIEMPIMENTO GABBIONI PER FACCIA VISTA A OPERA INCERTA Sovrapprezzo al riempimento di gabbioni o materassi in rete metallica per faccia vista ad opera incerta ottenuta con sistemazione a mano di pietrame tagliato ed assestato, previa idonea rinzeppatura, compreso ogni onere di cernita e taglio del pietrame, ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a regola d'arte, misurata sulla faccia a vista.</p> <p>..... (Euro ventinove/96)</p>	m ²	29,96

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.030	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE Fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura isotropa (non tessuti) con funzione di separazione, filtrazione dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente.		
E.01.030.a	RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>12 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >10 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drop test UNI EN ISO 13433 <30 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione.	m ²	1,67
	(Euro uno/67)		
E.01.030.b	RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>18 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >15 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drop test UNI EN ISO 13433 <22 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione.	m ²	2,52
	(Euro due/52)		
E.01.030.c	RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>25 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >20 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drop test UNI EN ISO 13433 <18 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione.	m ²	2,74
	(Euro due/74)		
E.01.030.d	RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>35 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 >40 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >30 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,13 mm Cone drop test UNI EN ISO 13433 <13 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione.	m ²	2,74
	(Euro due/74)		
E.01.031	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE CON FUNZIONE DI SEPARAZIONE E FILTRAZIONE E RINFORZO NON STRUTTURALE Fornitura e stesa (compresi ogni onere e spese) di geotessile a marchiatura CE costituito al 100% di fibre di prima scelta resistenti all'invecchiamento da UV e immarcescibili, a struttura anisotropa (trama e ordito) con funzione di separazione, filtrazione e rinforzo non strutturale dei piani di posa dei rilevati o in opere in terra, (escluso l'utilizzo nella realizzazione di manufatti in terra rinforzata e muri verdi), mediante l'inserimento alla base o in strati intermedi di geotessili, nella direzione di sforzo prevalente.		
E.01.031.a	RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>25 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 <20 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >200 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,25 mm Cone drop test UNI EN ISO 13433 <18 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione.	m ²	1,52
	(Euro uno/52)		
E.01.031.b	RESISTENZA A TRAZIONE(*) UNI EN ISO 10319 (kN/m)>35 (kN/m) ALLUNGAMENTO AL CARICO MAX(*) UNI EN ISO 10319 <15 (%) JSEC UNI EN ISO 10319(*) >400 (kN/m) Apertura caratteristica pori UNI EN ISO 12956 <0,20 mm		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Cone drope test UNI EN ISO 13433 <13 mm (*) valore minimo tra le due direzioni ortogonali e Jsec al 5% di deformazione. (Euro uno/63)	m ²	1,63
E.01.032	GEOTESSILE TESSUTO A MARCATURA CE Con funzione di rinforzo dei terreni per opere in rilevato avente caratteristiche di resistenza a trazione longitudinale, al 10% di allungamento, > 100 kN/m (EN 10319) e a trazione trasversale di 50 kN/m (EN 10319). La resistenza caratteristica da considerare per una vita dell'opera di 120 anni non dovrà essere inferiore a 140 kN/m. Compresa fornitura e posa in opera.		
E.01.032.a	- PER RESISTENZA A TRAZIONE 200 kN/m (Euro sette/53)	m ²	7,53
E.01.032.b	- PER RESISTENZA A TRAZIONE 400 kN/m (Euro undici/90)	m ²	11,90
E.01.035	GEOCOMPOSITO con funzione di drenaggio, filtrazione, separazione e protezione meccanica per la realizzazione di trincee drenanti. Sarà costituito da un nucleo spaziatore racchiuso tra due geotessili a marcatura CE, con spessore variabile da 0,6 fino a 2 cm (EN 964-1). Dovrà avere una capacità drenante (a 50 kPa di pressione e gradiente idraulico i=1) compresa tra 1,0 e 2,3 l/s*m con una riduzione non superiore al 40% dopo 100 anni di esercizio (EN 12958, opzione R/F). I geotessili filtranti dovranno presentare le seguenti caratteristiche: - permeabilità 70 mm/s (EN 11058); apertura caratteristica dei pori 140,180 micron (EN 12956); - spessore 0.6 mm (EN964-1); - assorbimento di energia al 5% di allungamento 80 J/m2 (EN 10319); - resistenza a trazione al 5% di allungamento in entrambe le direzioni 3.2 kN/m (EN 10319). Compresa fornitura, posa in opera.		
E.01.035.a	- PER SPESSORE FINO A 0,6 CM (Euro venti/06)	m ²	20,06
E.01.035.b	- PER SPESSORE FINO A 1 CM (Euro venti/06)	m ²	20,06
E.01.035.c	- PER SPESSORE FINO A 2 CM (Euro venti/06)	m ²	20,06
E.01.037	GEOCOMPOSITO A COMPORTAMENTO ISOTROPO CON PERMEABILITÀ ALL'ACQUA DI 190 MM/S. Con funzione di rinforzo, filtrazione e separazione dei terreni a bassissima portanza e a diversa granulometria, costituita da una geogriglia in fibra di aramide twaron inglobata all'interno di un non tessuto termosaldato. Dovrà avere una resistenza a trazione longitudinale al 2% dell'allungamento 28 kN/m e trasversale 19 kN/m, con un allungamento medio longitudinale 2.2 % e trasversale 3.9 %. I filtri dovranno avere una resistenza al punzonamento statico a 1.2 kN/m, un'apertura caratteristica 180 micron. Compresa fornitura e posa in opera.	m ²	10,19
E.01.040	FORNITURA E STESA DI GEOGRIGLIA CON MARCATURA CE		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.040.a	<p>per il rinforzo, confinamento di rilevati e terreni a struttura piana orientata in poliestere o polietilene o polipropilene o aramide o polivinilalcol, resistenti o protetti ai raggi u.v. con resistenza a trazione (secondo UNI EN 10319) variabili da 20 kN/m a 200 kN/m nella direzione di maggior resistenza data in opera su qualunque superficie, anche con battente d'acqua di altezza non superiore a cm50, stesa sullo strato di posa del terreno da rinforzare compresa la sovrapposizione dei rotoli per una fascia di almeno 30 cm.</p> <p>Tutte le ditte produttrici dei materiali impiegati dovranno essere in certificazione di sistema di qualità in conformità alle normative vigenti ISO-EN 9001.</p> <p>Compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta opera d'arte.</p> <p>.....</p> <p>- CON RESISTENZA NELLA DIREZIONE DI MAGGIOR RESISTENZA FINO A 20 kN/m CON ALLUNGAMENTO MASSIMO DEL 13%</p> <p>.....</p> <p>(Euro undici/47)</p>	m ²	11,47
E.01.040.b	<p>.....</p> <p>- CON RESISTENZA NELLA DIREZIONE DI MAGGIOR RESISTENZA FINO A 30 kN/m CON ALLUNGAMENTO MASSIMO DEL 13%</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/51)</p>	m ²	6,51
E.01.040.c	<p>.....</p> <p>- CON RESISTENZA NELLA DIREZIONE DI MAGGIOR RESISTENZA FINO A 40 kN/m CON ALLUNGAMENTO MASSIMO DEL 13%</p> <p>.....</p> <p>(Euro sette/13)</p>	m ²	7,13
E.01.040.d	<p>.....</p> <p>- CON RESISTENZA NELLA DIREZIONE DI MAGGIOR RESISTENZA FINO A 60 kN/m CON ALLUNGAMENTO MASSIMO DEL 13%</p> <p>.....</p> <p>(Euro sette/75)</p>	m ²	7,75
E.01.040.e	<p>.....</p> <p>- CON RESISTENZA NELLA DIREZIONE DI MAGGIOR RESISTENZA FINO A 80 kN/m CON ALLUNGAMENTO MASSIMO DEL 13%</p> <p>.....</p> <p>(Euro otto/25)</p>	m ²	8,25
E.01.040.f	<p>.....</p> <p>- CON RESISTENZA NELLA DIREZIONE DI MAGGIOR RESISTENZA FINO A 150 kN/m CON ALLUNGAMENTO MASSIMO DEL 13%</p> <p>.....</p> <p>(Euro undici/53)</p>	m ²	11,53
E.01.040.g	<p>.....</p> <p>- CON RESISTENZA NELLA DIREZIONE DI MAGGIOR RESISTENZA FINO A 200 kN/m CON ALLUNGAMENTO MASSIMO DEL 13%</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattordici/56)</p>	m ²	14,56
E.01.045	<p>STRUTTURE DI SOSTEGNO IN TERRA RINFORZATA CON PARAMENTO RINVERDIBILE ED ARMATURE DI RINFORZO SINTETICHE</p> <p>Strutture di sostegno o sottoscarpa eseguite con la tecnologia dei terrapieni rinforzati realizzate, secondo gli elaborati di progetto esecutivo della struttura, da un terrapieno armato con armature in geogriglie monorientate o fortemente orientate strutturali a marchio CE, a maglia rettangolare, quadrata o comunque di altra forma idonea all'impiego e alla tipologia di terreno, in materiale sintetico di qualunque tipo (ad es.: fibre di poliestere o polietilene o polipropilene o aramide o polivinilalcol ecc), resistenti o protetti ai raggi u.v.</p> <p>Le armature saranno poste nel terreno in strati successivi con distanza tra i piani di posa non superiore a 60 cm e saranno connesse ad un paramento flessibile in rete metallica, gli strati di terreno devono essere delimitati alla base e sul fronte da livelli di geogriglia.</p> <p>Ogni strato di rinforzo dovrà essere risvoltato superiormente di almeno 1,50 m in prossimità del paramento, per evitarne lo sfilamento.</p> <p>La resistenza di progetto delle geogriglie, al netto di tutti i fattori di sicurezza, dovrà essere calcolata e dimensionata attraverso una progettazione che tenga conto delle caratteristiche geometriche del manufatto, delle caratteristiche meccaniche dei terreni, dei carichi esterni agenti sul manufatto e delle sollecitazioni sismiche secondo la normativa vigente.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.045.a	<p>I livelli di sollecitazione e le caratteristiche meccaniche delle geogriglie dovranno essere certificate per una vita superiore a 120 anni. Il terreno da impiegare dovrà essere appartenente ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3. Ogni strato di terreno sarà poi compattato con appositi macchinari in modo da ottenere una densità non inferiore al 95 % dello AASHTO Mod. Il paramento sarà composto da pannelli in rete elettrosaldata a maglia di massima di 15 x 15 cm e diametro minimo 8 mm, posti in opera con un sistema di irrigidimento idoneo a ottenere inclinazioni del paramento variabili a seconda delle esigenze progettuali, tra i 45° e gli 80°. Per consentire il rinverdimento della scarpa si dovrà prevedere la sistemazione di uno strato di terreno vegetale idonea ad accogliere idrosemina, compensata a parte, lungo il fronte per uno spessore di circa 30 cm trattenuto all'esterno mediante la stesura di opportuna stuoia in materiale sintetico o biodegradabile. Tutte le ditte produttrici dei materiali impiegati dovranno essere in certificazione di sistema di qualità in conformità alle normative vigenti ISO-EN 9001. I prezzi comprendono la fornitura del terreno vegetale, la realizzazione del fronte e compattazione, sfridi e sormonti e compensano ogni prestazione e fornitura per dare l'opera compiuta a regola d'arte con esclusione degli scavi occorrenti, degli eventuali cordoli di fondazione, della fornitura del rilevato strutturale e delle eventuali opere di rinverdimento da pagare in base alle relative voci di prezzo. Per ogni mq di superficie a vista inclinata misurata dal piano di fondazione sul paramento eseguito.</p> <p>.....</p> <p>- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, DA 0 A 4,00 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquindici/33)</p>	m ²	115,33
E.01.045.b	<p>- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, > DI 4,00 E FINO A 6,00 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrenta/88)</p>	m ²	130,88
E.01.045.c	<p>- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, > DI 6,00 E FINO A 8,00 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosettanta/34)</p>	m ²	170,34
E.01.045.d	<p>- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, > DI 8,00 E FINO A 10,00 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro centonovantasei/49)</p>	m ²	196,49
E.01.045.e	<p>- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, > DI 10,00 E FINO A 15,00 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentotrentacinque/73)</p>	m ²	235,73
E.01.050	<p>STRUTTURE DI SOSTEGNO IN TERRA RINFORZATA CON PARAMENTO RINVERDIBILE ED ARMATURE DI RINFORZO A RETE IN ACCIAIO</p> <p>Strutture di sostegno o sottoscarpa eseguite con la tecnologia dei terrapieni rinforzati realizzate in conformità alla norma EN14475 e secondo gli elaborati di progetto esecutivo della struttura. Tali manufatti saranno costituiti da un terrapieno armato con rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013 e con le UNI-EN 10223-3, avente un diametro minimo pari a 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn - Al (5%). Il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm ed in conformità a quanto indicato nelle norme EN14475. Il paramento in vista sarà costituito da un ulteriore pannello di rete elettrosaldata con maglia differenziata e diametro minimo 8 mm posto in opera con un sistema di irrigidimento idoneo a ottenere inclinazioni del paramento variabili a seconda delle esigenze progettuali, tra i 45° e gli 80°. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con punti metallici. Le armature saranno poste nel terreno in strati successivi con distanza tra i piani di posa non superiore a 80 cm e saranno connesse ad un paramento flessibile in rete metallica. I pannelli saranno corredati, nella parte interna, di ritentore di fini in fibre vegetali e/o sintetiche idonea ad accogliere idrosemina a spessore, compensata a parte, e ad assicurare una rapida crescita della vegetazione ed uno sviluppo in profondità delle radici. I prezzi comprendono e compensano ogni prestazione e fornitura per dare l'opera compiuta a regola d'arte con esclusione degli scavi occorrenti, degli eventuali cordoli di fondazione, della formazione del rilevato strutturale, dell'eventuale fornitura e posa del terreno vegetale e delle eventuali opere di rinverdimento da pagare in base alle relative voci di prezzo. Per ogni metro quadrato di superficie a vista inclinata misurata dal piano di fondazione sul paramento eseguito.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.050.a	<p>- PER ALTEZZE DEL PARAMETRO, MISURATE SULLA VERTICALE, DA 0 A 4,00 M</p> <p>(Euro centosessanta/70)</p>	m ²	160,70
E.01.050.b	<p>- PER ALTEZZE DEL PARAMETRO, MISURATE SULLA VERTICALE, DA 4,00 A 6,00 M</p> <p>(Euro centoottantotto/99)</p>	m ²	188,99
E.01.050.c	<p>- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, DA 6,00 A 8,00 M</p> <p>(Euro centoottantotto/99)</p>	m ²	188,99
E.01.050.d	<p>- PER ALTEZZE DEL PARAMETRO, MISURATE SULLA VERTICALE, DA 8,00 A 10,00 M</p> <p>(Euro duecentotrentadue/18)</p>	m ²	232,18
E.01.050.e	<p>- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, DA 10,00 A 15,00 M</p> <p>(Euro duecentotrentadue/18)</p>	m ²	232,18
E.01.055	<p>STRUTTURE DI SOSTEGNO IN TERRA RINFORZATA CON PARAMENTO IN PANNELLI PREFABBRICATI IN CLS O RETE METALLICA RINVERDIBILE ED ARMATURE DI RINFORZO LINEARI O PLANARI IN ACCIAIO O MATERIALE SINTETICO</p> <p>Strutture di sostegno o sottoscampa eseguite con la tecnologia dei terrapieni rinforzati realizzate, secondo gli elaborati di progetto esecutivo della struttura, da un terrapieno con rinforzi lineari in acciaio zincato ad aderenza migliorata oppure in fibre di poliestere ad alta tenacità o polietilene o polipropilene, oppure in geogriglie monorientate o fortemente orientate strutturali in materiale sintetico - poliestere, polietilene, polipropilene, aramide, polivinilalcol - a marchio CE, resistenti o protetti ai raggi u.v., posti nel terreno in strati successivi e connessi ad un paramento flessibile in calcestruzzo o in rete metallica rinverdibile. I prezzi comprendono e compensano ogni prestazione e fornitura per dare l'opera compiuta a regola d'arte, gli oneri di calcolo, i maggiori oneri di formazione del rilevato in conseguenza della più accurata selezione dei materiali, della presenza dei rinforzi lineari, del ridotto spessore degli strati, delle cautele da adottare nel compattamento a ridosso del paramento esterno.</p> <p>Solo esclusi: gli scavi occorrenti, eventuali cordoli di fondazione e coronamento, formazione del rilevato strutturale, il terreno vegetale e le eventuali opere di rinverdimento, nonché il rinforzo lineare o planari di cui sopra, da pagare in base alle relative voci di Elenco Prezzi.</p>		
E.01.055.a	<p>- CON PANNELLI PER PARAMENTO VERTICALE A SUPERFICIE A VISTA LISCIA PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO DA 14 CM</p> <p>Con Rck= 35 MPa, con tutti gli angoli retti, armato o non secondo le esigenze progettuali, con ferri ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento; per pannelli di spessore pari a 14 cm compresi i pezzi speciali e tutti gli accessori occorrenti con esclusione degli attacchi. - per ogni metro quadrato di pannello.</p> <p>(Euro centoventicinque/86)</p>	m ²	125,86
E.01.055.b	<p>- CON PANNELLI PER PARAMENTO VERTICALE A SUPERFICIE A VISTA LISCIA PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO DA 18 CM</p> <p>Con pannelli per paramento verticale come alla voce precedente ma di spessore complessivo pari a 18 cm. - per ogni metro quadrato di pannello.</p> <p>(Euro centotrentasette/30)</p>	m ²	137,30
E.01.055.c	<p>- PANNELLI IN RETE ELETTROSALDATA PER PARAMENTO INCLINATO RINVERDIBILE</p> <p>Fornitura e posa di paramento inclinato rinverdibile composto da pannelli in rete elettrosaldada da minimo mm 8, rinforzata, se necessario, al bordo inferiore da una barra orizzontale di diametro opportuno, a maglia minima cm15 x cm15, posti in opera con un idoneo sistema di irrigidimento costituito da barre</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.055.d	<p>opportunamente sagomate, idoneo ad ottenere inclinazioni del paramento variabili, secondo le esigenze progettuali, tra i 45° e 80°.</p> <p>I pannelli saranno corredati, nella parte interna, di biostuoia in fibre vegetali idonea ad accogliere idrosemina a spessore, compensata a parte, e ad assicurare una rapida crescita della vegetazione ed uno sviluppo in profondità delle radici; per paramento misurato sul piano inclinato.</p> <p>- per ogni metro quadrato di pannello.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventicinque/86)</p> <p>- MAGGIORAZIONE PER FINITURA ARCHITETTONICA DEL PANNELLO CON FINITURA DELLA SUPERFICIE A VISTA</p> <p>Alle voci E.01.055.a ed E.01.055.b per finitura architettonica del pannello con finitura della superficie a vista a rilievi geometrici di spessore non superiore a 5 cm, tipo antiaffissione, rigato, disegno finta pietra o simili.</p> <p>- per ogni metro quadrato di pannello.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventicinque/86)</p>	m ²	125,86
E.01.055.e	<p>- MAGGIORAZIONE PER PANNELLO PREFABBRICATO, CON RICOPRIMENTO DEL FRONTE IN PIETRA VIVA DISPOSTE AD "OPUS INCERTUM"</p> <p>Alle voci E.01.055.a ed E.01.055.b per pannello prefabbricato, con ricoprimento del fronte in pietra viva dello spessore medio non superiore a cm 4 disposte ad "opus incertum" sul fondo della cassaforma prima del getto di calcestruzzo, compreso l'indennità di cava, sfridi e trasporti e ogni altro onere accessorio per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte.</p> <p>- per ogni metro quadrato di pannello.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantadue/76)</p>	m ²	72,76
E.01.055.f	<p>RINFORZI LINEARI AD ALTA ADERENZA IN ACCIAIO LAMINATO E SAGOMATO A CALDO DEL TIPO S355JO</p> <p>Zincate a caldo con spessore minimo 70 micron; ad aderenza migliorata mediante rilievi trasversali su tutta la larghezza del rinforzo e su entrambe le facce, in numero superiore o uguale a 22 per metro lineare con sezione del risalto a base minima di 6 mm ed altezza minima di 3 mm; compresa bulloneria ed accessori per eventuali giunzioni per lunghezze fuori misura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito; per ogni metro lineare di rinforzo.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventicinque/86)</p>		125,86
E.01.055.f.1	<p>- DI SEZ. MM 50x4 o 40x5</p> <p>.....</p> <p>(Euro dieci/24)</p>	m	10,24
E.01.055.f.2	<p>- DI SEZ. MM 45x5</p> <p>.....</p> <p>(Euro undici/39)</p>	m	11,39
E.01.055.f.3	<p>- DI SEZ. MM 50x5</p> <p>.....</p> <p>(Euro dodici/15)</p>	m	12,15
E.01.055.g	<p>RINFORZI LINEARI IN FIBRE SINTETICHE IN POLIESTERE AD ALTA TENACITÀ A MARCHIO CE</p> <p>resistenti o protetti ai raggi u.v., compreso accessori per eventuali giunzioni per lunghezze fuori misura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito;</p> <p>per nastro di dimensioni non inferiore a 48 mm</p> <p>- per ogni metro lineare di nastro di rinforzo.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p>		
E.01.055.g.1	<p>- RESISTENZA MECCANICA NOMINALE NON INFERIORE A 30 kN E RESISTENZA A LUNGO TERMINE (TCREEP) NON INFERIORE A 17,5 kN</p> <p>.....</p>	m	3,13

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.055.g.2	(Euro tre/13) - RESISTENZA MECCANICA NOMINALE NON INFERIORE A 37,5 kN E RESISTENZA A LUNGO TERMINE (TCREEP) NON INFERIORE A 22,5 kN (Euro tre/95)	m	3,95
E.01.055.g.3	- RESISTENZA MECCANICA NOMINALE NON INFERIORE A 40 kN E RESISTENZA A LUNGO TERMINE (TCREEP) NON INFERIORE A 23 kN (Euro quattro/22)	m	4,22
E.01.055.g.4	- RESISTENZA MECCANICA NOMINALE NON INFERIORE A 45 kN E RESISTENZA A LUNGO TERMINE (TCREEP) NON INFERIORE A 29 kN (Euro quattro/70)	m	4,70
E.01.055.g.5	- RESISTENZA MECCANICA NOMINALE NON INFERIORE A 50 kN E RESISTENZA A LUNGO TERMINE (TCREEP) NON INFERIORE A 30 kN (Euro quattro/70)	m	4,70
E.01.055.g.6	- RESISTENZA MECCANICA NOMINALE NON INFERIORE A 54 kN E RESISTENZA A LUNGO TERMINE (TCREEP) NON INFERIORE A 35 kN (Euro cinque/42)	m	5,42
E.01.055.g.7	- RESISTENZA MECCANICA NOMINALE NON INFERIORE A 63 kN E RESISTENZA A LUNGO TERMINE (TCREEP) NON INFERIORE A 39 kN (Euro cinque/42)	m	5,42
E.01.055.h	ATTACCHI IN ACCIAIO LAMINATO A CALDO, ZINCATI A CALDO CON SPESSORE MINIMO 70 MICRON Conforme alle norme Europee EN 10025 tipo S355JO (equivalente Fe 510 C), e di sezione mm45x4, per il collegamento tra i pannelli del paramento e i rinforzi in acciaio zincato, compresa la necessaria bulloneria in acciaio zincato; - per ogni attacco. (Euro centoventicinque/86)	Cadauno	125,86
E.01.055.i	ATTACCHI IN POLIETILENE Ad alta densità resistente o protetto ai raggi u.v, costituiti da elemento a circuito continuo, inglobati nel calcestruzzo, atti a consentire il passaggio al loro interno delle armature lineari sintetiche di cui al punto E.01.055.g, per realizzare il collegamento tra i pannelli del paramento di cui al punto E.01.055.a/b e le armature lineari stesse; - per ogni attacco in polietilene (Euro sei/55)	Cadauno	6,55
E.01.055.j	ATTACCHI IN ACCIAIO LAMINATO A CALDO A FORMA DI LOOP Zincato a caldo con spessore minimo 80 micron, conforme alle norme Europee EN 10025, per il collegamento tra i pannelli del paramento e i rinforzi in fibre sintetiche, compreso il necessario mandrino di ritorno del rinforzo; - per ogni attacco a forma di loop in diametro minimo Φ 12 e mandrino minimo Φ 32. (Euro quattordici/30)	Cadauno	14,30

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.055.k	<p>ATTACCHI IN ACCIAIO LAMINATO A CALDO CON BARRE LINEARI Zincato a caldo con spessore minimo 80 micron, conforme alle norme Europee EN 10025 oppure con rivestimento continuo in pvc, per il collegamento tra i pannelli del paramento e i rinforzi sintetici; - per ogni attacco con barre lineari B450 C diametro minimo Φ 22.</p> <p>..... (Euro ventuno/68)</p>	Cadauno	21,68
E.01.055.m	<p>LASTRE DI CORONAMENTO (COPERTINE) In elementi prefabbricati in calcestruzzo con Rck \geq 35 MPa, compresi ferri di attesa ad aderenza migliorata del tipo B450C controllato in stabilimento; - per ogni metro lineare di copertina. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro sessantasette/45)</p>	m	67,45
E.01.060	<p>STRUTTURA DI SOSTEGNO IN TERRA RINFORZATA CON ELEMENTI DI ARMATURA PLANARI ORIZZONTALI E PARAMENTO IN PIETRAME Realizzati in rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013 e con le UNI-EN 10223-3, avente un diametro pari 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn - Al (5%). Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con punti metallici. Il paramento sarà costituito da un elemento scatolare, realizzato risvoltando frontalmente la rete metallica a doppia torsione e collegandola posteriormente con un diaframma di chiusura, solidale con l'elemento di rinforzo orizzontale. Compreso un geotessile non tessuto, come interfaccia fra l'elemento scatolare e il rilevato strutturale retrostante, compreso il riempimento del paramento esterno con pietrame. Il pietrame o ciottoli duri dovranno essere nè friabili, nè gelivi, di dimensione idonea ed uniforme, da due a quattro volte superiore alle maglie della rete, proveniente da cave di prestito, compreso il trasporto dalla cava; il pietrame sarà assestato, anche a macchina ma in modo da consentire un riempimento uniforme ed omogeneo del pietrame stesso; è compresa ogni prestazione necessaria per la creazione di facce piane ed ogni altra prestazione od onere, esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale e gli oneri di ponteggio esterno. Misurazione effettuata al metro quadrato di superficie in proiezione frontale (Lunghezza x Altezza). Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p>		
E.01.060.a	<p>- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, DA 0 A 4,00 M</p> <p>..... (Euro centocinquantanove/67)</p>	m ²	159,67
E.01.060.b	<p>- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, DA 0 A 6,00 M</p> <p>..... (Euro centosettantatre/65)</p>	m ²	173,65
E.01.060.c	<p>- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, DA 0 A 8,00 M</p> <p>..... (Euro centoottantasette/78)</p>	m ²	187,78
E.01.060.d	<p>- PER ALTEZZE DEL PARAMENTO, MISURATE SULLA VERTICALE, DA 0 A 10,00 M</p> <p>..... (Euro duecentotré/40)</p>	m ²	203,40
E.01.065	<p>MATERASSI METALLICI TIPO RENO O SIMILARI IN OPERA Fornitura e posa di rivestimenti flessibili con materassi metallici a tasche in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 6x8 con dimensioni minime cm300x200x(h=var) ovvero con tasche cm 100x200x(h=var), in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n. 69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, avente un diametro non inferiore a 2.20 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zn-Al(5%) - Cerio - Lantanio con una quantità non inferiore a 230 g/mq.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.01.065.a	<p>Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento polimerico che dovrà avere uno spessore nominale di 0,50 mm (conforme alle EN 10245). Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete o con punti metallici galvanizzati con lega eutettica di diametro 3,00 mm. I materiali dovranno essere prodotti da azienda in certificazione di sistema di qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9001. Il materiale litoide deve provenire da cava o da materiale d'alveo, non friabile né gelivo, di elevato peso specifico (non inferiore a 22 kN/m3) e di pezzatura superiore alla dimensione della maglia (minimo 1,5 D) in modo da non permettere alcuna fuoriuscita del riempimento né in fase di posa in opera né in esercizio. Il materiale di riempimento dovrà essere messo in opera con operazioni meccanizzate e/o manuali in modo da raggiungere sempre una porosità del 30-40% in modo da ottenere un idoneo peso di volume, nel rispetto delle ipotesi di progetto.</p> <p>.....</p> <p>- PER H FINO A 0,19 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantatre/47)</p>	m ²	43,47
E.01.065.b	<p>- PER H COMPRESO TRA 0,20 M E 0,24 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantanove/89)</p>	m ²	49,89
E.01.065.c	<p>- PER H COMPRESO TRA 0,25 M E 0,30 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantanove/89)</p>	m ²	49,89
E.01.070	<p>GEOCOMPOSITO COSTITUITO DA UNA BISTUOIA TESSUTA A MAGLIA APERTA AD ALTA RESISTENZA Composta al 100% di fibre vergini di agave o cocco o paglia-cocco biodegradabili, avente massa areica gr/mq 735 e maglia mm 13x13, armata con rete metallica a maglia tipo mm 50x50, tessuta con filo a forte zincatura avente un diametro di 2,4 mm, vivagnata con filo a forte zincatura del diametro di mm 3,00. Il geocomposito è reso solidale in fase produttiva con punti metallici zincati, fornito in rotoli di altezza m 2,00 e fissato al terreno, esclusa la regolarizzazione del piano di posa da solchi e materiale sciolto, con opportuni picchetti di ancoraggio in tondi di ferro ad aderenza migliorata. Dopo la stesa va effettuata un'idrosemina potenziata composta da: - miscuglio di sementi 40 gr/mq; - concime organico minerale 100 gr/mq; - humus di lombrico 200 gr/mq; - collante Full Tack 15 gr/mq; - mulch Hydrofibre 150 gr/mq. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciassette/67)</p>	m ²	17,67
E.01.072	<p>GEOCOMPOSITO COSTITUITO DA RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE CON MAGLIA ESAGONALE E da una geostuoia tridimensionale polimerica compenetrata e rese solidali durante il processo di produzione. La geostuoia avrà una massa areica minima di 600 g/mq e sarà costituita da due strutture, realizzate in filamenti di polipropilene termosaldati tra loro nei punti di contatto e stabilizzati per resistere ai raggi UV, anch'esse termosaldate nei punti di contatto: quella superiore a maglia tridimensionale con un indice alveolare >90% mentre quella inferiore sarà a maglia piatta. La rete metallica a doppia torsione avrà una maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mmq e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A e ASTM 856-98 con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq. L'adesione della galvanizzazione al filo dovrà essere tale da garantire che avvolgendo il filo attorno ad un mandrino avente diametro 4 volte maggiore, il rivestimento non si crepa e non si sfalda sfregandolo con le dita. La galvanizzazione inoltre dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO2) secondo la normativa DIN 50010 (KESTERNICH TEST) per un minimo di 28 cicli. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm, portando il diametro esterno ad almeno 3,70 mm. Lo spessore nominale del geocomposito sarà di 12 mm. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>il relativo certificato di origine rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, e le quantità fornite. Tale Ditta produttrice dovrà inoltre essere in certificazione di sistema qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9001; in assenza di ciò, la D.L. darà disposizioni circa il prelievo di campioni per verificare il rispetto delle normative enunciate. Il geocomposito sarà posato dopo che sarà stato regolarizzato il piano di posa in modo da eliminare solchi e materiale sciolto in precario equilibrio. I teli saranno stesi srotolandoli dall'alto verso il basso lungo le linee di massima pendenza, il fissaggio alla scarpata avverrà mediante ancoraggi costituiti da spezzoni di acciaio, Ø = 12 mm, di lunghezza 50- 70 cm secondo la consistenza e profondità del substrato, impiegati con densità di 0,5 picchetti al metro quadrato infissi nel terreno. Alla sommità della scarpata la rete dovrà essere saldamente ancorata per tutta la sua ampiezza, risvoltando le estremità dei rotoli di rete. Compresa fornitura e posa in opera, esclusa idrosemina.</p>	m ²	19,45
E.01.075	<p>GEOSTUOIA PER IL CONTROLLO DELL'EROSIONE SU SCARPATE E per applicazioni idrauliche anche in condizioni di elevate velocità di corrente. Dovrà essere realizzata in fibra di poliammide (nylon o P.P.) e caratterizzata da uno spessore nominale non inferiore a 18 mm, resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 1.8 kN/m (EN 10319) ed indice dei vuoti pari almeno al 95%. Il polimero dovrà avere una densità non inferiore a 930 Kg/m³, una resistenza alla temperatura compresa tra -30 °C e + 80 °C e il suo punto di fusione non essere inferiore a 130 °C (bassa infiammabilità, cat. B2, secondo DIN 4102 o equivalente). Compresa fornitura e posa in opera.</p>	m ²	12,30
E.01.085	<p>GRIGLIATO IN ELEMENTI DI CEMENTO VIBRATO PER COPERTURA SCARPATE Grigliato in elementi di cemento vibrato ad alta resistenza, di spessore non inferiore a cm23, disegnati in modo da mostrare spazi passanti in quantità non inferiore a 2/3 della superficie complessiva dell'elemento, della superficie dell'elemento, con bordi che consentano l'incastro reciproco degli elementi stessi, dati in opera su fondo, anche in scarpata, previa stesa di uno strato di sabbia di conguaglio, compreso l'onere di assestamento a mano e riempimento con terreno vegetale seminato ed ogni altro onere.</p>	m ²	18,58
E.01.090	<p>RIVESTIMENTO SCARPATE A GRIGLIATO IN GEOTESSILE INTERRATO Rivestimento delle scarpate in trincea con grigliato semirigido geotessile del peso di almeno 500 g/mq, ricoperto con cm20 di terreno vegetale seminato e posato su superficie regolare, previa eventuale stesa di sabbia di conguaglio e regolarizzazione; il grigliato sarà ancorato al terreno di scarpata con pioli di quantità e lunghezza sufficiente per assicurare la stabilità del grigliato stesso ed in ogni caso con almeno n. 5 pioli di lunghezza di cm 50 per mq di effettiva scarpa; compresa la fornitura del terreno vegetale ed ogni altro onere di trasporto e posa.</p>	m ²	14,07
E.01.092	<p>RIVESTIMENTO DI SCARPATE ARIDE O ROCCIOSE CON GEOCELLE IN MATERIALE SINTETICO Rivestimento delle scarpate in trincea con geocelle con materiale sintetico a nido d'ape dello spessore di 10mm e diametro medio degli alveoli di 200 mm, aventi resistenze delle giunzioni a taglio non inferiore a 0,8 kN, riempito con terreno vegetale opportunamente compattato; la geocella sarà ancorata al terreno di scarpata con picchetti di quantità e lunghezza sufficiente per assicurare la stabilità della struttura stessa ed in ogni caso con almeno n.2 ancoraggi al mq. La superficie di posa dovrà essere preventivamente regolarizzata allontanando gli apparati radicali e il pietrame esistente, con la formazione di uno scavo a monte del versante. La pendenza della scarpata non dovrà superare i 40°. Compresa la fornitura del terreno vegetale ed ogni altro onere di trasporto e posa.</p>	m ²	26,44
E.01.095	<p>GEOSTUOIA CON STRATO DI PAGLIA TRAPUNTATA E SEMINATA PER SCARPE Geostuoia biodegradabile costituita da uno strato di paglia trattato con concime e seminato, trapuntato con filo naturale, data in opera previa regolarizzazione della scarpata da trattare eventualmente con concimi o calce, ed in modo da assicurare un buon contatto tra la stuoia ed il terreno, fissata con picchetti in legno ogni 2/4 m per ogni fascia e da altri intermedi in filo metallico da piegare ad U in numero di 2 per mq, compreso l'onere della sovrapposizione delle fasce adiacenti per 5 cm, l'interrimento dei bordi esterni e l'annaffiamento per almeno 2 mesi dalla posa ed ogni altro onere per assicurare l'attecchimento</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	del prodotto. (Euro otto/91)	m ²	8,91
E.01.100	RETE DI RINFORZO DEI RILEVATI IN ACCIAIO PLASTICATO Rinforzo di terreni in rilevato, con elementi di rete zincata e plasticata o protetta con lavorazioni di pari durabilità comprese barrette e geosintetico, disposti in orizzontale nel terreno, con risvolti sulla scarpata esterna e di collegamento all'elemento superiore. Il prezzo comprende la fornitura e la posa del grigliato costituito da pannelli di dimensioni non inferiori a cm 400*200*60, eseguiti in filo d'acciaio del diametro di almeno 2 mm, plasticato, di peso complessivo non inferiore a kg 1.0/mq, nonchè del geosintetico di interfaccia di rivestimento esterno di sviluppo pari a tre volte la faccia esterna dell'elemento. Al mq di superficie misurata sulla sua faccia esterna a lavoro finito, comprese le sovrapposizioni di almeno cm15 alla giunzione dei pannelli; escluso il riempimento. (Euro centosessantatre/50)	m ²	163,50
E.02	CORDONATURE E CUNETTE STRADALI		
E.02.001	CORDOLO IN CALCESTRUZZO VIBRATO, PREFABBRICATO, DOSATO A QL 3,50 DI CEMENTO NORMALE DELLA SEZIONE MINIMA DI CMQ 300 Posto in opera perfettamente allineato giuntato su massetto di calcestruzzo a ql 2,00 di cemento normale di spessore non inferiore a cm10 ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Euro tredici/35)	m	13,35
E.02.002	CORDONI IN PIETRA DA TAGLIO CALCAREA O BASALTICA Di lunghezza di cm 12 - 18 ed altezza fuori del piano stradale di cm 8 - 15, lavorati a bocciarda sulle facce viste ed a scalpello sottile sugli assetti e sullo spigolo posteriore con o più spigoli eventualmente smussati od arrotondati, allettati con malta cementizia su fondazione in conglomerato cementizio o su strutture in c.a.		
E.02.002.a	- PER ALTEZZA COMPLESSIVA DI CM 14 (Euro tredici/35)	m	13,35
E.02.002.b	- PER ALTEZZA COMPLESSIVA DI CM 30 (Euro tredici/35)	m	13,35
E.02.004	CORDOLO Compreso ogni onere per l'allettamento con malta cementizia su fondazione da compensare a parte, nonchè ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.		
E.02.004.a	- IN TRAVERTINO DELLE DIMENSIONI DI CM 20x25 (Euro ventitre/60)	m	23,60
E.02.004.b	- IN PIETRA O IN CEMENTO AVENTE DIMENSIONI DI 10 CM X 20 CM (Euro ventitre/48)	m	23,48
E.02.007	RIALLINEAMENTO, RIALZAMENTO E SISTEMAZIONE DI CORDONATURE STRADALI PREFABBRICATE Compresa la rimozione e ricollocazione in opera, nonchè l'onere della allettatura in malta di cemento. (Euro due/91)	m	2,91

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.02.008	<p>F.P.O. DI CORDONATURA Per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in conglomerato cementizio avente Rck => 30 N/mm², dosato a 400 Kg di cemento normale per mc di getto finito per il corpo delle cordonate, rifinita nelle sole facce in vista con uno strato superficiale in graniglia e polvere bianca dosata a 350 kg di cemento bianco dello spessore medio di cm 2, in elementi della lunghezza di cm100, aventi sezione compresa fra 300 e 500 cmq, qualunque sia la forma, allettati con malta cementizia su apposita fondazione da pagarsi a parte, compresa la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciassette/15)</p>	m	17,15
E.02.010	<p>Costruzione di cordonata stradale Costituita da elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato, retti o curvi, della lunghezza di cm 50 o 100, allettati su massetto di calcestruzzo, compreso lo scavo, la fornitura ed il getto di calcestruzzo e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p>		
E.02.010.a	<p>- SEZIONE DI CM 15 X 25</p> <p>.....</p> <p>(Euro quindici/58)</p>	m	15,58
E.02.010.b	<p>- SEZIONE DI CM 12 X 25</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciassette/15)</p>	m	17,15
E.02.013	<p>CORDOLO IN CONGLOMERATO BITUMINOSO A DIFESA DELL' ARGINELLO IN TERRA</p> <p>.....</p>		
E.02.013.a	<p>- DIMENSIONI ALLA BASE DI CM 8 In sommità di cm5, con altezza media di cm4.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/43)</p>	m	0,43
E.02.013.b	<p>- DELLA SEZIONE MEDIA MIN. 0,10 X 0,15 M A granulometria sottile, di spessore in testa non inferiore a cm10 e altezza non inferiore a cm15, attivato con filler cementizio ovvero con idoneo conglomerato cementizio, compresa ogni fornitura, tracciamento e posa in opera con apposite macchine ad estrusione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciassette/15)</p>	m	17,15
E.03	<p>BONIFICA DI SCARPATE - CONSOLIDAMENTI - OPERE DI CONTENIMENTO</p> <p>.....</p>		
E.03.001	<p>SGOMBERO DEL PIANO VIABILE DA MATERIALE FRANATO DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA, A MANO O CON MEZZI MECCANICI Compreso l'onere della frantumazione di massi di volume non superiore a mc 1.00 anche con l'uso di mine, compreso l'onere per il lavoro in ore notturne e festive e la mano d'opera occorrente per la guardiania, pulizia del piano viabile da residui fangosi, l'onere del carico, trasporto e scarico a rifiuto fuori delle pertinenze stradali delle materie risultanti dallo sgombero e misurate su camion con apposito verbale ed ogni altro onere.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/89)</p>	mc	6,89
E.03.003	<p>PERLUSTRAZIONE, DISGAGGIO E BONIFICA DI SCARPATE E PENDICI ROCCIOSE Eseguita da personale specializzato (rocciatori e minatori) con squadre composte da minimo due unità, a qualunque altezza dal piano viabile, compreso lo sganciamento dei massi instabili e pericolanti, l'accertamento e lo sganciamento di placche di roccia, compreso il taglio di piante ed arbusti sradicati e pericolanti, il tutto per ottenere la pulizia generale dell'area ed il ripristino delle condizioni di sicurezza nella sede stradale, compresi gli oneri occorrenti per le interruzioni del traffico durante le operazioni in parete, l'immediato sgombero e pulizia del piano viabile ed il trasporto a rifiuto di tutto il materiale di risulta.</p> <p>.....</p>	m ²	1,41

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.03.005	<p>(Euro uno/41)</p> <p>ESPLORAZIONE DI PARETI ROCCIOSE ED ABBATTIMENTO DI VOLUMI DI ROCCIA In condizioni d'equilibrio instabile con l'ausilio di leve e, dove necessario, di attrezzature idrauliche ad alta pressione quali martinetti ed allargatori ecc. Compreso e compensato nel prezzo: 1) l'esplorazione delle pareti con manovalanza specializzata in cordata; 2) abbattimento di volumi di roccia a qualunque quota e condizione affettuato da personale specializzato; 3) l'eventuale impiego di attrezzature idrauliche ad alta pressione; 4) l'innalzamento, il carico, il trasporto e lo scarico alla discarica autorizzata dei materiali di risulta; 5) la posa di una adeguata segnaletica per impedire l'accesso alle zone di lavoro; 6) il personale di direzione e assistenza. Per ogni mq di pendice.</p>	m ²	7,22
E.03.006	<p>(Euro sette/22)</p> <p>IMPIEGO DI SQUADRA TIPO OPERAI SPECIALIZZATI (ROCCIATORI) Formata da n°4 operai specializzati, (rocciatori) per interventi di urgente manutenzione e ripristino delle opere paramassi poste a protezione della sede stradale, danneggiate da crollo di volumi rocciosi comprendente personale idoneo alla riparazione ed all'uso di attrezzature idonee e quant'altro occorra per la sostituzione delle componenti danneggiate. Nel prezzo è compreso e compensato l'onere per: - la creazione di vie d'accesso alle opere danneggiate mediante disbosco con l'uso di decespugliatori, motoseghe, argani ecc. ; - la preparazione del terreno lungo l'asse delle opere da ripristinare; - la rimozione e successiva accatastamento in sicurezza del materiale franato e trattenuto a tergo del pannello di rete danneggiato; - trasporto a piè d'opere di tutte le attrezzature necessarie al ripristino, sostituzione ed eventuale rifacimento di parte o delle opere danneggiate; - piccole opere di manutenzione senza la sostituzione di componenti delle opere paramassi quali riassetto generale dei pannelli, eventuale ritesatura di funi allentate, ecc. ; - pulizia e sgombero dell'area di cantiere a lavori ultimati.</p>	h	161,98
E.03.007	<p>(Euro centosessantuno/98)</p> <p>DEMOLIZIONE DI SPUNTONI O PLACCHE DI ROCCIA DURA Eseguito in parete a qualsiasi altezza dal piano viabile da personale altamente specializzato, con l'impiego di idonea attrezzatura compreso l'onere del pilotaggio del traffico, il trasporto a discarica del materiale di risulta, e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p>		
E.03.007.a	<p>- ESEGUITA A MANO CON LEVE, MAZZE E PICCONI</p>	mc	31,51
E.03.007.b	<p>- ESEGUITA CON RESINA ESPANSIVE O CON MICROCARICHE</p>	mc	33,79
E.03.010	<p>(Euro otto/26)</p> <p>RIPRISTINO DI FUNZIONALITÀ DI RETE METALLICA DI PROTEZIONE Eseguita mediante distacco e successiva pulizia e svuotamento della sottostante parete rocciosa o pendice, carico trasporto e scarico del materiale di risulta, ridistesa della rete con ripristino delle legature in filo di ferro zincato delle strisce e delle funi di contenimento e messa in aderenza della stessa, ripristino delle chiodature di ancoraggio in parete e degli ancoraggi di sommità di base, e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p>	m ²	8,26
E.03.012	<p>(Euro undici/91)</p> <p>SVUOTAMENTO DI RETI TIPO RECINZIONE A QUALSIASI ALTEZZA DAL PIANO VIABILE Compreso l'onere del trasporto a rifiuto del materiale e della sistemazione delle reti.</p>	m	11,91
E.03.015	<p>SVUOTAMENTO E PULIZIA DI RETI PARAMASSI DI QUALSIASI ALTEZZA</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	A contatto, di qualsiasi altezza, compreso l'onere del distacco della fune di base, dell'allontanamento del materiale a rifiuto o della successiva richiodatura a perfetta regola d'arte e compreso gli oneri occorrenti per le interruzioni del traffico.	m	5,11
	..... (Euro cinque/11)		
E.03.018	DISTACCO DI RETE METALLICA DI PROTEZIONE Con pulizia della parete o della scarpata rocciosa, carico trasporto e scarico a rifiuto dei materiali accumulati alla base, distesa della rete con ripristino delle legature in filo di ferro zincato delle striscie, eventuale ripristino delle chiodature con zanche in acciaio del diam di mm 16 e della lunghezza di cm 50 ancorate alla parete rocciosa o affogate nel calcestruzzo e ripristino degli ancoraggi di sommità e di base.	m ²	5,52
	..... (Euro cinque/52)		
E.03.020	RIMOZIONE, DA PARETI ROCCIOSE O PENDICI IN GENERE, DI RETE METALLICA IN FILO DI ACCIAIO A MAGLIE GEOMETRICHE Di qualsiasi dimensione e forma, compreso l'onere del carico, trasporto e scarico in discariche autorizzate o su richiesta della D.L., dell'accantonamento in loco o il trasporto in area di proprietà dell'Amm.ne per un successivo riutilizzo.	m ²	3,89
	..... (Euro tre/89)		
E.03.021	RIMOZIONE DI RETE METALLICA DI RECINZIONE DELLA PROPRIETÀ STRADALE CON IL RECUPERO DEI MATERIALI RIUTILIZZABILI (Paletti, rete, filo zincato ecc.) e il trasporto di detti materiali presso i depositi ANAS indicati, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale non riutilizzabile fuori delle pertinenze stradali.	m ²	3,52
	..... (Euro tre/52)		
E.03.025	RETE DI TIPO RECINZIONE A qualsiasi altezza dal piano viabile, costituita da rete metallica con maglia a doppia torsione in filo di ferro zincato della misura di mm 2,7, maglia 8x10 cm, debitamente tesa ed ancorata ai paletti di ferro a doppio T, posti ad interassi di m 2,00 e verniciati con due mani di vernice ed una di antiruggine, compresi fili tenditori, legature, fori da eseguirsi su qualsiasi tipo di muratura (vecchia o nuova) e compreso la malta o il calcestruzzo di ancoraggio. Compresa fornitura e posa in opera.	m ²	18,50
	..... (Euro diciotto/50)		
E.03.026	RIVESTIMENTO DI SCARPATE E PARETI CON RETE METALLICA Di acciaio zincato, con maglia 8x10 doppia torsione, filo di ferro zincato del diametro min. mm3, posta in opera a qualsiasi altezza dal piano viabile in strisce della larghezza di ml 2 o 3, compresa la sovrapposizione minima di cm 25, la legatura delle strisce con filo d'acciaio zincato del el diametro min. mm3, debitamente tesa ed ancorata alla parete con cambre in tondini di ferro del diametro minimo di mm 16 e della lunghezza minima di cm 25, poste in fori di adeguata profondità ed affogate in malta cementizia; compreso l'ancoraggio sulla testata superiore ed alla base con cavo d'acciaio del diametro di mm 12, fissato al terreno o alla parete rocciosa attraverso ancoraggi realizzati con tondini dotati di golfari passacavo installati in testa o cavi d'acciaio con un'estremità asolata e munita di redancia a manicotto pressato, entrambi del diametro mm16 e lunghezza minima di cm 50, compreso quant'altro occorra per dare il lavoro finito.		
E.03.026.a	- PER ALTEZZA FINO A 10 ML DAL PIANO VIABILE	m ²	7,65
	..... (Euro sette/65)		
E.03.026.b	- PER ALTEZZA DA ML 10 A 30 ML DAL PIANO VIABILE	m ²	9,12
	..... (Euro nove/12)		
E.03.026.c	- PER ALTEZZA OLTRE 30 ML DAL PIANO VIABILE		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.03.027	<p>.....</p> <p>(Euro dieci/90)</p> <p>RAFFORZAMENTO CORTICALE DI PENDICE ROCCIOSA Comprendente fornitura e posa in aderenza alla pendice di pannelli a doppia torsione in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n.69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013, con maglia esagonale tipo 8x10 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mm² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 3,00 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A e ASTM 856-98 con un quantitativo non inferiore a 244 g/mq uniti tra loro a mezzo di speciali anelli metallici del diametro= 6 mm, e posti con frequenza di uno ogni 40-60 cm; realizzazione alla sommità al piede e lungo la pendice, di ancoraggi passivi della lunghezza di m 3.00 formati ciascuno da una fune metallica del diametro = 20 mm, con una estremità asolata e munita di radancia a manicotto pressato; posti in corrispondenza della giunzione dei pannelli di rete secondo una maglia. Fornitura e posa in opera alla sommità ed al piede della pendice in senso orizzontale di funi metalliche, rispettivamente del diametro =16 mm, e 12 mm, correnti nelle asole dei relativi ancoraggi. Sulle stesse vengono bloccati e ripiegati i pannelli di rete suddetti. Formazione di un reticolo di contenimento, costituito da una orditura verticale e un'orditura romboidale in fune metallica con diametro = 12 mm, ottenuto facendo passare le singole funi nelle asole degli ancoraggi realizzati lungo la pendice in corrispondenza della giunzione dei pannelli di rete bloccandone le estremità alle asole di ancoraggio di sommità e di piede. Nel prezzo sono compresi e compensati: - l'onere per il lavoro eseguito a qualunque altezza rispetto al piano strada da parte di personale altamente specializzato; - l'impiego di funi metalliche a filo elementare zincato con resistenza a rottura non inferiore a 160 kg/mm²; - l'impiego di morsetti per funi metalliche conformi alla UNI 13411-5 per la formazione in opera delle asole delle funi orizzontali di orditura; - nonché le iniezioni della boiaccia nella quantità necessaria alla cementazione degli ancoraggi dei fori. Compreso infine l'onere per la fornitura e posa della segnaletica e del pilotaggio del traffico.</p>	m ²	10,90
E.03.027.a	<p>.....</p> <p>- PER MAGLIA RETTANGOLARE 3X6 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantasette/89)</p>	m ²	47,89
E.03.027.b	<p>.....</p> <p>- SOVRAPPREZZO AL PRECEDENTE ARTICOLO PER MAGLIA QUADRATA 3X3 M Per infittimento della maglia degli ancoraggi e del reticolato in fune da 3 x 6 ml, a 3 x 3 ml.</p> <p>.....</p> <p>(Euro venti/27)</p>	m ²	20,27
E.03.028	<p>COPERTURA DI SCARPATE RIPIDE MEDIANTE RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE In accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" approvate dalla Prima Sezione del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n.69 reso nell'adunanza del 2 Luglio 2013, con maglia esagonale tipo 8x10 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mm² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2,70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 - Classe A e ASTM 856-98 con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq. L'adesione della galvanizzazione al filo dovrà essere tale da garantire che avvolgendo il filo attorno ad un mandrino avente diametro quattro volte maggiore, il rivestimento non si crepa e non si sfalda sfregandolo con le dita. La galvanizzazione inoltre dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO₂) secondo la normativa DIN 50010 (KESTERNICH TEST) per un minimo di 28 cicli. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico conforme alle EN10245-2 di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,70 mm. La rete metallica costituente il manufatto dovrà avere una resistenza nominale a trazione longitudinale nominale pari a kN/m⁵⁰ ricavata con modalità di prova conformi alla normativa ASTM A-975-97. La rete dovrà avere il perimetro rinforzato con filo di diametro pari a 3,40 - 4,20 mm e dovrà avere maglie uniformi. Prima della messa in opera della rete e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. il relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato in originale dalla Ditta produttrice, in cui specifica il prodotto, il cliente e le esatte quantità fornite. Tale Ditta produttrice dovrà inoltre essere in certificazione di sistema qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9001; in assenza di ciò, la D.L. darà disposizioni circa il prelievo di campioni per verificare le di seguito elencate, congruità: - il trafilato in ferro rispetti le norme UNI-EN 10223-3 e UNI-EN 10218;</p>	m ²	

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.03.030	<p>- che la protezione rispetti la norma EN 10244 - Classe A e ASTM 856-98; - la maglia rispetti la norma UNI-EN 10223-3; - la rete rispetti la norma ASTM A-975-97. I teli di rete, una volta stesi lungo la scarpata, dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello costituente la rete e diametro pari a 2.20/3.00 mm o con punti metallici meccanizzati in acciaio con diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 350 kg/mq. La rete metallica sarà bloccata in sommità ed al piede della scarpata mediante barre d'acciaio, funi, o cordolo in cls, da computarsi a parte.</p> <p>..... (Euro sedici/48)</p> <p>SISTEMA DI PROTEZIONE DEI VERSANTI IN ROCCIA O IN TERRA Fornitura e stendimento di rivestimento di scarpata in roccia o in terra mediante rete metallica, realizzate con differenti caratteristiche costruttive e comunque tensionabili (in filo d'acciaio a singola torsione, geocomposito in filo e fune d'acciaio, ecc), posizionata in parete di qualsiasi altezza con l'ausilio di rocciatori, attrezzatura idonea e mezzi meccanici. Il cerchio inscritto della maglia costitutiva della rete non dovrà essere maggiore di 80 mm con una tolleranza massima di + 10 mm. L'allungamento deve essere non superiore al 10%. La rete, provvista di certificazione CE, sarà caratterizzata da una resistenza a punzonamento e deformazione massima dichiarata e documentata, testata in accordo a UNI 11437. La galvanizzazione dovrà essere in lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%), conforme alla EN 10244, con grammatura non inferiore alla classe A della EN 10244. Gli oneri per la realizzazione e l'installazione degli ancoraggi sono da conteggiarsi a parte.</p>	m ²	16,48
E.03.030.a	<p>RETE CON RESISTENZA A TRAZIONE LONGITUDINALE $50 \leq \text{kN/M} < 100$</p> <p>..... (Euro ventinove/78)</p>	m ²	29,78
E.03.030.b	<p>RETE CON RESISTENZA A TRAZIONE LONGITUDINALE $100 \leq \text{kN/M} < 150$</p> <p>..... (Euro ventinove/78)</p>	m ²	29,78
E.03.030.c	<p>RETE CON RESISTENZA A TRAZIONE LONGITUDINALE $\text{kN/M} \geq 150$</p> <p>..... (Euro sessantasette/72)</p>	m ²	67,72
E.03.033	<p>RIVESTIMENTO, FASCIATURA ED IMBRAGAGGIO DI PARETI ROCCIOSE O grossi massi pericolanti o instabili, eseguito con pannelli di rete metallica di acciaio ad alta resistenza, formati da funi perimetrali del D = 12 mm, da funi intermedie del D = 10 mm anima metallica ed intrecciate a maglia romboidale di dimensione max cm 30x30, rinforzati agli incroci in modo da garantire una resistenza allo strappo di almeno 20 kN e ben fissate al perimetro mediante manicotti in alluminio pressato. Compreso e compensato nel prezzo l'onere delle cuciture dei pannelli eseguito in parete a qualsiasi altezza dal piano viabile, il pilotaggio del traffico e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli eventuali ponteggi e le eventuali opere provvisorie, da computarsi a parte.</p> <p>..... (Euro quarantanove/68)</p>	m ²	49,68
E.03.035	<p>FORMAZIONE DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO Di parete rocciosa, da eseguirsi a ridosso della rete metallica, ed a qualsiasi altezza dal piano viabile, con golfari, morsetteria, viti e quant'altro occorra per la esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte. (UNI EN 12385-4).</p>		
E.03.035.a	<p>- CON FUNE DI ACCIAIO ZINCATO Ø MIN = 12 MM ANIMA TESSILE</p> <p>..... (Euro undici/25)</p>	m	11,25
E.03.035.b	<p>- CON FUNE DI ACCIAIO ZINCATO Ø MIN = 16 MM ANIMA TESSILE</p> <p>.....</p>	m	15,14

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.03.037	<p>(Euro quindici/14)</p> <p>IMBRIGLIAMENTO CON FUNI METALLICI ZINCATE DI PENDICI ROCCIOSE GIÀ RIVESTITA CON RETE A CONTATTO Comprendente la fornitura e posa in opera di speciali anelli metallici di diametro mm 6 posti in corrispondenza della giunzione dei teli a pannelli di rete, con frequenza di uno ogni 40/80 cm; realizzazione alle sommità al piede e lungo la pendice, di ancoraggi passivi della lunghezza di m3 formati ciascuno da una fune metallica del diametro di mm20 con una estremità asolata e munita di radancia e manico pressato, posto in corrispondenza della giunzione dei pannelli di rete secondo una maglia rettangolare di circa m 3.00 x 6.00. Fornitura e posa in opera alla sommità ed al piede della pendice in senso orizzontale di funi metalliche, rispettivamente del diametro di mm 16 e mm 12 correnti nelle asole dei relativi ancoraggi. Sulle stesse vengono ripiegate e bloccati i teli a pannelli di rete esistente. Formazione di un reticolato di contenimento, costituito da un orditura romboidale in fune metallica con diametro di mm12, ottenuto facendo passare le singole funi nelle asole degli ancoraggi realizzati lungo la pendice in corrispondenza dalla giunzione dei pannelli di rete bloccandone le estremità alle asole degli ancoraggi di sommità e di piede. Nel prezzo sono compresi e compensati: - l'onere per il lavoro eseguito a qualunque altezza del piano strada da parte di personale altamente specializzato; - l'impiego di funi metalliche a filo elementare zincato con resistenza a rottura non inferiore a R=160 kg/mmq; - l'impiego di morsetti D. Per ogni mq di rete in opera</p>	m ²	52,64
E.03.040	<p>(Euro cinquantadue/64)</p> <p>REALIZZAZIONE DI ANCORAGGI PASSIVI IDONEI AL CONSOLIDAMENTO DI VOLUMI ROCCIOSI CON BARRE DI ACCIAIO CLASSE B450 Ad aderenza migliorata del diametro minimo di mm 24 e della lunghezza massima di ml 6, eseguiti da personale specializzato a qualunque altezza rispetto al piano strada. Nel prezzo sono altresì compresi: - l'onere della perforazione con l'attrezzatura più idonea in rapporto alle caratteristiche della massa rocciosa; - la realizzazione di eventuali piattaforme o ponteggi sospesi di servizio; - piastre e dadi di bloccaggio; - l'onere della fornitura ed iniezione della boiaccia di cemento nella quantità necessaria al sicuro bloccaggio delle barre stesse. Per ogni ml di barre in opera.</p>	m	53,78
E.03.041	<p>(Euro sessantatre/33)</p> <p>CHIODATURE PER ANCORAGGIO DEL RETICOLO DI CONTENIMENTO di parete o scarpata rocciosa, o per ancoraggio di massi instabili, o chiusura di fratture, eseguita a qualsiasi altezza dal piano viabile da personale altamente specializzato, mediante perforazione del diametro min di 40 mm, fornitura e posa entro il foro di barra in acciaio con resistenza minima caratteristica allo snervamento di 500 N/mmq e a rottura di 550 N/mmq del diametro minimo di 25 mm, iniezione di sigillatura con malta cementizia dosata a 250 kg/mc di impasto, fornitura e posa della piastra di ancoraggio delle dimensioni min di cm15x15 cm sp.1,0 cm o golfaro e quant'altro occorra per assicurare la sigillatura del foro e la esecuzione a perfetta regola d'arte</p>	m	63,33
E.03.042	<p>(Euro settantasette/39)</p> <p>BULLONATURA DI CONSOLIDAMENTO IN PARETE A QUALSIASI ALTEZZA Dal piano viabile, realizzata con barre di acciaio Diwidag pretensionate a 5 tonn. min, dal D=24 mm al D=28 mm, dotate di testa espansiva di pretensionamento, compreso e compensato nel prezzo tutti i seguenti oneri: - la perforazione di opportuno diametro, eseguita in parete a qualsiasi altezza dal piano viabile anche con l'ausilio di eventuali ponteggi o piattaforme di lavoro; - la fornitura e la messa in opera della barra di acciaio Diwidag; - l'iniezione cementizia o con resina bicomponente; - piastre di bloccaggio, o golfaro, dado e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	m	77,39
E.03.048	<p>PALI RADICE DI FONDAZIONE O D'ANCORAGGIO COMPRESO OGNI ONERE DI TRASPORTO ANCHE CON ELICOTTERO</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.03.052	<p>Eseguiti con sonde apposite leggere, per operare su pendii di pendenza fra 35 e 45 gradi, a rotazione o rotopercussione, dritti o inclinati, in terreni di qualsiasi natura e consistenza compresa la roccia da mina, con iniezione di malta di cemento ad elevato disaggio compresa la posa dell'armatura tubolare in acciaio diametro 76 mm di spessore minimo di mm5 per pali radice, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta nonché l'impianto e spianto del cantiere, fino a ml.5 di profondità max, con diametro di perforazione minimo di mm100 compreso ogni onere per il rivestimento provvisorio, gli oneri di trasporto delle attrezzature di perforazione delle dime di perforazione, dei rotopercussori, dei gruppi di compressione e delle relative tubazioni.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquantuno/44)</p> <p>FORMAZIONE DI PALIZZATA CON PALI DELLA LUNGHEZZA DA ML 3,00 A ML 4,00 A consolidamento di ripe e scarpate stradali, mediante la fornitura di pali di castagno, pino, larice, ecc. del diametro medio di cm16, loro infissione ad interasse di cm50, fornitura e posa in opera di viminate poste in senso trasversale su pali e legate ai pali stessi, a ml di palizzata.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantadue/28)</p>	m	151,44
E.03.053	<p>FORMAZIONE DI PALIZZATA Con fornitura ed infissione di pali di castagno per costipamento e sostegno di terrapieni della lunghezza di ml 4.00 - 6.00 e del diametro compreso tra cm12 e 20. I pali, completi di corteccia e piantana in ferro, saranno infissi mediante apposita attrezzatura con protezione della testata tramite cappello in lamiera, compresi altresì, l'infissione di un palo affiancato compreso nel prezzo, qualora si incontri un ostacolo sotterraneo. Al termine dei lavori, i pali saranno regolarizzati, mediante taglio alla stessa altezza al di fuori del terreno. Ogni onere per preparare la zona di infissione dei pali e' compensata nel prezzo.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantasette/39)</p>	Cadauno	77,39
E.04	<p>SPURGO FOSSI - PULIZIA CIGLI</p> <p>.....</p>		
E.04.001	<p>SPURGO DI FOSSI STRADALI AL MQ DI PROIEZIONE ORIZZONTALE Secondo le pendenze da determinare con livellazione onde consentire il deflusso delle acque compreso lo scarico delle materie eccedenti la sagoma di stabilità delle scarpate, l'onere della pulitura ed eventuale estirpazione delle ceppaie, siepi, arbusti ed alberi, la regolarizzazione della scarpata e profilatura dei cigli, compreso l'onere del carico e trasporto a rifiuto delle materie di risulta.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/39)</p>	m ²	3,39
E.04.002	<p>SPURGO DI CUNETTE STRADALI PER SEZIONE INFERIORE A MQ 1,00 Compreso il preventivo taglio di erbe, rovi, spine, arbusti, ecc., la profilatura dei cigli, delle pareti e del sottofondo, nonché l'allontanamento a rifiuto oltre la sede stradale ed a qualsiasi distanza delle materie scavate.</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/77)</p>	m	1,77
E.04.002.1	<p>SOVRAPPREZZO PER SEZIONI DA MQ 1,00 A MQ 2,00 (%)</p> <p>.....</p> <p>(Euro venticinque/00)</p>	%	25,00
E.04.003	<p>PULIZIA DI CUNETTE STRADALI Comprendente la eliminazione di erbe, rovi, ecc., nonché l'allontanamento a rifiuto del materiale di risulta.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/68)</p>	m	0,68
E.04.004	<p>PULIZIA DELLE CUNETTE LATERALI E MARCIAPIEDI IN CALCESTRUZZO ESISTENTI IN GALLERIA Mediante rimozione di materiale depositato sopra le stesse, anche in presenza di barriere stradali, compreso lo stasamento dei pozzetti di raccolta delle acque di scolo, lo smaltimento del materiale di risulta secondo la normativa vigente e lavaggio delle superfici trattate, compreso inoltre il pilotaggio del traffico, segnalazioni e quanto altro occorra per dare il lavoro a regola d'arte.</p> <p>.....</p>	m	4,21

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.04.005	<p>(Euro quattro/21)</p> <p>PULIZIA DEI MARGINI DELLE CARREGIATE DELIMITATE DA NEW JERSEY Eseguita con idonea spazzatrice-aspiratrice della potenza non inferiore a 50 HP, anche in presenza di traffico, data in esercizio compreso il carburante, il lubrificante, mano d'opera occorrente, compresa altresì il posizionamento della necessaria segnaletica, il carico ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta e quant'altro occorra per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.</p>	h	90,00
E.04.007	<p>(Euro novanta/00)</p> <p>PULIZIA DELLE PIAZZOLE DI SOSTA AVENTI SUPERFICIE COMPLESSIVA FINO A MQ 250 Mediante spazzatura con l'obbligo della installazione di adeguati contenitori a gabbia e relativi sacchetti in polietilene in corrispondenza di ciascuna piazzola. Detti contenitori, solidamente ancorati su barriere stradali o mediante propri sostegni, dovranno essere svuotati ed insieme al materiale di rifiuto eventualmente sparso a terra trasportati a discarica autorizzata dai competenti organi comunali restando a carico dell'Impresa il trasporto a discarica, il relativo pagamento ed il rilascio di autorizzazioni. Per ogni intervento effettuato su ciascuna piazzola.</p>	Cadauno	20,23
E.04.008	<p>(Euro venti/23)</p> <p>PULIZIA DI TOMBINI TUBOLARI O SCATOLARI ESEGUITA ESCLUSIVAMENTE A MANO Senza l'uso di mezzi meccanici, compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta.</p>		
E.04.008.a	<p>- PER LUCI COMPRESSE TRA 0,80 E 1,20 ML</p>	m	31,18
E.04.008.b	<p>(Euro trentuno/18)</p> <p>- PER LUCI COMPRESSE TRA 1,21 E 2,50 ML</p>	m	26,81
E.04.008.c	<p>(Euro ventisei/81)</p> <p>- PER LUCI COMPRESSE TRA 2,51 E 3,50 ML</p>	m	25,05
E.04.011	<p>(Euro venticinque/05)</p> <p>SPURGO DI TOMBINI E PONTICELLI Compresa la pulitura delle pareti ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta per tombini o ponticelli di qualunque forma.</p>		
E.04.011.a	<p>- DI SEZIONE INFERIORE A 0,80 MQ</p>	m	23,33
E.04.011.b	<p>(Euro ventitre/33)</p> <p>- DI SEZIONE SUPERIORE A 0,80 MQ</p>	m	21,39
E.04.013	<p>(Euro ventuno/39)</p> <p>PULIZIA DI AREE DI SOSTA O PIAZZALI Mediante spazzatura e rimozione di rifiuti di qualsiasi tipo su l'intera area, compreso l'onere del trasporto a rifiuto a discariche autorizzate restando a carico dell'impresa il pagamento degli oneri relativi ed il rilascio delle autorizzazioni.</p>	m ²	0,15
E.04.014	<p>(Euro zero/15)</p> <p>PULITURA CANALETTE E CANALI DI SCOLO DI ACQUE Da erbacce, terriccio e quant'altro ostacoli il naturale deflusso delle acque, da effettuarsi a macchina o a mano, anche in presenza di traffico.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.04.015	<p>.....</p> <p>(Euro due/27)</p> <p>PULIZIA DEI MARGINI DELLA CARREGGIATA STRADALE PER TRATTI NON SUPERIORI A 400 ML Del bordo dello spartitraffico, dei cordoli di opere d'arte o di arginelli, compresa anche quella di eventuali griglie o pozzetti di raccolta, eseguita a mano o con l'ausilio di mezzi meccanici, compreso il carico ed il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta e la posa in opera della segnaletica verticale occorrente per la temporanea deviazione del traffico e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	m	2,27
E.04.016	<p>.....</p> <p>(Euro uno/78)</p> <p>PULIZIA DI CIGLI E BORDI STRADALI PER TRATTI OLTRE I PRIMI 400 ML In presenza di muri di contenimento, barriere N.J. ecc., compreso ogni onere per l'asportazione a mano, di vegetazione infestante, per la rimozione di materiali depositati, nonchè per l'allontanamento dei materiali di risulta e il loro smaltimento a discarica autorizzata, e l'esecuzione dei lavori in presenza di traffico.</p>	m	1,78
E.04.016.a	<p>.....</p> <p>- PER LAVORI ESEGUITI LATERALMENTE</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/61)</p>	m	0,61
E.04.016.b	<p>.....</p> <p>- PER LAVORI ESEGUITI IN CORRISPONDENZA DI SPARTITRAFFICO CENTRALE</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/53)</p>	m	0,53
E.04.016.c	<p>.....</p> <p>- DETRAZIONE PER USO DI MEZZO MECCANICO (%)</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquanta/00)</p>	%	50,00
E.04.017	<p>.....</p> <p>SBANCHINAMENTO DEL CIGLIO STRADALE IN TERRA compreso l'onere della rimozione dei segnalimiti, degli ettometri e della loro ricollocazione in opera a lavoro ultimato, compreso altresì ogni onere per la riprofilatura dei cigli e l'allontanamento a rifiuto dei materiali di risulta, nonchè per la segnaletica regolamentare</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/07)</p>	m	2,07
E.04.018	<p>.....</p> <p>APERTURA ED APPROFONDIMENTO DI BOCCHETTE SULLE BANCHINE ed i cigli erbosi per lo scarico delle acque piovane nei fossi laterali</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/59)</p>	Cadauno	1,59
E.04.019	<p>.....</p> <p>SPURGO DI PONTICELLI ANCHE TUBOLARI MEDIANTE L'USO DI LANCIA IDRICA AD ALTA PRESSIONE (CANAL-JET) compreso l'eventuale autobotte ed ogni altro onere</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantatre/02)</p>	mc	53,02
E.05	<p>.....</p> <p>MANUFATTI IN FERRO E IN GHISA – RECINZIONI</p> <p>.....</p>		
E.05.001	<p>.....</p> <p>MANUFATTI IN GHISA Fornitura e posa in opera di chiusini, caditoie, griglie, ecc. date in opera compreso il telaio, ogni fornitura e lavorazione per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/40)</p>	kg	1,40

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.05.002	<p>CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE DI PRIMA FUSIONE Di qualsiasi grandezza e forma, completi di controtelaio, in opera compreso le opere provvisionali, ogni opera muraria occorrente ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera</p> <p>..... (Euro due/27)</p>	kg	2,27
E.05.003	<p>RIALZAMENTO DI CHIUSINI IN FERRO, IN GHISA OD IN CEMENTO ARMATO Compreso lo scavo, le opere in muratura necessarie al rialzamento, la sigillatura con conglomerato bituminoso e tutto quanto occorra per la esecuzione a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro due/27)</p>	Cadauno	2,27
E.05.004	<p>PANNELLI IN RETE ONDULATA A MAGLIA QUADRA MM 40X40 FILA MM 3 Compresi montanti e riquadri del pannello il tutto trattato con zincatura forte a caldo comprese saldature, bullonature ecc. nonchè la cementazione su strutture murarie; comprese, inoltre, la rimozione della rete esistente fatiscente.</p> <p>..... (Euro ventinove/68)</p>	m ²	29,68
E.05.005	<p>ESECUZIONE DI RECINZIONE DI TIPO AUTOSTRADALE DI ALTEZZA COMPLESSIVA DI M 1,00 Realizzata mediante rete metallica zincata del 14 a maglia differenziata e rettangolare con punta all'estremità variabile da mm 50x50 a mm 50x100 a fili lisci. La rete verrà sorretta da montanti in ferro zincato a sezione semicircolare rastremata verso l'alto e muniti di zanche per l'ancoraggio della rete ogni 1.520 centimetri, forniti in lamiera di spessore non inferiore a mm 3,00, di altezza m1,50, con interasse di m2,00, finita con 3 fili tenditori del 17 e da filo spinato in sommità. Ogni 30 metri lineari un montante di controvento ed ogni metri lineari 100 un montante di caposaldo, compreso ogni onere per la preparazione del terreno, la fondazione dei sostegni e delle controventature in calcestruzzo di classe 250, aventi superficie non inferiore a centimetri quadrati 900 e profondità non inferiore a cm50, compreso altresì ogni onere necessario per la esecuzione del lavoro fuori della sede stradale in corrispondenza dei confini ANAS posti in sommità delle scarpate in taglio ed al piede di quelle in rilevato.</p> <p>..... (Euro dodici/84)</p>	m	12,84
E.05.010	<p>RETE DI RECINZIONE Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza e profondità di scarpata e a qualsiasi distanza dal ciglio stradale di rete di recinzione costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • rete elettrosaldata in lega eutettica di zinco-alluminio (5%) conforme alle norme ASTM 856 con un quantitativo di 230 gr/mq. <p>Tale rivestimento dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO₂) secondo la normativa DIN 50018 SFW 1,0S e UNI EN ISO 6988 (Kesternich test) per un minimo di 28 cicli.</p> <p>Dopo la saldatura la rete sarà ricoperta con un rivestimento plasticato di colore secondo le indicazione della D.L. a maglie differenziate come da capitolato, in filo di diametro interno minimo 2,50 mm e rivestito 3,10 mm, con tre tesate orizzontali di filo zincato e plasticato, come sopra, di diametro interno minimo 3,00 e rivestito 4,00 mm.</p> <ul style="list-style-type: none"> • completa di pali di sostegno nei tipi: <ul style="list-style-type: none"> - intermedi a traliccio in tondino di acciaio Fe 42, a zincatura eutettica e plasticati colore come sopra, formati da quattro correnti verticali di diametro minimo 7,00 mm, collegati fra loro mediante tondini di ferro di diametro minimo 5,50 mm, sagomati a zig-zag, saldati su ogni faccia del palo mediante elettrosaldatura in modo da formare una struttura reticolare a traliccio tronco piramidale rettangolare aventi i seguenti moduli di resistenza minima: $W_x = 14,10 \text{ cmc}$ e $W_y = 10,07 \text{ cmc}$; - di controvento, posti ogni 25 m circa di recinzione ed in corrispondenza di piccole deviazioni, uguali ai pali intermedi ma con una saetta di controvento e con 3 tubetti in ferro per l'alloggiamento dei tenditori ad occhio; - d'angolo o caposaldo, ubicati in corrispondenza delle deviazioni della recinzione superiori a 90°, uguali ai pali intermedi ma muniti di due saette, saette a traliccio di forma triangolare con lato costante di minimo 10 cm, lunghe minimo 1,70 m, 2,00 e 2,25 m rispettivamente per i pali lunghi 1,70 m, 2,10 m e 2,60 m, aventi tre correnti verticali di diametro minimo 7,00 mm e tralicciature di diametro minimo 5,00 mm, opportunamente fissati al palo principale. <p>I pali dovranno essere ancorati al suolo mediante idonei blocchi di calcestruzzo Rck > 20 N/mm² di sezione minima 650 cmq, compresi scavo per la fondazione del blocco d'ancoraggio, i fili per legature, bulloneria, l'onere di decespugliamento con qualsiasi mezzo, sui tratti interessati ai lavori, compreso inoltre il trasporto a rifiuto del materiale di risulta su aree da procurarsi a cura e spese dell'impresa, compresa inoltre la fornitura e posa, ogni 100 m circa di recinzione di cartelli con la scritta "DIVIETO D'ACCESSO", ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le prescrizioni impartite dalla D.L., e rifinito a regola d'arte.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.05.010.a	<p>- RECINZIONE STRADALE DI SICUREZZA DI H NOMINALE 1,20 M</p> <p>(Euro ventinove/83)</p>	m	29,83
E.05.010.b	<p>- RECINZIONE STRADALE DI SICUREZZA DI H NOMINALE 1,60 M</p> <p>(Euro quarantaquattro/75)</p>	m	44,75
E.05.010.c	<p>- RECINZIONE STRADALE DI SICUREZZA DI H NOMINALE 1,85 M</p> <p>(Euro cinquantadue/88)</p>	m	52,88
E.05.015	<p>RECINZIONE Compresa fornitura e posa in opera.</p>		
E.05.015.a	<p>- COSTITUITA DA RETE METALLICA ELETTROSALDATA ZINCATA A CALDO CON 240 G DI ZINCO PER MQ Di superficie norme DIN/E 1548, dell'altezza metri 1 in filo del diametro non inferiore a mm 2.2 a maglie non superiori a mm 50x100, ancorata, mediante legature con filo di acciaio zincato ricotto diam mm2, a ritti in profilato metallico zincato a caldo di sezione ad U da mm50x30 spessore mm2.5 di cui m0.45 ancorati in blocco di calcestruzzo, posti verticalmente ad interasse non superiore a metri 2.00 (due), compresi: - un ritto completo di un controvento ogni trenta metri al massimo di recinzione ed un ritto completo di due controventi all'inizio e termine di ciascun tratto ed ogni cento metri al massimo di recinzione e ove lo richiedano variazioni di allineamento e di pendenza; - controventi in profilato metallico zincato a caldo di sezione ad U non inferiore a mm 30x25 spessore mm2.5 (oppure mm 30x35 spessore mm2); - un filo spinato zincato in tensione sovrastante la rete posto a distanza di cm 20 circa dal bordo superiore della rete stessa, costituito da due fili intrecciati di diam. non inferiore a mm2.2, e triboli a quattro punte poste a cm10 circa di interasse, oppure filo liscio zincato in tensione del diam. mm3 in luogo di quello spinato ove richiesto dalla Direzione Lavori; - tre ordini di filo di tensione in acciaio zincato del diam. mm3 posti longitudinalmente nella parte inferiore, in mezzeria ed in sommità circa della rete, compresi gli appositi tenditori zincati posti in corrispondenza di ogni ritto con due controventi per la tenuta in tensione di ciascuno dei suddetti tre ordini di filo longitudinale e del filo spinato, o liscio, sovrastante la rete; - il filo zincato ricotto non inferiore a diam. mm 2 per le legature ed i bulloni con dado zincati di fissaggio dei controventi ai ritti; - lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche in roccia da mina o formazione di fori adeguati sopra le murature esistenti, necessari per l'ancoraggio dei sostegni e controventi con calcestruzzo cementizio in maniera idonea a garantire un solido ancoraggio degli stessi compreso altresì ogni onere e magistero per dare compiuti i lavori a regola d'arte; tutto secondo l'indicazione della Direzione Lavori.</p> <p>(Euro quindici/37)</p>	m	15,37
E.05.015.b	<p>- IN RETE METALLICA ZINCATA A MAGLIA SEMPLICE TORSIONE QUADRATA DI LATO NON SUPERIORE A CM 5 In filo non inferiore a mm2,2; rete dell'altezza di m1,25, sostenuta da paletti in ferro a T delle dimensioni non inferiori a mm35/35, spessore mm5, controventati agli angoli e ove ritenuto necessario, con interasse di m2,00, compresi n.3 fili zincati da mm3 per il tiraggio alla base, in mezzeria ed in sommità e n.1 filo spinato (o liscio) da mm3 superiore posto a circa cm15 dalla sommità della rete stessa; compresi altresì le legature ed i fori sui paletti, la verniciatura o zincatura dei paletti stessi; compreso altresì lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche in roccia da mina o formazione di fori adeguati sopra le murature esistenti, necessari per l'ancoraggio dei sostegni e controventi con calcestruzzo cementizio in maniera idonea a garantire un solido ancoraggio degli stessi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, tutto secondo le indicazioni della Direzione Lavori.</p> <p>(Euro due/27)</p>	m	2,27
E.05.015.c	<p>- IN RETE METALLICA ZINCATA E PLASTICATA A MAGLIA SEMPLICE H=METRI 1,25 SOSTEGNI H=METRI 1,85 Torsione quadrata di lato non superiore a cm 5, fili non inferiori a mm 2,7 (anima mm 1,8) rete</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.05.015.d	<p>dell'altezza di m 1,25, sostenuta da paletti in ferro a T plasticato delle dimensioni non inferiori a mm 35/35, spessore mm 5 e controventati agli angoli e ove ritenuto necessario, con interasse di m 2,00, compresi n.3 fili zincati plasticati (spessore minimo mm 3,70 anima mm 3,20) per il tiraggio alla base, in mezzeria ed in sommità e n.1 filo spinato (o liscio) plasticato superiore posto a circa cm 15 dalla sommità della rete stessa;</p> <p>compreso altresì le legature ed i fori sui paletti compreso altresì lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche in roccia da mina o formazione di fori adeguati sopra le murature esistenti, necessari per l'ancoraggio dei sostegni e controventi con calcestruzzo cementizio in maniera idonea a garantire un solido ancoraggio degli stessi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, tutto secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori.</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/27)</p> <p>- IN RETE METALLICA ZINCATA E PLASTICATA A MAGLIA SEMPLICE H=METRI 1,50 SOSTEGNI H=METRI 2,20</p> <p>Torsione quadrata di lato non superiore a cm 5, fili non inferiori a mm 2,7 (anima mm 1,8) rete dell'altezza di m 1,25, sostenuta da paletti in ferro a T plasticato delle dimensioni non inferiori a mm 35/35, spessore mm 5 e controventati agli angoli e ove ritenuto necessario, con interasse di m 2,00, compresi n.3 fili zincati plasticati (spessore minimo mm 3,70 anima mm 3,20) per il tiraggio alla base, in mezzeria ed in sommità e n.1 filo spinato (o liscio) plasticato superiore posto a circa cm 15 dalla sommità della rete stessa;</p> <p>compreso altresì le legature ed i fori sui paletti compreso altresì lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche in roccia da mina o formazione di fori adeguati sopra le murature esistenti, necessari per l'ancoraggio dei sostegni e controventi con calcestruzzo cementizio in maniera idonea a garantire un solido ancoraggio degli stessi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, tutto secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori.</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/27)</p>	m	2,27
E.05.020	<p>RIMOZIONE DI VECCHIE RECINZIONI METALLICHE DI QUALSIASI TIPO</p> <p>Comprendente paletti, rete, filo spinato, ecc., compreso carico e trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, nonché il taglio di arbusti e rovi a ridosso della recinzione stessa.</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/27)</p>	m	2,27
E.06	<p>DIFESE SPONDALI</p> <p>.....</p>		
E.06.001	<p>FORMAZIONE DI SCOGLIERE PER ARGINI O FONDO DI ALVEI DI PIETRAMME NATURALE</p> <p>di volume comunque non inferiori a mc 0,30 e di peso non superiore a q.li 8,00 per gettate subacquee, per nuove difese o per il completamento di quelle preesistenti, compresa la movimentazione in cantiere, la preparazione e la costipazione del fondo, posa di massi sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta compreso l'intasamento dei vani</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentasette/93)</p>	mc	37,93
E.06.002	<p>MASSI ARTIFICIALI PER FORMAZIONE SCOGLIERE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO</p> <p>Avente Rck=> 25 N/mm² confezionato con cemento pozzolanico, di qualsiasi forma e dimensione, dati in opera per la formazione di scogliere, comprese le casseforme e tutti gli oneri previsti nelle Norme Tecniche vigenti.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantuno/98)</p>	mc	51,98
E.06.003	<p>ESECUZIONE DI SCOGLIERA CEMENTATA PER FONDO ALVEO CON MASSI DI PIETRA NATURALE</p> <p>.....</p>		
E.06.003.a	<p>- PROVENIENTI DA CAVE PER GETTATE SUBALVEE</p> <p>compresa la preparazione del fondo con massi sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, compreso l'intasamento dei vani con cls avente Rck=> 20 N/mm², in quantità non inferiore a 0,30 mc</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantuno/83)</p>	mc	71,83
E.06.003.b	<p>- PROVENIENTI DA DISALVEI</p> <p>Di volume comunque non inferiore a mc 0,30 e di peso non superiore a q.li 8, per gettate subacquee, per</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	nuove difese o per il completamento di quelle preesistenti, comprese le movimentazioni in cantiere, la preparazione del fondo, con massi sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta compreso l'intasamento dei vani con cls avente Rck=> 20 N/mm ² , in quantità non inferiore a 0,30 mc. Comprensivo di ogni eventuale onere per il contenimento del materiale.	mc	25,60
	..... (Euro venticinque/60)		
E.06.005	MASSI NATURALI PROVENIENTI DA CAVE Fornitura e posa in opera di massi per la formazione delle scogliere con tutti gli oneri previsti nelle Norme Tecniche. È compreso nel prezzo il trasporto del materiale da cava dal perimetro del cantiere.		
E.06.005.a	- DI I CATEGORIA, DEL PESO SINGOLO COMPRESO TRA KG 51 E KG 1.000 (Euro venti/63)	ton	20,63
E.06.005.b	- DI II CATEGORIA, DEL PESO SINGOLO COMPRESO TRA KG 1.001 E KG 3.000 (Euro ventidue/94)	ton	22,94
E.06.005.c	- DI III CATEGORIA, DEL PESO SINGOLO COMPRESO TRA KG 3.001 E KG 7.000 (Euro ventisei/96)	ton	26,96
E.07	PULIZIA E BONIFICA AREE - RIFIUTI		
E.07.001	RIMOZIONE DI TABELLONI PUBBLICITARI ABUSIVI DI VARIE DIMENSIONI Compreso ogni onere per lo smontaggio delle tabelle e relativi sostegni infissi su terreno o manufatti l'installazione della eventuale segnaletica o pilotaggi del traffico, il carico, trasporto e scarico a deposito presso magazzini ANAS indicati dalla Direzione Lavori. Per ogni mq di tabellone rimosso.	m ²	31,80
	..... (Euro trentuno/80)		
E.07.002	RIMOZIONE DI MANIFESTI DA MURI DI OPERE D'ARTE ETC. Eseguito a mano o a macchina compreso la preventiva bagnatura, la raschiatura nonché la raccolta ed il trasporto alla pubblica discarica del materiale di risulta restando a carico dell'Impresa il pagamento degli oneri relativi.	m ²	3,18
	..... (Euro tre/18)		
E.07.003	PULIZIA DEL PIANO VIABILE DA RESIDUI DI MATERIALI FANGOSI Previa getto di acqua da autobotte il cui nolo è compensato a parte, eseguito a mano con scope, raschifango o altri attrezzi, compreso ogni onere per l'allontanamento del materiale di risulta, della segnaletica regolamentare e l'eventuale pilotaggio del traffico.	m ²	0,38
	..... (Euro zero/38)		
E.07.004	PULIZIA DELLE PARETI DEI MANUFATTI DA VEGETAZIONE PER OGNI MQ DI SCRITTA CANCELLATA Scritte, disegni eseguiti con materiale di qualsiasi genere compresa la pulizia dell'intera superficie in vista in modo da ripristinare il colore naturale delle murature esistenti compreso la raccolta e lo smaltimento dei rifiuti eventualmente esistenti al piede dei manufatti e ove richiesto la fornitura e posa in opera di targhette in alluminio da cm.20x20 recanti la scritta "DIVIETO DI AFFISSIONE" ogni ml 5.00 di sviluppo orizzontale dell'opera d'arte.	m ²	14,04
		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.07.005	(Euro quattordici/04) PULIZIA E PROTEZIONE DI SUPERFICI MURARIE DA SCRITTE, VERNICI, SMOG ECC. Mediante finissimo getto di polveri di carbonato di calcio misto ad acqua per la pulizia e con l'utilizzo di cere protettive ed impregnanti silanici idrorepellenti per prevenire umidità, condensa ed attecchimento di smog, vernici ed altro sulle superfici trattate compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro ultimato a perfetta regola d'arte. Al mq vuoto per pieno.		
E.07.005.a	..... - PER LA PULIZIA DI SUPERFICI (Euro diciannove/62)	m ²	19,62
E.07.005.b	..... - PER LA PROTEZIONE (Euro otto/77)	m ²	8,77
E.07.010	BONIFICA DI AREE E SCARPATE DA RIFIUTI ABBANDONATI Escluso i tossico- nocivi, compreso il carico e il trasporto presso discarica autorizzata escluso il pagamento degli oneri di smaltimento. (Euro uno/51)	m ²	1,51
E.07.015	AUTOSPAZZATURA DI PIANI VIABILI DI AREE DI SOSTA E PARCHEGGI Compreso il conferimento a discarica autorizzata dei rifiuti aspirati, per una superficie di della larghezza di 1,50 ml, compreso l'onere del pilotaggio del traffico.		
E.07.015.a	..... - SU SPARTITRAFFICO CENTRALE (Euro zero/26)	m	0,26
E.07.015.b	- SU NEW-JERSEY COMPRESA STASATURA A MANO Dei fori passanti ogni lato. (Euro zero/32)	m	0,32
E.07.015.c	- SU LATO DESTRO (Euro zero/23)	m	0,23
E.08	CONFERIMENTO A DISCARICA		
E.08.001	ANALISI CHIMICHE PER ATTRIBUZIONE CODICE CER Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia, dei materiali da scavo e/o rifiuti (anche liquidi), compresa la attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione.		
E.08.001.a	..... - ANALISI CHIMICHE PER CARATTERIZZAZIONE RIFIUTI SOLIDI E LIQUIDI (TAL QUALE) Che comprende almeno i seguenti composti: - PARAMETRI FISICI: Stato fisico, Odore, Colore, pH, Scheletro, Residuo secco a 105°C [Perdita di peso a 105°C (da calcolo)], Ceneri a 600°C; - METALLI PESANTI: Arsenico (As), Cadmio (Cd), Cobalto (Co), Cromo (Cr), Cromo esavalente (Cr VI), Rame (Cu), Mercurio (Hg), Nichel (Ni), Piombo (Pb), Zinco (Zn); - SOSTANZE ORGANICHE: Solventi organici aromatici (Benzene, Toluene, Etilbenzene, Xileni), I drocarburi Policiclici Aromatici (IPA) (Naftalene, Acenaftilene, Acenaftene, Fluorene, Fenantrene, Antracene, Fluorantene, Pirene, Benzo(a)antracene, Crisene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(a)pirene, Indeno(1,2,3-cd)pirene, Dibenzo(a,h)antracene, Benzo(ghi)perilene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Benzo(j)fluorantene, Benzo(e)pirene, Sommatoria idrocar.policiclici aromatici);		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	- IDROCARBURI: Idrocarburi leggeri (C≤12), Idrocarburi pesanti (C>12), Idrocarburi totali; - ALTRE SOSTANZE: Amianto. Eventuali composti aggiuntivi andranno pagati con le voci di elenco specifiche.		
	..... (Euro quattrocentocinquanta/00)	Cadauno	450,00
E.08.001.b	- TEST DI CESSIONE Per il conferimento in discarica (D.M. 27/09/10) e in impianto di recupero (Decreto 05/04/2006 n. 186). Per rifiuti solidi.		
	..... (Euro duecentoquarantotto/60)	Cadauno	248,60
E.08.005	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA E/O AD IMPIANTO DI RECUPERO DI MATERIALI Provenienti dalle attività di costruzione e demolizione. Lo smaltimento dovrà essere certificato dai seguenti documenti: - formulario di identificazione rifiuti; - certificato di avvenuto smaltimento compilati in ogni sua parte, che saranno consegnati alla D.L. per la contabilizzazione.		
E.08.005.15	CODICI CER CLASSE 15: RIFIUTI DI IMBALLAGGIO, ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI)		
E.08.005.15.01	COD CER 15 01 - IMBALLAGGI (COMPRESI I RIFIUTI URBANI DI IMBALLAGGIO OGGETTO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA)		
E.08.005.15.01.01	COD CER 15 01 01 - IMBALLAGGI IN CARTA E CARTONE		
	..... (Euro trentasette/29)	ton	37,29
E.08.005.15.01.02	COD CER 15 01 02 - IMBALLAGGI IN PLASTICA		
	..... (Euro centosessantuno/59)	ton	161,59
E.08.005.15.01.03	COD CER 15 01 03 - IMBALLAGGI IN LEGNO		
	..... (Euro centoundici/87)	ton	111,87
E.08.005.15.01.04	COD CER 15 01 04 - IMBALLAGGI METALLICI		
	..... (Euro ottantasette/01)	ton	87,01
E.08.005.15.01.06	COD CER 15 01 06 - IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI		
	..... (Euro centonovantotto/88)	ton	198,88
E.08.005.15.01.07	COD CER 15 01 07 - IMBALLAGGI IN VETRO		
	..... (Euro quarantanove/72)	ton	49,72
E.08.005.15.02	COD CER 15 02 - ASSORBENTI, MATERIALI FILTRANTI, STRACCI E INDUMENTI PROTETTIVI		
E.08.005.15.02.03	COD CER 15 02 03 - ASSORBENTI, MATERIALI FILTRANTI, STRACCI E INDUMENTI PROTETTIVI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE "15 02 02"		
	.....	ton	198,88

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro centonovantotto/88)		
E.08.005.16	CODICI CER CLASSE 16: RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO		
E.08.005.16.01	COD CER 16 01 - VEICOLI FUORI USO APPARTENENTI A DIVERSI MODI DI TRASPORTO (Comprese le macchine mobili non stradali) e rifiuti prodotti dallo smantellamento di veicoli fuori uso e dalla manutenzione di veicoli (tranne 13, 14, 16 06 e 16 08).		
E.08.005.16.01.03	COD CER 16 01 03 - PNEUMATICI FUORI USO		
	(Euro duecentosettantatre/46)	ton	273,46
E.08.005.16.01.07	COD CER 16 01 07 - FILTRI DELL'OLIO		
	(Euro duecentosettantatre/46)	ton	273,46
E.08.005.16.01.17	COD CER 16 01 17 - METALLI FERROSI		
	(Euro centotrentasei/73)	ton	136,73
E.08.005.16.06	COD CER 16 06 - BATTERIE ED ACCUMULATORI		
E.08.005.16.06.01	COD CER 16 06 01 - BATTERIE AL PIOMBO		
	(Euro ottantasette/01)	ton	87,01
E.08.005.16.10	COD CER 16 10 - RIFIUTI LIQUIDI ACQUOSI DESTINATI AD ESSERE TRATTATI FUORI SITO		
E.08.005.16.10.02	COD CER 16 10 02 - NON PERICOLOSI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 16 10 01		
	(Euro centosessanta/00)	ton	160,00
E.08.005.16.10.10	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO AD IMPIANTO AUTORIZZATO DI SOLUZIONI ACQUOSE DI SCARTO DI CUI AL COD CER 16 10 02 OLTRE I 5 KM		
	(Euro zero/72)	t*Km	0,72
E.08.005.17	CODICI CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE Compreso il terreno proveniente da siti contaminati.		
E.08.005.17.01	COD CER 17 01 - CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE		
E.08.005.17.01.01	COD CER 17 01 01 - CEMENTO		
	(Euro ventiquattro/86)	ton	24,86
E.08.005.17.01.02	COD CER 17 01 02 - MATTONI		
	(Euro ventiquattro/86)	ton	24,86
E.08.005.17.01.03	COD CER 17 01 03 - MATTONELLE E CERAMICHE		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro ventiquattro/86)	ton	24,86
E.08.005.17.01.06	COD CER 17 01 06 - MISCUGLI O SCORIE DI CEMENTO, MATTONELLE E CERAMICHE, CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE		
	..... (Euro ottantasette/01)	ton	87,01
E.08.005.17.01.07	COD CER 17 01 07 - MISCUGLI O SCORIE DI CEMENTO, MATTONELLE E CERAMICHE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI AL COD CER "17 01 06"		
	..... (Euro ventiquattro/86)	ton	24,86
E.08.005.17.02	COD CER 17 02 - LEGNO, VETRO E PLASTICA		
E.08.005.17.02.01	COD CER 17 02 01 - LEGNO		
	..... (Euro settantaquattro/58)	ton	74,58
E.08.005.17.02.02	COD CER 17 02 02 - VETRO		
	..... (Euro novantanove/44)	ton	99,44
E.08.005.17.02.03	COD CER 17 02 03 - PLASTICA		
	..... (Euro settantaquattro/58)	ton	74,58
E.08.005.17.02.04	COD CER 17 02 04 - VETRO, PLASTICA E LEGNO CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE O DA ESSE CONTAMINATI		
	..... (Euro duecentoottantacinque/89)	ton	285,89
E.08.005.17.03	COD CER 17 03 - MISCELE BITUMINOSE, CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENENTI CATRAME		
E.08.005.17.03.01	COD CER 17 03 01 - MISCELE BITUMINOSE CONTENENTI CATRAME DI CARBONE		
	..... (Euro trentasette/29)	ton	37,29
E.08.005.17.03.02	COD CER 17 03 02 - MISCELE BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 03 01"		
	..... (Euro dodici/43)	ton	12,43
E.08.005.17.04	COD CER 17 04 - METALLI (INCLUDE LE LORO LEGHE)		
E.08.005.17.04.02	COD CER 17 04 02 - ALLUMINIO		
	..... (Euro quarantanove/72)	ton	49,72
E.08.005.17.04.03	COD CER 17 04 03 - PIOMBO		
	.....	ton	49,72

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.08.005.17.04.05	(Euro quarantanove/72) COD CER 17 04 05 - FERRO E ACCIAIO	ton	49,72
E.08.005.17.04.07	(Euro quarantanove/72) COD CER 17 04 07 - METALLI MISTI	ton	49,72
E.08.005.17.04.09	(Euro quarantanove/72) COD CER 17 04 09 - RIFIUTI METALLICI CONTAMINATI DA SOSTANZE PERICOLOSE	ton	484,77
E.08.005.17.04.10	(Euro quattrocentottantaquattro/77) COD CER 17 04 10 - CAVI, IMPREGNATI DI OLIO, DI CATRAME DI CARBONE O DI ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE	ton	484,77
E.08.005.17.04.11	(Euro settantaquattro/58) COD CER 17 04 11 - CAVI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE "17 04 10"	ton	74,58
E.08.005.17.05	COD CER 17 05 - TERRA (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI), ROCCE E FANGHI DI DRAGAGGIO		
E.08.005.17.05.03	(Euro duecentoventitre/74) COD CER 17 05 03 - TERRA E ROCCE, CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	ton	223,74
E.08.005.17.05.04	(Euro due/60) COD CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "17 05 03" La contabilizzazione deve essere effettuata con il metodo delle sezioni ragguagliate con rilievi prima e dopo i lavori. La DL deve dichiarare il fattore di conversione a peso dedotto nel DDT.	mc	2,60
E.08.005.17.05.05	(Euro due/60) COD CER 17 05 05 - FANGHI DI DRAGAGGIO, CONTENENTE SOSTANZE PERICOLOSE	ton	2,60
E.08.005.17.05.06	(Euro due/60) COD CER 17 05 06 - FANGHI DI DRAGAGGIO, DIVERSA DA QUELLA DI CUI ALLA VOCE "17 05 05"	ton	2,60
E.08.005.17.06	COD CER 17 06 - MATERIALI ISOLANTI E MATERIALI DA COSTRUZIONE CONTENENTI AMIANTO		
E.08.005.17.06.01	(Euro cinquecentoquarantasei/92) COD CER 17 06 01 - MATERIALI ISOLANTI CONTENENTI AMIANTO	ton	546,92

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.08.005.17.06.03	COD CER 17 06 03 - ALTRI MATERIALI ISOLANTI CONTENENTI O COSTITUITI DA SOSTANZE PERICOLOSE (Euro due/60)	ton	2,60
E.08.005.17.06.04	COD CER 17 06 04 - MATERIALI ISOLANTI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI "17 06 01" E "17 06 03" (Euro due/60)	ton	2,60
E.08.005.17.06.05	COD CER 17 06 04 - MATERIALI ISOLANTI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI "17 06 01" E "17 06 03" (Euro due/60)	ton	2,60
E.08.005.17.08	COD CER 17 08 - MATERIALI DA COSTRUZIONE A BASE DI GESSO		
E.08.005.17.08.02	COD CER 17 08 02 - MATERIALI DA COSTRUZIONE A BASE DI GESSO DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE "17 08 01" (Euro ventiquattro/86)	ton	24,86
E.08.005.17.09	COD CER 17 09 - ALTRI RIFIUTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE		
E.08.005.17.09.02	COD CER 17 09 02 - RIFIUTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE, CONTENENTI PCB ad esempio sigillanti contenenti PCB, pavimentazioni a base di resina contenenti PCB, elementi stagni in vetro contenenti PCB, condensatori contenenti PCB (Euro centoundici/87)	ton	111,87
E.08.005.17.09.03	COD CER 17 09 03 - ALTRI RIFIUTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESI RIFIUTI MISTI) CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE (Euro due/60)	ton	2,60
E.08.005.17.09.04	COD CER 17 09 04 - RIFIUTI MISTI DELL'ATTIVITÀ DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 17 09 01*, 17 09 02*, 17 09 03* (Euro due/60)		2,60
E.08.005.17.09.04.a	- NON CONTENENTI PVC, GUAINA, NYLON, IMBALLAGGI IN NYLON E PLASTICA (Euro sette/46)	ton	7,46
E.08.005.17.09.04.b	- CONTENENTI PVC, GUAINA, NYLON, IMBALLAGGI IN NYLON E PLASTICA (Euro settantaquattro/58)	ton	74,58
E.08.005.20	CODICI CER CLASSE 20: RIFIUTI URBANI (Rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata.		
E.08.005.20.01	COD CER 20 01 - FRAZIONI OGGETTO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA (TRANNE 15 01)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.08.005.20.01.01	COD CER 20 01 01 - CARTA E CARTONE (Euro trentasette/29)	ton	37,29
E.08.005.20.01.02	COD CER 20 01 02 - VETRO (Euro quarantanove/72)	ton	49,72
E.08.005.20.01.10	COD CER 20 01 10 - ABBIGLIAMENTO (Euro centoventiquattro/30)	ton	124,30
E.08.005.20.01.11	COD CER 20 01 11 - PRODOTTI TESSILI (Euro centoventiquattro/30)	ton	124,30
E.08.005.20.01.27	COD CER 20 01 27 - VERNICI, INCHIOSTRI, ADESIVI E RESINE CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE (Euro quattrocentocinquantanove/91)	ton	459,91
E.08.005.20.01.28	COD CER 20 01 28 - VERNICI, INCHIOSTRI, ADESIVI E RESINE DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE "20 01 27" (Euro quattrocentocinquantanove/91)	ton	459,91
E.08.005.20.01.33	COD CER 20 01 33 - BATTERIE E ACCUMULATORI DI CUI ALLE VOCI "16 06 01", "16 06 02" E "16 06 03" NONCHÉ BATTERIE E ACCUMULATORI NON SUDDIVISI CONTENENTI TALI BATTERIE (Euro ottantasette/01)	ton	87,01
E.08.005.20.01.34	COD CER 20 01 34 - BATTERIE E ACCUMULATORI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE "20 01 33" (Euro ottantasette/01)	ton	87,01
E.08.005.20.01.35	COD CER 20 01 35 - APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE "20 01 21" E "20 01 23", CONTENENTI COMPONENTI PERICOLOSI (Euro sessantadue/15)	ton	62,15
E.08.005.20.01.36	COD CER 20 01 36 - APPARECCHIATURE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE FUORI USO, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLE VOCI "20 01 21", "20 01 23" E "20 01 35" (Euro centoundici/87)	ton	111,87
E.08.005.20.01.38	COD CER 20 01 38 - LEGNO, DIVERSO DA QUELLO DI CUI ALLA VOCE "20 01 37" (Euro centoundici/87)	ton	111,87
E.08.005.20.01.39	COD CER 20 01 39 - PLASTICA	ton	161,59

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.08.005.20.01.40	(Euro centosessantuno/59) COD CER 20 01 40 - METALLO	ton	87,01
E.08.005.20.02	(Euro ottantasette/01) COD CER 20 02 - RIFIUTI PRODOTTI DA GIARDINI E PARCHI		
E.08.005.20.02.01	COD CER 20 03 01 - RIFIUTI BIODEGRADABILI	ton	37,29
E.08.005.20.03	(Euro trentasette/29) COD CER 20 03 - ALTRI RIFIUTI URBANI		
E.08.005.20.03.01	COD CER 20 03 01 - RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI	ton	174,02
E.08.005.20.03.03	(Euro centosettantaquattro/02) COD CER 20 03 03 - RESIDUI DELLA PULIZIA STRADALE	ton	174,02
E.08.005.20.03.07	(Euro centonovantotto/88) COD CER 20 03 07 - RIFIUTI INGOMBRANTI	ton	198,88
F.01	SEMINE E RINVERDIMENTO		
F.01.001	TERRENO VEGETALE Compresa posa in opera, distribuzione e sistemazione.		
F.01.001.a	- SU AREE A VERDE	mc	1,85
F.01.001.b	- ENTRO VASCHE POSTE SU OPERE D'ARTE	mc	5,20
F.01.003	FORNITURA DI IDONEO TERRENO AGRARIO PER RICARICHI DELLA BANCHINA LATERALE E DI QUELLA CENTRALE SPARTITRAFFICO Per la formazione di aiuole proveniente da scotico superficiale di terreno a destinazione agraria, prelevato ad una profondità massima di m1,00, compresa la cavatura, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza, lo scarico a piè d'opera, misurato in soffice su autocarro.	mc	12,27
F.01.004	SISTEMAZIONE DEL TERRENO SU PENDICI DI SCARPATE EROSE Consistenti nel livellamento manuale delle scarpate allo scopo di ripristinare le originarie pendenze, compreso ogni onere per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte.	m ²	0,96

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.01.005	<p>SEMINA DI ERBE DA PRATO PERENNI IN MISCUGLIO PER RIVERDIMENTO E CONSOLIDAMENTO DELLE SCARPATE In rilevato o in trincea compreso: le necessarie forniture, la preparazione del terreno, la seminagione, la concimazione con concimi chimici complessi, la rastrellazione e battitura del terreno, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/80)</p>	m ²	0,80
F.01.006	<p>PROTEZIONE DI SCARPATE MEDIANTE RIMBOSCHIMENTO Con semenziali di specie forestali (tipo Robinia pseudoacacia, Ailanthus glandulosa, ecc.) posti con densità pari a n 4 semenziali al mq, compresa la preparazione del terreno e successive cure culturali e manutenzione fino a certo attecchimento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/77)</p>	m ²	1,77
F.01.007	<p>SEMINAGIONE PER LA CREAZIONE DI ZONE A VERDE, AIUOLE SPARTITRAFFICO Con semi da prato compresi semi di trifoglio repens compreso le necessarie forniture, il dissodamento, la concimazione, eventuale riporto di terreno uniforme e innaffiamento sino alla germinazione, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/74)</p>	m ²	0,74
F.01.008	<p>SEMINA DI GINESTRA ESEGUITA SU SCARPATE In rilevato od in trincea, con qualsiasi pendenza o natura, con seme fornito dalla Società, da eseguire mediante la formazione di solchetti alla distanza di cm20 l'uno dall'altro, oppure a buchette con cavicchio ad interasse di cm20, compreso ogni onere per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/21)</p>	m ²	0,21
F.01.009	<p>RIVERDIMENTO DI SCARPATE</p> <p>.....</p>		
F.01.009.a	<p>- MEDIANTE IDROSEMINA CON MISCUGLIO DI SEMI DA PRATO IDONEI E copertura del medesimo con torba ed idrocollante, compreso ogni necessaria fornitura ed onere per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/13)</p>	m ²	1,13
F.01.009.b	<p>- MEDIANTE IDROSEMINA A MEZZO DI APPOSITA IDROSEMINATRICE A PRESSIONE Idonea a garantire l'applicazione a distanza anche su pareti acclivi e lo spargimento omogeneo del prodotto. La miscela utilizzata potrà essere composta: - miscuglio di sementi 40 gr/mq; - concime organico minerale 100 gr/mq; - humus di lombrico 200 gr/mq; - collante Full Tack 15 gr/mq; mulch Hydrofibre 150 gr/mq.</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/44)</p>	m ²	1,44
F.01.011	<p>SOVRAPPREZZO PER IDROSEMINA DI COLTRE PROTETTIVA IN MATRICE DI FIBRE LEGATE Composta da: - fibre vergini di Ontano (Soil Guard) 370gr/mq; - concime organico minerale 150 gr/mq; concime minerale "N" 50 gr/mq; - biostimolatore 3D.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/90)</p>	m ²	0,90
F.01.012	<p>IDROSEMINA COSTITUITA DA SEMINA A SPRUZZO DI ESSENZE SPONTANEE Tipo Stenotaphrus, Jnola viscosa, Salva selvatica, Trifolium subterraneus; Bietola selvatica con aggiunta di semi di ginestra, unite ad essenze miglioratrici, fissatrici di azoto tipo: - erba medica - sulla</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	- lupinella con aggiunta di Loietto - festuca pratensis - erba mazzolina - fleolo, nella quantità di almeno ql 4/ha, unita a concimi organici biostimolatori e chimici idrosolubili e ad uno stabilizzatore del terreno biodegradabile.	m ²	1,44
F.01.013	RIMOZIONE DI STERPAGLIE ED ARBUSTI RADICATI IN BANCHINA O SCARPATA Su pertinenze stradali o muri a secco, compreso ogni onere per il trasporto e il completo smaltimento, per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte.	m ²	1,32
F.01.014	IDROSEMINA DI MURI IN GEOTESSILE ARMATO Per formazione di manto erboso su superfici orizzontali od inclinate, mediante miscugli di sementi idonei secondo il progetto; compresa l'irrigazione successiva e tutte le cure colturali e la prima sfalcatura ed ogni altro onere necessario ad assicurare il perfetto attecchimento della coltre erbosa.	m ²	5,74
F.01.015	IDROSEMINA DELLA SFOGLIA E della miscela di tamponamento, secondo le dimensioni previste progettualmente, su muri in geotessile armato con esclusione di eventuali interventi per consolidamenti, riporto ed asporto di terreno. Compresa fornitura e posa in opera.		
F.01.015.a	- TRATTAMENTO (IDROSEMINA, SEMENTI E BIOSTUOIA)	m ²	9,89
F.01.015.b	- INERBIMENTO (MISCELA TAMPONANTE E SEMENTI)	m ²	4,51
F.01.016	IDROSEMINA PER MURI VERDI CON GARANZIA DI ATTECCIMENTO Realizzata per muri verdi a spruzzo mediante fibre vegetali, fibre tessili sementi concime minerale, acqua, sostanza portante a base organica e polvere igroscopica compreso l'onere dello spandimento delle fibre, le prime cure colturali e la manutenzione dei primi sei mesi per dare la garanzia dell'attecchimento compreso altresì l'onere del riempimento delle parti non innerbite.	m ²	3,97
F.01.017	SUBSTRATI DI MATERIALI Per substrato, della stuoia di legno, della miscela di tamponamento, secondo le dimensioni indicate previste progettualmente, con esclusione di eventuali interventi per consolidamenti, riporto ed asporto di terreno. Compresa fornitura e posa in opera.		
F.01.017.a	- TRATTAMENTO (SUBSTRATO DI BASE, SEMENTI, BIOSTUOIA)	m ²	18,87
F.01.017.b	- INERBIMENTO (MISCELA TAMPONANTE E SEMENTI)	m ²	5,87
F.01.019	RIVESTIMENTO DI SCARPATE		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.01.019.1	MEDIANTE IDROSEMINA		
F.01.019.1.a	<p>- CON MISCUGLIO DI SEMI DA PRATO Idonei e successiva copertura del medesimo con torba ed idrocollante, compreso ogni altro onere e lavorazione per darlo a perfetta regola d'arte.</p> <p>(Euro uno/19)</p>	m ²	1,19
F.01.019.1.b	<p>- DI MATRICE DI FIBRE DI LEGNO Legate effettuata in unico passaggio con macchina idroseminatrice ad ugelli appositamente strutturati ed approvati dalla D.L. che permetta una perfetta miscelazione e distribuzione di tutte le componenti del prodotto, la matrice dovrà avere alto tenore dell'80% minimo di fibre di legno esente da tamino e contenere collanti ad alta viscosità per garantire la coesione della matrice, la miscela potrà essere così composta: - acqua lt 7/mq; - seme gr 256/ma; - concime gr 125/mq; - prodotto secco gr 370/mq e comunque tale da assicurare il perfetto attecchimento della coltre erbosa.</p> <p>(Euro quattro/56)</p>	m ²	4,56
F.01.019.2	MEDIANTE PIANTAGIONE compreso ogni onere, provvista e manutenzione come specificato nelle Norme Tecniche, con impianto di piantine o talee di specie erbacee e striscianti, compreso preparazione del terreno, concimazione e cure culturali fino al completo attecchimento.		
F.01.019.2.a	<p>- CON SPECIE ERBACEE O STRISCIANTI con densità di 16 piantine a mq</p> <p>(Euro zero/92)</p>	m ²	0,92
F.01.019.2.b	<p>- CON SPECIE ARBUSTIVE con densità di 6 piantine a mq</p> <p>(Euro undici/82)</p>	m ²	11,82
F.01.019.2.c	<p>- SEMINA ESEGUITA CON ATTREZZATURE A PRESSIONE SENZA COLLANTI</p> <p>(Euro undici/82)</p>	m ²	11,82
F.01.019.2.d	<p>- SEMINA ESEGUITA CON ATTREZZATURE A PRESSIONE CON COLLANTE</p> <p>(Euro undici/82)</p>	m ²	11,82
F.01.019.2.e	<p>- DI PENDICE SEMINATA CON STRATO DI PAGLIA A SPRUZZO</p> <p>(Euro undici/82)</p>	m ²	11,82
F.01.019.2.f	<p>- PIANTUMAZIONE DI GINESTRA Con densità di 4 piantine a mq.</p> <p>(Euro undici/82)</p>	m ²	11,82
F.01.020	<p>MAGGIORAZIONE O DETRAZIONE ALL'ARTICOLO PRECEDENTE (%) Per ogni piantina o talea messa a dimora in più o meno per mq, su terreno già preparato, compresi tutti gli oneri e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p>	%	10,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.01.021	(Euro dieci/00) BIOSTUOIA (ANTIEROSIONE) Realizzata mediante l'interposizione tra due reti in polipropilene di una massa organica non inferiore ai 400 gr/mq costituita da fibre di diversa natura a seconda della tipologia e tali da risultare comunque idonee allo scopo. Le reti di contenimento avranno ciascuna una massa areica non superiore ai 10 gr/mq ed una maglia di dimensioni pari a 8x10 mm; esse saranno caratterizzate da una resistenza non inferiore a 500 N/m con deformazioni non superiori al 20%. Il materiale verrà fornito in rotoli di ampiezza non inferiore ai 2 m. Il fissaggio verrà realizzato mediante in tondino metallico ad aderenza migliorata Ø = 6 mm lunghe 25 cm e larghe 10 cm, in ragione di 2-4 picchetti/mq. Compresa fornitura e posa in opera.		
F.01.021.a	..... - CON FIBRE DI PAGLIA	m ²	5,11
F.01.021.b	(Euro cinque/11) - CON FIBRE DI PAGLIA E COCCO	m ²	5,76
F.01.021.c	(Euro cinque/76) - CON FIBRE DI COCCO	m ²	7,07
F.01.024	(Euro sette/07) SEMINA CON PROCEDIMENTO IDROBITUMINOSO MEDIANTE SPARGIMENTO DEL SEME Concimazione e copertura con paglia in ragione di almeno q.li 140 per la copertura della medesima con emulsione bituminosa basica al 55% in ragione di q.li 80/100 per ha., compreso ogni necessaria fornitura ed onere, per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte.	m ²	1,38
F.01.033	(Euro uno/38) RIVESTIMENTO DI SCARPATA MEDIANTE PIANTAGIONE FINO AL COMPLETO ATTECCIMENTO Compreso ogni onere, provvista e manutenzione come specificato nelle Norme Tecniche, con impianto di specie arbustive, poste con la densità di n.4 piantine per metro quadrato, compreso preparazione del terreno, concimazione e cure colturali.	m ²	26,43
F.01.034	(Euro ventisei/43) MAGGIORAZIONE O DETRAZIONE ALL'ARTICOLO PRECEDENTE (%) Per ogni piantina o talea messa a dimora in più o meno per mq, su terreno già preparato, compresi tutti gli oneri e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	%	20,00
F.01.035	(Euro venti/00) SEMINA ESEGUITA CON ATTREZZATURE A PRESSIONE SENZA COLLANTE Compresa la fornitura del seme e del concime, il nolo dell'attrezzatura per lo spandimento, le cure colturali, la manutenzione, gli sfalci e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	m ²	1,14
F.01.036	(Euro uno/14) SEMINA ESEGUITA CON ATTREZZATURE INDICATE AL NUMERO PRECEDENTE E CON L'IMPIEGO DI COLLANTE Come scarto di cellulosa o bentonite, in quantitativo sufficiente per assicurare l'aderenza del seme e del concime alla superficie della scarpata, comprese le cure colturali la manutenzione gli sfalci e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	m ²	1,25

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.01.037	(Euro uno/25) RIVESTIMENTO DI PENDICE SEMINATA A SPRUZZO MEDIANTE STRATO DI PAGLIA ED EMULSIONE BITUMINOSA Con l'impiego di particolari attrezzature, compreso fornitura e spandimento della paglia e dell'emulsione bituminosa, il nolo dell'attrezzatura per lo stendimento, le cure colturali e quant'altro occorre per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.	m ²	1,25
F.01.038	(Euro uno/25) RIVESTIMENTO DI SCARPATE MEDIANTE PIANTUMAZIONE DI CYTISUS SCOPARIUS O SPARTIUM JUNCEUM (GINESTRA) Eseguito con cavicchio, in buche disposte a quinconce, equidistanti 50 cm su file, a loro volta distanziate di 50 cm, compresa ogni fornitura, prestazione ed onere, per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	m ²	1,25
F.01.042	(Euro uno/25) RIVESTIMENTO SCARPATE CON TAPPETO ERBOSO DELLO SPESSORE MEDIO DI CM 50 Compreso le necessarie forniture, scavo, posa in opera e relativo fissaggio al terreno, ed ogni altro onere, per dare il rivestimento finito e completo a perfetta regola d'arte.	m ²	1,25
F.01.043	(Euro uno/25) FORMAZIONE DI PRATO CON TAPPETO ERBOSO IN ROTOLI Della formazione del letto di posa, della messa in opera, della battitura, della concimazione dell'innaffiamiento ed ogni altro onere fino a completo attecchimento per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte.	m ²	1,25
F.01.045	(Euro uno/25) PREPARAZIONE DEL TERRENO DI SEMINA IN AIUOLE, SVINCOLI O ALTRE AREE Mediante raccolta di trovanti e corpi estranei, zappatura, fresatura e modellatura.	m ²	1,25
F.01.046	(Euro uno/25) PROFILATURA MECCANICA Da eseguire con apposito gruppo sbanchinatore capace di effettuare la fresatura radente delle erbe che sbucano dalla pavimentazione, il taglio verticale di quelle striscianti e l'asporto dei materiali di risulta, per una larghezza media di cm40.		1,25
F.01.046.a	(Euro uno/25) - DELLE BANCHINE LATERALI	m	1,25
F.01.046.b	(Euro uno/25) - DELLE BANCHINE CORDOLO SPARTITRAFFICO	m	1,25
F.01.048	(Euro uno/25) INCIGLIATURA DELLA BANCHINA LATERALE Eseguita mediante trapianto di tappeto erboso, della larghezza media di cm 30, posta in opera su terreno precedentemente profilato o ricaricato.	m	1,25
F.01.049	ELIMINAZIONE DELLA TERRA IN ECCE DENZA CHE SI TROVA SULLA AIUOLA		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	SPARTITRAFFICO Eseguita a mano compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta.		
F.01.050	..... (Euro uno/25)	m	1,25
	CORTECCIA DI ESSENZE ARBOREE QUALI ABETE, LARICE, ECC. Triturato in granulometrico appropriata, compreso lo spandimento del materiale per uno spessore di cm 6/8 il tutto allo scopo di eliminare la crescita delle erbe mediante pacciamatura. Compresa fornitura e posa in opera.		
F.02	..... (Euro uno/25)	m ²	1,25
	PIANTUMAZIONE le piante devono essere complete di certificato di provenienza ai sensi del D lgs. n°386/03 o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D. Lgs n°386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 241/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena. NB: la circonferenza del fusto degli alberi va misurata ad una altezza di 1,30 m dal Piano Campagna; NB: l'altezza dell'albero va misurata dalla radice alla chioma		
F.02.001	FORNITURA E PIANTAGIONE DI PIANTINE DI HIPERICUM CALYGINUM IN VASETTO In ottimo stato vegetativo compreso ogni altra necessaria fornitura ed ogni onere per il collocamento a dimora in misura di n. 6 piante al mq.		
	..... (Euro ventisette/18)	m ²	27,18
F.02.002	FORMAZIONE DI FOSSO DI GUARDIA O DI SCARICO IN TERRA Eseguiti manualmente e della sezione non inferiore a mq 0,30 compreso ogni onere.		
	..... (Euro ventisette/18)	m	27,18
F.02.003	FORNITURA E PIANTAGIONE		
F.02.003.a	- DI PIANTINE CON RIZOMI Di iris germanica in ottimo stato vegetativo compreso ogni altra necessaria fornitura ed ogni onere per il collocamento a dimora in misura di n.8 piantine al mq, comprese la manutenzione e l'innaffiatura fino al completo attecchimento.		
	..... (Euro quarantasei/13)	m ²	46,13
F.02.003.b	- DI ACACIE IN OTTIMO STATO VEGETATIVO Compreso ogni altra necessaria fornitura ed onere per il collocamento a dimora nella misura di n.4 piantine per ogni mq - altezza 1,25-1,50 m.		
	..... (Euro quarantasei/13)	m ²	46,13
F.02.003.c	- DI GINESTRE IN OTTIMO STATO VEGETATIVO Compreso ogni altra necessaria fornitura ed onere per il collocamento a dimora nella misura di n.4 piantine per mq - DI 2 ANNI IN VASETTO O FITOCELLA.		
	..... (Euro quarantasei/13)	m ²	46,13
F.02.006	GINESTRE Compresa fornitura, posa a dimora e ogni altra necessaria fornitura, lo scavo della buca, la concimazione, l'innaffiamento, la garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
F.02.006.a	- DI DUE ANNI IN VASETTO O FITOCELLA		
	.....	Cadauno	46,13

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.02.006.b	(Euro quarantasei/13) - DI TRE ANNI, CON ZOLLA, DELL'ALTEZZA MINIMA DI CM 50	Cadauno	46,13
F.02.008	(Euro quarantasei/13) CESPUGLIATI compresa fornitura, posa a dimora e ogni onere di scavo della buca di alloggiamento, carico e trasporto a discarica del materiale di risulta, trapianto e riempimento buca, innaffiatura e concimazione di primo impianto		
F.02.008.a	(Euro quarantasei/13) - GENISTA JUNCEA H 0,50-0,80 M	Cadauno	46,13
F.02.008.b	(Euro quarantasei/13) - GENISTA JUNCEA H 0,81-1,00 M	Cadauno	46,13
F.02.008.c	(Euro quarantasei/13) - AGAVE H 0,40-0,60 M	Cadauno	46,13
F.02.008.d	(Euro quarantasei/13) - MESEBRIYANTHEMUN H 0,40-0,60 M	Cadauno	46,13
F.02.008.e	(Euro quarantasei/13) - ROSE DI SCARPATA H 0,30-0,50 M	Cadauno	46,13
F.02.008.f	(Euro quarantasei/13) - LAURUS NOBILIS H 1,40-1,80 M	Cadauno	46,13
F.02.014	PIANTE ORNAMENTALI DI ALTO FUSTO Compresa fornitura, posa a dimora, scavo buca, carico e trasporto a discarica del materiale di risulta, trapianto e riempimento, collocamento del palo tutore, scortecciato in modo che risulti cm60-80 più basso dei rami di appalcatura per piante da alberate o due metri fuori terra per piante ramificate, tre legature con pezze di gomma e vimini di Borgogna, innaffiatura e concimazione di primo impianto. La conca alla base della pianta dovrà avere una capienza non inferiore a litri 50. A carico dell'impresa la sostituzione delle fallanze o delle piantine che non avessero attecchito nei primi sei mesi dall'impianto.		
F.02.014.a	(Euro novantuno/89) - LAURUS CERASUS H 2,50-3,50 M	Cadauno	91,89
F.02.014.b	(Euro quarantasei/13) - TAMARIX ALBERELLO H 2,50-3,00 M	Cadauno	46,13
F.02.014.c	(Euro quarantasei/13) - PRUNUS PISSARDI AD ALBERELLO H 2,50-3,00 M	Cadauno	46,13

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.02.017	(Euro quarantasei/13) PIANTAGIONE DI PIANTINE DI ESSENZE DI TIPO FORESTALE (QUALI PLATANI, TIGLI, ACERI, IPPOCASTANI, AILANTI ECC.) In buche di dimensione non inferiore a 50 cm di diametro e di sufficiente profondità, compreso palo tutore e garanzia di attecchimento per 24 mesi dall'impianto, compreso l'onere dell'innaffiamento durante il periodo, la registrazione dei legacci o la liberazione dal palo tutore se opportuna, il reimpianto anche ripetuto se la piantina non dovesse attecchire durante il periodo di garanzia, nonchè ogni altro onere o prestazione.		
F.02.017.a	- DI CIRCONFERENZA CM 10/12 (Euro settantasette/21)	Cadauno	77,21
F.02.017.b	- DI CIRCONFERENZA CM 20/25 (Euro quarantasei/13)	Cadauno	46,13
F.02.017.c	- DI CIRCONFERENZA CM 30/35 (Euro quarantasei/13)	Cadauno	46,13
F.02.018	PYRACANTHA COCCINEA A CESUGLIO Compresa fornitura e piantagione con zolla, da porre in opera per la formazione di siepi, in ragione di n.2 piantine al metro lineare, compreso ogni altra necessaria fornitura, lo scavo della buca, la concimazione, l'innaffiamento, la garanzia di attecchimento ed ogni altro onere. - VASO V2 H= 0,60-0,80 M.	m	30,30
F.02.019	(Euro trenta/30) PYRACANTHA COCCINEA Compresa fornitura, piantagione e ogni necessaria fornitura, lo scavo della buca, la concimazione, l'innaffiamento, la garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
F.02.019.a	- VASO V2 H= 0,6-0,8 M (Euro dieci/42)	Cadauno	10,42
F.02.019.b	- VASO V7 H= 1,00-1,20 M (Euro sedici/29)	Cadauno	16,29
F.02.021	ESSENZE ARBOREE Quali pinus pinea, pinus nigra, pinus silvestris, quercus ilex, ecc. Compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, lo scavo della buca, la concimazione, l'innaffiamento, la garanzia di attecchimento ed ogni altro onere. In vasetto o alveolo.		
F.02.021.a	- ANNI 1 (Euro quattro/86)	Cadauno	4,86
F.02.021.b	- SPOGLIANTI DEL TIPO ULMUS, ORNELLI, ACERI, AILANTHUS, ECC. DI ALTEZZA CM 30/50 (Euro quattro/36)	Cadauno	4,36

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.02.023	CESPUGLI SEMPREVERDI DI ALTEZZA DI METRI 1,00/1,20 Quali viburnumtinus, laurus nobilis, pittosporum, laurus cerasus, ligustrum in varietà, oleandri, ecc. Compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, lo scavo della buca, l'innaffiamento, la concimazione, la garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.	Cadauno	16,29
	(Euro sedici/29)		
F.02.024	ARBUSTI SPOGLIANTI Spirea, forsithia, buddleya, hibiscus siriacus, philadelphus, deutzia, cercis siliquastrum, da porre in opera per la formazione di cespugli isolati e per la formazione di siepi spartitraffico, compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
F.02.024.a	- ALTEZZA CM 80/120	Cadauno	16,29
	(Euro sedici/29)		
F.02.024.b	- ALTEZZA CM 121/200	Cadauno	17,29
	(Euro diciassette/29)		
F.02.024.c	- ALTEZZA CM 201/230	Cadauno	18,28
	(Euro diciotto/28)		
F.02.026	NERIUM OLEANDER A CESPUGLIO Compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
F.02.026.a	- VASO V12 ALTEZZA METRI 0,80/1,00	Cadauno	8,59
	(Euro otto/59)		
F.02.026.b	- VASO V15 ALTEZZA METRI 1,01/1,25	Cadauno	9,83
	(Euro nove/83)		
F.02.026.c	- POSA A DIMORA SU VASO V18 Lungo lo spartitraffico centrale bitumato	Cadauno	12,21
	(Euro dodici/21)		
F.02.029	YUNIPERUS IN VARIETÀ A CONIFERE STRSCIANTI Compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
F.02.029.a	- ALTEZZA METRI 0,40/0,60	Cadauno	13,31
	(Euro tredici/31)		
F.02.029.b	- ALTEZZA METRI 0,61/0,80	Cadauno	14,31
	(Euro quattordici/31)		
F.02.029.c	- ALTEZZA METRI 0,81/1,00		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quindici/30)	Cadauno	15,30
F.02.029.d	- ALTEZZA METRI 1,01/1,20		
	..... (Euro sedici/29)	Cadauno	16,29
F.02.033	ARBUTUS UNEDO (CORBEZZOLO) DELL'ALTEZZA DI METRI 1,00/1,20 Compresa fornitura, messa a dimora e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere		
	..... (Euro ventisette/18)	Cadauno	27,18
F.02.034	LAVANDULA SPICA, ROSMARINUS, ECC. ALLEVATE IN CONTENITORE Compresa fornitura, messa a dimora e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
	..... (Euro ventisette/18)	Cadauno	27,18
F.02.035	ARBUSTI SPOGLIANTI O SEMPREVERDI GRANDI A CESPUGLIO DELL'ALTEZZA DI M 3,00/3,50 Compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
	..... (Euro ventisette/18)	Cadauno	27,18
F.02.036	CONIFERE DELLA VARIETÀ THUYE ORIENTALI AUREE, CHAMAECYPARIS ED ESSENZE SIMILARI DI ALTEZZA DI M 1,20/1,50 Compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, palo tutore, innaffiamento, legatura al palo, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
	..... (Euro ventisette/18)	Cadauno	27,18
F.02.037	QUERCUS ILEX A CESPUGLIO IN ZOLLA compresa fornitura, messa a dimora e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere		
F.02.037.a	- ALTEZZA METRI 1,25/1,50		
	..... (Euro quarantadue/90)	Cadauno	42,90
F.02.037.b	- ALTEZZA METRI 1,51/1,75		
	..... (Euro quarantadue/90)	Cadauno	42,90
F.02.039	ALBERATURE DELLA VARIETÀ OLEA EUROPAEA A CESPUGLIO Compresa fornitura e piantagione in vaso, dell'altezza di metri 1,70/2,00, compreso ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, innaffiamento, palo tutore, concimazione, legatura al palo, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
	..... (Euro settanta/25)	Cadauno	70,25
F.02.040	PIANTINE DI LIGUSTRUM In ottimo stato vegetativo, da porre in opera per la formazione di siepi spartitraffico, compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere. In ragione di n. 2 piantine al ml, in vaso V3, dell'altezza di m 1,00/1,25.		
		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.02.040.a	- JAPONICUM (Euro sedici/06)	m	16,06
F.02.040.b	- SINENSIS (Euro venticinque/58)	m	25,58
F.02.042	PIANTE RAMPICANTI O SCENDENTI Quali Ionicera caprifolium (madreselva), hederia ibernica, bignonia radicans, ampelopsis weitchii. Le piante dovranno essere coltivate in vaso compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca delle dimensioni di m 0,60 x 0,60 x 0,60, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
F.02.042.a	- ALTEZZA METRI 1,00/1,50 (Euro dodici/38)	Cadauno	12,38
F.02.042.b	- ALTEZZA METRI 1,51/2,00 (Euro sedici/85)	Cadauno	16,85
F.02.044	ARREDO GIARDINO CON ESSENZE VARIE Quali Cotoneaster, Agrifoglio aureo, Juniperus, Taxus baccata, Gynnerium Argenteum, compreso fornitura e posa in opera delle piante nonchè ogni altra necessaria fornitura, scavo delle buche, concimazione, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere. - DIAMETRO 15 CM.		
F.02.044	..... (Euro ventuno/06)	Cadauno	21,06
F.02.045	CUPRESSUS ARIZONICA E SEMPERVIRENS Dato in opera con palo tutore, compresa fornitura, messa a dimora e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, innaffiamento, legatura al palo, concimazione, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
F.02.045.a	- ALTEZZA METRI 1,00/1,50 (Euro quarantatre/41)	Cadauno	43,41
F.02.045.b	- ALTEZZA METRI 1,51/2,00 (Euro cinquantadue/11)	Cadauno	52,11
F.02.045.c	- ALTEZZA METRI 2,00/2,50 (Euro settantadue/00)	Cadauno	72,00
F.02.045.d	- ALTEZZA METRI 2,51/3,00 (Euro centouno/83)	Cadauno	101,83
F.02.045.e	- ALTEZZA METRI 3,01/3,50 (Euro duecentosedici/19)	Cadauno	216,19

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.02.045.f	- ALTEZZA METRI 3,51/4,00 (Euro trecentoquindici/63)	Cadauno	315,63
F.02.045.g	- ALTEZZA METRI 4,01/4,50 (Euro trecentosettantacinque/29)	Cadauno	375,29
F.02.050	PINUS HALEPENSIS O MARITIMA Compresa fornitura e messa a dimora, dato in opera con palo tutore, compreso lo scavo della buca, l'innaffiamento, la legatura al palo con corda vegetale e la garanzia di attecchimento. Per ogni pianta.		
F.02.050.a	- ALTEZZA METRI 1,00/1,50 (Euro sessantaquattro/54)	Cadauno	64,54
F.02.050.b	- ALTEZZA METRI 1,51/2,00 (Euro novantasei/86)	Cadauno	96,86
F.02.050.c	- ALTEZZA ML 2,01/2,50 (Euro ottantuno/94)	Cadauno	81,94
F.02.050.d	- ALTEZZA ML 2,51/3,00 (Euro centosedici/75)	Cadauno	116,75
F.02.050.e	- ALTEZZA ML 3,01/3,50 (Euro centoottantasei/35)	Cadauno	186,35
F.02.053	ACER SACCHARINIUM In vaso V350, di altezza m5,00/5,50, allevato in vivaio, compresa fornitura, messa a dimora, scavo della buca, concimazione, pali tutori, innaffiamento e garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
	..... (Euro duecentotrentasei/07)	Cadauno	236,07
F.02.054	POPULUS NIGRA ITALICA PYRAMIDALIS Compresa fornitura, messa a dimora, allevato in vivaio, compreso scavo della buca, concimazione, pali tutori, innaffiamento e garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
F.02.054.a	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 8,0 A CM 10,0 (Euro cinquantasei/71)	Cadauno	56,71
F.02.054.b	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 10,1 A CM 12,0 (Euro sessantuno/68)	Cadauno	61,68
F.02.054.c	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 12,1 A CM 14,0	Cadauno	72,87

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.02.054.d	(Euro settantadue/87) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 14,1 A CM 16,0	Cadauno	95,24
F.02.054.e	(Euro novantacinque/24) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 16,1 A CM 18,0	Cadauno	117,62
F.02.054.f	(Euro centodiciassette/62) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 18,1 A CM 20,0	Cadauno	143,72
F.02.055	PLATANUS ORIENTALIS CELTIS AUSTRALIS Compresa fornitura, messa a dimora, allevati in vivaio, compreso lo scavo della buca, la concimazione, pali tutori, innaffiamento e garanzia di attecchimento, ed ogni altro onere.		
F.02.055.a	(Euro settanta/38) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 8,0 A CM 10,0	Cadauno	70,38
F.02.055.b	(Euro ottantuno/57) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 10,1 A CM 12,0	Cadauno	81,57
F.02.055.c	(Euro centoundici/40) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 12,1 A CM 14,0	Cadauno	111,40
F.02.055.d	(Euro centoquarantotto/69) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 14,1 A CM 16,0	Cadauno	148,69
F.02.055.e	(Euro centoottantatre/50) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 16,1 A CM 18,0	Cadauno	183,50
F.02.055.f	(Euro duecentodiciotto/30) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 18,1 A CM 20,0	Cadauno	218,30
F.02.056	PINUS PINEA CON CHIOMA BEN SVILUPPATA IN ZOLLA Compresa fornitura e messa a dimora, dato in opera con palo tutore, compreso ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, legatura al palo, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
F.02.056.a	(Euro centocinque/40) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA 16,0 A 18,0 CM	Cadauno	105,40
F.02.056.b	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 18,1 A CM 20,0		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.02.056.c	..... (Euro centotrenta/26) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA 20,1 A 22,0 CM	Cadauno	130,26
F.02.056.d	..... (Euro centosessantatre/91) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA 22,1 A 26,0 CM	Cadauno	163,91
F.02.056.e	..... (Euro duecentonove/31) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA 26,1 A 30,0 CM	Cadauno	209,31
F.02.060	..... (Euro duecentotrentasette/90) PINUS AUSTRIACA IN ZOLLA Compresa fornitura e messa a dimora, dato in opera con palo tutore, compresa ogni altra necessaria fornitura, lo scavo della buca, innaffiamento, legatura con corda vegetale, garanzia di attecchimento e ogni altro onere. Per ogni pianta.	Cadauno	237,90
F.02.060.a	..... - ALTEZZA ML 2,50/3,00	Cadauno	105,40
F.02.060.b	..... (Euro centocinque/40) - ALTEZZA ML 3,02/3,50	Cadauno	145,18
F.02.062	..... (Euro centoquarantacinque/18) PINUS NIGRA IN ZOLLA Compresa fornitura e messa a dimora, dato in opera con palo tutore, compreso ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, legatura al palo, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.	Cadauno	145,18
F.02.062.a	..... - ALTEZZA DA METRI 1,00 A 1,50	Cadauno	65,63
F.02.062.b	..... (Euro sessantacinque/63) - ALTEZZA DA METRI 1,51 A 2,00	Cadauno	106,73
F.02.062.c	..... (Euro centosei/73) - ALTEZZA DA METRI 2,01 A 2,50	Cadauno	163,32
F.02.062.d	..... - ALTEZZA DA METRI 2,51 A 3,00	Cadauno	216,77
F.02.062.e	..... (Euro duecentosedici/77) - ALTEZZA DA METRI 3,01 A 3,50	Cadauno	275,19

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro duecentosettantacinque/19)		
F.02.065	CEDRUS ATLANTICA, CEDRUS DEODARA, ABIES PICEA EXCELSA, PINUS SILVESTRIS Compresa fornitura e messa a dimora, dati in opera con palo tutore, compreso ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, concimazione, innaffiamento, legatura al palo, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
F.02.065.a	- ALTEZZA DA METRI 1,00 A 1,50 (Euro cinquantanove/41)	Cadauno	59,41
F.02.065.b	- ALTEZZA DA METRI 1,51 A 2,00 (Euro centosei/73)	Cadauno	106,73
F.02.065.c	- ALTEZZA DA METRI 2,01 A 2,50 (Euro centocinquanta/89)	Cadauno	150,89
F.02.065.d	- ALTEZZA DA METRI 2,51 A 3,00 (Euro centoottantanove/43)	Cadauno	189,43
F.02.065.e	- ALTEZZA DA METRI 3,01 A 3,50 (Euro duecentocinquanta/33)	Cadauno	250,33
F.02.068	QUERCUS ILEX (LECCI) IN ZOLLA Forma a cespuglio, compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, scavo della buca, palo tutore, concimazione, innaffiamento, legatura al palo, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
F.02.068.a	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 8,0 A CM 10,0 (Euro ottanta/54)	Cadauno	80,54
F.02.068.b	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 10,1 A CM 12,0 (Euro centodiciannove/16)	Cadauno	119,16
F.02.068.c	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 12,1 A CM 14,0 (Euro centocinquantanove/59)	Cadauno	159,59
F.02.068.d	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 14,1 A CM 16,0 (Euro centonovantaquattro/40)	Cadauno	194,40
F.02.071	QUERCUS ROBUR IN ZOLLA Compresa fornitura, messa a dimora e ogni altra fornitura, scavo della buca, concimazione, palo tutore, innaffiamento, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
F.02.071.a	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 10,1 A CM 12,0	Cadauno	132,13

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.02.071.b	(Euro centotrentadue/13) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 12,1 A CM 14,0	Cadauno	167,55
F.02.071.c	(Euro centosessantasette/55) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 14,1 A CM 16,0	Cadauno	217,27
F.02.071.d	(Euro duecentodiciassette/27) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 16,1 A CM 18,0	Cadauno	278,18
F.02.071.e	(Euro duecentosettantotto/18) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 18,1 A CM 20,0	Cadauno	382,59
F.02.075	TILIA HYBRIDA IN ZOLLA Compresa fornitura, messa a dimora e ogni altra fornitura, scavo della buca, concimazione, palo tutore, innaffiamento, garanzia di attecchimento e ogni altro onere.		
F.02.075.a	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 12,1 A CM 14,0	Cadauno	84,27
F.02.075.b	(Euro ottantaquattro/27) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 14,1 A CM 16,0	Cadauno	121,56
F.02.075.c	(Euro centoventuno/56) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 16,1 A CM 18,0	Cadauno	157,61
F.02.075.d	(Euro centocinquantesette/61) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 18,1 A CM 20,0	Cadauno	184,95
F.02.077	OLEAEUROPEA Esemplari dati in opera con palo tutore, compresa fornitura, messa a dimora e ogni altra necessaria fornitura, scavo alla buca, concimazione, innaffiamento, legatura al palo, garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.		
F.02.077.a	- CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 12,1 A CM 14,0	Cadauno	106,65
F.02.077.b	(Euro centosei/65) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 14,1 A CM 16,0	Cadauno	151,39
F.02.077.c	(Euro centocinquantuno/39) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 16,1 A CM 18,0		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.02.077.d	..... (Euro centosessantatre/82) - CON CIRCONFERENZA DEL FUSTO DA CM 18,1 A CM 20,0	Cadauno	163,82
F.02.078	(Euro duecentotredici/54) PIANTE ERBACEE PERENNI	Cadauno	213,54
F.02.078.1	FORMAZIONE DI UNA BARRIERA VEGETALE NATURALE Viva ed autoadattante, con radici penetranti rapidamente in profondità nel terreno per svariati metri, ma comunque per non meno di 1,50 metri dopo 1 anno dalla piantumazione, ancorandosi con fermezza, mentre la parte aerea della pianta formando una siepe fitta, alta fino a due metri, tale da non bloccare il deflusso delle acque, ma solo rallentandone il corso e trattenendo il fango e i detriti trasportati dalla corrente. Compresa fornitura e messa a dimora, e compreso e compensato l'onere di fornitura delle piante di prima scelta, esenti da malattie e parassitismi, trasporto a piè d'opera del materiale, piantagione, posa in opera dell'emendante in fase di rinterro, potatura di impianto, concimazione con fornitura e posa in opera di concime chimico organico, prima formazione di conche di compluvio sui piani di posa ribassati del verde erbaceo, innaffiamento e garanzia, e relativi oneri accessori fino al completamento del primo ciclo vegetativo con reintegro delle piantine asportate o danneggiate.		
F.02.078.1.a	- CON INCIDENZA DI N. 2 PIANTE PER MQ (Euro diciotto/16)	m ²	18,16
F.02.078.1.b	- CON INCIDENZA DI N. 3 PIANTE PER MQ (Euro ventisette/24)	m ²	27,24
F.02.078.1.c	- CON INCIDENZA DI N. 4 PIANTE PER MQ (Euro trentacinque/85)	m ²	35,85
F.02.078.2	PER LA STABILIZZAZIONE CORTICALE DI VERSANTI - MEDIANTE PIANTUMAZIONE Da realizzarsi su superfici geotecnicamente stabili con acque superficiali e profonde perfettamente captate e regimate. Piantumate a sesto di impianto a quinconce per la prevenzione di fenomeni di erosione superficiale e il ruscellamento delle acque meteoriche (run off). Appartenenti a specie autoctone o adattate, non infestanti, non esotiche e comunque idonee al sito, sono fornite in pane di terra. L'approfondimento radicale deve essere oltre 1,5 metri dopo un anno di piantumazione. L'incremento delle caratteristiche geotecniche del terreno devono essere certificate attraverso prove di taglio diretto eseguite in laboratorio o in situ. Valori medi di resistenza al taglio: 15-20 kPa (dopo 4-6 mesi dalla posa); 30-40 kPa (dopo 12-24 mesi dalla posa). Il risultato dell'intervento dovrà essere conseguito entro e non oltre 24 mesi dalla piantumazione. Nel prezzo sono comprese eventuali ripiantumazioni per ottenere i risultati nei tempi e nei modi sopra riportati. Nel prezzo è compreso e compensato tutto quanto occorre per realizzare l'intervento di prevenzione all'erosione e la rinaturalizzazione del terreno, a perfetta regola d'arte. Sarà cura della D.L. richiedere al progettista l'elenco delle specie previste nell'ambito territoriale dell'area di intervento.		
F.02.078.2.a	- FORNITURA E POSA IN OPERA MECCANIZZATA MODULO N. 1 PIANTE/MQ (Euro undici/42)	m ²	11,42
F.02.078.2.b	- FORNITURA E POSA IN OPERA MECCANIZZATA MODULO N. 2 PIANTE/MQ	m ²	19,97

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.02.078.3	(Euro diciannove/97) PER LA STABILIZZAZIONE CORTICALE DI VERSANTI - MEDIANTE IDROSEMINA A radicazione profonda, adatte a ogni litotipo e clima, da realizzarsi su superfici geotecnicamente stabili con acque superficiali e profonde perfettamente captate e regimentate. L'intervento verrà eseguito utilizzando: un miscuglio di 50 g/m2 di sementi di almeno 15 specie erbacee perenni a radicazione profonda in quantità e proporzioni da definire in base alle caratteristiche pedoclimatiche del cantiere. Le specie dovranno essere: autoctone o adattate, non infestanti, non esotiche e comunque idonee al sito, non modificate geneticamente (non OGM), adatte a suoli sterili. L'apparato radicale della specie dovrà presentare i valori di sviluppo e resistenza meccanica di seguito riportati: - sforzo medio a rottura, per le specie che compongono la miscela, superiore a 200 MPa certificati da Università, Enti o Laboratori qualificati; - una profondità maggiore di 200 cm in contenitori di prova; Nel prezzo è compreso: tutto quanto occorre per realizzare l'intervento antierosivo e di rinaturalizzazione a perfetta regola d'arte e la garanzia di 5 anni dal momento della prima semina, mediante nuove idrosemine per ottenere i risultati nei tempi e nei modi previsti. Il risultato dell'intervento dovrà essere conseguito entro e non oltre 24 mesi dalla semina e prevede quanto segue: - una fitta copertura vegetale su almeno l'85% della superficie inerbibile (esclusi quindi massi, sassi, opere in cemento, superfici in roccia compatta, etc.); - le strutture a valle delle zone trattate, quali canalette, fossi di guardia, etc., non dovranno essere intasate da materiale eroso; - un perfetto attecchimento ed una radicazione profonda. Nel prezzo è compreso e compensato tutto quanto occorre per realizzare l'intervento di prevenzione all'erosione e la rinaturalizzazione del terreno, a perfetta regola d'arte. Sarà cura della D.L. richiedere al progettista l'elenco delle specie previste nell'ambito territoriale dell'area di intervento.		
F.02.078.3.a	- PER SUPERFICI DA MQ 1000 A MQ 4999	m ²	21,34
	(Euro ventuno/34)		
F.03	LAVORAZIONI PER OPERE IN VERDE		
F.03.001	FORMAZIONE DI FASCINATE Collegati con pertiche di ornello del diametro in testa non inferiore a cm 2, compreso ogni necessaria fornitura ed onere.		
F.03.001.a	- DELL'ALTEZZA DI CM 20/25 CON PALI DI CASTAGNO POSTI AD INTERASSE DI CM 60 Del diametro in testa di cm 4/5 e della lunghezza di cm 60/70.	m	10,99
	(Euro dieci/99)		
F.03.001.b	- DELL'ALTEZZA DI CM 20/25 CON PALI DI CASTAGNO POSTI AD INTERASSE DI CM 70 Del diametro in testa di cm 4/5 e della lunghezza di cm 80/90.	m	11,93
	(Euro undici/93)		
F.03.001.c	- DELL'ALTEZZA DI CM 30/35 CON PALI DI CASTAGNO POSTI AD INTERASSE DI CM 70 Del diametro in testa di cm 6/7 e della lunghezza di cm 80/100.	m	12,39
	(Euro dodici/39)		
F.03.001.d	- DELL'ALTEZZA DI CM 36/40 CON PALI DI CASTAGNO POSTI AD INTERASSE DI CM 70 Del diametro in testa di cm 8 e della lunghezza di cm 80/100.	m	14,26
	(Euro quattordici/26)		
F.03.001.e	- DELL'ALTEZZA DI CM 50/60 CON PALI DI CASTAGNO POSTI AD INTERASSE DI CM 80 Del diametro in testa di cm 6/8 e della lunghezza di cm120/140.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.03.001.f	..... (Euro diciassette/74)	m	17,74
	- DELL'ALTEZZA DI CM 60/70 CON PALI DI CASTAGNO POSTI AD INTERASSE DI CM 90 Del diametro in testa di cm 9/10 e della lunghezza di cm 200.	m	19,98
F.03.001.g	..... (Euro diciannove/98)	m	19,98
	- DELL'ALTEZZA DI CM 80/100 CON PALI DI CASTAGNO POSTI AD INTERASSE DI CM 90 Del diametro in testa di cm10 e della lunghezza di cm 230.	m	24,75
F.03.009	..... (Euro ventiquattro/75)	m	24,75
	GEOSTUOIA BIODEGRADABILE Costituita da uno strato di paglia trattato con concime e seminato, trapuntato con filo naturale, data in opera previa regolarizzazione della scarpata da trattare eventualmente con concimi o calce, ed in modo da assicurare un buon contatto tra la stuoia ed il terreno, fissata con picchetti in legno ogni 2/4 m per ogni fascia e da altri intermedi in filo metallico, compreso l'onere della sovrapposizione delle fasce adiacenti per 5 cm, l'interrimento dei bordi esterni e l'annaffiamento per almeno 2 mesi dalla posa ed ogni altro onere per assicurare l'attecchimento del prodotto. Per mq di superficie trattata.	m ²	0,33
F.03.010	..... (Euro zero/33)	m ²	0,33
	RIVESTIMENTO DELLE SCARPATE IN TRINCEA CON GRIGLIATO SEMIRIGIDO In tessuto non tessuto del peso di almeno 500 g/mq, ricoperto con cm 20 di terreno vegetale seminato e posato su superficie regolare, previa eventuale stesa di sabbia di conguaglio e regolarizzazione; il grigliato sarà ancorato al terreno di scarpata con pioli di quantità e lunghezza sufficiente per assicurare la stabilità del grigliato stesso ed in ogni caso con almeno n. 5 pioli di lunghezza di cm 50 per mq di effettiva scarpa; compresa la fornitura del terreno vegetale ed ogni altro onere di trasporto e posa.	m ²	10,22
F.03.013	..... (Euro dieci/22)	m ²	10,22
	BLOCCHI DI RIVESTIMENTO SCARPATE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO Forati a nido d'ape incastrabili l'un l'altro, dello spessore e diametro idonei, compreso lo scavo del terreno, sistemazione della scarpata, riempimento con terra dei fori per metà della loro altezza e successiva risemina in essi e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.	m ²	21,16
F.03.014	..... (Euro ventuno/16)	m ²	21,16
	FORNITURA DI "PANNELLI FIORIERA" PER ARREDO URBANO Di spessore idoneo e non inferiore a 10 cm realizzati in calcestruzzo prefabbricato compreso i ganci di sollevamento e posizionamento di caratteristiche tecniche tali da garantire la perfetta esecuzione a regola d'arte.	m ²	33,56
F.03.015	..... (Euro trentatré/56)	m ²	33,56
	MESSA IN OPERA DI PANNELLI PREVIA ESCAVAZIONE DEL FOSSO PER L'ALLOGGIAMENTO Rinfianco con calcestruzzo, ancoraggio degli stessi fra di loro stuccatura delle giunzioni.	m ²	16,83
F.03.019	..... (Euro sedici/83)	m ²	16,83
	FORMAZIONE DI TRANSENNA RUSTICA ALLA ROMANA In legno di castagno scortecciato formata da dritti appuntiti della lunghezza di m1.50 del diametro in testa di cm 10 e trattati alla base con due mani di carbolineum, infissi nel terreno ad interasse di m 1,50 collegati l'un l'altro mediante due trasversali da m 2, posti a croce di S. Andrea ed aventi in sommità un corrimano con opportuni incastri e chiodature, compreso ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	16,72
	.....	m	16,72

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.03.020	(Euro sedici/72) CENSIMENTO DI ESSENZE ARBOREE Eseguito lungo le strade statali, compresa la compilazione di una scheda di rilevamento come da modello fornito dall'Amm.ne e l'applicazione di idonee targhette con numerazione progressiva.	Cadauno	20,16
F.03.021	(Euro venti/16) BIOSTUOIE BIODEGRADABILI SU SCARPATE O RILEVATI Compresa fornitura e posa in opera, mediante ancoraggio al terreno e adeguata cucitura, a protezione delle superfici da erosioni o ruscellamenti, ed atte a favorire l'inserimento vegetativo del seme.	m ²	4,87
F.03.023	(Euro quattro/87) SERVIZIO DI INNAFFIAMENTO MEDIANTE AUTOBOTTE PER TRASPORTO ACQUA Di siepe spartitraffico centrale, nei periodi di forte stress idrico, compreso l'onere della segnaletica stradale per chiusura e deviazione di corsia.	m	1,77
F.03.024	(Euro uno/77) PULIZIA DI MATERIE VEGETALI SU CUNETTE STRADALI O IN CUNETTE Alla base di opere d'arte eseguito con trattore o con decespugliatore a mano; comprendente la eliminazione di erbe, rovi, ecc., nonché l'allontanamento a rifiuto del materiale di risulta eseguita a mano o con mezzo meccanico.		
F.03.024.a	- IN TERRA DI SUPERFICIE NON SUPERIORE A MQ/ML 0,40	m	0,41
F.03.024.b	(Euro zero/41) - IN TERRA DI SUPERFICIE SUPERIORE A MQ/ML 0,40	m	0,56
F.03.024.c	(Euro zero/56) - RIVESTITE E ALLA BASE DI OPERE D'ARTE	m	0,45
F.03.027	(Euro zero/45) RIPULITURA DI SCARPATE DA ERBE INFESTANTI DA ESEGUIRSI A MANO	m ²	0,50
F.03.028	(Euro zero/50) INNAFFIAMENTO DI OGNI SINGOLA PIANTA Ripetuta in due fasi alterne con riempimento della conca alla base della pianta stessa in materiale da consentire il completo assorbimento anche alle radici di profondità eseguita con autobotte comprensiva di conducente, carburante, da effettuarsi ogni quindici giorni.	Cadauno	3,23
F.03.030	(Euro tre/23) RETE PLASTIFICATA PER PACCIAMATURA DI LARGHEZZA CM 80 Mediante tessitura di fibre di larghezza da mm1 a mm3, di colore nero stabilizzato agli U.V., data in opera lungo lo spartitraffico centrale fissata al terreno mediante ancoraggi ad U di lunghezza non inferiore a cm20 in numero di 8 per ml di rete posta in opera compreso ogni onere per il carico, trasporto e scarico nel luogo di impiego per la rasatura del piano di posa nonché per l'esecuzione del lavoro in presenza di traffico di tipo autostradale, e comunque idonea allo scopo e tale da dare la lavorazione completa e a perfetta regola d'arte.		
F.03.030.a	- DEL PESO DI GR 85 PER MQ DA ESEGUIRE COME SPECIFICO INTERVENTO		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro due/17)	m ²	2,17
F.03.030.b	- DEL PESO DI GR 100 PER MQ DA ESEGUIRE COME SPECIFICO INTERVENTO		
	..... (Euro due/54)	m ²	2,54
F.03.030.c	- DEL PESO DI GR 85 PER MQ DA ESEGUIRE CONTEMPORANEAMENTE AD ALTRE LAVORAZIONI NELLO SPARTITRAFFICO		
	..... (Euro uno/82)	m ²	1,82
F.03.030.d	- DEL PESO DI GR 100 PER MQ DA ESEGUIRE CONTEMPORANEAMENTE AD ALTRE LAVORAZIONI NELLO SPARTITRAFFICO		
	..... (Euro due/19)	m ²	2,19
F.04	SFALCI - TAGLI - SARCHIATURE		
F.04.001	SFALCIO DELL'ERBA ESEGUITO CON ATTREZZATURA MECCANICA IN BANCHINE STRADALI Sia in rilevato che in trincea e su banchettoni sia laterali alle banchine che al piede o alla sommità delle dell'Amministrazione, con tutti gli oneri di rifinitura e trasporto a rifiuto inclusi gli oneri per il conferimento a discarica o triturazione e spandimento del materiale di risulta, la pulizia del piano viabile, compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
F.04.001.a	- PER IL PRIMO SFALCIO ANNUALE DAL BORDO BITUMATO FINO A CM 100		
	..... (Euro zero/28)	m	0,28
F.04.001.b	- PER IL SECONDO SFALCIO ANNUALE E PER OGNI SFALCIO SUCCESSIVO DAL BORDO BITUMATO FINO A CM 100		
	..... (Euro zero/23)	m	0,23
F.04.005	SFALCIO DELL'ERBA ESEGUITO CON ATTREZZATURA MECCANICA DOTATA DI BRACCIO DECESPUGLIATORE IDRAULICO SU SCARPATE E BANCHETTONI STRADALI Sia in rilevato che in trincea e su banchettoni sia laterali alle banchine che al piede o alla sommità delle scarpate, oltre ml 1,00 dal bordo bitumato compreso l'onere della rifinitura del taglio dell'erba attorno ai sostegni di segnali, alberature, recinzioni, ecc. nonché della triturazione del materiale di risulta e lo spandimento uniforme sulle superfici sfalciate, ovvero il trasporto a rifiuto delle erbe sfalciate inclusi gli oneri per il conferimento a discarica e la pulizia del piano viabile. Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
F.04.005.a	- PER IL PRIMO SFALCIO ANNUALE		
	..... (Euro zero/27)	m ²	0,27
F.04.005.b	- PER IL SECONDO SFALCIO E PER OGNI SFALCIO SUCCESSIVO		
	..... (Euro zero/22)	m ²	0,22
F.04.007	SFALCIO DELL'ERBA ESEGUITO CON ATTREZZATURA MECCANICA DOTATA DI BRACCIO DECESPUGLIATORE IDRAULICO SU ISOLE SVINCOLI ECC. A partire da ml 1,00 dal bordo bitumato, compreso l'onere della rifinitura del taglio dell'erba attorno ai sostegni, alberature, ecc., nonché della triturazione del materiale di risulta e lo spandimento uniforme sulle superfici sfalciate, ovvero il trasporto a rifiuto delle erbe sfalciate inclusi gli oneri per il conferimento a discarica e compreso altresì ogni altro onere.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.04.007.a	<p>- PER IL PRIMO SFALCIO ANNUALE</p> <p>(Euro zero/33)</p>	m ²	0,33
F.04.007.b	<p>- PER IL SECONDO SFALCIO E PER OGNI SFALCIO SUCCESSIVO</p> <p>(Euro zero/28)</p>	m ²	0,28
F.04.009	<p>SFALCIO DI ERBA, CON MEZZI MECCANICI DELL'AMMINISTRAZIONE, LUNGO LE BANCHINE LATERALI, LE AREE A VERDE E LE SCARPATE</p> <p>Sia in rilevato che in trincea, compreso l'onere della rifinitura attorno ad ostacoli fissi in genere, compreso ogni onere per conducente, carburante, lubrificante, la manutenzione ordinaria del mezzo e piccole riparazioni.</p> <p>Compreso la pulizia del piano viabile e pertinenze di proprietà dell'Amministrazione, l'onere della stipula di apposite assicurazioni per eventuali danni a terzi e il trasporto a rifiuto delle erbe sfalciate inclusi gli oneri per il conferimento a discarica.</p> <p>Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>		
F.04.009.a	<p>- PER IL PRIMO SFALCIO IN BANCHINE LATERALI</p> <p>(Euro zero/11)</p>	m ²	0,11
F.04.009.b	<p>- PER OGNI SFALCIO SUCCESSIVO AL PRIMO IN BANCHINE LATERALI</p> <p>(Euro zero/08)</p>	m ²	0,08
F.04.009.c	<p>- SOVRAPPREZZO AGLI SFALCI PER ZONA SOTTOSTANTE LE BARRIERE METALLICHE (%)</p> <p>Di banchine laterali per esecuzione del lavoro nella zona sottostante le barriere metalliche per una fascia di larghezza non superiore a m 1,00 rispetto all'asse longitudinale della barriera.</p> <p>(Euro venticinque/00)</p>	%	25,00
F.04.014	<p>DECESPUGLIAMENTO DI CIGLI, SCARPATE E BORDI STRADALI</p> <p>Di erbe e di piccole essenze arbustive da banchine e scarpate stradali anche in presenza di cordoli, muri di contenimento, barriere, e segnaletici con attrezzatura meccanica o meno (motosega, decespugliatore, falce, ecc), compreso ogni onere per l'asportazione di vegetazione infestante; compreso l'aspiratore e il carrello raccogliherba, il trasporto a rifiuto dei materiali sfalcati inclusi gli oneri per il conferimento a discarica e la pulizia del piano viabile.</p> <p>Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>		
F.04.014.a	<p>- PER LA LARGHEZZA MEDIA SINO A M 1,00</p> <p>(Euro zero/27)</p>	m	0,27
F.04.014.b	<p>- PER LA LARGHEZZA MEDIA DA M 1,01 A 1,50</p> <p>(Euro zero/33)</p>	m	0,33
F.04.014.c	<p>- PER LA LARGHEZZA MEDIA DA M 1,51 A 2,00</p> <p>(Euro zero/44)</p>	m	0,44
F.04.017	<p>SFALCIO DELL'ERBA ESEGUITO CON ATTREZZATURA MECCANICA SULLA BANCHINA CENTRALE SPARTITRAFFICO</p> <p>Delimitata da barriera stradale comunque costituita, sia libera da piantagioni arbustive che impiantata con siepi antiabbaglianti, compreso l'onere del taglio delle erbe striscianti, lo sfalcio attorno ai paletti del sicurvità ed ai sostegni dei cartelli segnaletici nonché la pulizia alla base delle barriere, il trasporto a rifiuto</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.04.017.a	<p>dei materiali sfalciati inclusi gli oneri per il conferimento a discarica e la pulizia del piano viabile. Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>- PER IL PRIMO SFALCIO ANNUALE</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/39)</p>	m ²	0,39
F.04.017.b	<p>- PER IL SECONDO SFALCIO E PER OGNI SFALCIO SUCCESSIVO</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/35)</p>	m ²	0,35
F.04.018	<p>ESTIRPAZIONE DI ESSENZE VERDI E DI PICCOLE ESSENZE ARBUSTIVE SULLO SPARTITRAFFICO</p> <p>Anche in presenza di barriere, cordoli eseguito con attrezzatura meccanica o meno (motosega, decespugliatore, falce, ecc), compreso ogni onere per l'asportazione di vegetazione infestante; compreso l'aspiratore e il carrello raccogli-erba, il trasporto a rifiuto dei materiali sfalciati inclusi gli oneri per il conferimento a discarica e la pulizia del piano viabile. Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/09)</p>	m	0,09
F.04.022	<p>PULIZIA DI PERTINENZE STRADALI DALLA VEGETAZIONE ARBUSTIVA</p> <p>Eseguita con idonee attrezzature quali cippatori e motoseghe, per diametri arbustivi fino a 25 cm, compresa la cippatura del frascome, il suo accumulo ed il successivo trasporto a rifiuto inclusi gli oneri per il conferimento a discarica e la pulizia del piano viabile, compreso il sezionamento ed accumulo in aree indicate dalla D.L. del materiale legnoso utilizzabile, il tutto in modo da ottenere un'area perfettamente pulita e sgombra da qualsiasi vegetazione, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. Per ogni mq.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/85)</p>	m ²	0,85
F.04.026	<p>SARCHIATURA E SCERBATURA DI SIEPI E/O ESSENZE ARBUSTIVE</p> <p>Poste a dimora in spartitraffico centrale o parcheggio o scarpate, da eseguirsi a mano o con mezzi meccanici senza danneggiare la piantagione o senza che il materiale terroso e gli eventuali sassi presenti che venissero portati alla superficie con la lavorazione, fuoriescano dallo spartitraffico, compreso l'onere della segnaletica occorrente e la pulizia del piano viabile eventualmente necessarie dopo l'intervento.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/32)</p>	m ²	0,32
F.04.027	<p>POTATURA DI RIGENERAZIONE E DI RIMONDA ESEGUITA SU PIANTE ESISTENTI</p> <p>Compreso ogni onere relativo alla mano d'opera specializzata, alla attrezzatura ed alla raccolta dei materiali di risulta delle lavorazioni, carico e trasporto alle pubbliche discariche.</p> <p>.....</p>		
F.04.027.a	<p>- DI ALTEZZA FINO A M 6,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantotto/30)</p>	Cadauno	48,30
F.04.027.b	<p>- DI ALTEZZA SUPERIORE A M 6,00</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantanove/22)</p>	Cadauno	99,22
F.04.027.e	<p>- PER CESPUGLI DI VARIA ESSENZA LUNGO LO SPARTITRAFFICO CENTRALE</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/33)</p>	Cadauno	4,33
F.04.027.f	<p>- PER CESPUGLI DI VARIA ESSENZA SU BANCHINE O ARGINELLI STRADALI</p> <p>.....</p>	Cadauno	3,80

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.04.033	(Euro tre/80) TAGLIO DI CANNETI ED ARBUSTI DALLE PERTINENZE STRADALI Con trasporto a rifiuto del materiale di risulta inclusi gli oneri per il conferimento a discarica e la pulizia del piano viabile. Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
F.04.033.a	- CON MEZZI MECCANICI	m ²	0,93
F.04.033.b	(Euro zero/93) - SOVRAPPREZZO ALL' ESECUZIONE DEL TAGLIO DI CANNETI ED ARBUSTI (%) Per una fascia non superiore a m1,00 in corrispondenza di barriere metalliche laterali o spartitraffico.	%	13,00
F.04.033.c	(Euro tredici/00) - DA ESEGUIRE A MANO SU SCARPATE INACCESSIBILI AI MEZZI MECCANICI Sia dalla sede stradale (presenza di barriere e/o altri manufatti) che dal piede della scarpata, ivi incluso l'onere della sminuzzatura in minime parti delle canne stesse.	m ²	1,61
F.04.042	POTATURA DI SIEPI ANTIABBAGLIANTI POSTE NELLO SPARTITRAFFICO Comprendente i tagli laterali con eliminazione di tutti i rami che fuoriescono dalle barriere e il taglio verticale per riportare la siepe all'altezza indicata dalla Direzione Lavori compreso ogni onere per il carico e trasporto a rifiuto di tutto il materiale di risulta inclusi gli oneri per il conferimento a discarica, la pulizia alla base della barriera con la rimozione di terra e materiali eterogenei depositati sul piano viabile ed all'interno dello spartitraffico. Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
F.04.042.a	- PER ALTEZZA DI SIEPE FINO A M 1,50	m	2,34
F.04.042.b	- PER ALTEZZA DI SIEPE OLTRE M 1,50	m	2,54
F.04.045	ESTIRPAZIONE DI CEPPEAIE Compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta inclusi gli oneri per il conferimento a discarica ed il riempimento della buca con terreno vegetale per arbusti tipo oleandro, pittosforo, ligustro e similari. Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	Cadauno	3,81
F.04.046	(Euro tre/81) ESTIRPAZIONE DI CEPPEAIE PER ALBERI DI ALTO FUSTO Compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta inclusi gli oneri per il conferimento a discarica ed il riempimento della buca con terreno vegetale. Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	Cadauno	69,05
F.04.048	(Euro sessantanove/05) POTATURA COMPLETA DI ALBERATURE Consistente nel taglio di tutti i rami al di sotto di m 5,00 ed asportazione di tutti i rami e ramoscelli secchi, compreso il taglio dei rami primari necessari e lo sfoltimento generale della chioma. compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta inclusi gli oneri per il conferimento a discarica e la pulizia del piano viabile. Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.04.048.a	- DI ALTEZZA FINO A 10,00 M DAL PIANO DI CAMPAGNA (Euro settantaquattro/01)	Cadauno	74,01
F.04.048.b	- DI ALTEZZA TRA I M 10,01 E 12,00 DAL PIANO DI CAMPAGNA (Euro ottantasette/12)	Cadauno	87,12
F.04.048.c	- DI ALTEZZA TRA I M 12,01 E 15,00 DAL PIANO DI CAMPAGNA (Euro novantanove/00)	Cadauno	99,00
F.04.048.d	- DI ALTEZZA SUPERIORE A M 15,00 FINO A M 30,00 DAL PIANO DI CAMPAGNA (Euro centosettantuno/14)	Cadauno	171,14
F.04.049	SOVRAPPREZZO ALLA POTATURA COMPLETA DI ALBERATURE		
F.04.049.a	- PER LA POTATURA NELLO SPARTITRAFFICO CENTRALE (%) (Euro quindici/00)	%	15,00
F.04.049.b	- PER POTATURE DI ALBERI AD ALTO FUSTO (PLATANI, TIGLI, PINUS, ECC.) IN CONDIZIONI DI PARTICOLARE DIFFICOLTÀ (%) Per la presenza di linee elettriche, linee di alta tensione, linee telefoniche e linee ferroviarie, eseguibili, data l'estrema pericolosità, solo con gru ed attrezzature idonee, consistente nell'asportazione di tutti i rami pericolanti sia per la sede stradale, che per le abitazioni limitrofe. Compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, ed ogni altro onere per l'esecuzione del lavoro o l'installazione della segnaletica necessaria. (Euro cento/00)	%	100,00
F.04.052	SOVRAPPREZZO ALLE POTATURE PER INTERVENTI NEI CENTRI ABITATI O in corrispondenza di fabbricati.		
F.04.052.a	- DI ALTEZZA FINO A M 10,00 DAL PIANO DI CAMPAGNA (%) (Euro dieci/00)	%	10,00
F.04.052.b	- DI ALTEZZA TRA I M 10,01 E 12,00 DAL PIANO DI CAMPAGNA (%) (Euro venti/00)	%	20,00
F.04.052.c	- DI ALTEZZA SUPERIORE A M 12,00 DAL PIANO CAMPAGNA (%) (Euro trenta/00)	%	30,00
F.04.053	SOVRAPPREZZO ALLE VOCI PRECEDENTI DI POTATURA DI ALBERATURE PER ESSENZE AFFETTE DALL'ATTACCO DI PARTICOLARI PARASSITI (%) Per l'adozione di tutte le cautele ed accorgimenti necessari da adottare, su specifica richiesta dell'Ispettorato Forestale, al fine di evitare il diffondersi dell'infezione. (Euro trenta/00)	%	30,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.04.055	<p>ABBATTIMENTO DI ALBERATURE DI QUALSIASI ESSENZA Previo taglio dei rami all'imbracatura e successivo depezzamento a terra dei rami stessi compresa la pulizia del piano viabile, l'onere dell'allontanamento di tutto il materiale di risulta inutilizzabile, taglio del tronco a cm10 al disotto del colletto del tronco stesso e successivo depezzamento secondo la lunghezza richiesta dalla D.L., con materiale di risulta che resta di proprietà dell'Impresa. - per un minimo di 5 piante</p>		
F.04.055.a	<p>- DI DIAMETRO FINO A CM 30</p> <p>(Euro duecentoventiquattro/08)</p>	Cadauno	224,08
F.04.055.b	<p>- DI DIAMETRO COMPRESO TRA CM 31 E CM 45</p> <p>(Euro duecentoventiquattro/08)</p>	Cadauno	224,08
F.04.055.c	<p>- DI DIAMETRO COMPRESO TRA CM 46 E CM 80</p> <p>(Euro duecentoventiquattro/08)</p>	Cadauno	224,08
F.04.055.d	<p>- DI DIAMETRO COMPRESO TRA CM 81 E CM 140</p> <p>(Euro duecentoventiquattro/08)</p>	Cadauno	224,08
F.04.055.e	<p>- DI DIAMETRO SUPERIORE A CM 140</p> <p>(Euro duecentoventiquattro/08)</p>	Cadauno	224,08
F.04.055.f	<p>- DI ALTEZZA > DI M 30,00 E DIAMETRO > M 1,50</p> <p>(Euro duecentoventiquattro/08)</p>	Cadauno	224,08
F.04.055.g	<p>- AUMENTO SUI PREZZI BASE PER INTERVENTI DI ABBATTIMENTO INFERIORI ALLE 5 UNITÀ (%)</p> <p>(Euro duecentoventiquattro/08)</p>	%	224,08
F.04.064	<p>TAGLIO ED ASPORTAZIONE DI RAMI PERICOLANTI PER OGNI ALBERO Secondo le indicazioni della Direzione Lavori da alberature di essenze varie radicate a margine della piattaforma stradale, compreso il trasporto a rifiuto dei materiali tagliati e/o caduti a seguito delle precipitazioni atmosferiche inclusi gli oneri per il conferimento a discarica e la pulizia del piano viabile. Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Prezzo ad albero.</p>		
F.04.064.a	<p>- A CORPO PER ALTEZZA FINO A M 10,00 E PER ALBERO</p> <p>(Euro ventiquattro/45)</p>	Cadauno	24,45
F.04.064.b	<p>- SOVRAPREZZO PER ALBERI DI ALTEZZA OLTRE I M 10,00 (%)</p> <p>(Euro duecentoventiquattro/08)</p>	%	224,08
F.04.066	<p>SISTEMAZIONE DELLE SCARPATE STRADALI IN TRINCEA O IN RILEVATO Mediante ceduzazione delle piantagioni esistenti, con l'obbligo di lasciare una matricina ogni 20 mq debitamente potata, con materiale di risulta che resta di proprietà dell'Impresa e la pulizia del piano viabile. Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.04.066.a	La misurazione del diametro si intende effettuata a mt 1,30 da terra. - PER PIANTE CON DIAMETRO MEDIO DEI FUSTI DI CM 10 O SUPERIORE IN TRINCEA (Euro due/61)	m ²	2,61
F.04.066.b	- FUSTI DA CM 10 O SUPERIORE IN RILEVATO (Euro due/88)	m ²	2,88
F.04.066.c	- PER PIANTE CON DIAMETRO MEDIO DEI FUSTI INFERIORE A CM 10 IN TRINCEA (Euro uno/77)	m ²	1,77
F.04.066.d	- FUSTI INFERIORI A CM 10 IN RILEVATO (Euro due/05)	m ²	2,05
F.04.070	ASPORTAZIONE TOTALE DI POLLONATURE ANNUALI All'altezza della biforcazione dei rami compreso ogni onere per l'esecuzione del lavoro in presenza di traffico, per l'installazione della segnaletica necessaria, nonché per il trasporto a rifiuto del materiale di risulta. (Euro ventuno/19)	Cadauno	21,19
F.05	TRATTAMENTI PER OPERE IN VERDE (I prezzi si intendono comprensivi di oneri per la presenza di traffico).		
F.05.001	PRODOTTO DISERBANTE ECOLOGICO Compresa fornitura ed irrogazione, rispondente alle vigenti normative a carattere nazionale e/o locale in materia, per l'eliminazione delle erbe infestanti la pavimentazione bituminosa a margine della banchina stradale, compreso ogni altro onere necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Per ogni metro lineare anche in presenza di muri e/o cordoli.		
F.05.001.a	- IN BANCHINA LATERALE PER UNA LARGHEZZA MEDIA DI CM 35 (Euro zero/12)	m	0,12
F.05.001.b	- IN BANCHINA LATERALE PER UNA LARGHEZZA MEDIA DI CM 100 (Euro zero/18)	m	0,18
F.05.001.c	- LUNGO LO SPARTITRAFFICO CENTRALE PER UNA LARGHEZZA MEDIA DI CM 30 (Euro zero/24)	m	0,24
F.05.004	CONCIMAZIONE CHIMICO-ORGANICA DI PIANTAGIONI VARIE (ANCHE NELLO SPARTITRAFFICO) Compresa la fornitura ed il trasporto a piè d'opera dei concimi, spandimento uniforme sul terreno e leggere erpicature di interrimento.		
F.05.004.a	- PER ESSENZE ARBUSTIVE ISOLATE (Euro zero/52)	Cadauno	0,52

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.05.004.b	- PER ESSENZE ARBOREE (Euro uno/44)	Cadauno	1,44
F.05.006	TRATTAMENTI ANTICRITTOGAMICI ED INSETTICIDI SULLE PIANTAGIONI Poste a dimora sia sulla aiuola spartitraffico che sulle aree laterali a verde e pertinenze con spandimento o irrorazioni di prodotti adeguati alle fitopatie presenti e alla specie vegetale, autorizzati dagli organo competenti.		
F.05.006.a	- ESSENZE ARBUSTIVE SU SPARTITRAFFICO OD IN FILARI (Euro zero/49)	m	0,49
F.05.006.b	- ESSENZE ARBUSTIVE ISOLATE (Euro uno/38)	Cadauno	1,38
F.05.006.c	- ESSENZE ARBOREE (Euro quattro/58)	Cadauno	4,58
F.05.009	TRATTAMENTO IGNIFUGO Trattamento igniritardante eseguito mediante irrorazione con automezzi muniti di apposite cisterne con impiego di prodotti ecocompatibili in soluzione acquosa. (Euro zero/44)	m ²	0,44
F.05.010	DISINFESTAZIONE DALLA "PROCESSIONARIA" MEDIANTE DISINFETTANTE		
F.05.010.a	- FINO A M 4,00-5,00 DI ALTEZZA PER OGNI FORMAZIONE NIDIFICATA (Euro otto/73)	Cadauno	8,73
F.05.010.b	- DA M 5,01 A M 10,00 DI ALTEZZA PER OGNI FORMAZIONE NIDIFICATA (Euro undici/99)	Cadauno	11,99
F.05.010.c	- SUPERIORE A M 10,00 DI ALTEZZA PER OGNI FORMAZIONE NIDIFICATA (Euro dodici/95)	Cadauno	12,95
F.05.013	DISINFESTAZIONE DALL'INFANTRIA AMERICANA SU ALBERATURE Trattamento delle alberature colpite da "Bruco Americano" con l'impiego di atomizzatori in grado di bagnare completamente tutto l'apparato fogliare, compresa la fornitura di "Bacillus Thuringiensis (var. Kurstaki)" nella quantità di 200 g/hl con l'aggiunta di zucchero o melassa. Pubblicità sonora 24 ore prima lungo le strade da trattare compreso il prodotto.		
F.05.013.a	- FINO A 10,00 ML DI ALTEZZA (Euro otto/91)	Cadauno	8,91
F.05.013.b	- DA 10,01 ML A 20,00 ML DI ALTEZZA	Cadauno	10,44

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.05.013.c	(Euro dieci/44) - DI ALTEZZA OLTRE I 20,00 ML	Cadauno	14,86
F.05.016	(Euro quattordici/86) TRATTAMENTO ANTIPARASSITARIO PER PIANTE Alberi posti in gruppo o filare, personale tecnico qualificato e con patentino per distribuzione antiparassitari, compreso il posizionamento degli opportuni cartelli indicatori stradali, incluso il prodotto. Trattamento antiparassitario eseguito con atomizzatore autotrasportato.		
F.05.016.a	- DI ALTEZZA FINO A 10,00 M INTERVENTI DA 30 A 100 PIANTE	Cadauno	3,90
F.05.016.b	(Euro tre/90) - DI ALTEZZA FINO A 10,00 M INTERVENTI OLTRE 100 PIANTE	Cadauno	2,06
F.05.016.c	(Euro due/06) - DI ALTEZZA OLTRE 10,00 M INTERVENTI DA 30 A 100 PIANTE	Cadauno	4,86
F.05.016.d	(Euro quattro/86) - DI ALTEZZA OLTRE 10,00 M INTERVENTI OLTRE 100 PIANTE	Cadauno	2,55
F.05.020	(Euro due/55) AUMENTO SUL PREZZO BASE		
F.05.020.a	- PER INTERVENTI ANTIPARASSITARI INFERIORI A N. 30 UNITÀ (%)	%	40,00
F.05.022	(Euro quaranta/00) TRATTAMENTO ANTIPARASSITARIO DELLE CHIOME DELLE ALBERATURE Con presidio sanitario specifico, compreso l'onere della segnaletica per le operazioni da svolgere su strada.		
F.05.022.a	- PER ALBERI DI ALTEZZA FINO M 3,00	Cadauno	5,61
F.05.022.b	(Euro cinque/61) - PER ALBERI DI ALTEZZA DA M 3,01 A M 6,00	Cadauno	11,96
F.05.022.c	(Euro undici/96) - PER ALBERI DI ALTEZZA OLTRE I 6,00 M	Cadauno	18,44
F.05.025	(Euro diciotto/44) SPALMATURA DI MATERIALE DISINFETTANTE E CICATRIZZANTE Di tutti i tagli effettuati da praticarsi subito o comunque nella stessa giornata del taglio.	Cadauno	12,46

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.05.026	(Euro dodici/46) TELI GEOTESSILI IN FIBRA NATURALE (JUTA O COCCO) Compresa fornitura e posa in opera di teli, su scarpate o rilevati, a salvaguardia delle erosioni delle superfici e atte a favorire l'inserimento vegetativo del seme, mediante ancoraggio al terreno con picchetti di legno o metallici, ed adeguata cucitura tra loro, compreso ogni altro onere e accessori occorrenti, per eseguire il lavoro a regola d'arte.	m ²	6,49
G.01	(Euro sei/49) MANUTENZIONE BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA Il ripristino localizzato di barriere incidentate, avviene installando barriere di tipologia conforme alla preesistente ai sensi dell'art. 2, comma 3 del D.M. 223/92.		
G.01.001	SMONTAGGIO DI BARRIERA NON INCIDENTATA per sostituzione ed adeguamento alle nuove normative. Nello smontaggio della barriera, comunque costituita, è compreso ogni onere e magistero occorrente, compreso inoltre l'onere del carico, trasporto a rifiuto del materiale non utilizzabile o il trasporto fino al magazzino/deposito ANAS del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione		
G.01.001.1	BARRIERA RIUTILIZZABILE Pezzi speciali, fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano, bulloneria ed altri accessori smontati, devono essere conservati per un successivo riutilizzo.		
G.01.001.1.a	- SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE	m	6,53
G.01.001.1.b	- SU TERRA	m	3,27
G.01.001.2	BARRIERA NON RIUTILIZZABILE		
G.01.001.2.a	- SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE	m	5,15
G.01.001.2.b	- SU TERRA	m	5,15
G.01.002	MONTAGGIO DI BARRIERA O ELEMENTI DI BARRIERA Compreso ogni onere e magistero occorrente. Nella voce è compresa la posa in opera del nuovo elemento a perfetta regola d'arte, la cui fornitura sarà computata a parte con la relativa voce di elenco. Nel caso di montaggio di elemento puntuale (paletto, distanziatore, dissipatore, piastre) dovrà essere in ogni caso riconosciuto il pagamento di 1 ml.		
G.01.002.a	- SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE	m	5,15
G.01.002.b	- LATERALE	m	5,15

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.01.003	(Euro cinque/15) RIPRISTINO DI BARRIERA INCIDENTATA E/O danneggiata, comunque costituita, compreso ogni onere e magistero occorrente ivi compreso l'onere della segnaletica prevista dal codice per la delimitazione del cantiere e la conseguente deviazione del traffico, compreso l'onere del carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta che restano di proprietà dell'impresa. Nella voce è compreso lo smontaggio della barriera o dell'elemento da sostituire e la posa in opera del nuovo elemento a perfetta regola d'arte, la cui fornitura sarà computata a parte con la relativa voce di elenco. Nel caso di ripristino di elemento puntuale (paletto, distanziatore, dissipatore, piastre, bulloni ecc.) dovrà essere in ogni caso riconosciuto il pagamento di 1 ml di ripristino.		
G.01.003.a	..... - SPARTITRAFFICO / BORDO PONTE (Euro cinque/15)	m	5,15
G.01.003.b	..... - LATERALE (Euro cinque/15)	m	5,15
G.01.005	FORNITURA DI PALETTO DI SOSTEGNO Su terra o su opera d'arte; in quest'ultimo caso avente alla base una piastra di rinforzo saldata al paletto stesso idonea per essere posta in opera su strutture in calcestruzzo a mezzo di 4 bulloni filettati in acciaio zincato di mm20, fissati alle strutture murarie con resina epossidica ad alta resistenza, previa esecuzione dei necessari fori, compreso quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
G.01.005.a	..... - PALETTI AD U 120X80X6 - H = 195 CM (Euro quaranta/57)	Cadauno	40,57
G.01.005.b	..... - PALETTI TIPO M 100 (Euro cinque/15)	Cadauno	5,15
G.01.007	FORNITURA DI PALO CON PIASTRA ZINCATA PER BARRIERE Palo da mm 80x120x6 altezza dal manto stradale di m1,05 con alla base una piastra saldata delle dimensioni di cm 25x25x1,5 con quattro fori asolati, quattro tirafondi m 20x250, bloccati dalla resina epossidica per carichi strutturali marcata CE in conformità al benessere Tecnico europeo (ETA).		
G.01.010	..... (Euro cinque/15)	Cadauno	5,15
G.01.010	FORNITURA DISTANZIATORE Spessore mm 3,00 avente i lati inferiori e superiori bordati.		
G.01.010.a	..... - SPARTITRAFFICO (Euro quarantasei/15)	Cadauno	46,15
G.01.010.b	..... - LATERALE (Euro cinque/15)	Cadauno	5,15
G.01.011	FORNITURA DI FASCE DI BARRIERE METALLICHE In lamiera di acciaio zincato dello spessore minimo mm.3 (esclusa zincatura), di interasse mt.3 o mt 3,60 compreso eventuale foro intermedio.		
		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.01.011.a	- A DOPPIA ONDA (Euro quattordici/73)	m	14,73
G.01.011.b	- A TRIPLA ONDA (Euro ventidue/19)	m	22,19
G.01.015	FORNITURA DI DISSIPATORE DI ENERGIA ZINCATO Con sezione ad elle mm 66x80 altezza mm 315 spessore mm 6 con anima piegata ad aletta. (Euro trentacinque/50)	Cadauno	35,50
G.01.016	FORNITURA DI DISPOSITIVO DI SGANCIAMENTO A C 137x110x6 L=340. (Euro cinque/15)	m	5,15
G.01.017	FORNITURA DI CORRENTE INFERIORE Ad U 120 x 65 x 120 e spessore 4 mm, interasse m4,00, zincato a caldo, compresa la bulloneria e tutto quanto occorre e richiesto dalla Direzione Lavori. (Euro cinque/15)	m	5,15
G.01.018	FORNITURA DI PIASTRINA SAGOMATA Ad L mm 75x50x6 L=100. (Euro cinque/15)	Cadauno	5,15
G.01.019	FORNITURA DI PIATTO SAGOMATO MM70x5 L= 4140. (Euro cinque/15)	m	5,15
G.01.020	FORNITURA DI PIASTRINA COPRIASOLA MM100x45x5. (Euro cinque/15)	Cadauno	5,15
G.01.024	FORNITURA GRUPPO DI BULLONI NON MENO DI 4 (Euro cinque/15)	Cadauno	5,15
G.01.025	FORNITURA DI BARRE TIPO DYWIDAG (Euro cinque/15)	Cadauno	5,15
G.01.028	FORNITURA DI RACCORDO SAGOMATO Infilato sul terreno zincato mediante procedimento a bagno caldo. (Euro cinque/15)	Cadauno	5,15
G.01.030	FORNITURA DI TUBO CORRIMANO In acciaio zincato a caldo, a sezione circolare dello spessore min di 3 mm, completo di spinotto o tappo di chiusura, compresa bulloneria ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	d'arte. (Euro cinque/15)		5,15
G.01.030.a	- DIAMETRO Ø 48 MM (Euro cinque/15)	m	5,15
G.01.030.b	- DIAMETRO Ø 60 MM (Euro cinque/15)	m	5,15
G.01.031	FORNITURA DI MANCORRENTE PER BARRIERA Tipo N.J. costituito da tubo in acciaio zincato D=139.7 mm, spessore mm 12.50, montante di altezza cm 45 (esterno cm 55), in numero di 1 ogni metri 3.00, con anima dello spessore di mm 10, spessore asola mm 10, da ancorare su preesistenti piastre applicate nel manufatto New Jersey, compresi manicotti, fazzoletti di ancoraggio e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Euro cinque/15)	m	5,15
G.01.032	FORNITURA DI TERMINALE DI BARRIERA In barriere metalliche comunque costituite (Euro cinque/15)	Cadauno	5,15
G.01.033	FORNITURA DI RACCORDO TRA "3N" E "2N" In barriere metalliche comunque costituite. (Euro cinque/15)	Cadauno	5,15
G.01.034	FORNITURA DI RACCORDO TRA "3N" E "N.J." In barriere metalliche comunque costituite. (Euro cinque/15)	Cadauno	5,15
G.01.036	FORNITURA DI BARRIERA LATERALE COMPLETA Per esclusivi interventi di ripristino di barriere danneggiate da incidenti su barriera costituita da una fascia orizzontale sagomata a doppia onda fissata, previa interposizione di distanziatori a norma, a paletti di sostegno in profilato metallico, di idonea forma, spessore e con altezza >= a mt.1,95, posti ad interasse compreso tra mt.3,00 e 3,60; compresi i sistemi d'attacco, i pezzi speciali (terminali, ecc.), i dispositivi rifrangenti ed ogni altro onere, anche quello relativo alla progettazione, secondo quanto specificato nel Capitolato Speciale d'Appalto, con distanziatore comunque sagomato e per interasse qualunque. (Euro cinque/15)		5,15
G.01.036.a	- A 2 ONDE (Euro cinque/15)	m	5,15
G.01.036.b	- A 3 ONDE (Euro cinque/15)	m	5,15
G.01.050	BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA – CLASSE H1		5,15

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.01.050.a	(Euro cinque/15) - FORNITURA DI FASCE - BORDO RILEVATO Per barriere di tipo H1 bordo rilevato compreso di tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, ogni onere e accessorio ed esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.	m	5,15
G.01.050.b	(Euro cinque/15) - FORNITURA DI PALETTO - BORDO RILEVATO Completo di zincatura, compreso ogni onere accessorio per la formazione del foro nel nastro esistente con trapano adeguato con esclusione della fiamma ossidrica, nonché ogni altro accessorio ed onere.	Cadauno	5,15
G.01.050.c	(Euro cinque/15) - FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE - BORDO RILEVATO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria compreso ogni onere e accessorio.	Cadauno	5,15
G.01.051	BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA – CLASSE H2 (Euro cinque/15)		5,15
G.01.051.a	(Euro cinque/15) - FORNITURA DI FASCE – BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.	m	5,15
G.01.051.b	(Euro cinque/15) - FORNITURA DI PALETTO - BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Completo di zincatura, compreso ogni onere e accessorio per la formazione del foro nel nastro esistente con trapano adeguato, con esclusione della fiamma ossidrica, nonché ogni altro onere ed accessorio.	Cadauno	5,15
G.01.051.c	(Euro cinque/15) - FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE - BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria compreso ogni onere e accessorio.	Cadauno	5,15
G.01.051.d	(Euro cinque/15) - FORNITURA DI FASCE – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.	m	5,15
G.01.051.e	(Euro cinque/15) - FORNITURA DI PALETTO – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Completo di zincatura, compreso ogni onere e accessorio per la formazione dei fori per il montaggio dei tirafondi e la formazione del foro nel nastro esistente con trapano adeguato, con esclusione della fiamma ossidrica, compreso i tirafondi, le rondelle, i dadi, i pezzi speciali compreso ogni onere e accessorio e tutto quant'altro necessario.	Cadauno	5,15

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.01.051.f	<p>(Euro cinque/15)</p> <p>- FORNITURADI DISTANZIATORE PER FASCE – BORDO OPERA D’ARTE E OPERA D’ARTE SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quant’altro necessario.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/15)</p>	Cadauno	5,15
G.01.051.g	<p>(Euro cinque/15)</p> <p>- FORNITURA DI FASCE O TRAVE SUPERIORE – BORDO OPERA D’ARTE E OPERA D’ARTE SPARTITRAFFICO Compreso compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/15)</p>	m	5,15
G.01.051.h	<p>(Euro cinque/15)</p> <p>- FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE O TRAVE SUPERIORE – BORDO OPERA D’ARTE E OPERA D’ARTE SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quant’altro necessario.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/15)</p>	Cadauno	5,15
G.01.052	<p>BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA – CLASSE H3</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/15)</p>		5,15
G.01.052.a	<p>(Euro cinque/15)</p> <p>- FORNITURA DI FASCE – BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/15)</p>	m	5,15
G.01.052.b	<p>(Euro cinque/15)</p> <p>- FORNITURA DI PALETTO - BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Completo di zincatura, compreso ogni onere e accessorio per la formazione del foro nel nastro esistente con trapano adeguato, con esclusione della fiamma ossidrica, nonché ogni altro onere ed accessorio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/15)</p>	Cadauno	5,15
G.01.052.c	<p>(Euro cinque/15)</p> <p>- FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE - BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria compreso ogni onere e accessorio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/15)</p>	Cadauno	5,15
G.01.052.d	<p>(Euro cinque/15)</p> <p>FORNITURA DI CORRENTE INFERIORE – BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quant’altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/15)</p>	m	5,15
G.01.052.e	<p>FORNITURA DI SUPPORTO O DISTANZIATORE PER CORRENTE INFERIORE – BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quant’altro necessario.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.01.052.f	..... (Euro cinque/15)	Cadauno	5,15
	FORNITURA DI FASCE – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.	m	5,15
G.01.052.g	..... (Euro cinque/15)		
	FORNITURA DI PALETTO – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Completo di zincatura, compreso ogni onere e accessorio per la formazione dei fori per il montaggio dei tirafondi e la formazione del foro nel nastro esistente con trapano adeguato, con esclusione della fiamma ossidrica, compreso i tirafondi, le rondelle, i dadi, i pezzi speciali, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario.	Cadauno	5,15
G.01.052.h	..... (Euro cinque/15)		
	FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario.	Cadauno	5,15
G.01.052.i	..... (Euro cinque/15)		
	FORNITURA DI FASCE O TRAVE SUPERIORE – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.	m	5,15
G.01.052.l	..... (Euro cinque/15)		
	FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE O TRAVE SUPERIORE - BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario.	Cadauno	5,15
G.01.053	..... (Euro cinque/15)		
	BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA – CLASSE H4		5,15
G.01.053.a	..... (Euro cinque/15)		
	- FORNITURA DI FASCE – BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti.	m	5,15
G.01.053.b	..... (Euro cinque/15)		
	- FORNITURA DI PALETTO - BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Completo di zincatura, compreso ogni onere e accessorio per la formazione del foro nel nastro esistente con trapano adeguato, con esclusione della fiamma ossidrica, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario.	Cadauno	5,15
G.01.053.c	..... (Euro cinque/15)		
	- FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE - BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria compreso ogni onere e accessorio. (Euro cinque/15)	Cadauno	5,15
G.01.053.d	FORNITURA DI CORRENTE INFERIORE – BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quant'altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti. (Euro cinque/15)	m	5,15
G.01.053.e	FORNITURA DI DISTANZIATORE PER CORRENTE INFERIORE – BORDO RILEVATO E RILEVATO SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quant'altro necessario. (Euro cinque/15)	Cadauno	5,15
G.01.053.f	FORNITURA DI FASCE – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario, esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti. (Euro cinque/15)	m	5,15
G.01.053.g	FORNITURA DI PALETTO – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Completo di zincatura, compreso ogni onere e accessorio per la formazione dei fori per il montaggio dei tirafondi e la formazione del foro nel nastro esistente con trapano adeguato, con esclusione della fiamma ossidrica, compreso i tirafondi, le rondelle, i dadi, i pezzi speciali, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario. (Euro cinque/15)	Cadauno	5,15
G.01.053.h	FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario. (Euro cinque/15)	Cadauno	5,15
G.01.053.i	FORNITURA DI FASCE O TRAVE SUPERIORE – BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario. Esclusa la fornitura di dispositivi rifrangenti. (Euro cinque/15)	m	5,15
G.01.053.l	FORNITURA DI DISTANZIATORE PER FASCE O TRAVE SUPERIORE - BORDO OPERA D'ARTE E OPERA D'ARTE SPARTITRAFFICO Compreso tutti gli organi di giunzione, gli elementi di raccordo e di collegamento, i pezzi speciali, la bulloneria, compreso ogni onere e accessorio e tutto quanto altro necessario. (Euro cinque/15)	Cadauno	5,15
G.01.055	PROFILO SM CONTINUO AGGIUNTO Fornitura e posa in opera di profilo SM continuo testato ai sensi della UNI-TS 1317-8 da applicare alle barriere esistenti di qualsiasi classe, compreso bulloneria, sistemi di aggancio, ecc, per dare il lavoro finito.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.01.055.a	<p>- IN ACCIAIO ZINCATO A caldo, con una quantità di zinco, ai sensi della UNI EN ISO 1461, per ciascuna faccia.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentasei/15)</p>	m	36,15
G.01.055.b	<p>- IN POLIETILENE O MATERIALE EQUIVALENTE</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventinove/93)</p>	m	29,93
G.01.060	<p>RIPARAZIONE DI BARRIERE STRADALI A MURETTO Compreso l'onere del trasporto del materiale di risulta non riutilizzabile in depositi ANAS o a rifiuto.</p> <p>.....</p>		
G.01.060.1	<p>ELEMENTO IN CALCESTRUZZO</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventuno/54)</p>	m	21,54
G.01.060.2	<p>SOSTITUZIONE MANICOTTO Fornitura e posa in opera di manicotto di collegamento delle barriere a muretto comunque costituita, con le stesse caratteristiche prestazionali di quello esistente. Il manicotto deve essere in acciaio e protetto contro la corrosione con zincatura a caldo secondo la UNI EN 1461 o sistema equivalente con le stesse prestazioni. È compreso nel prezzo: - smontaggio del manicotto esistente tramite svitatura o taglio con smerigliatrice, curando di non intaccare le barre sottostanti; - accurata pulizia dei filetti degli spezzoni liberi e successiva protezione degli stessi; - montaggio del manicotto. Sostituzione applicabile per tutte le tipologie di barriere a muretto. Inoltre sono compresi tutti gli altri oneri e magisteri per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per ogni manicotto effettivamente sostituito.</p> <p>.....</p>		
G.01.060.2.a	<p>- A PIASTRA Il sistema è costituito da almeno 4 piastre (2 corte e 2 lunghe) in acciaio minimo S235JR forgiato, il cui assemblaggio deve avvenire dapprima accostando le 2 piastre corte e successivamente sovrapponendo le 2 piastre lunghe che inglobano le precedenti; in corrispondenza dei fori e delle asole delle piastre dovranno essere inseriti bulloni M12, 8.8 prescritti, verificando la perfetta unione tra cavità interne del manicotto ed i filetti delle barre dei due lati. Nell'applicazione del manicotto (con lunghezza minimo cm 32) si deve rispettare il numero minimo di filetti coinvolti nel collegamento (16+12).</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantadue/69)</p>	Cadauno	72,69
G.01.060.2.b	<p>- A VITE Il sistema è costituito da un manicotto di lunghezza maggiore rispetto a quello esistente (minimo cm 20) in acciaio PR80. Nell'applicazione del manicotto si deve rispettare il numero minimo di filetti coinvolti nel collegamento (6+6), provvedendo al serraggio dei pezzi da avvitare. È altresì compresa la lubrificazione protettiva degli spezzoni liberi ed il loro eventuale doppio taglio di apertura dello spazio interno, nel caso si necessita di uno spazio libero maggiore per l'inserimento del sistema. Per poter inserire il nuovo manicotto si provvederà a forzare, anche inclinando, la barra libera più lunga.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantacinque/01)</p>	Cadauno	45,01
G.01.060.2.c	<p>- A VITE CON SNODO Il sistema è costituito da un manicotto (di lunghezza minima cm 30) in acciaio PR80, formato da 2 elementi che si congiungono alle barre esistenti ed una piastra centrale di collegamento (bloccata agli elementi tramite bulloni) che permette lo snodo. Nell'applicazione del manicotto si deve rispettare il numero minimo di filetti coinvolti nel collegamento (6+6), provvedendo al serraggio dei pezzi da avvitare. È altresì compresa la lubrificazione protettiva degli spezzoni liberi ed il loro eventuale doppio taglio di apertura dello spazio interno, nel caso si necessita di uno spazio libero maggiore per l'inserimento del sistema. Per poter inserire il nuovo manicotto si provvederà a forzare, anche inclinando, la barra libera più lunga. Tale sistema è da preferire in prossimità di curve e/o disallineamento di barriere.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.01.061	<p>.....</p> <p>(Euro cento/94)</p> <p>TAGLIO DI PALETTI NON RECUPERABILI Apposti su opera d'arte o in blocchi di fondazione in cls su terra, effettuato con fiamma ossidrica o fresa troncatrice, compreso il trasporto a rifiuto del materiale di risulta.</p>	Cadauno	100,94
G.01.062	<p>.....</p> <p>(Euro quattro/99)</p> <p>RIQUOTATURA DI BARRIERA STRADALE A QUELLA REGOLAMENTARE Mediante smontaggio completo di tutti gli elementi di barriera (bulloneria, nastri, paletti) la cernita del materiale non riutilizzabile ed il suo accatastamento nel magazzino ANAS l'avvicinamento del materiale da rimontare, compreso ogni onere per l'infissione dei paletti in posizione sfalsata rispetto a quella originaria, il montaggio dei nastri e della relativa bulloneria, nonchè ogni altro onere necessario per dare la barriera perfettamente allineata all'altezza regolamentare, esclusa solamente la fornitura del materiale mancante.</p>	Cadauno	4,99
G.01.062.a	<p>.....</p> <p>- SENZA SOSTITUZIONE DI PALETTI</p> <p>.....</p> <p>(Euro sette/77)</p>	m	7,77
G.01.062.b	<p>.....</p> <p>- CON SOSTITUZIONE DI PALETTI</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventinove/02)</p>	m	29,02
G.01.064	<p>PROTEZIONE ANTISASSO PER BARRIERE STRADALI</p>		
G.01.064.1	<p>.....</p> <p>A PANNELLI IN RETE SEMPLICE Di altezza complessiva ml 1,975 lunghezza pannelli non superiore a ml 3,00 costituita da idoneo telaio in profilato zincato con rete a maglie non maggiore di cm 55x55 formata con filo di acciaio minimo Ø 3, zincata a caldo, comprese le necessarie staffe e bulloneria anch'esse zincate nonchè ogni onere per l'esecuzione dei lavori a regole d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.</p>		
G.01.064.1.a	<p>.....</p> <p>- SU BARRIERE ESISTENTI</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantasette/45)</p>	m	77,45
G.01.064.1.b	<p>.....</p> <p>- SU CORDOLI CON TIRAFONDI</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantasette/49)</p>	m	97,49
G.01.064.2	<p>A PANNELLI IN RETE INCLINATO Costituiti da profilati laminati a freddo e zincati in bagno caldo avente le seguenti caratteristiche: - zincatura a bagno caldo dello spessore minimo di 80 micro; - sviluppo del modulo mm 2000 in lunghezza, mm 3000 in altezza (compresa inclinazione); - tolleranza +/- 5%; - pannelli costituiti da due elementi verticali delle dimensioni minime di mm1980 di larghezza, 2500 di altezza e un elemento inclinato a 45 gradi dell'altezza di mm 500. Lo spessore del pannello non sarà inferiore a 50 mm. L'intelaiatura è costituita da un profilato a "C" delle dimensioni minime di mm 50*30*3 o di modulo di resistenza equivalente; l'elemento di pannello inferiore a rete, dell'altezza di mm 1000, potrà, a richiesta della D.L., essere del tipo cieco mediante l'utilizzo di lamiera dello spessore minimo di mm 2,00. I pannelli superiori (mm1500 e mm500 in sviluppo) saranno esclusivamente del tipo a rete; - montanti di estremità costituiti da due profilati tipo IPE 100 o modulo di resistenza equivalente approvato dalla D.L. L'altezza minima sarà di mm 2470; - rete ondulata e zincata con maglia non superiore a mm 30x30 e filo con diametro D>=3 mm;tutto il perimetro di tutti i profilati; - congiunzioni dei pannelli con i montanti effettuata mediante l'uso di bulloneria ad alta resistenza zincata a caldo costituita da almeno tre bulloni M16 per ogni montante; - saldatura effettuata su ogni elemento costituente l'intelaiatura. Le caratteristiche del sistema di ancoraggio saranno: - piastra di base delle dimensioni minime di 250 mm x 250 mm x 10 mm di spessore saldata in continuo</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.01.064.3	<p>al montante corredata di asole per l'alloggiamento dei tirafondi di ancoraggio nel numero minimo di 4; - tirafondi di ancoraggio, nel numero minimo di quattro, salvo particolari esigenze di ancoraggio, della lunghezza utile di ancoraggio non inferiore a 250 mm e diametro minimo non inferiore a 16 mm; - fori di inghisaggio della larghezza non inferiore a 40 mm della profondità idonea ad alloggiare i tirafondi; - malta di inghisaggio del tipo reoplastico idonea ad assicurare il perfetto ancoraggio dei tirafondi. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere per dare finito il lavoro a perfetta regola d'arte anche in presenza di traffico. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro centocinquantaquattro/86)</p> <p>IN RETE LEGGERA PER BARRIERE STRADALI BORDO PONTE H3 O H4 DEL TIPO ANAS O SIMILARI Per interasse paletto pari a 1,5 ml. Fornitura e posa in opera di rete metallica a forte zincatura non plasticata, verificata con la barriera stradale attraverso simulazioni numeriche o prove semplificate o nuovi crash test (secondo le disposizione della norma UNI EN 1317), di altezza complessiva fino a 2,00 mt costituita dai seguenti materiali: - RETE A MAGLIE QUADRATE: con maglie di dimensioni maggiori di 30x30 mm e comunque minori di 80x80 mm, costituita da filo in acciaio protetto da zincatura Eutettica, lega Zinco-Alluminio, o sistema equivalente con medesime prestazioni, di diametro min 2,5 mm; - FILI DI TENSIONE: in acciaio del diametro min di mm 3,00 con rivestimento protettivo in lega eutettica di zinco e alluminio o sistema equivalente di con medesime prestazioni, in ragione di 4 ordini orizzontali da porre uno alla sommità, due al centro ed uno alla base della rete; - FILI DI LEGATURA: in acciaio del diametro min di mm 1,80 e 3,00 con rivestimento protettivo in lega eutettica di zinco e alluminio o sistema equivalente di con medesime prestazioni , previsti per il fissaggio della rete ai fili di tensione ed ai montanti. - MONTANTI: PALI NORMALI DI LINEA in profilato a freddo sezione ad "U" di dimensioni min 45x50x45mm, spessore 2,50 mm lunghi complessivamente 1980 mm, zincati a caldo, posti mediamente ad interasse ad ogni montante della Barriera Esistente con i passi esistenti, di 1,50 metri; - PALI DI CAPOSALDO in profilato a freddo sezione ad "U" di dimensioni min 45x50x45 mm spessore non minore di mm 2,50 lunghi complessivamente circa mm 2000 zincati a caldo, da porre a inizio e fine tratta. Sulle tratte rettilinee ad ogni 100 metri lineari circa; - SAETTE DI CAPOSALDO in profilato a freddo sezione ad "U" di dimensioni min mm 30x40x30 spessore non minore di mm 2,50 lunghi complessivamente circa mm 1750, zincate a caldo, da porre collegata al palo di caposaldo; - STAFFE DI FISSAGGIO in profilato a freddo sezione ad OMEGA completa di fori e vitoni, zincate elettroliticamente. Il rivestimento delle superfici dei profilati a freddo sarà ottenuto con zincatura a bagno caldo, il quale dovrà presentarsi uniforme, perfettamente aderente, senza macchie, secondo le norme UNI EN 1461 e la UNI EN 14713-1. I montanti saranno in acciaio di qualità UNI EN 10025 S235 JR . La rete ed i fili saranno in acciaio UNI 3598/54 con resistenza minima unitaria di rottura compresa tra 38 e 50 kg/mm2. Le caratteristiche tecniche e prestazionali della rete e il sistema di fissaggio alla barriera ANAS devono rispettare quanto previsto nel Rapporto di prova. Inoltre è compreso di accessori e bulloneria e ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro finito e a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro cinquantuno/84)</p>	m	154,86
G.01.066	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALETTO Per l'infittimento dei sostegni di barriere esistenti, completo di zincatura, e della bulloneria, compreso ogni onere accessorio per la formazione del foro nel nastro esistente con trapano adeguato con esclusione della fiamma ossidrica, nonché ogni altro onere per la posa in opera a perfetta regole d'arte esclusa la formazione del foro nelle murature. Paletti ad U della sezione non onferiore a mim 80 X 120 X 80 e spessore min 6 mm o ad C tipo UPN 140.</p> <p>..... (Euro venti/71)</p>	m	51,84
G.01.100	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TIRAFONDO Su cordolo esistente.</p> <p>.....</p>		
G.01.100.a	<p>- CON FORO DI DIAMETRO COMPRESO TRA Ø 16 E Ø 20 MM (N. 4 PZ) Di lunghezza min 250 mm completi di dado, rondella e fialoide in resina epossidica per carichi strutturali marcata CE in conformità al benessere Tecnico europeo (ETA) compresa l'ecuzione di n°4 fori a mezzo di trapano per l'alloggiamento degli stessi.</p> <p>..... (Euro ventidue/90)</p>	Cadauno	22,90

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.01.100.b	<p>- CON FORO DI DIAMETRO COMPRESO TRA Ø 22 E Ø 28 MM Costituito da barra di ancoraggio M20÷M24 in Acciaio zincato a caldo secondo la UNI EN ISO 10684, con classe di resistenza 8.8, completa di dado e rondella, previa perforazione con rotopercolatore della profondità fino a 26 cm. Compreso nel prezzo la pulizia del foro con aria compressa e scovolino, l'ancoraggio chimico bicomponente ad elevatissima resistenza (resina a base epossidica e vinilestere) con funzione strutturale marcato CE in conformità al benessere tecnico europeo (ETA) e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro dieci/13)</p>	Cadauno	10,13
G.01.105	<p>RIMOZIONE E SOSTITUZIONE BARRA DI ANCORAGGIO ESISTENTE Eseguita mediante perforazione con carotatrice nel cordolo esistente con foro di diametro compreso tra Ø22 e Ø 28, successiva estrazione del tirafondo da sostituire, posa in opera di nuova barra di ancoraggio M20÷M24 in acciaio con classe di resistenza 8.8, zincato a caldo secondo la UNI EN ISO 10684, completa di dado e rondella, previo irruvidimento del foro con punta idonea. Compreso nel prezzo la pulizia del foro con aria compressa, l'ancoraggio chimico bicomponente ad elevatissima resistenza (resina a base epossidica e vinilestere) con funzione strutturale marcato CE in conformità al benessere tecnico europeo (ETA) e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro quattordici/76)</p>	Cadauno	14,76
G.02	<p>BARRIERE STRADALI DI SICUREZZA PER NUOVI LAVORI</p> <p>.....</p>		
G.02.001	<p>BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE N2</p> <p>.....</p>		
G.02.001.a	<p>- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe N2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) N2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 145 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti - altezza massima nastro minore o uguale a 75 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 45 cm; Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco indicata dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro trentadue/29)</p>	m	32,29
G.02.001.b	<p>- BORDO LATERALE IN LEGNO E ACCIAIO Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) N2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio zincato/corten con rivestimento in legno lamellare o massello, trattato con autoclave o similari, con prodotti idonei alla lunga conservazione del materiale o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) N2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 145 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 80 cm, per usi su strade esistenti</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- altezza massima nastro minore o uguale a 75 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 45 cm; Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai zincati, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	m	32,29
G.02.001.c	<p>..... (Euro trentadue/29)</p> <p>- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI IN CORTEN Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe N2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti, in acciaio corten, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) N2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 145 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti - altezza massima nastro minore o uguale a 75 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 45 cm; Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	m	60,10
G.02.002	<p>..... (Euro sessanta/10)</p> <p>CLASSE H1</p>		
G.02.002.a	<p>- BORDO LATERALE Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H1, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H1; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 175 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 75 cm, per usi su strade esistenti. - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.02.002.b	<p>.....</p> <p>(Euro quarantotto/91)</p> <p>- BORDO LATERALE IN LEGNO E ACCIAIO Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H1, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio zincato/corten con rivestimento in legno lamellare o massello, trattato con autoclave o similari, con prodotti idonei alla lunga conservazione del materiale o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H1; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 175 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 75 cm, per usi su strade esistenti. - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	m	48,91
G.02.002.c	<p>.....</p> <p>(Euro centotrentasei/55)</p> <p>- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI IN CORTEN Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H1, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti, in acciaio corten, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H1; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 175 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 75 cm, per usi su strade esistenti. - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	m	136,55
G.02.003	<p>.....</p> <p>(Euro sessantacinque/17)</p> <p>CLASSE H2</p>	m	65,17
G.02.003.a	<p>- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2;</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	m	83,65
G.02.003.b	<p>(Euro ottantatre/65)</p> <p>- BORDO LATERALE IN LEGNO E ACCIAIO Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio zincato/corten con rivestimento in legno lamellare o massello, trattato con autoclave o similari, con prodotti idonei alla lunga conservazione del materiale o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 70 cm, per usi su strade esistenti - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai zincati, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	m	83,65
G.02.003.c	<p>(Euro ottantatre/65)</p> <p>- SPARTITRAFFICO A MURETTO Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per spartitraffico centrale, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), monofilare/bifilare a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 195 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 195 cm, per usi su strade esistenti - altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 195 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.02.003.d	<p>posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventisette/09)</p> <p>- BORDO PONTE NASTRO E PALETTI</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE a partire dal 01/01/2011 e nel rispetto della normativa vigente, omologata ai sensi del DM 21/06/2004, oppure dotata di appositi di prova effettuati secondo le norme EN1317, da Centri di prova certificati in Qualità ISO 17025 - rette o curve per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	m	127,09
G.02.003.e	<p>.....</p> <p>(Euro centoventisette/09)</p> <p>- BORDO PONTE A MURETTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima muretto 100 cm e spazi libero maggiore o uguale di 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova ; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	m	127,09
G.02.003.f	<p>.....</p> <p>(Euro centoventisette/09)</p> <p>- BORDO PONTE IN LEGNO E ACCIAIO</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve da installare su bordo ponte, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio zincato/corten con rivestimento in legno lamellare o massello, trattato con autoclave o similari, con prodotti idonei alla lunga conservazione del materiale o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. 	m	127,09

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.02.003.h	<p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai zincati, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro centoventisette/09)</p> <p>- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI IN CORTEN Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti in acciaio corten, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro centotre/34)</p>	m	127,09
G.02.003.i	<p>- BORDO PONTE NASTRO E PALETTI IN CORTEN Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE a partire dal 01/01/2011 e nel rispetto della normativa vigente, omologata ai sensi del DM 21/06/2004, oppure dotata di appositi di prova effettuati secondo le norme EN1317, da Centri di prova certificati in Qualità ISO 17025 - rette o curve per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio corten, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro centosettantotto/58)</p>	m	103,34
G.02.004	<p>CLASSE H3</p> <p>.....</p>		
G.02.004.a	<p>- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da</p>		178,58

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H3, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H3; - larghezza operativa: <ol style="list-style-type: none"> 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 180 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 70 cm, per usi su strade esistenti - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazi libero maggiore o uguale di 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	m	118,13
G.02.004.b	<p>..... (Euro centodiciotto/13)</p> <p>- SPARTITRAFFICO NASTRO E PALETTI</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve monofilare per spartitraffico centrale, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H3, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H3; - larghezza operativa: <ol style="list-style-type: none"> 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 360 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 80 cm, per usi su strade esistenti - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 90 cm. <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	m	118,13
G.02.004.c	<p>..... (Euro centodiciotto/13)</p> <p>- SPARTITRAFFICO A MURETTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, monofilare per spartitraffico centrale, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H3, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a muretto continuo, in cemento armato o in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H3; - larghezza operativa: <ol style="list-style-type: none"> 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 360 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 80 cm, per usi su strade esistenti - altezza massima muretto minore o uguale 100 cm e spazi libero maggiore o uguale di 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 90 cm. <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova ; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.02.004.d	<p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventisei/81)</p> <p>- BORDO PONTE NASTRO E PALETTI Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n° 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H3, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H3; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova ; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantadue/87)</p>	m	126,81
G.02.004.e	<p>- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI V2 Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H3, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H3; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 180 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 70 cm, per usi su strade esistenti - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazi libero maggiore o uguale di 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquantacinque/66)</p>	m	162,87
G.02.005	<p>CLASSE H4</p> <p>.....</p>		
G.02.005.a	<p>- SPARTITRAFFICO MONOFILARE Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, monofilare per</p>		155,66

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>spartitraffico centrale, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o dei materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H4; - larghezza operativa: <ol style="list-style-type: none"> 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 250 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 80 cm, per usi su strade esistenti - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm o altezza massima muretto minore o uguale 120 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 90 cm per nastro e paletti; larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 80 cm per muretto continuo. <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquantadue/68)</p>	m	152,68
G.02.005.b	<p>- BORDO PONTE NASTRO E PALETTI</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n° 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio o dei materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H4; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentododici/16)</p>	m	212,16
G.02.005.c	<p>- BORDO PONTE A MURETTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a muretto continuo in cemento armato, o acciaio o miste o dei materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H4; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il bordo ponte; - altezza massima muretto, escluso il mancorrente, minore o uguale 100 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm. <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore,</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.02.005.d	<p>la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro duecentodieci/10)</p> <p>- SPARTITRAFFICO SISTEMA UNICO BIFILARE Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n° 233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, sistema unico bifilare per spartitraffico centrale, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo a nastro e paletti o muretto continuo, in acciaio o cemento armato o dei materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H4; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 310 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 310 cm, per usi su strade esistenti - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm o altezza massima muretto minore o uguale a 120 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 80 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	m	210,10
G.02.005.e	<p>..... (Euro centoottantotto/21)</p> <p>- SPARTITRAFFICO BIFILARE A NASTRO E PALETTI Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, formato da 2 barriere H4 Bordo laterale per spartitraffico centrale, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti in acciaio o dei materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H4; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 200 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 70cm, per usi su strade esistenti - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm e spazio libero maggiore o uguale a 30 cm in altezza e largo almeno 20 cm sopra di essa (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 252 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Considerando che lo spartitraffico è costituito da n. 2 barriere, la contabilizzazione viene eseguita una sola volta.</p>	m	188,21
G.02.010	<p>..... (Euro duecentoventicinque/56)</p> <p>SOVRAPREZZO PER PROFILO SALVA MOTOCICLISTA AGGIUNTO (%) Alle voci delle barriere nastri e paletti, di qualsiasi classe, per la fornitura e posa in opera di profilo SM aggiunto alla barriera discontinua, come da CSA.</p>	m	225,56

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.02.015	<p>..... (Euro otto/00)</p> <p>MURETTO DEVIATORE RIGIDO REDIRETTIVO Fornitura e posa in opera di muretti deviatori rigidi redirettivi di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, nei tratti stradali in galleria o anche in trincea quando il bordo strada è costituito da muri (verticali o poco inclinati), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a muretto continuo in cemento armato, acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza: Altre caratteristiche geometriche strutturali e formali richieste sono: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - larghezza operativa: 1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 55 cm; 2. larghezza operativa Wr con l'incidente più probabile minore o uguale 55cm, per usi su strade esistenti - altezza massima muretto minore o uguale 100 cm; - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 45 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza per l'appalto degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la predisposizione di un incavo per l'alloggio di elementi luminosi a led, la posa in opera, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	%	8,00
G.02.020	<p>..... (Euro novantacinque/01)</p> <p>PROTEZIONE IMBOCCHI E PIAZZOLE DI SOSTA IN GALLERIA Fornitura e posa in opera di dispositivo di protezione degli imbocchi in galleria e delle piazzole di sosta all'interno delle gallerie, composto da più elementi di barriera di tipo "a muretto continuo" in cemento armato, acciaio o di altri materiali previsti nel CSA, della lunghezza minima di m 6,50 ed altezza max pari a m 1,00, collegati a due blocchi in cls sagomati di dimensioni minime pari a mc 2,75, tramite la barra rullata superiore. Nell'utilizzo per la protezione degli imbocchi è necessario uno spazio a tergo sufficiente al suo posizionamento, che finisce contro terra, oppure avendo a tergo una barriera di classe min H2 tale da fermare il suo spostamento in caso di uso sul rilevato o ponte. Nell'utilizzo per la protezione di piazzole di sosta per il suo posizionamento è sufficiente appoggio ai paramenti della galleria. Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, la predisposizione di un incavo per l'alloggio di elementi luminosi a led, la posa in opera, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p>	m	95,01
G.03	<p>..... (Euro millecentoventicinque/82)</p> <p>DISPOSITIVI DI RITENUTA SPECIALI</p>	Cadauno	1.125,82
G.03.001	<p>ATTENUATORI D'URTO NON REDIRETTIVI CLASSE 100 Conformi al DM del 21/06/2004 con dimensioni massime: lunghezza da mm 5.000 a mm 9.000, testati in base alle norme UNI EN 1317 - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - finalizzati alla schermatura di ostacoli fissi (cuspidi di uscita, pile di ponti, parti terminali di barriere di sicurezza, ecc..) a fronte largo o stretto, che operano dissipando l'energia del veicolo urtante, decelerandone la corsa in maniera graduale e senza pregiudizio grave per occupanti il veicolo. Costituito da elementi metallici, plastici, in pvc o altro, tutti riciclabili e tali da ottenere la suddetta dissipazione graduale dell'energia di collisione. Compresa la fornitura di eventuali plinti di fondazione o altri elementi di collegamento, bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento e ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da piste in qualità ISO 17025 e/o nelle omologazioni che ne autorizzano l'impiego. Il dispositivo da utilizzare potrà essere diverso a seconda degli ingombri massimi disponibili sul sito d'installazione.</p>		
G.03.001.a	<p>..... - FORNITURA SISTEMA COMPLETO Larghezza da mm 700 a mm1.200. Franco cantiere.</p>	Cadauno	8.017,06

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.03.001.b	(Euro ottomiladiciassette/06) - POSA IN OPERA SISTEMA COMPLETO (Euro millequattrocentonovantacinque/45)	Cadauno	1.495,45
G.03.001.c	- FORNITURA DI ELEMENTO FRONTALE COMPLETO A seguito di incidente e/o danneggiamento, compreso ogni onere e magistero occorrente. Franco cantiere. (Euro cinquecentotrentuno/72)	Cadauno	531,72
G.03.001.d	- FORNITURA DI ELEMENTI INTERMEDI COMPLETI O TERMINALE COMPLETO A seguito di incidente e/o danneggiamento, compreso ogni onere e magistero occorrente. Franco cantiere. (Euro settecentootto/85)	Cadauno	708,85
G.03.001.e	- FORNITURA DI CAVI E FERRAMENTA A seguito di incidente e/o danneggiamento, compreso ogni onere e magistero occorrente. Franco cantiere. (Euro ottocentocinquantasei/45)	Cadauno	856,45
G.03.001.f	- RIMOZIONE DI SISTEMA INCIDENTATO E/o danneggiato, comunque costituito, compreso ogni onere e magistero occorrente ivi compreso l'onere del carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta che restano di proprietà dell'impresa. Nella voce è compreso lo smontaggio di tutto il sistema. (Euro seicentoquattro/38)	Cadauno	604,38
G.03.001.g	- REINSTALLAZIONE DEL SISTEMA COMPLETO (Euro novecentosettantanove/30)	Cadauno	979,30
G.03.002	ATTENUATORI D'URTO NON REDIRETTIVI CLASSE 80 - PARALLELO Conformi al DM del 21/06/2004 testati in base alle norme UNI EN 1317, marcati CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 completi di rapporto di prova e manuale di installazione, finalizzati alla schermatura di ostacoli fissi (cuspidi di uscita, pile di ponti, parti terminali di barriere di sicurezza, ecc..) a fronte largo o stretto, che operano dissipando l'energia del veicolo urtante, decelerandone la corsa in maniera graduale e senza pregiudizio grave per occupanti il veicolo. Costituito da elementi metallici, plastici, in pvc o altro, tutti riciclabili e tali da ottenere la suddetta dissipazione graduale dell'energia di collisione. Compresa la fornitura di eventuali plinti di fondazione o altri elementi di collegamento, bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento e ogni parte speciale metallica, così come autorizzano l'impiego. Il dispositivo da utilizzare potrà essere diverso a seconda degli ingombri massimi disponibili sul sito d'installazione.		
G.03.002.a	- FORNITURA SISTEMA COMPLETO Franco cantiere. (Euro cinquemilaquattrocentodiciannove/19)	Cadauno	5.419,19
G.03.002.b	- POSA IN OPERA SISTEMA COMPLETO (Euro milletrecentotrentacinque/01)	Cadauno	1.335,01
G.03.002.c	- FORNITURA DI ELEMENTO FRONTALE COMPLETO		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	A seguito di incidente e/o danneggiamento, compreso ogni onere e magistero occorrente. Franco cantiere. (Euro cinquecentoquattro/68)	Cadauno	504,68
G.03.002.d	- FORNITURA DI ELEMENTI INTERMEDI COMPLETI O TERMINALE COMPLETO A seguito di incidente e/o danneggiamento, compreso ogni onere e magistero occorrente. Franco cantiere. (Euro seicentoventicinque/25)	Cadauno	625,25
G.03.002.e	- FORNITURA DI CAVI E FERRAMENTA A seguito di incidente e/o danneggiamento, compreso ogni onere e magistero occorrente. Franco cantiere. (Euro milleduecentoquaranta/54)	Cadauno	1.240,54
G.03.002.f	- RIMOZIONE DI SISTEMA INCIDENTATO E/o danneggiato, comunque costituito, compreso ogni onere e magistero occorrente ivi compreso l'onere del carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta che restano di proprietà dell'impresa. Nella voce è compreso lo smontaggio di tutto il sistema. (Euro cinquecentotrentasette/29)	Cadauno	537,29
G.03.002.g	- REINSTALLAZIONE DEL SISTEMA COMPLETO (Euro ottocentottantuno/37)	Cadauno	881,37
G.03.005	ATTENUATORI D'URTO NON REDIRETTIVI CLASSE 80 - LARGO Conformi al DM del 21/06/2004 testati in base alle norme UNI EN 1317, marcati CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 completi di rapporto di prova e manuale di installazione, finalizzati alla schermatura di ostacoli fissi (cuspidi di uscita, pile di ponti, parti terminali di barriere di sicurezza, ecc..) a fronte largo, che operano dissipando l'energia del veicolo urtante, decelerandone la corsa in maniera graduale e senza pregiudizio grave per occupanti il veicolo. Costituito da elementi metallici, plastici, in pvc o altro, tutti riciclabili e tali da ottenere la suddetta dissipazione graduale dell'energia di collisione. Compresa la fornitura di eventuali plinti di fondazione o altri elementi di collegamento, bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento e ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da piste in qualità ISO 17025 e/o nelle omologazioni che ne autorizzano l'impiego. Il dispositivo da utilizzare potrà essere diverso a seconda degli ingombri massimi disponibili sul sito d'installazione.		
G.03.005.a	- FORNITURA SISTEMA COMPLETO Franco cantiere. (Euro ottomiladuecentoquarantuno/43)	Cadauno	8.241,43
G.03.005.b	- POSA IN OPERA SISTEMA (Euro milleottocentocinquantasei/24)	Cadauno	1.856,24
G.03.005.d	- FORNITURA DI ELEMENTO FRONTALE COMPLETO A seguito di incidente e/o danneggiamento, compreso ogni onere e magistero occorrente. Franco cantiere. (Euro ottocentocinquantasei/79)	Cadauno	856,79
G.03.005.e	- FORNITURA ELEMENTO LATERALE COMPLETO A seguito di incidente e/o danneggiamento, compreso ogni onere e magistero occorrente.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Franco cantiere. (Euro ottocentoventisette/27)	Cadauno	827,27
G.03.005.f	- FORNITURA DI ELEMENTI INTERMEDI COMPLETI A seguito di incidente e/o danneggiamento, compreso ogni onere e magistero occorrente. Franco cantiere. (Euro novecentocinquantesette/16)	Cadauno	957,16
G.03.005.g	- FORNITURA ELEMENTO TERMINALE COMPLETO A seguito di incidente e/o danneggiamento, compreso ogni onere e magistero occorrente. Franco cantiere. (Euro ottocentosessantadue/69)	Cadauno	862,69
G.03.005.h	- FORNITURA CUSPIDE METALLICA A seguito di incidente e/o danneggiamento, compreso ogni onere e magistero occorrente. Franco cantiere. (Euro millecinquecentoventinove/87)	Cadauno	1.529,87
G.03.005.i	- FORNITURA N° 2 RACCORDI A seguito di incidente e/o danneggiamento, compreso ogni onere e magistero occorrente. Franco cantiere. (Euro trecentoquarantatre/12)	Cadauno	343,12
G.03.005.l	- RIMOZIONE DI SISTEMA INCIDENTATO E/o danneggiato, comunque costituito, compreso ogni onere e magistero occorrente ivi compreso l'onere del carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta che restano di proprietà dell'impresa. Nella voce è compreso lo smontaggio di tutto il sistema. (Euro settecentoventisei/89)	Cadauno	726,89
G.03.005.m	- RIMOZIONE DI SISTEMA INCIDENTATO ESCLUSO CUSPIDI E RACCORDI E/o danneggiato, comunque costituito, compreso ogni onere e magistero occorrente ivi compreso l'onere del carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta che restano di proprietà dell'impresa. (Euro duecentodiciotto/07)	Cadauno	218,07
G.03.005.n	- RIMOZIONE DI SOLO CUSPIDI E RACCORDI E/o danneggiato, comunque costituito, compreso ogni onere e magistero occorrente ivi compreso l'onere del carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta che restano di proprietà dell'impresa. (Euro cinquecentootto/83)	Cadauno	508,83
G.03.005.o	- REINSTALLAZIONE DEL SISTEMA COMPLETO (Euro milleduecentocinque/78)	Cadauno	1.205,78
G.03.005.p	- REINSTALLAZIONE DEL SISTEMA COMPLETO ESCLUSO CUSPIDE E RACCORDI (Euro trecentosessantuno/74)	Cadauno	361,74
G.03.005.q	- REINSTALLAZIONE DI SOLO CUSPIDI E RACCORDI	Cadauno	844,05

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.03.010	(Euro ottocentoquarantaquattro/05) ATTENUATORI D'URTO REDIRETTIVI conforme alla normativa UNI/EN 1317, marcato CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 completi di rapporto di prova e manuale di installazione, ripristinabile in caso di urto, costituito da elementi metallici in doppia/tripla onda, piastra metallica di ancoraggio alla pavimentazione, con assorbitori di energia comunque realizzati, protezione frontale in polietilene o altro colorato completo di frecce rinfrangenti. Compresa la fornitura di elementi di collegamento, bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati in qualità ISO 17025. Franco cantiere		
G.03.010.1	FORNITURA Compresa la fornitura di elementi di collegamento, bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati in qualità ISO 17025. Franco cantiere.		
G.03.010.1.a	- CLASSE 100 PARALLELO		
	(Euro sedicimilaseicentoottantotto/22)	Cadauno	16.688,22
G.03.010.1.b	- FORNITURA CLASSE 100 LARGO		
	(Euro sedicimilaseicentoottantotto/22)	Cadauno	16.688,22
G.03.010.1.c	- CLASSE 80 PARALLELO		
	(Euro sedicimilaseicentoottantotto/22)	Cadauno	16.688,22
G.03.010.1.d	- CLASSE 80 LARGO		
	(Euro sedicimilaseicentoottantotto/22)	Cadauno	16.688,22
G.03.010.2	POSA IN OPERA Dell'intero sistema di assorbimento di energia d'urto, comunque costituito escluso le eventuali opere civili per l'adeguamento del piano di scorrimento ai certificati di conformità del prodotto e nel rispetto della normativa UNI/EN 1317, che saranno computate a parte con le relative voci di elenco		
	(Euro millesessantatre/31)	Cadauno	1.063,31
G.03.010.3	MANUTENZIONE		
G.03.010.3.a	- SOSTITUZIONE DI SUPPORTO INTERMEDIO A seguito di incidente e/o danneggiamento, realizzato in acciaio zincato a caldo o comunque della stessa tipologia di quella da sostituire, compresa la bulloneria necessaria per il montaggio, compreso lo smontaggio dell'elemento danneggiato e fornitura in opera del nuovo elemento. È compreso altresì l'onere del carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta che restano di proprietà dell'impresa.		
	(Euro trecentosette/17)	Cadauno	307,17
G.03.010.3.b	- SOSTITUZIONE DI FRONTALE DI TESTATA A seguito di incidente e/o danneggiamento, realizzato in polietilene o altro e comunque della stessa tipologia di quella da sostituire, colorato in pasta completo di frecce rifrangenti realizzate con pellicola ad alta rifrangenza, compreso lo smontaggio dell'elemento danneggiato e e fornitura in opera del nuovo elemento. È compreso altresì l'onere del carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta che restano di proprietà dell'impresa.		
		Cadauno	330,79

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.03.010.3.c	<p>(Euro trecentotrenta/79)</p> <p>- SOSTITUZIONE DI LAMA A TRIPLA/DOPPIA ONDA O PROFILO METALLICO A seguito di incidente e/o danneggiamento, asolata dello spessore 3,2 mm e lunghezza min 1250 mm o comunque della stessa tipologia di quella danneggiata, compreso lo smontaggio dell'elemento danneggiato e fornitura in opera del nuovo elemento. È compreso altresì l'onere del carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta che restano di proprietà dell'impresa.</p>	Cadauno	212,70
G.03.010.3.d	<p>(Euro duecentododici/70)</p> <p>- SOSTITUZIONE DI ELEMENTO/I ASSORBITORE/I DI ENERGIA A seguito di incidente e/o danneggiamento, comunque realizzati, diversi dagli elementi di cui alle voci precedenti, completo/i di parte integrante del dispositivo di assorbitore d'urto, compreso lo smontaggio dell'elemento danneggiato e fornitura in opera del nuovo elemento. È compreso altresì l'onere del carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta che restano di proprietà dell'impresa.</p>	Cadauno	838,69
G.03.010.3.e	<p>(Euro ottocentotrentotto/69)</p> <p>- RIPARAZIONE GLOBALE DI ATTENUATORI D'URTO REDIRETTIVI A seguito di incidente e/o danneggiamento, con sostituzione di tutti gli elementi danneggiati (frontale di testata, fasce, piastre, supporti, assorbitori di energia, cavi ecc) completi di tutti gli elementi accessori. È compreso nel prezzo: - lo smontaggio dell'attenuatore; - la sostituzione degli elementi danneggiati comprensivi di accessori con nuovi elementi; - gli oneri per la verifica strutturale dell'intero sistema di assorbimento di energia d'urto ai fini del certificato di corretto funzionamento dell'intera struttura; - ogni onere e magistero occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte ivi compreso l'onere del carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta che restano di proprietà dell'impresa.</p>	Cadauno	2.465,90
G.03.018	<p>(Euro duemilaquattrocentosessantacinque/90)</p> <p>ASSORBITORI DI ENERGIA D'URTO PER OSTACOLO ISOLATO CLASSE 50 Conformi al DM del 21/06/2004 testati in base alle norme UNI EN 1317, marcati CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 completi di rapporto di prova e manuale di installazione, finalizzati alla schermatura di ostacoli fissi (pali di illuminazione, alberature, ecc..), che operano dissipando gradualmente l'energia cinetica di impatto del veicolo urtante, decelerandone la corsa in maniera graduale e senza pregiudizio grave per occupanti il veicolo. Costituito da elementi metallici, plastici, in pvc o altro e assorbitori comunque realizzati, tutti riciclabili e tali da ottenere la suddetta dissipazione graduale dell'energia di collisione. Compresa la fornitura di elementi in acciaio zincato di collegamento con il piano di posa, bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento e ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da piste in qualità ISO 17025 e/o nelle omologazioni che ne autorizzano l'impiego.</p>		
G.03.018.a	<p>- FORNITURA SISTEMA COMPLETO Franco cantiere.</p>	Cadauno	3.271,91
G.03.018.b	<p>(Euro tremiladuecentosettantuno/91)</p> <p>- POSA IN OPERA SISTEMA COMPLETO</p>	Cadauno	375,39
G.03.020	<p>(Euro trecentosettantacinque/39)</p> <p>FORNITURA DI DISPOSITIVO STRADALE PER CHIUSURA VARCHI DI TIPO AMOVIBILE</p>		
G.03.020.a	<p>- NORMALE Rispondente al D.M. 21.06.04 di lunghezza minima di 40 ml costituito da elementi modulari di lunghezza variabile, realizzati in acciaio zincato a caldo, ancorati alla pavimentazione per mezzo di montanti e comprensivo di tappi atti a chiudere i fori durante l'apertura del dispositivo. Il sistema deve essere munito di ruote, regolabile in altezza per consentire una facile movimentazione del sistema e munito di sistemi rifrangenti per consentire una maggiore visibilità notturna.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.03.020.b	<p>Il dispositivo dovrà essere aperto da due operatori in un massimo di 20 minuti. Il sistema dovrà essere testato secondo la normative Europea ENV 1317-4. Il dispositivo deve essere munito di sistema di raccordo alla barriera spartitraffico esistente tale da consentire lo scorrimento della vettura su di esso dopo l'urto ed evitare l'impatto della stessa vettura con la barriera spartitraffico fissa. Per ogni metro effettivo di barriera amovibile.</p> <p>.....</p> <p>(Euro seicentocinquantatre/38)</p> <p>- EMERGENZA Idem alla voce G.03.020.a con apertura di emergenza facilitata a cancello per consentire il passaggio di mezzi di soccorso. L'apertura, della lunghezza di almeno 3,5 ml, diversa da quella dei sistemi amovibili normali (il sistema di apertura deve essere diverso da quello previsto per l'apertura alla luce pari all'intera dimensione del varco), dovrà avvenire attraverso la rotazione o sovrapposizione manuale, meccanica o idraulica di elementi componenti la chiusura, senza smontaggi o separazione di elementi dal corpo del sistema. Il sistema dovrà essere testato secondo la normative Europea ENV 1317-4 Il dispositivo deve essere munito di sistema di raccordo alla barriera spartitraffico esistente tale da consentire lo scorrimento della vettura su di esso dopo l'urto ed evitare l'impatto della stessa vettura con la barriera spartitraffico fissa. Per ogni metro effettivo di barriera amovibile.</p> <p>.....</p> <p>(Euro millecentootto/63)</p>	m	653,38
G.03.020.c	<p>- POSA IN OPERA Con esclusione di tutte le opere complementari di sistemazione del piano viabile interessato e di adeguamento della larghezza del varco che verranno compensate a parte, e comprensivo degli oneri relativi al cantiere stradale, alla esecuzione dei fori necessari all'ancoraggio del sistema, ai sistemi di raccordo alle barriere esistenti, e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoottantacinque/27)</p>	m	185,27
G.03.025	<p>TERMINALI SPECIALI Fornitura e posa in opera di terminali speciali stradali testati presso centri prova accreditati secondo normativa europea ENV1317-4 e/o prEN1317-7; completi di rapporto di prova e manuale di installazione; costituiti da moduli compressibili, paletti, guide in acciaio o di altro materiale previsto riportato nel rapporto di prova, che operano dissipando l'energia cinetica di impatto del veicolo urtante mediante deformazione progressiva dei moduli compressibili. Gli elementi devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461. Compreso di bulloneria varia, supporti di ancoraggio al suolo e/o di blocco del movimento ed ogni parte speciale metallica, così come riportato nei rapporti di prova redatti da centri prova certificati. Esclusi le connessioni con barriere stradali di sicurezza di classi e tipologie diverse che saranno compensati con i relativi prezzi di elenco.</p> <p>.....</p>		
G.03.025.1	<p>FORNITURA Franco cantiere.</p> <p>.....</p>		
G.03.025.1.a	<p>- CLASSE DI PRESTAZIONE T50</p> <p>.....</p> <p>(Euro millesettecentoottantasette/19)</p>	Cadauno	1.787,19
G.03.025.1.b	<p>- CLASSE DI PRESTAZIONE P2/T80</p> <p>.....</p> <p>(Euro millesettecentoottantasette/19)</p>	Cadauno	1.787,19
G.03.025.1.c	<p>- CLASSE DI PRESTAZIONE P4/T110</p> <p>.....</p> <p>(Euro millesettecentoottantasette/19)</p>	Cadauno	1.787,19
G.03.025.5	<p>- POSA IN OPERA</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro millesettecentoottantasette/19)		1.787,19
G.03.025.5.a	- CLASSE DI PRESTAZIONE T50 (Euro trecentosettantanove/46)	Cadauno	379,46
G.03.025.5.b	- CLASSE DI PRESTAZIONE P2/T80 (Euro quattrocentoottantasei/63)	Cadauno	486,63
G.03.025.5.c	- CLASSE DI PRESTAZIONE P4/T110 (Euro seicentotrentasette/94)	Cadauno	637,94
G.03.030	ELEMENTI DI COLLEGAMENTO TRA TERMINALI SPECIALI E BARRIERA Fornitura e posa in opera di connessione tra il terminale speciale e la barriera esistente comunque costituita, testato nel rispetto della UNI EN 1317 e/o simulato e certificato dall'Ente Certificatore. I componenti in acciaio devono essere zincati a calda secondo la UNI EN ISO 1461.		
G.03.030.a	- PER BARRIERA TIPO A MURETTO (Euro quattrocentosessanta/03)	Cadauno	460,03
G.03.030.b	- PER BARRIERA TIPO A NASTRO E PALETTI (Euro millesettecentoottantasette/19)	Cadauno	1.787,19
G.04	BARRIERE PARAMASSI		
G.04.001	BARRIERA LEGGERA DI CONTENIMENTO DI MASSI Fornitura e posa in opera di barriera leggera formata da micropali eseguiti in opera da perforatrici a rotopercolazione, foro diametro di mm.100-130, perforazioni eseguite fino ad una profondità di mt. 1,00 in terreni rocciosi e di mt.2,00 in terreno sciolto. Struttura portante costituita da un puntone in profilo tubolare f 76 e spessore mm 4 con un'altezza fuori terra di mt 2,00-3,00 ed interasse ml 5,00 e successivamente iniettato con miscela cementizia attivata antiritiro. La struttura secondaria è costituita di funi correnti di rinforzo diam10 mm ad interasse di 50 cm posizionate negli appositi passacavi e fissata all'estremità con degli ancoraggi laterali di fune del diam 16 mm muniti di una radancia e manicotto pressato, eseguiti in opera con perforatrici a rotopercolazione in foro del diam 40-60 mm per una profondità di mt 2,00 iniettati con miscela cementizia additivata antiritiro, stesa sul lato a monte dei puntoni di sostegno della rete a doppia torsione 8 x 10 filo mm3 zincata e fissata con filo di ferro alle funi correnti.	m ²	96,87
G.04.003	BARRIERA DI CONTENIMENTO DI MASSI A FUNI CONTINUE CON ALTEZZA DI INTERCETTAZIONE H=1,00 M Fornitura e posa di barriera di contenimento massi su muro o cordolo esistente così composta: - montanti HEA120 in acciaio S235JR, secondo UNI EN 10027-1 e EC1SS IC 10, zincati e verniciati di altezza m1.00 e posti ad interasse di m 2.00, quelli intermedi dotati di n.4 tubi passacavo diam.32 mm saldati sull'ala di monte del montante e quelli di inizio e fine tratta dotati di voltatesta calandrato in profilo 30*33*5 per fissaggio funi; - piastre di fondazione in acciaio zincato dim 350x350 mm spessore piastra 15 mm, dotate di fori f 33 mm per ancoraggi al terreno/muro esistente rinforzata con fazzoletti di mm 200x150x15,(dove sono saldati i montanti, (in n.4 per montante); ogni piastra è dotata di n.4 ancoraggi del tipo classe B450C d.20 mm ad aderenza migliorata verticali lunghezze variabili da m 0,50 se in roccia e m 1,50 in terreno inconsistente o muro, bloccati alla stessa da apposito dado zincato; gli ancoraggi sono bloccati al terreno/roccia/muro con iniezione di malta cementizia; sotto la piastra, fra la stessa ed il terreno o roccia dovrà essere predisposta malta di allettamento dello spessore variabile da 10 a 30 cm a seconda della tipologia del terreno riscontrato.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.04.004	<p>Struttura di intercettazione costituita da rete a maglia esagonale a doppia torsione in fili d'acciaio di diametro mm3,0 a forte zincatura e 4 funi d'acciaio longitudinali del tipo Azn 6x19 d.12 mm bloccate ai rispettivi capicorda mediante n.3 morsetti zincati; le funi impiegate sono costruite con fili di resistenza 180 Kg/mm², la carpenteria metallica è protetta dall'ossidazione mediante zincatura a caldo e con successiva verniciatura colore verde ral 6014.</p> <p>Il lavoro comprende la realizzazione di perfori con speciale attrezzatura di perforazione per l'alloggiamento degli ancoraggi, nonché il posizionamento delle piastre di fondazione e l'iniezione con malta cementizia dosata a q.li 5 di cemento, il sollevamento dei materiali, i trasporti ed il montaggio a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro centocinquantatre/11)</p> <p>BARRIERA DI CONTENIMENTO DI MASSI A FUNI CONTINUE CON ALTEZZA DI INTERCETTAZIONE H=2,30 M (NOMINALE) Realizzazione di barriera di contenimento massi a funi continue con altezza d'intercettazione h=2,30 m formata da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - puntone di sostegno intermedi: sono in trave 160 HEB (peso: 42,60 kg/m) con altezza totale h=2,40 m (disposti con interasse massimo b=5,0 m) ed attrezzati alla base, quale struttura d'appoggio e collegamento alla fondazione, con due profilati L 200x150x150mm aventi lunghezza l=600,0 mm (peso: 39,60 kg/m). Sul puntone, sul lato di monte ogni 250,0 mm, sono saldati, a supporto delle funi che formano la struttura d'intercettazione, dei tubi guida 6,3x38,0 mm (peso: 4,95 kg/m) smussati a 45° sul lato interno ed aventi lunghezza l=160,0 mm (n.9) ed l=600,0 mm quello di base. La fondazione del puntone di sostegno, da adottare nel caso di terreno sciolto, è costituita da un plinto (cls con Rck => 35,0 N/mm²) con dimensione minima 85x75x50 cm sottofondato con n.4 ancoraggi in barra ad aderenza migliorata (acciaio 44,055.0 kg/mm²) aventi diametro 27,0 mm (peso: 4,20 kg/m) e lunghezza cadauno l=2,50 m. La fondazione dei puntone, da adottare nel caso di substrato lapideo, è formata invece da un livellamento (cls con Rck => 35,0 N/mm²) con dimensione minima 85x75x15 cm sempre sottofondato su n.4 ancoraggi in barra, con le caratteristiche di cui sopra, ma aventi lunghezza cadauno l=1,50 m. Per conferire la necessaria reazione alla struttura, il singolo puntone è attrezzato, verso monte, con un controvento, in doppia fune avente diametro 16,0 mm, le cui estremità sono collegate ad ancoraggi d'attacco, realizzati in mezzera tra i puntone vicini, formati ciascuno da un cavalletto in fune con diametro 16,0 mm ed aventi lunghezza l=5,0 m nel caso di terreno sciolto e lunghezza l=3,0 m nel caso di substrato lapideo; - puntone di sostegno terminali: sempre in trave 160 HEB (peso: 42,60 kg/m) con altezza h=2,40 m, sono analoghi ai puntone intermedi per quanto relativo alla struttura d'appoggio e collegamento alla fondazione ed alla relativa sottofondazione nonché per la presenza del tubo guida alla base del puntone, ogni 250 mm. a supporto delle funi che formano la struttura d'intercettazione, sono invece saldati 9 profilati ad U 50x25 mm. di sviluppo 570,0 mm e peso: 4,15 kg/m) sagomate nonché profilati, sempre U 50x25 mm sviluppo: 710,0 mm, a supporto dei controventi in fune alle estremità li singolo puntone, per conferire la necessaria reazione alla struttura, è controventato, sul piano dell'allineamento, con n.2 controventi, ciascuno in doppia fune con diametro 16,0 mm, collegati ciascuno ad un ancoraggio d'attacco formato da un cavalletto in fune con diametro 16,0 mm ed avente lunghezza l=5,0 m nel caso di terreno sciolto e lunghezza l=3,0 m nel caso di substrato lapideo; - struttura d'intercettazione: è formata da n.10 funi correnti con diametro 16,0 mm, passanti all'interno dei tubi guida 6,3x38,0 mm saldati ai puntone di sostegno intermedi e da rete in filo metallico (acciaio dolce ricotto con 39,0/51,0 kg/mm²) con diametro 3 mm a doppia torsione a maglia esagonale 80 x 100. Nel prezzo, oltre alla fornitura di tutti i materiali necessari ed all'eventuale sollevamento degli stessi con elicottero, è compreso e compensato l'onere; - per il lavoro eseguito a qualunque altezza dal piano strada da parte di personale specializzato per la perforazione, nella realizzazione degli ancoraggi, con diametro 41,0 mm nel caso di substrato lapideo e con diametro a 85,0 mm (da eseguirsi a rotopercolazione con martello a fondo foro) nel caso di terreno sciolto; per l'impiego di funi metalliche nel tipo a trefoli ad anima metallica per gli ancoraggi d'attacco alle estremità e sempre nel tipo a trefoli ma ad anima tessile nei casi rimanenti (tutte le funi hanno carico di rottura minimo garantito non inferiore a quello previsto dalla tabella UNI corrispondente alla formazione della fune impiegata posta in 180 kg/mm² la classe di resistenza del filo elementare; - per l'impiego nella formazione in sito delle asole terminali di morse in semigusci da fusione nel numero previsto dal costruttore in rapporto al diametro della fune (n.3 morse per asola con fune avente diametro 16,0 mm): - per la legatura ogni 250,0 mm (circa) della rete in filo a doppia torsione alle funi correnti con l'impiego di filo metallico (zincato) con diametro 2,50 mm (minimo) - per la cementazione a rifiuto degli ancoraggi con boiaccia acqua/cemento additivata contro il ritiro (la cui fornitura, nella quantità necessaria, è compresa nel prezzo). <p>..... (Euro novecentoquarantacinque/56)</p>	m	153,11
G.04.004.a	<p>- PUNTO DI SOSTEGNO INTERMEDIO E RELATIVA FONDAZIONE IN TERRENO SCIOLTO Compresa la fondazione, il controvento ed il relativo ancoraggio di monte.</p> <p>..... (Euro novecentoquarantacinque/56)</p>	Cadauno	945,56
G.04.004.b	<p>- PUNTO DI SOSTEGNO INTERMEDIO E RELATIVA FONDAZIONE IN SUBSTRATO LAPIDEO Compresa la fondazione, il controvento ed il relativo ancoraggio di monte.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.04.004.c	<p>..... (Euro settecentosessantotto/88)</p> <p>- PUNTONE DI SOSTEGNO TERMINALE IN TERRENO SCIOLTO Compresa la fondazione, il controvento ed i relativi ancoraggi all'estremità.</p> <p>..... (Euro millequattrocentonovantacinque/75)</p>	Cadauno	768,88
G.04.004.d	<p>- PUNTONE DI SOSTEGNO TERMINALE IN SUBSTRATO LAPIDEO Compresa la fondazione, il controvento ed i relativi ancoraggi all'estremità.</p> <p>..... (Euro millecinquantotto/83)</p>	Cadauno	1.495,75
G.04.004.e	<p>- STRUTTURA D'INTERCETTAZIONE</p> <p>..... (Euro quarantaquattro/91)</p>	m ²	44,91
G.04.009	<p>BARRIERA CONTENIMENTO DI MASSI A FUNI CONTINUE E CONTROVENTATA CON ALTEZZA D'INTERCETTAZIONE H=3,30 M (NOMINALE) Realizzazione di barriera di contenimento massi a funi continue, controventata e con altezza d'intercettazione h=3,30 m, formata da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - puntone di sostegno intermedi: sono in trave 180 HEB con altezza totale h=3,40 m (disposti con interasse massimo b=5,0 m) ed attrezzati alla base, quale struttura d'appoggio e collegamento alla fondazione, con due profilati 200x150x15 mm aventi larghezza l=600,0 mm (peso: 39,80 kg/m). Sul puntone, sul lato di monte ed ogni 250,0 mm, sono saldati, a supporto delle funi che formano la struttura d'intercettazione, dei tubi guida 6,3x38,0 mm (peso: 4,95 kg/m) smussati a 45° sul lato interno ed aventi lunghezza l=180,0 mm (n.13) ed l=600,0 mm quello di base a fondazione del puntone di sostegno, da adottare nel caso di terreno sciolto è costituita da un punto (cls con Rck => 35 N/mm²) con dimensione minima 85x75x50 cm sottofondato con n.4 ancoraggi in barra ad aderenza migliorata (acciaio 44,0/55,0 kg/mm²) aventi diametro 27,0 mm (peso 4,20 kg/m) e lunghezza cadauno l=2,50 m. La fondazione dei puntone, da adottare nel caso di substrato lapideo, è formata invece da un livellamento (cls con Rck=> 35 N/mm²) con dimensione minima 85x75x15 cm sempre sottofondato su n.4 ancoraggi in barra, con le caratteristiche di cui sopra, ma aventi lunghezza cadauno l=1,50 m. Per conferire la necessaria reazione alla struttura, il singolo puntone è attrezzato, verso monte, con un controvento, in doppia fune avente diametro 16,0 mm, le cui estremità sono collegate ad ancoraggi d'attacco, realizzati in mezzera tra i puntone vicini, formati ciascuno da un cavallotto in fune con diametro 16,0 mm ed aventi lunghezza l=5,0 m nel caso di terreno sciolto e lunghezza l=3,0 m nel caso di substrato lapideo; - puntone di sostegno terminali: sempre in trave 180 HEB con altezza h=3,40 m, sono analoghi ai puntone intermedi per quanto relativo alla struttura d'appoggio e collegamento alla fondazione ed alla relativa sottofondazione nonché per la presenza del tubo guida alla base del puntone, ogni 250 mm. a supporto delle funi che formano la struttura d'intercettazione, sono invece saldati 13 profilati ad U 50x25 mm. di sviluppo 570,0 mm e peso: 4,15 kg/m) sagomate nonché 2 profilati, sempre U 50x25 mm (sviluppo 710,0 mm, a supporto dei controventi in fune alle estremità li singolo puntone, per conferire la necessaria reazione alla struttura, è controventato, sul piano dell'allineamento, con n.2 controventi, ciascuno in doppia fune con diametro 16,0 mm, collegati ciascuno ad un ancoraggio d'attacco formato da un cavallotto in fune con diametro 16,0 mm ed avente lunghezza l=5,0 m nel caso di terreno sciolto e lunghezza l=3,0 m nel caso di substrato lapideo; - struttura d'intercettazione: è formata da n14 funi correnti, con diametro 16,0 mm, passanti all'interno dei tubi guida 6,3x38,0 mm saldati ai puntone di sostegno intermedi e da rete in filo metallico (acciaio dolce ricotto con 39,0/51.0 kg/mm²) con diametro 2,45 mm a doppia torsione in maglia esagonale 80x118 mm rinforzata, ogni 235.0 mm, con un trefolo in acciaio armonico a tre fili con diametro 3,0 mm (3.800 kg a rottura). Le funi correnti (salvo quella di base direttamente collegata agli ancoraggi d'attacco alle estremità) sono bloccate ai puntone di sostegno terminali sui profilati U 50x25 mm con l'impiego di morse in semigusci da fusione. <p>Nel prezzo, oltre alla fornitura di tutti i materiali necessari ed all'eventuale sollevamento degli stessi con elicottero, è compreso e compensato l'onere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - per il lavoro eseguito a qualunque altezza dal piano strada da parte di personale specializzato; - per la perforazione, nella realizzazione degli ancoraggi, con diametro a 41 ,0 mm nel caso di substrato lapideo e con diametro a 85.0 mm (da eseguirsi a rotopercolazione con martello a fondo foro) nel caso di terreno sciolto; - per l'impiego di funi metalliche nuove nel tipo a trefoli ad anima metallica per gli ancoraggi di monte ed alle estremità e sempre nel tipo a trefoli ad anima tessile nei casi rimanenti (tutte le funi hanno carico di rottura minimo garantito non inferiore a quello previsto dalla tabella UNI corrispondente alla formazione della fune impiegata posta in 180 kg/mm² la classe di resistenza del filo elementare; - per l'impiego nella formazione in sito delle asole terminali di morse in semigusci da fusione nel numero previsto dal costruttore in rapporto al diametro della fune (n.3 morse per asola con fune avente diametro 16,0 mm); - per la protezione di tutte le parti metalliche esposte a mezzo di zincatura a caldo per quanto relativo alla carpenteria (400,0 gr/mq minimo, UNI 5744-6) ed alle funi (filo elementare zincato secondo la classe AB, UNI 7404-74 oppure DIN 2078) come da norme tecniche; 		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.04.009.a	<p>- per l'esecuzione delle saldature (a riempimento) lungo tutto il perimetro delle superfici metalliche a contatto</p> <p>- per la legatura ogni 250,0 mm (circa) della rete in filo a doppia torsione alle funi correnti con l'impiego di filo metallico (zincato) con diametro 2,50 mm (minimo).</p> <p>.....</p> <p>- PUNTONE DI SOSTEGNO INTERMEDIO IN TERRENO SCIOLTO Compresa la fondazione, il controvento ed il relativo ancoraggio di monte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro milleduecentotredici/08)</p>	Cadauno	1.213,08
G.04.009.b	<p>- PUNTONE DI SOSTEGNO INTERMEDIO IN SUBSTRATO LAPIDEO Compresa la fondazione, il controvento ed il relativo ancoraggio di monte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro millesettantotto/19)</p>	Cadauno	1.078,19
G.04.009.c	<p>- PUNTONE DI SOSTEGNO TERMINALE IN TERRENO SCIOLTO Compresa la fondazione, il controvento ed il relativo ancoraggio di monte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro milleseicentonovantuno/70)</p>	Cadauno	1.691,70
G.04.009.d	<p>- PUNTONE DI SOSTEGNO TERMINALE IN SUBSTRATO LAPIDEO Compresa la fondazione, il controvento ed il relativo ancoraggio di monte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro milleduecentotrentuno/06)</p>	Cadauno	1.231,06
G.04.009.e	<p>- STRUTTURA D'INTERCETTAZIONE</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquanta/04)</p>	m ²	50,04
G.04.015	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA PARAMASSI CON ASSORBIMENTO DI ENERGIA IN CONFORMITÀ ALLA NORMA ETAG 027 deformabile, a rete, prodotta in regime di qualità ISO 9001, certificata a seguito di prove in vera grandezza "crash test", effettuate da laboratorio indipendente di adeguata e specifica competenza, esperienza ed organizzazione, accreditato presso EOTA e che esegua le prove in conformità alla Linea Guida di Benessere Tecnico Europeo ETAG 027. Il produttore dovrà fornire Copertura Assicurativa di Responsabilità civile contro eventuali danni involontariamente causati a persone e/o cose derivati dal mancato o difettoso funzionamento del prodotto fornito. Il produttore, dovrà fornire i valori delle forze massime possibili agenti sulle fondazioni, registrate durante le prove in vera grandezza. Ad installazione ultimata il produttore della barriera dovrà verificare il corretto montaggio della struttura in cantiere secondo quanto indicato nei manuali di montaggio e rilasciare adeguata dichiarazione. La struttura dovrà impiegare materiali nuovi e di primo impiego, ed accompagnati da certificazione di origine e dichiarazioni di conformità, secondo le normative UNI EN 10025 (montanti in acciaio), UNI ISO EN 12385-4 (funi d'acciaio), UNI EN 10244-2 classe A (zincatura fili e funi), UNI 1461 (zincatura carpenteria metallica), nonché, ove previsto, dalla dichiarazione CE ai sensi del DPR 246/93. Alla rete principale dovrà essere sovrapposta una rete a maglia quadra o esagonale di dimensione max cm 8 x 10 a doppia torsione con filo di diametro minimo mm 2,4. Nel prezzo si ritiene compreso e compensato l'onere: - per il lavoro eseguito a qualunque altezza dal piano strada da parte di personale specializzato (rocciatori); - per la preparazione del terreno lungo l'asse della barriera, compreso il taglio di vegetazione e trasporto a discarica del materiale di risulta; - per il sollevamento di attrezzature e materiali incluso l'ausilio di elicottero; - per i sopralluoghi e le dichiarazioni del corretto montaggio da parte del fornitore della struttura, e certificazione del test in vera grandezza rilasciata da Ente o Laboratorio legalmente riconosciuto. La seguente documentazione dovrà essere preventivamente sottoposta per approvazione alla D.L.: - ETA (Valutazione Tecnica Europea) completo in ogni sua parte inclusi allegati; - Certificato di Costanza della Prestazione; - Dichiarazione di prestazione (DOP); - manuale di montaggio; - manuale di manutenzione. Rimangono esclusi la realizzazione delle fondazioni (perforazione, plinti, ancoraggi di monte e laterali, etc.), che sono da computarsi a parte. Compreso quanto occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le prescrizione progettuali.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.04.015.a	<p>.....</p> <p>- ASSORBIMENTO DI ENERGIA DI CLASSE "0" ASSORBIMENTO ENERGETICO MEL ≥ di 100</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentodiciassette/29)</p>	m ²	317,29
G.04.015.b	<p>.....</p> <p>- ASSORBIMENTO DI ENERGIA DI CLASSE "I" ASSORBIMENTO ENERGETICO MEL ≥ di 250</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentodiciassette/29)</p>	m ²	317,29
G.04.015.c	<p>.....</p> <p>- ASSORBIMENTO DI ENERGIA DI CLASSE "II" ASSORBIMENTO ENERGETICO MEL ≥ di 500</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentodiciassette/29)</p>	m ²	317,29
G.04.015.d	<p>.....</p> <p>- ASSORBIMENTO DI ENERGIA DI CLASSE "III" ASSORBIMENTO ENERGETICO MEL ≥ di 1000</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentodiciassette/29)</p>	m ²	317,29
G.04.015.e	<p>.....</p> <p>- ASSORBIMENTO DI ENERGIA DI CLASSE "IV" ASSORBIMENTO ENERGETICO MEL ≥ di 1500</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentodiciassette/29)</p>	m ²	317,29
G.04.015.f	<p>.....</p> <p>- ASSORBIMENTO DI ENERGIA DI CLASSE "V" ASSORBIMENTO ENERGETICO MEL ≥ di 2000</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentodiciassette/29)</p>	m ²	317,29
G.04.015.g	<p>.....</p> <p>- ASSORBIMENTO DI ENERGIA DI CLASSE "VI" ASSORBIMENTO ENERGETICO MEL ≥ di 3000</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentodiciassette/29)</p>	m ²	317,29
G.04.015.h	<p>.....</p> <p>- ASSORBIMENTO DI ENERGIA DI CLASSE "VIII" ASSORBIMENTO ENERGETICO MEL ≥ di 4500</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentodiciassette/29)</p>	m ²	317,29
G.04.017	<p>ANCORAGGI DI BARRIERE PARAMASSI</p> <p>.....</p>		
G.04.017.a	<p>- CON BARRE DI ACCIAIO CLASSE B450C Ad aderenza migliorata del diametro minimo di mm 24 e della lunghezza massima di ml 6, eseguiti da personale specializzato a qualunque altezza rispetto al piano strada. Nel prezzo sono altresì compresi: - l'onere della perforazione con l'attrezzatura più idonea in rapporto alle caratteristiche della massa rocciosa; - la realizzazione di eventuali piattaforme o ponteggi sospesi di servizio; - piastre e dadi di bloccaggio; - l'onere della fornitura ed iniezione della boiaccia di cemento nella quantità necessaria al sicuro bloccaggio delle barre stesse. Per ogni ml di barre in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentodiciassette/29)</p>	m	317,29
G.04.017.b	<p>- CON FUNI DI TIPO SPIROIDALI Avanti sostanzialmente le stesse caratteristiche degli ancoraggi danneggiati e comunque formati da funi nel tipo spiroidale oppure ad anima metallica con diametro non inferiore a diametro 16,0 mm a filo inferiore a quello previsto dalla tabella UNI corrispondente alla formazione della fune impiegata posta in 180,0 kg/mm² la classe di resistenza del filo elementare. Nel prezzo, oltre alla fornitura di tutti i materiali occorrenti ed all'eventuale loro sollevamento con elicottero, è compreso e compensato l'onere per:</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.04.022	<p>- la perforazione con diametro a 85,0 mm da eseguirsi a rotopercolazione con martello a fondo foro; - l'impiego, nell'eventualità sia necessaria la formazione in sito di asole terminali, di morse in semi-gusci da fusione nel numero previsto dal costruttore in rapporto al diametro della fune; - la cementazione a rifiuto degli ancoraggi con boiaccia.</p> <p>Trattandosi di materiali o prodotti per uso strutturale, gli ancoraggi devono essere in possesso della Marcatura CE ovvero, in alternativa, del Certificato di Idoneità Tecnica (CIT) del Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore del LL.PP.; come prescritto dal Cap 11.1 delle Norme Tecniche per le Costruzioni (D.M. 14/01/2008).</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentodiciassette/29)</p> <p>BARRIERA FERMANEVE Antivalanga elastica, formata da pannelli di rete trinagolari, in cavo d'acciaio zincato con resistenza non inferiore a 190 kg/mm², verniciato con antiruggine, con fune perimetrale del diametro non inferiore a mm 16, chiuso agli estremi con manicotti di alluminio, con fune della maglia interna non inferiore a mm 8, maglia realizzata con lati della lunghezza non superiore a cm 25; le dimensioni esterne delle reti di riferimento sono per il tipo A ml 3,40x3,00 e per il tipo B ml 3,6x3,20; i controventi ai montanti delle barriere a seconda del tipo saranno in fune d'acciaio zincato del diametro non inferiore a mm12; i montanti per sezioni mediane e d'intervallo saranno costituiti da tubi d'acciaio zincato con diametro esterno di mm114 ed interno di mm104 in unica pezzatura, chiusi alle estremità con raccordo di rotazione nell'apparecchio di appoggio; i montanti esterni avranno diametro estremo di mm 159 ed interno di mm 150; placche di base e ancoraggi saranno in acciaio zincato così come le reti di ricoprimento in filo d'acciaio da mm 1,2 con maglia con lato di mm 55 il tutto data in opera a perfetta regola d'arte, comprensivo di fondazione.</p> <p>Trattandosi di materiali o prodotti per uso strutturale, le barriere fermeneve devono essere in possesso della Marcatura CE ovvero, in alternativa, del Certificato di Idoneità Tecnica (CIT) del Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore del LL.PP.; come prescritto dal Cap 11.1 delle Norme Tecniche per le Costruzioni NTC 2018.</p>	m	317,29
G.04.024	<p>.....</p> <p>(Euro seicentotantatre/02)</p> <p>SOSTITUZIONE DI PANNELLI DI RETE IN FUNE DELLA BARRIERA PARAMASSI DANNEGGIATI Avanti sostanzialmente le stesse caratteristiche dimensionali e prestazionali di quelli danneggiati o superiori, e comunque con maglia di rete non superiore a 250x250 mm e funi d'orditura con diametro non inferiore a diametro 8,00 mm se ad anima metallica e non inferiore a diametro 10,00 mm se ad anima tessile.</p> <p>Nel prezzo, oltre alla fornitura di tutti i materiali occorrenti ed all'eventuale loro sollevamento anche con uso di elicottero è compreso e compensato l'onere per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lo smontaggio, la rimozione ed il trasporto a discarica dei pannelli di rete danneggiati; - l'impiego, nella formazione dei pannelli di rete, di funi metalliche a filo elementare zincato (EN 10264- 1 e EN 10264-2) ed aventi carico di rottura minimo garantito non inferiore a quello previsto dalla tabella UNI corrispondente alla formazione della fune impiegata posta in 180,0 kg/mm² la classe di resistenza del filo elementare; - l'impiego, nell'eventualità sia necessaria la formazione in sito di asole terminali, di morse in semigusci da fusione nel numero previsto dal costruttore in rapporto al diametro della fune. <p>La rimozione e successiva messa in sicurezza di quanto accatastato a tergo del pannello di rete danneggiato.</p>	m	683,02
G.04.025	<p>.....</p> <p>(Euro trentodiciassette/29)</p> <p>RIMOZIONE E SOSTITUZIONE DI PUNTONI DI SOSTEGNO DELLA BARRIERA PARAMASSI IN PANNELLI DI RETE IN FUNE Con nuovi puntoni di sostegno aventi sostanzialmente le stesse caratteristiche dimensionali e prestazionali di quelli danneggiati o superiori.</p> <p>Nel prezzo, oltre alla fornitura di tutti i materiali occorrenti ed all'eventuale loro sollevamento con elicottero (anche nel caso non sia previsto lo specifico Compenso a Corpo) è compreso e compensato l'onere per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lo smontaggio, la rimozione ed il trasporto a discarica dei puntoni di sostegno danneggiati; - la protezione di tutte le parti metalliche esposte a mezzo di zincatura a caldo (UNI EN ISO 1461). 	kg	317,29
G.04.026	<p>.....</p> <p>(Euro trentodiciassette/29)</p> <p>SOSTITUZIONE DI FUNI METALLICHE E/O IMPIANTI FRENANTI DELLA BARRIERA PARAMASSI IN PANNELLI DI RETE IN FUNE Con nuove funi aventi sostanzialmente le stesse caratteristiche dimensionali di quelle danneggiate e comunque nel tipo a filo elementare zincato (EN 10264-1 e EN 10264-2) ed aventi carico di rottura minimo garantito non inferiore a quello previsto dalla tabella UNI corrispondente alla formazione della fune impiegata posta in 180,0 kg/mm² la classe di resistenza del filo elementare.</p> <p>Nel prezzo, oltre alla fornitura di tutti i materiali occorrenti ed all'eventuale loro sollevamento con elicottero, e compreso e compensato l'onere per:</p>	kg	317,29

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.04.028	- lo smontaggio, la rimozione ed il trasporto a discarica delle funi danneggiate; - l'impiego, nell'eventualità sia necessaria la formazione in sito di asole terminali, di morse in semi-gusci da fusione nel numero previsto dal costruttore in rapporto al diametro della fune. (Euro trentodiciassette/29)	kg	317,29
	FORMAZIONE DELLA STRUTTURA DI SOTTOFONDAZIONE DEL PUNTO DI SOSTEGNO DELLA BARRIERA PARAMASSI IN PANNELLI DI RETE IN FUNE Struttura avente sostanzialmente le stesse caratteristiche della struttura danneggiata e comunque formata da pali di piccolo diametro in tubo con peso non inferiore a 10,0 kg/m. Nel prezzo, oltre alla fornitura di tutti i materiali occorrenti ed all'eventuale loro sollevamento con elicottero, è compreso e compensato l'onere per: - la perforazione con diametro a 85,0 mm da eseguirsi a rotopercolazione con martello a fondo foro; - la fornitura e messa in opera di eventuali elementi di collegamento puntone di sostegno/struttura di sottofondazione; - la cementazione a rifiuto della struttura con boiaca acqua/cemento additivata contro il ritiro (la cui fornitura, nella quantità necessaria, è compresa nel prezzo). (Euro trentodiciassette/29)	m	317,29
G.04.029	RIPRISTINO DI PUNTONI DI SOSTEGNO Della barriera paramassi a pannelli di rete in fune abbattuti ma non danneggiati. Nel prezzo è compreso e compensato l'onere per: - il lavoro eseguito a qualunque altezza e secondo pendici comunque acclivi da parte di personale specializzato (rocciatori); - il trasporto a piè d'opera di tutte le attrezzature necessarie al ripristino; - la sostituzione del sistema di sganciamento del pannello di rete danneggiato con uno analogo aventi le stesse caratteristiche dimensionali del precedente, il sollevamento, il posizionamento e l'allineamento del puntone abbattuto; - la pulizia e zincatura a freddo di eventuali parti ossidate. (Euro trentodiciassette/29)	Cadauno	317,29
G.04.040	GRUPPO DI COLLEGAMENTO PER STRUTTURA PARAVALANGHE A pontile, composto di n.5 longheroni in acciaio S355JR secondo UNI EN 10027-1 intermedi di lunghezza di mm 2500, dello spessore di mm 5, n. 2 traverse in angolare 60x60x5 mm, n. 10 cavallotti filettati M14, fornito in opera compreso dadi e rondelle per i collegamenti per ogni gruppo completo. (Euro trentodiciassette/29)	Cadauno	317,29
G.05	BARRIERE ANTIRUMORE		
G.05.001	BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI FONOSOLANTI IN LEGNO DI CONIFERA O LATIFOGLIA PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE, ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, composta da pannelli in legno di conifera o latifoglia, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc.. Gli elementi devono essere realizzati in legno di ottima qualità, esente da radici, funghi e muffe, che non risultino danneggiati dagli attacchi da parte di batteri o insetti e, analogamente, non presentino cricche, fessure profonde e nodi non collegabili fermamente alla struttura. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". I pannelli in legno utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da un telaio scatolare all'interno del quale è inserito un materassino fonoassorbente, realizzato in materiale fibroso, protetto da una rete antipolvere, generalmente in polietilene, come meglio specificato nel CSA di cui sopra. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.001.a	<p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione. Sono escluse le opere di fondazione.</p>	m ²	211,73
G.05.001.b	<p>- SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO PANNELLO E' escluso il trasporto per il conferimento in discarica.</p>	m ²	166,75
G.05.005	<p>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI FONOASSORBENTI/FONOISOLANTI IN LEGNO DI CONIFERA O LATIFOGLIA PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A3; Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, composta da pannelli in legno di conifera o latifoglia, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc.. Gli elementi devono essere realizzati in legno di ottima qualità, esente da radici, funghi e muffe che non risultino danneggiati dagli attacchi da parte di batteri o insetti e analogamente non presentino cricche, fessure profonde e nodi non collegabili fermamente alla struttura. Il legno utilizzato deve essere trattato con preservanti ecologici indilavabili con procedimento in autoclave a pressione. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". I pannelli in legno utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da un telaio scatolare all'interno del quale è inserito un materassino fonoassorbente, realizzato in materiale fibroso, protetto da una rete antipolvero, generalmente in polietilene, come meglio specificato nel CSA di cui sopra. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>		
G.05.005.a	<p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione. Sono escluse le opere di fondazione.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.005.b	..... (Euro duecentoquindici/35) - SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO PANNELLO E' escluso il trasporto per il conferimento in discarica.	m ²	215,35
G.05.007	..... (Euro centosettanta/37) BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI IN ACCIAIO PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da due gusci metallici in acciaio inox 304/zincato con nervature di irrigidimento, preassemblati fino a costituire un pannello scatolato contenente materiale fonoassorbente, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc.. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". I pannelli in acciaio utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da una struttura scatolare all'interno della quale è inserito un materassino fonoassorbente, realizzato in materiale fibroso, come meglio specificato nel CSA di cui sopra. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. La verniciatura dei gusci metallici deve prevedere uno spessore maggiore di 60 µm in conformità alla UNI EN ISO 2360. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformati alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono escluse le opere di fondazione.	m ²	170,37
G.05.007.a	..... - FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione. Sono escluse le opere di fondazione.	m ²	284,20
G.05.007.b	..... (Euro duecentoottantaquattro/20) - SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO PANNELLO E' escluso il trasporto per il conferimento in discarica.	m ²	241,59
G.05.009	..... (Euro duecentoquarantuno/59) BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI IN ALLUMINIO PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3. con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da due gusci metallici in alluminio con nervature di irrigidimento, preassemblati fino a costituire un pannello scatolato e contenente materiale fonoassorbente, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc.. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.009.a	<p>per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". I pannelli in alluminio utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da una struttura scatolare all'interno della quale è inserito un materassino fonoassorbente, realizzato in materiale fibroso, come meglio specificato nel CSA di cui sopra. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. La lamiera in lega di alluminio deve essere in lega Alluminio-Magnesio-Manganese (Al-Mg-Mn) del gruppo 3xxx in conformità alla UNI EN 573-1. La verniciatura dei gusci metallici deve prevedere uno spessore maggiore di 60 µm in conformità alla UNI EN ISO 2360. Il materiale fonoassorbente deve comunque soddisfare la norma UNI 11160. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione. Sono escluse le opere di fondazione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoquarantadue/14)</p>	m ²	242,14
G.05.009.b	<p>- SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO PANNELLO E' escluso il trasporto per il conferimento in discarica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centonovantaquattro/94)</p>	m ²	194,94
G.05.011	<p>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI FONOSOLANTI IN CALCESTRUZZO PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, in cls fonoisolante per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc.. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". I pannelli in calcestruzzo utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da uno strato portante in cls armato, abbinato ad uno strato in materiale poroso di varie tipologie, come meglio specificato nel CSA di cui sopra. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p>		
G.05.011.a	<p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.011.b	<p>85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione. Sono escluse le opere di fondazione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centonovantatre/27)</p>	m ²	193,27
	<p>- SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO PANNELLO E' escluso il trasporto per il conferimento in discarica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantuno/33)</p>	m ²	141,33
G.05.013	<p>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI FONOASSORBENTI/FONOISOLANTI IN CALCESTRUZZO PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3. con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, in cls fonoassorbente/fonoisolante per inserimento nel profilato metallico HE, IPE, ecc.. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". I pannelli in calcestruzzo utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da uno strato portante in cls armato, abbinato ad uno strato in materiale poroso di varie tipologie, come meglio specificato nel CSA di cui sopra. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastri o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. Il materiale fonoassorbente (argilla espansa/pomice) deve comunque soddisfare la norma UNI 11160. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p>		
G.05.013.a	<p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione. Sono escluse le opere di fondazione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoquarantacinque/42)</p>	m ²	245,42
G.05.013.b	<p>- SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO PANNELLO E' escluso il trasporto per il conferimento in discarica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centonovantacinque/58)</p>	m ²	195,58

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.015	<p>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI TRASPARENTI IN PMMA INCOLORE sp.15 mm PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da lastra in polimetilmetacrilato (PMMA) incolore dello spessore minimo di 15 mm, racchiusa in una cornice metallica di bloccaggio zincata e verniciata, con le opportune guarnizioni in gomma EPDM, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc.. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". Il pannello, preassemblato in laboratorio, risulta così composto: • Lastra di PMMA incolore può essere di tipo colato o estruso. Il materiale impiegato deve essere conforme alla UNI EN ISO 7823-1 se di tipo colato o alla UNI EN ISO 7823-2 se di tipo estruso. • Cornice metallica costituita da profili in acciaio opportunamente piegati a freddo con sezione adeguata a contenere la lastra in PMMA; • Ferramenta in acciaio inox AISI 306 o 316, utilizzata per il serraggio del telaio (viti), per il fissaggio di guarnizioni e rete costituita da punti metallici; • Guarnizioni in EPDM con durezza compresa tra 65 shores e 75 shores, compatibile con la lastra, avente una forma tale da evitare che fuoriescano durante la vita di esercizio e avere internamente una geometria tale da consentire la dilatazione ed il ritiro della lastra in PMMA. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. Le lastre in PMMA devono comunque soddisfare la norma UNI 11160. I pannelli in PMMA devono resistere ai carichi dinamici e statici, in conformità a quanto richiesto dalla UNI EN 1794-1, appendice A; eventualmente, qualora richiesto, provvisti di armatura interna con fili di poliammide o altro. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p>		
G.05.015.a	<p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione. Sono escluse le opere di fondazione.</p>	m ²	261,80
G.05.015.b	<p>- SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO PANNELLO E' escluso il trasporto per il conferimento in discarica.</p>	m ²	216,45
G.05.017	<p>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI TRASPARENTI IN VETRO INCOLORE PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da lastra in vetro stratificato temperato e indurito, certificato con HST (Heat Soak Test), dello spessore minimo di 14 mm, racchiusa in una cornice metallica di bloccaggio zincata e verniciata, con le opportune guarnizioni in gomma EPDM, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc.. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". Il pannello, preassemblato in laboratorio, risulta così composto: • Pannello di vetro incolore stratificato temperato o indurito, composto da due o più lastre di vetro con</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.017.a	<p>interposto un film plastico in PVB dello spessore minimo di 1,52 mm, applicato in autoclave a pressione e temperatura controllata.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cornice metallica costituita da profili in acciaio opportunamente piegati a freddo con sezione adeguata a contenere la lastra in vetro; • Ferramenta in acciaio inox AISI 306 o 316 utilizzata per il serraggio del telaio (viti), per il fissaggio di guarnizioni e rete costituita da punti metallici; • Guarnizione in EPDM con durezza compresa tra 65 shores e 75 shores, compatibile con la lastra avente una forma tale da evitare che fuoriescano durante la vita di esercizio e avere internamente una geometria tale da consentire la dilatazione ed il ritiro delle lastre in vetro. <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>Le lastre di vetro stratificato utilizzate devono avere i requisiti fotometrici minimi, secondo le UNI EN 410 e UNI EN 673.</p> <p>Le lastre in vetro devono comunque soddisfare la norma UNI 11160.</p> <p>I pannelli in vetro devono resistere ai carichi dinamici e statici, in conformità a quanto richiesto dalla UNI EN 1794-1, appendice A; eventualmente, qualora richiesto, provvisti di armatura interna con fili di poliammide o altro.</p> <p>Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali).</p> <p>Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA</p> <p>Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico.</p> <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.).</p> <p>Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160.</p> <p>Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosettantasette/66)</p>	m ²	277,66
G.05.017.b	<p>- SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO PANNELLO</p> <p>E' escluso il trasporto per il conferimento in discarica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentocinquantaquattro/71)</p>	m ²	254,71
G.05.019	<p>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI IN MATERIALE COMPOSITO (FRP)</p> <p>PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da pannelli in materiale composito FRP (fiber reinforced polymers) a matrice polimerica mediante tecnologia di pultrusione, con eventuali nervature di irrigidimento, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc..</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>I pannelli saranno costituiti da una struttura scatolare in materiale composito, prodotta attraverso un processo di pultrusione, all'interno del quale è inserito un materassino fonoassorbente, realizzato in materiale fibroso, come meglio specificato nel CSA di cui sopra.</p> <p>Qualora i gusci in materiale composito presentino almeno un lato forato, la percentuale di vuoto su pieno deve essere compresa in un intervallo tra il 30% ed il 40%.</p> <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>Il materiale fonoassorbente e gli elementi acustici devono soddisfare la norma UNI 11160.</p> <p>Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali).</p> <p>Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.019.a	<p>applicabile. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione. Sono escluse le opere di fondazione</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosessantasei/93)</p>	m ²	266,93
G.05.019.b	<p>- SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO PANNELLO E' escluso il trasporto per il conferimento in discarica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoventiquattro/71)</p>	m ²	224,71
G.05.021	<p>BARRIERA ANTIRUMORE "VERDE" COMPOSTA DA STRUTTURA IN CALCESTRUZZO A BASSO INGOMBRO TRASVERSALE < 1,00 M PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, in calcestruzzo armato vibrato a parete doppia, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da doppia facciata inverdibile ottenuta mediante la composizione di elementi prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato sovrapposti tra loro nel senso dello sviluppo in altezza, che dovranno essere riempiti da terriccato con funzione di substrato per lo sviluppo della vegetazione. La struttura portante di tale barriera è costituita da montanti metallici, che dovranno risultare totalmente mascherati o inglobati all'interno della struttura finita. Gli elementi prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato, attraverso la loro sovrapposizione, formano dei contenitori comunicanti tra loro, aventi larghe superfici aperte verso l'esterno; al loro interno, viene posto il materiale di riempimento, costituito da un substrato specifico composto da una miscela di inerti e materiali di origine vulcanica, materiali a matrice argillosa, concimi minerali complessi a lenta cessione ed ammendanti organici (torbe, fibre naturali, cortecce). La composizione percentuale deve variare in relazione sia alle specie vegetali impiegate, sia alle condizioni microclimatiche del sito. Nel terriccato saranno quindi piantumate essenze erbacee ed arbustive, rampicanti e tappezzanti. Il corretto grado di umidità è garantito da un opportuno sistema di irrigazione interna, mediante gocciolatoi installati in corrispondenza di ciascuno elemento. Gli elementi che costituiscono le pareti frontali inverdibili della barriera antirumore sono sagomati in modo da impedire la fuoriuscita del materiale di riempimento per dilavamento, con l'eventuale impiego di mezzi di ritenzione aggiuntivi (geosintetici), garantendo nel contempo la minor superficie possibile di calcestruzzo in vista. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". La barriera è così composta: • moduli prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato sovrapposti tra loro fino a raggiungere l'altezza desiderata; • strato interno di terriccato da predisporre all'interno degli elementi prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato; • vegetazione rampicante e tappezzante da piantumare negli elementi prefabbricati in c.a.v.; la scelta delle specie vegetali deve essere effettuata sulla base delle caratteristiche meteo-climatiche del sito; • impianto del sistema d' irrigazione. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. In merito alla sistemazione a verde ed al sistema di irrigazione vale quanto specificato nella Norma UNI 11160. L'impianto a verde disposto all'interno della struttura deve essere soggetto a manutenzione, sia in fase di avvio (per almeno 2 anni a cura dell'Appaltatore), che a regime (a carico del Committente). Per gli interventi di manutenzione si rimanda alla Norma UNI 11160/2005.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.021.a	<p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA</p> <p>Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico.</p> <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.).</p> <p>Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160.</p> <p>Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione e la linea di adduzione acqua dal punto di consegna sino al pozzetto di comando dell'impianto di irrigazione, compensate a parte con i relativi prezzi di elenco.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentosessantacinque/68)</p>	m ²	465,68
G.05.023	<p>BARRIERA ANTIRUMORE "VERDE" COMPOSTA DA STRUTTURA IN CALCESTRUZZO AUTOPORTANTE</p> <p>PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, in calcestruzzo armato vibrato a parete doppia, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da struttura a reticolo spaziale tridimensionale autoportante, realizzata mediante la sovrapposizione alternata ortogonale di elementi prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato, riempiti da terriccio con funzione di substrato per lo sviluppo della vegetazione.</p> <p>Gli elementi prefabbricati in c.a.v. che costituiscono il muro devono essere modulari e vincolabili, atti a qualsivoglia configurazione planimetrica, comprese le curvilinee.</p> <p>Le strutture che costituiscono l'intelaiatura della barriera devono avere conformazioni e sagome tali da essere applicate sia isolatamente che in collegamento ed a sostegno di terrapieni per le conformazioni a duna, in modo da poter essere applicate senza soluzioni di continuità nel caso di applicazioni in prossimità o in contiguità tra le due diverse applicazioni realizzabili.</p> <p>Gli elementi prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato, attraverso la loro sovrapposizione, formano dei contenitori aventi larghe superfici aperte verso l'esterno; al loro interno, viene posto il materiale di riempimento, costituito da un substrato specifico composto da una miscela di inerti e materiali di origine vulcanica, materiali a matrice argillosa, concimi minerali complessi a lenta cessione ed ammendanti organici (torbe, fibre naturali, cortecce).</p> <p>La composizione percentuale deve variare in relazione sia alle specie vegetali impiegate, sia alle condizioni microclimatiche del sito.</p> <p>Nel terriccio saranno quindi piantumate essenze erbacee ed arbustive, rampicanti e tappezzanti.</p> <p>Il corretto grado di umidità è garantito da un opportuno sistema di irrigazione interna, mediante gocciolatoi installati in corrispondenza di ciascuno elemento.</p> <p>Gli elementi che costituiscono le pareti frontali invernabili della barriera antirumore sono sagomati in modo da impedire la fuoriuscita del materiale di riempimento per dilavamento, con l'eventuale impiego di mezzi di ritenzione aggiuntivi (geosintetici), garantendo nel contempo la minor superficie possibile di calcestruzzo in vista e la massima capacità di accogliere le essenze arbustive e/o erbacee.</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2[^]: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>La barriera è così composta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • moduli prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato, di ingombro trasversale minore di 2m, sovrapposti tra loro fino a raggiungere l'altezza desiderata; • strato interno di terriccio da predisporre all'interno degli elementi prefabbricati in calcestruzzo armato vibrato; • vegetazione rampicante e tappezzante da piantumare negli elementi prefabbricati in c.a.v.; la scelta delle specie vegetali deve essere effettuata sulla base delle caratteristiche meteo-climatiche del sito; • impianto del sistema di irrigazione. <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>In merito alla sistemazione a verde ed al sistema di irrigazione vale quanto specificato nella Norma UNI 11160.</p> <p>L'impianto a verde disposto all'interno della struttura deve essere soggetto a manutenzione, sia in fase di avvio (per almeno 2 anni a cura dell'Appaltatore), che a regime (a carico del Committente).</p> <p>Per gli interventi di manutenzione si rimanda alla Norma UNI 11160.</p> <p>Gli elementi prefabbricati devono in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • avere adeguata armatura metallica utilizzando acciaio e rete elettrosaldata nel rispetto delle norme tecniche costruttive in vigore; 		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.023.a	<p>• avere una resistenza caratteristica $R_{cK} > 40 \text{ N/mm}^2$ a 28 gg. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA Sono esclusi gli scavi ed i movimenti di terra per predisporre il piano di posa, nonché la realizzazione della base di appoggio in calcestruzzo, oltre alla linea di adduzione acqua dal punto di consegna sino al pozzetto di comando dell'impianto di irrigazione, che saranno compensate a parte con i relativi prezzi di elenco.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentotantuno/44)</p>	m ²	381,44
G.05.025	<p>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI IN ACCIAIO CORTEN PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3 fornitura e posa di barriera antirumore con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da due gusci metallici in acciaio corten con nervature di irrigidimento, preassemblati fino a costituire un pannello scatolato contenente materiale fonoassorbente, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc.. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". I pannelli in acciaio corten utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da una struttura scatolare all'interno della quale è inserito un materassino fonoassorbente, realizzato in materiale fibroso, come meglio specificato nel CSA di cui sopra. Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore. Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformati alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p> <p>.....</p> <p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione. Sono escluse le opere di fondazione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoundici/98)</p>	m ²	211,98
G.05.025.b	<p>- SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO PANNELLO E' escluso il trasporto per il conferimento in discarica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosettantuno/66)</p>	m ²	171,66
G.05.027	<p>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI IN VETRORESINA PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da pannello in PRFV costituito da tre parti interamente realizzate in vetroresina, con nervature di irrigidimento pre-assemblate con stucco in resina poliestere insatura in stirene e materiale fonoassorbente, con le opportune guarnizioni in gomma EPDM, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc..</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.027.a	<p>Il pannello dovrà essere provvisto di bordi longitudinali con configurazioni maschio/femmina nel senso dell'altezza.</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>Il pannello, preassemblato in laboratorio, risulta così composto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gusci in vetroresina dello spessore minimo 2,0 mm devono presentare almeno un lato forato con una percentuale di vuoto su pieno compreso in un intervallo tra il 30% e 40%; - Materiale fonoassorbente composto da un materassino riciclabile nel rispetto della normativa vigente avente spessore minimo di 50 mm; - Guarnizione in EPDM con durezza compresa tra 65 shores e 75 shores. <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>La colorazione dei pannelli deve coprire l'intera gamma RAL e non deve subire alterazioni cromatiche sostanziali nel tempo.</p> <p>Il materiale fonoassorbente deve comunque soddisfare la norma UNI 11160.</p> <p>Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali).</p> <p>Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformati alle specifiche indicate dalla normativa applicabile.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA</p> <p>Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico.</p> <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.).</p> <p>Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160.</p> <p>Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosette/24)</p>	m ²	207,24
G.05.027.b	<p>- SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO PANNELLO</p> <p>E' escluso il trasporto per il conferimento in discarica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantasette/81)</p>	m ²	167,81
G.05.029	<p>BARRIERA ANTIRUMORE COMPOSTA DA PANNELLI IN PLASTICA</p> <p>PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3 con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate, costituita da pannello scatolare in plastica (anche riciclata) composto da una struttura scatolare portante provvista di bordi sagomati di spessore minimo di 3 mm, con le opportune guarnizioni in gomma EPDM, per inserimento nel profilato metallico del tipo HE, IPE, ecc..</p> <p>Il pannello dovrà essere provvisto di bordi longitudinali con configurazioni maschio/femmina nel senso dell'altezza.</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>I pannelli in plastica (anche riciclata) utilizzati come barriera antirumore sono generalmente costituiti da una struttura scatolare all'interno della quale è inserito un materassino fonoassorbente, realizzato in materiale fibroso, come meglio specificato nel CSA di cui sopra.</p> <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastrati o guarnizione) tale che la loro sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>La colorazione dei pannelli deve coprire l'intera gamma RAL e non deve subire alterazioni cromatiche sostanziali nel tempo.</p> <p>Il materiale fonoassorbente deve comunque soddisfare la norma UNI 11160.</p> <p>Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.029.a	<p>piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali). Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformati alle specifiche indicate dalla normativa applicabile. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA BARRIERA COMPLETA Compresa fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc., con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico. Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo ed una mano di copertura. Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.). Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160. Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR, in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione. Sono escluse le opere di fondazione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentotré/07)</p>	m ²	203,07
G.05.029.b	<p>- SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DEL SOLO PANNELLO E' escluso il trasporto per il conferimento in discarica.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantatré/59)</p>	m ²	163,59
G.05.030	<p>SMONTAGGIO DI BARRIERA ANTIRUMORE COMPLETA Con le dovute precauzioni per un possibile successivo nuovo montaggio. Sono escluse le opere di fondazione ed il trasporto per il conferimento in discarica.</p> <p>.....</p>		
G.05.030.a	<p>- COMPOSTA DA PANNELLI IN: LEGNO - di cui all'art. G.05.001/G.05.005; ACCIAIO - di cui all'art. G.05.007; ALLUMINIO - di cui all'art. G.05.009; CALCESTRUZZO - di cui all'art. G.05.011/G.05.013; FRP - di cui all'art. G.05.019; ACCIAIO CORTEN - di cui all'art. G.05.025; VETRORESINA - di cui all'art. G.05.027; PLASTICA - di cui all'art. G.05.029.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventinove/37)</p>	m ²	29,37
G.05.030.b	<p>- COMPOSTA DA PANNELLI IN PMMA INCOLORE Di cui all'art. G.05.015.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentasei/72)</p>	m ²	36,72
G.05.030.c	<p>- COMPOSTA DA PANNELLI IN VETRO INCOLORE Di cui all'art. G.05.017.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantotto/95)</p>	m ²	48,95
G.05.030.d	<p>- "VERDE" COMPOSTA DA STRUTTURA IN: CALCESTRUZZO A BASSO INGOMBRO TRASVERSALE < 1,00 m - di cui all'art. G.05.021; CALCESTRUZZO AUTOPORTANTE - di cui all'art. G.05.023.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantatré/43)</p>	m ²	73,43

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.032	<p>SOVRAPPREZZO ALLE BARRIERE ANTIRUMORE TRASPARENTI (%) Da applicare alla voce G.05.015 per colorazione con pigmento uniforme e diffuso in fase di estrusione o per serigrafia alle voci G.05.015 o G.05.017 con fili di colore visibile su entrambi i lati della lastra a protezione della avifauna e di spessore max di 2 mm, orizzontalmente o verticalmente, con una distanza tra loro compresa tra 30 mm e 50 mm.</p> <p>..... (Euro quattro/00)</p>	%	4,00
G.05.033	<p>BARRIERA ANTIRUMORE FONOASSORBENTE-FONOISOLANTE IN CLS CON FONDAZIONE INTEGRATA PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A4; Categoria Isolamento acustico: B3. Barriera antirumore marcata CE, composta da profilati in acciaio zincato, pannelli in calcestruzzo, assorbitori acustici con eventuale inserimento di specchiatura in materiale trasparente. I profilati in acciaio, disposti ad interasse non minore di 6 metri, sono vibroinfissi nel terreno in modo da costituire sia le fondazioni che i montanti a cui ancorare i pannelli in CLS nella parte in elevazione. Si considerano computati nel presente prezzo le porzioni dei suddetti profilati in elevazione rispetto al piano stradale (filo asfalto). La porzione del profilato al di sotto di tale piano è esclusa dal presente prezzo ed è computata con la relativa voce di elenco. Al pannello in calcestruzzo cellulare alleggerito (autoclavato o areato) prefabbricato saranno ancorati degli assorbitori acustici (riduttori di rumore) in un numero tale da avere l'assorbimento acustico richiesto. Gli assorbitori saranno costituiti da scatolari in lega di alluminio UNI EN 10204:2004, di spessore min. 8/10 forati, o altro materiale, con percentuale di foratura di compresa tra il 30-40% su tutta la superficie comprese le testate, posizionati nel pannello a partire da un'altezza superiore dalla barriera di sicurezza, qualora presente. All'interno dell'assorbitore è alloggiato materiale fonoassorbente composto da materassino riciclabile in fibra di minerale o poliestere. Per altezze superiori a 3 m è previsto l'inserimento di specchiature in materiale trasparente costituito da vetro stratificato o PMMA incolore spessore 15 mm. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare il Capitolato Speciale di Appalto. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle eventuali guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Le quantità sono riferite a filo asfalto. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro trecentosessantaquattro/94)</p>	m ²	364,94
G.05.034	<p>DIFFRATTORE ACUSTICO PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Isolamento acustico: B3 Riduttore di rumore a forma circolare, ellittica o ottagonale di diam. minimo di 400 mm, con marcatura CE ai sensi della UNI/EN 14388 e UNI/TR 11338/2009, di prestazioni acustiche sopra riportate, composto da due lamiere in alluminio/acciaio preverniciato 10/10 forato con percentuale di vuoto su pieno compresa tra il 30 e il 40%, strato di riempimento in cospelle di lana di roccia sp. minimo 50 mm, densità minima pari a 90 kg/mc ricoperto da velovetro. Per rendere solidale il diffrattore ai montanti dovranno essere fornite opportune selle e collari di fissaggio zincati e verniciati. Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) del diffrattore e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2[^]: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica". La ferramenta utilizzata per il fissaggio dei giunti del riduttore ai profili HE d'inserimento è costituita da viti in acciaio zinc. autoperforanti T.E. (minimo 4 viti per ogni montante). Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico del materiale, la fornitura e posa del riduttore di rumore completo di bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p>		
G.05.034.a	<p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPOSITIVO ANTIDIFFRATTIVO</p> <p>..... (Euro centosessantadue/21)</p>	m	162,21
G.05.034.b	<p>- SMONTAGGIO DIFFRATTORE ACUSTICO Sono escluse le spese di trasporto per il conferimento in discarica.</p> <p>..... (Euro tredici/35)</p>	m	13,35

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.05.035	<p>SOVRAPREZZO PER FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA ANTIRUMORE CON MONTANTE IN PULTRUSO</p> <p>Per la realizzazione dei montanti in materiale a matrice polimerica in conformità alla norma ISO EN 13706 ottenuti per pultrusione, con marcatura CE ai sensi della UNI/EN 14388 e UNI/TR 11338. Struttura portante in composito a matrice polimerica ottenuti mediante alta tecnologia di pultrusione comprendente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - montanti in pultruso a sezione circolare realizzati in conformità con le norme EN 13706, in resina poliesteri isoftalica low profile, pigmentata in massa, struttura ibrida mat-roving-mat-velovetro superficiale; - velo poliesteri; - cappelli di chiusura superiore realizzati per stampaggio in resina poliesteri, pigmentata in massa. <p>Le caratteristiche prestazionali (di resistenza, di durabilità ecc.) dei montanti in pultruso devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>Il fissaggio dei montanti alla fondazione sarà eseguito attraverso l'inghisaggio degli stessi in idonee tasche precostituite e realizzato mediante getti di calcestruzzo reoplastico.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantasei/64)</p>	m ²	166,64
G.05.036	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI RIVESTIMENTO FONOASSORBENTE DI PARETI</p> <p>PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: A3</p> <p>fornitura e posa in opera di rivestimento di parete in fonoassorbente con pannelli grecati in legnocomento, in cls di argilla espansa, ecc costituito da: pannelli fonoassorbenti (categoria A3 secondo la norma UNI EN 1793-1) con marcatura CE ai sensi della UNI/EN 14388 e UNI/TR 11338, di prestazioni acustiche sopra riportate.</p> <p>I pannelli devono avere dimensioni modulari minimo 50x50 cm con spessore complessivo del pannello è pari minimo a 100 mm e devono essere dotati di una certificazione di assorbimento acustico secondo la UNI EN 1793-1 che ne attesti la classificazione nella categoria A3 e dotati di guarnizioni in EPDM espanso adesiva da posizionare sul lato posteriore del pannello longitudinalmente.</p> <p>Gli elementi devono essere ancorati alla parete mediante viti e tasselli inox AISI 306 o 316 del diametro minimo 10 mm.</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) del pannello fonoassorbente e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Sono escluse le opere edili.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantotto/69)</p>	m ²	148,69
G.05.037	<p>CORDOLO DI ANCORAGGIO DEI SOSTEGNI DI BARRIERA ANTIRUMORE</p> <p>Formazione di cordolo di ancoraggio dei sostegni di barriera della sezione di 100x70 cm in calcestruzzo di cemento di classe Rck=>30 N/mm² e armato fino a 10 kg di ferro per metro di cordolo, compreso lo scavo di qualsiasi terreno, eventuali casseforme, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantuno/60)</p>	m	41,60
G.05.040	<p>FORNITURA E POSA DI BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA</p> <p>PRESTAZIONI ACUSTICHE: Categoria Assorbimento acustico: minimo A3; Categoria Isolamento acustico: B3 (UNI EN 1793).</p> <p>con marcatura CE ai sensi delle UNI EN 14388 e UNI TR 11338, certificata nel rispetto delle norme EN 1317 e DM 21/06/2004 e rispondente ai requisiti della marcatura CE per le barriere stradali di sicurezza, costituita da barriera di sicurezza conforme ai crash-test bordo ponte e bordo laterale e da pannelli fonoisolanti e fonoassorbenti in alluminio e/o materiali trasparenti.</p> <p>I pannelli trasparenti potranno ricoprire una superficie non superiore al 15%.</p> <p>Le caratteristiche prestazionali (acustiche, non acustiche, di resistenza, di durabilità ecc.) della barriera e dei suoi componenti (elementi acustici, elementi strutturali, guarnizioni e sigillanti, accessori metallici, ecc), nonché i requisiti della posa in opera della barriera completa (barriera di sicurezza e pannello antirumore) devono rispettare le indicazioni riportate nel Capitolato Speciale di Appalto - Parte 2^: Norme Tecniche per l'esecuzione del contratto - "Sistemi di Protezione Acustica".</p> <p>La barriera si compone dei seguenti elementi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Barriera di sicurezza con "vuoto di sicurezza" posto ad altezza non superiore a 95 cm e profondità non inferiore a 15 cm; - Montanti verticali in acciaio zincato e verniciato; - Distanziatori in acciaio zincato disposti tra il montante verticale e il nastro; - Tubo corrimano vincolato ai montanti disposto nella parte alta della barriera antirumore e/o eventuali 		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>tiranti/funi in acciaio di irrigidimento della struttura;</p> <p>- Barriera antirumore composta da una parte anche solo fonoisolante alla base, di altezza massima di 1 m, e da una parte fonoisolante-fonoassorbente, fino alla sommità, in scatolare di alluminio composto da un doppio guscio in lamiera e all'interno da un materassino riciclabile fonoassorbente della categoria richiesta;</p> <p>- Ferramenta in acciaio zincato e/o acciaio inox AISI 306 o 316 comprensivi di tiranti/funi, morsetti, piastra, bulloneria;</p> <p>- Guarnizione in EPDM con durezza compresa tra 65 shores e 75 shores.</p> <p>Inoltre, i pannelli dovranno avere una conformità (incastri o guarnizione) tale che la sovrapposizione eviti eventuali passaggi di rumore.</p> <p>Gli accessori metallici (viti, dadi, rivetti, rondelle elastiche, distanziatori, tirafondi ecc.) devono essere in acciaio inox AISI 306 o 316, ovvero in acciaio adeguatamente protetto alla corrosione (ad eccezione delle piastre di base, per le quali vale quanto indicato per gli elementi strutturali).</p> <p>Tali elementi e la loro messa in opera devono essere conformi alle specifiche indicate dalla normativa applicabile.</p> <p>Fornitura e posa di elementi strutturali metallici in acciaio in profilati del tipo HE, IPE, ecc. con caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025 e zincati a caldo per immersione, in conformità alla UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non minore di 85 µm, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 oppure trattamento di decapaggio chimico.</p> <p>Inoltre, è richiesto un ulteriore trattamento della superficie, subito dopo la zincatura, consistente in una mano di fondo e una mano di copertura.</p> <p>Lo spessore minimo locale della protezione, compreso lo spessore della zincatura, deve essere almeno di 200 µm in modo da realizzare una superficie esente da difetti (pori, bolle di fusione, macchie, scalfitture, parti non zincate, ecc.).</p> <p>Tali trattamenti dovranno essere effettuati secondo quanto stabilito dalla UNI 11160.</p> <p>Il montante verrà fissato al cordolo in calcestruzzo per mezzo di piastre di base che devono essere realizzate in acciaio zincato a caldo per immersione, in accordo alle UNI EN 1461 e UNI EN 14713, per uno spessore non inferiore a 85 µm, di caratteristiche meccaniche non minori di quelle del tipo S235JR in conformità alla UNI EN 10025, con tirafondi annegati nei getti di fondazione o su cordolo a bordo ponte.</p> <p>Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, dei varchi per le vie di fuga in caso di emergenza complete di porte e accessori, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Sono escluse le opere di fondazione nel caso di barriera su rilevato.</p>		
G.05.040.a	<p>- H2 AVENTE ALTEZZA MINIMA DI 3,00 M</p> <p>(Euro millecentoventicinque/75)</p>	m	1.125,75
G.05.040.b	<p>- H2 AVENTE ALTEZZA MINIMA DI 5,00 M</p> <p>La barriera integrata potrà anche essere dotata di dispositivo per l'abbattimento della parte superiore per eventuali ispezioni.</p> <p>(Euro milleottocentoventotto/24)</p>	m	1.828,24
G.05.040.c	<p>- H4 AVENTE ALTEZZA MINIMA DI 3,00 M</p> <p>(Euro milletrecentosessantasei/76)</p>	m	1.366,76
G.05.040.d	<p>- H4 AVENTE ALTEZZA MINIMA DI 5,00 M</p> <p>La barriera integrata potrà anche essere dotata di dispositivo per l'abbattimento della parte superiore per eventuali ispezioni.</p> <p>(Euro duemilaventidue/26)</p>	m	2.022,26
G.06	<p>BARRIERE STRADALI TIPO ANAS</p>		
G.06.001	<p>FORNITURA</p> <p>di barriere stradali di sicurezza tipo ANAS marchiate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011.</p> <p>gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; dovranno essere zincati a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia, come meglio riportato nel CSA.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - bulloneria e accessori (per le barriere bordo ponte, i tasselli per il fissaggio); - fornitura di dispositivi rinfrangenti; 		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.06.001.a	<p>- pezzi speciali; - l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova; - l'incidenza per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse; - spese per la gestione logistica e area di stoccaggio; - trasporto del materiale al cantiere della posa in opera; - eventuale caricamento nel database del Ministero delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011. e altro onere e magistero per dare la fornitura a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>- H2 BL Aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti alla classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio, conformi al CSA, per Bordo Laterale, complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve.</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/31)</p>	kg	1,31
G.06.001.b	<p>- H2 BL.V2 - H2 BP - H3 BL/BP - H4 BL/BP/SP Aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a qualsiasi classe (livello di contenimento) H2, H3 e H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti, in acciaio, conformi al CSA, per H2 Bordo Ponte o H3 Bordo Laterale o Bordo Ponte o H4 Bordo Ponte o H4 spartitraffico monofilare, complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve.</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/58)</p>	kg	1,58
G.06.001.c	<p>- NDBA H4 ST SPARTITRAFFICO MONOFILARE IN CLS A MURETTO SU RILEVATO/SCAVO Aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti alla classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a muretto in calcestruzzo, conformi al CSA, complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentocinquantacinque/36)</p>	m	255,36
G.06.001.d	<p>- NDBA H4 ST SPARTITRAFFICO MONOFILARE IN CLS A MURETTO SU CORDOLO Aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti alla classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a muretto in calcestruzzo, conformi al CSA, complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, compreso nel prezzo</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosettantaquattro/43)</p>	m	274,43
G.06.001.e	<p>- NDBA H4 BORDO PONTE IN CLS A MURETTO Aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti alla classe (livello di contenimento) H4, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a muretto in calcestruzzo, conformi al CSA, complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, compreso nel prezzo</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentocinquantacinque/94)</p>	m	355,94
G.06.020	<p>POSA IN OPERA Barriere tipo ANAS o equivalenti - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004). Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Comprese: - malta cementizie ovvero resina bicomponente a base epossidica o vinilestere con funzione strutturale marcata CE in conformità al benessere tecnico europeo (ETA) per le barriere che necessitano di fondazioni; e altro onere e magistero per dare la posa in opera finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p>		
G.06.020.1	<p>CLASSE H2 Aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2.</p> <p>.....</p>		
G.06.020.1.a	<p>- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI Da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo.</p> <p>.....</p>	m	19,58

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.06.020.1.b	(Euro diciannove/58) - BORDO PONTE NASTRO E PALETTI Da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno).	m	35,00
G.06.020.1.d	(Euro trentacinque/00) - BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI V2 Da installare su corpo stradale in rilevato su arginello ristretto, con lunghezza palo pari a 2,730 ml completo di tirante e corrimano.	m	23,73
G.06.020.2	CLASSE H3 Aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H3.		
G.06.020.2.a	- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI Da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo.	m	22,19
G.06.020.2.b	- BORDO PONTE NASTRO E PALETTI Da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno).	m	44,33
G.06.020.2.c	- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI V2 Da installare su corpo stradale in rilevato su arginello ristretto, con lunghezza palo pari a 2,730 ml completo di tirante e corrimano.	m	23,10
G.06.020.3	CLASSE H4 Aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H4.		
G.06.020.3.a	- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI IN ACCIAIO Da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno).	m	45,17
G.06.020.3.b	- SPARTITRAFFICO MONOFILARE NASTRO E PALETTI IN ACCIAIO Da installare su corpo stradale in rilevato o in scavo.	m	35,08
G.06.020.3.c	- NDBA H4 ST SPARTITRAFFICO MONOFILARE A MURETTO IN CLS SU RILEVATO/SCAVO Da installare su corpo stradale	m	25,52
G.06.020.3.d	- NDBA H4 ST SPARTITRAFFICO MONOFILARE A MURETTO IN CLS SU CORDOLO	m	34,42

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.06.020.3.e	- NDBA H4 BORDO PONTE IN CLS A MURETTO (Euro ventinove/04)	m	29,04
G.06.030	FORNITURA DI ELEMENTI DI BARRIERA		
G.06.030.2	TERMINALI SEMPLICI		
G.06.030.2.1	CLASSE H2		
G.06.030.2.1.a	- INTERRATO DI AVVIO / FINE (Euro trecentosettantuno/84)	Cadauno	371,84
G.06.030.2.1.b	- MANINA DI AVVIO / FINE (Euro quarantotto/06)	Cadauno	48,06
G.06.030.2.2	CLASSE PER H2 - BP, H3, H4		
G.06.030.2.2.a	- INTERRATO DI AVVIO / FINE (Euro cinquecentonovantanove/49)	Cadauno	599,49
G.06.030.2.2.b	- MANINA DI AVVIO / FINE (Euro duecentosessantaquattro/33)	Cadauno	264,33
G.06.030.3.1	TIPO 1 Quale: - elemento del profilo salva motociclisti di connessione tra il profilo salva motociclisti standard e profilo di qualsiasi altra forma e dimensione di barriera e/o muro.		
G.06.030.3.1.a	- PER BARRIERA TIPO ANAS H2BL - H2BLV2 - H3BLV2 (Euro sei/04)	kg	6,04
G.06.030.3.1.b	- PER BARRIERA TIPO ANAS H2BP - H3BL - H3BP - H4 (Euro sei/34)	kg	6,34
G.06.030.3	ELEMENTO TERMINALE PROFILO SM Fornitura, trasporto e scarico presso sito di stoccaggio di elementi speciali di barriere tipo Anas, costituiti dai materiali indicati nei relativi elaborati tecnici. Sono esclusi gli elementi standard costituenti le barriere tipo Anas quali a titolo indicativo e non esaustivo, palo a C, elementi L82, corrimano, tiranti, distanziatori, nastri, piastre, diagonali, bulloni e tasselli, che sono compensati con le voci di Elenco Prezzi delle barriere tipo ANAS secondo la classe di appartenenza. Eventuali altri elementi non ricompresi in quelli su indicati ma necessari ai fini della corretta installazione dell'elemento speciale, verranno compensati con le voci di Elenco Prezzi delle barriere di tipo ANAS secondo la classe di appartenenza. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, secondo il DM 233/201. Sono ricomprese tutte le lavorazioni di officina quali taglio, calandratura, alesatura, smerigliatura, saldatura, piegatura, ecc e quanto altro necessario per la realizzazione e l'assemblaggio dei vari elementi costituenti l'elemento speciale a regola d'arte e secondo le indicazioni progettuali e le disposizioni della D.L.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
G.06.030.3.2	<p>TIPO 2 Quale: - elemento terminale del profilo salva motociclisti di avvio/uscita.</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/99)</p>	kg	2,99
H.01	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE</p> <p>.....</p>		
H.01.001	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice a solvente, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/08 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.</p> <p>.....</p>		
H.01.001.a	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/45)</p>	m	0,45
H.01.001.b	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/48)</p>	m	0,48
H.01.001.c	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/58)</p>	m	0,58
H.01.001.d	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 30</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/63)</p>	m	0,63
H.01.001.e	<p>- PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCE E ISCRIZIONI</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/25)</p>	m ²	4,25
H.01.002	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE DI RIPASSO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di ripasso costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice a solvente, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto.</p> <p>.....</p>		
H.01.002.a	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/38)</p>	m	0,38
H.01.002.b	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro zero/41)	m	0,41
H.01.002.c	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.		
	..... (Euro zero/51)	m	0,51
H.01.002.d	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 30 Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.		
	..... (Euro zero/56)	m	0,56
H.01.002.e	- PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI		
	..... (Euro tre/56)	m ²	3,56
H.01.003	SEGNALETICA ORIZZONTALE CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE ACQUA Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice all'acqua, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.		
H.01.003.a	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12		
	..... (Euro zero/51)	m	0,51
H.01.003.b	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15		
	..... (Euro zero/56)	m	0,56
H.01.003.c	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25		
	..... (Euro zero/72)	m	0,72
H.01.003.d	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 30		
	..... (Euro zero/80)	m	0,80
H.01.003.e	- PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI		
	..... (Euro quattro/82)	m ²	4,82
H.01.004	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI RIPASSO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE ACQUA Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice all'acqua, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.01.004.a	<p>capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.</p> <p>.....</p> <p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/45)</p>	m	0,45
H.01.004.b	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/49)</p>	m	0,49
H.01.004.c	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/65)</p>	m	0,65
H.01.004.d	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 30 Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/73)</p>	m	0,73
H.01.004.e	<p>- PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/14)</p>	m ²	4,14
H.01.005	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE CON IMPIEGO DI COLATO PLASTICO CON APPLICAZIONE A "GOCCIA" PER FONDI BITUMATI NORMALI Esecuzione di segnaletica orizzontale realizzata con impiego di colato plastico a freddo bicomponente esente da solventi, di qualsiasi colore, applicato con apposita macchina operatrice attrezzata per ottenere una forma strutturata a goccia; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.</p> <p>.....</p>		
H.01.005.a	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/31)</p>	m	3,31
H.01.005.b	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/83)</p>	m	3,83
H.01.005.c	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/57)</p>	m	5,57
H.01.006	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE CON IMPIEGO DI COLATO PLASTICO CON APPLICAZIONE A "GOCCIA" PER FONDI BITUMATI DRENANTI Esecuzione di segnaletica orizzontale realizzata con impiego di colato plastico a freddo bicomponente esente da solventi, di qualsiasi colore, applicato con apposita macchina operatrice attrezzata per ottenere una forma strutturata a goccia; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.		
H.01.006.a	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 (Euro tre/77)	m	3,77
H.01.006.b	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 (Euro quattro/41)	m	4,41
H.01.006.c	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 (Euro sei/54)	m	6,54
H.01.007	SEGNALETICA ORIZZONTALE CON IMPIEGO DI COLATO PLASTICO CON APPLICAZIONE A "PROFILO VARIABILE" PER FONDI BITUMATI NORMALI Esecuzione di segnaletica orizzontale realizzata con impiego di colato plastico a freddo bicomponente esente da solventi, di qualsiasi colore, applicato con apposita macchina operatrice attrezzata per ottenere una forma strutturata a profilo VARIABILE; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.		
H.01.007.a	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 (Euro sei/33)	m	6,33
H.01.007.b	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 (Euro sette/40)	m	7,40
H.01.007.c	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 (Euro dieci/99)	m	10,99
H.01.008	SEGNALETICA ORIZZONTALE CON IMPIEGO DI COLATO PLASTICO CON APPLICAZIONE A "PROFILO VARIABILE" PER FONDI BITUMATI DRENANTI Esecuzione di segnaletica orizzontale realizzata con impiego di colato plastico a freddo bicomponente esente da solventi, di qualsiasi colore, applicato con apposita macchina operatrice attrezzata per ottenere una forma strutturata a profilo LISCIO; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.		
H.01.008.a	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 (Euro sei/80)	m	6,80

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.01.008.b	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15</p> <p>.....</p> <p>(Euro sette/99)</p>	m	7,99
H.01.008.c	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25</p> <p>.....</p> <p>(Euro undici/97)</p>	m	11,97
H.01.009	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE CON IMPIEGO DI COLATO PLASTICO CON APPLICAZIONE A "PROFILO LISCIO" PER FONDI BITUMATI NORMALI</p> <p>Esecuzione di segnaletica orizzontale realizzata con impiego di colato plastico a freddo bicomponente esente da solventi, di qualsiasi colore, applicato con apposita macchina operatrice attrezzata per ottenere una forma strutturata a profilo LISCIO; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto.</p> <p>Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.</p>		
H.01.009.a	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/35)</p>	m	5,35
H.01.009.b	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/31)</p>	m	6,31
H.01.009.c	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25</p> <p>.....</p> <p>(Euro nove/50)</p>	m	9,50
H.01.010	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE CON IMPIEGO DI COLATO PLASTICO CON APPLICAZIONE A "PROFILO LISCIO" PER FONDI BITUMATI DRENANTI</p> <p>Esecuzione di segnaletica orizzontale realizzata con impiego di colato plastico a freddo bicomponente esente da solventi, di qualsiasi colore, applicato con apposita macchina operatrice attrezzata per ottenere una forma strutturata a profilo LISCIO; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generalipreviste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto.</p> <p>Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.</p>		
H.01.010.a	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/82)</p>	m	5,82
H.01.010.b	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15</p> <p>.....</p> <p>(Euro sei/90)</p>	m	6,90
H.01.010.c	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25</p> <p>.....</p> <p>(Euro dieci/48)</p>	m	10,48
H.01.011	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE CON IMPIEGO DI COLATO PLASTICO CON APPLICAZIONE</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>MANUALE Esecuzione di segnaletica orizzontale realizzata con impiego di colato plastico a freddo bicomponente esente da solventi, applicato MANUALMENTE per iscrizioni, frecce, zebraure e strisce di arresto; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98.</p>		
H.01.011.a	<p>- PER FONDI BITUMATI NORMALI</p> <p>(Euro trentasei/01)</p>	m ²	36,01
H.01.011.b	<p>- PER FONDI BITUMATI DRENANTI</p> <p>(Euro quarantatre/98)</p>	m ²	43,98
H.01.013	<p>SIMBOLI CIRCOLARI O TRIANGOLARI CON IMPIEGO DI COLATO PLASTICO A FREDDO, CON APPLICAZIONE "MANUALE" Esecuzione di segnaletica orizzontale realizzata con impiego di colato plastico a freddo bicomponente esente da solventi, applicato manualmente per la realizzazione di simboli circolari o triangolari; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Figure come da C.d.S.</p>		
H.01.013.a	<p>- PER FONDI BITUMATI NORMALI</p> <p>(Euro centoquindici/94)</p>	m ²	115,94
H.01.013.b	<p>- PER FONDI BITUMATI DRENANTI</p> <p>(Euro centoventiquattro/88)</p>	m ²	124,88
H.01.014	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE IN TERMOCOLATO PLASTICO SU TAPPETO NORMALE Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con materiale termocolato plastico, su tappeto normale ad alto contenuto di microsfere di vetro premiscelate, ed applicato con apposita attrezzatura mobile alla temperatura di circa 200 gradi, compresa la successiva sovraspruzzatura di ulteriori microsfere di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per strisce longitudinali eseguite con macchina, dello spessore finito compreso tra mm 2 e 3.</p>		
H.01.014.a	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12</p> <p>(Euro uno/67)</p>	m	1,67
H.01.014.b	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15</p> <p>(Euro due/05)</p>	m	2,05
H.01.014.c	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro tre/33)	m	3,33
H.01.014.d	- PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI (Euro tredici/70)	m ²	13,70
H.01.015	SEGNALETICA ORIZZONTALE IN TERMOCOLATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con materiale termocolato plastico, su tappeto drenante ad alto contenuto di microsfere di vetro premiscelate, ed applicato con apposita attrezzatura mobile alla temperatura di circa 200 gradi, compresa la successiva sovraspruzzatura di ulteriori microsfere di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro quadro effettivamente ricoperto, dello spessore finito compreso tra mm 2 e 3.		
H.01.015.a	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 (Euro due/05)	m	2,05
H.01.015.b	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 (Euro due/53)	m	2,53
H.01.015.c	- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 (Euro quattro/12)	m	4,12
H.01.015.d	- PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI (Euro diciassette/07)	m ²	17,07
H.01.016	SEGNALETICA ORIZZONTALE IN TERMOCOLATO PLASTICO TIPO "SONORO" Esecuzione di segnaletica orizzontale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con materiale termocolato plastico tipo "sonoro", ad alto contenuto di microsfere di vetro premiscelate ed applicato con apposita attrezzatura mobile alla temperatura di circa 200°C, compresa la successiva sovraspruzzatura di ulteriori microsfere di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto.		
H.01.016.a	- DELLO SPESSORE FINITO NON SUPERIORE A 3,00 MM (Euro diciassette/82)	m ²	17,82
H.01.016.b	- DELLO SPESSORE FINITO COMPRESO TRA 4,50 E 5,00 MM (Euro ventitre/32)	m ²	23,32
H.01.017	SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO SU		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>TAPPETO NORMALE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto normale costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto</p>		
H.01.017.a	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12</p> <p>(Euro uno/02)</p>	m	1,02
H.01.017.b	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15</p> <p>(Euro uno/26)</p>	m	1,26
H.01.017.c	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25</p> <p>(Euro due/05)</p>	m	2,05
H.01.017.d	<p>- PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI</p> <p>(Euro otto/28)</p>	m ²	8,28
H.01.018	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO IN TERMOSPRAZZATO PLASTICO SU TAPPETO DRENANTE Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto su tappeto drenante costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto. Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto</p>		
H.01.018.a	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12</p> <p>(Euro uno/21)</p>	m	1,21
H.01.018.b	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15</p> <p>(Euro uno/49)</p>	m	1,49
H.01.018.c	<p>- PER STRISCE DI ARRESTO, ZEBRATURE, FRECCHE E ISCRIZIONI</p> <p>(Euro uno/49)</p>	m	1,49
H.01.018.d	<p>- PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI</p> <p>(Euro nove/83)</p>	m ²	9,83

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.01.019	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE DI RIPASSO IN TERMOSPRUZZATO PLASTICO Esecuzione di segnaletica orizzontale di ripasso costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con termospruzzato plastico, di qualsiasi colore, premiscelato con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, anche in presenza di traffico, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto.</p>		
H.01.019.a	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.</p> <p>(Euro uno/21)</p>	m	1,21
H.01.019.b	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.</p> <p>(Euro uno/49)</p>	m	1,49
H.01.019.c	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 25 Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.</p> <p>(Euro uno/49)</p>	m	1,49
H.01.019.d	<p>- PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI</p> <p>(Euro nove/83)</p>	m ²	9,83
H.01.020	<p>SEGNALETICA ORIZZONTALE TEMPORANEA O PERMANENTE IN LAMINATO ELASTOPLASTICO Esecuzione di segnaletica orizzontale di qualsiasi colore, eseguita mediante l'impiego di laminato elastoplastico autoadesivo rifrangente, con polimeri di alta qualità, contenente una dispersione di microgranuli di speciale materiale ad alto potere antisdrucchiolo e microsferi ad alto indice di rifrangenza, con caratteristiche di rifrazione tali da consentire al materiale il più alto e duraturo potere retroriflettente anche in condizioni di pioggia. Al fine di mantenere inalterate nel tempo le caratteristiche di suddetti materiali, la loro superficie deve essere trattata con resina. Compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, anche in presenza di traffico, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto.</p>		
H.01.020.a	<p>- PER STRISCE DI QUALSIASI DIMENSIONE</p> <p>(Euro uno/21)</p>	m ²	1,21
H.01.020.b	<p>- PER SCRITTE E FRECCHE PREFUSTELLATE</p> <p>(Euro uno/49)</p>	m ²	1,49
H.01.023	<p>POSTSPRUZZATURA DI SEGNALETICA ORIZZONTALE CON MICROSFERE DI VETRO Aventi le caratteristiche di cui alle Norme Tecniche eseguita con perlinatore meccanico automatico.</p>		
H.01.023.a	<p>- PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 12 Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.</p>	m	1,21

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.01.023.b	(Euro uno/21) - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15 Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.	m	1,49
H.01.023.c	(Euro uno/49) - PER STRISCE DI ARRESTO, ZEBRATURE, FRECCHE E ISCRIZIONI Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.	m	1,49
H.01.023.d	(Euro nove/83) - PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI	m ²	9,83
H.01.026	CANCELLAZIONE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE CON IMPIEGO DI ATTREZZATURA ABRASIVA Di qualsiasi tipo con impiego di attrezzatura abrasiva. Compreso carico, trasporto a rifiuto e scarico in idonee discariche di raccolta del materiale di risulta ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
H.01.026.a	(Euro uno/21) - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE Di larghezza fino a cm 25.	m	1,21
H.01.026.b	(Euro uno/49) - PER STRISCE DI ARRESTO ZEBRATURE FRECCHE E ISCRIZIONI	m ²	1,49
H.01.027	SOVRAPPREZZO PER PRESTAZIONI NOTTURNE O FESTIVE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE (%) Da applicare alle voci dei lavori finiti relativi a segnaletica orizzontale con esclusione quindi delle forniture, comprendente ogni onere per: - la corresponsione alla mano d'opera di indennità speciali; - le assicurazioni di ogni genere; - le forniture e le attrezzature occorrenti ivi compreso l'attivazione ed il mantenimento di idoneo impianto di illuminazione anche se montato su autocarro; - l'incremento della segnaletica regolamentare di cantiere e quanto altro occorra per l'esecuzione dei lavori in condizioni di sicurezza. Questo prezzo va applicato previo ordine di servizio della D.L. ovvero secondo specifiche previsioni di perizia di spesa, per prestazioni effettivamente rese.	%	15,00
H.02	SEGNALETICA VERTICALE		
H.02.100	FORNITURA DI SOSTEGNI AD "U" IN METALLO ZINCATO A CALDO Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.		
H.02.100.a	(Euro undici/55) - IN PROFILATO UPN 50	m	11,55
H.02.100.b	- IN PROFILATO UPN 80	m	14,71

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.100.c	(Euro quattordici/71) - IN PROFILATO UPN 100	m	17,07
H.02.105	(Euro diciassette/07) FORNITURA DI SOSTEGNI IN METALLO ZINCATO A CALDO Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.		
H.02.105.a	- IN PROFILATO IPE 120	m	16,81
H.02.105.b	(Euro sedici/81) - IN PROFILATO IPE 150	m	18,92
H.02.105.c	(Euro diciotto/92) - IN PROFILATO IPE 200	m	47,60
H.02.105.d	(Euro quarantasette/60) - IN PROFILATO IPE 240	m	62,81
H.02.110	(Euro sessantadue/81) FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI IN METALLO ZINCATO A CALDO Completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.		
H.02.110.a	- DEL DIAMETRO DI 48 MM Del peso non inferiore a 3,33 kg/ml.	m	5,25
H.02.110.b	(Euro cinque/25) - DEL DIAMETRO DI 60 MM Del peso non inferiore a 4,20 kg/ml.	m	6,82
H.02.110.c	(Euro sei/82) - DEL DIAMETRO DI 90 MM Del peso non inferiore a 8,00 kg/ml.	m	11,98
H.02.115	(Euro undici/98) FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI AD ARCO IN METALLO ZINCATO A CALDO DEL DIAMETRO DI 30 MM E PER SEGNALI CIRCOLARI DI DIAMETRO 60 CM Completi di minuteria per il sostegno di cartelli stradali circolari. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.		
H.02.115.a	- PER ALTEZZA TOTALE 1,80 M	Cadauno	28,36

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.115.b	(Euro ventotto/36) - PER ALTEZZA TOTALE 2,20 M	Cadauno	34,14
H.02.120	(Euro trentaquattro/14) FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI AD ARCO IN METALLO ZINCATO A CALDO DEL DIAMETRO DI 30 MM E PER SEGNALI CIRCOLARI DI DIAMETRO 90 CM Completi di minuteria per il sostegno di cartelli stradali circolari. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.		
H.02.120.a	- PER ALTEZZA TOTALE 1,80 M	Cadauno	32,56
H.02.120.b	(Euro trentadue/56) - PER ALTEZZA TOTALE 2,20 M	Cadauno	37,29
H.02.125	(Euro trentasette/29) FORNITURA DI SOSTEGNI TUBOLARI AD ARCO IN METALLO ZINCATO A CALDO DI 60 MM, PER IL SOSTEGNO DI SEGNALI CIRCOLARI, TRIANGOLARI E TARGHE Fornitura di sostegno a muro in acciaio zincato a caldo in tubolare del diametro di mm 60 sagomato, in grado di assicurare il sostegno di segnali circolari, triangolari e targhe, completo di staffe e bulloneria per il fissaggio al muro. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.		
H.02.125.a	- ZANCA A T 900 x 400 MM - PIASTRA 150 x 150 x 10 MM	Cadauno	34,14
H.02.125.b	(Euro trentaquattro/14) - ZANCA A T 800 x 450 MM - PIASTRA 200 x 200 x 10 MM	Cadauno	40,98
H.02.125.c	(Euro quaranta/98) - ZANCA A T 900 x 450 MM - PIASTRA 200 x 200 x 10 MM	Cadauno	42,02
H.02.125.d	(Euro quarantadue/02) - ZANCA A T 1000 x 450 MM - PIASTRA 200 x 200 x 10 MM	Cadauno	43,70
H.02.125.e	(Euro quarantatre/70) - ZANCA A T 1100 x 550 MM - PIASTRA 200 x 200 x 10 MM	Cadauno	46,44
H.02.125.f	(Euro quarantasei/44) - ZANCA A T 1450 x 450 MM - PIASTRA 200 x 200 x 10 MM	Cadauno	51,91
H.02.130	(Euro cinquantuno/91) BASE MOBILE CIRCOLARE PER INNESTO TUBO DA DIAMETRO 48 o 60 MM	Cadauno	22,37

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.135	(Euro ventidue/37) FORNITURA DI GRUPPO DI AGGANCIAMENTO PER SOSTEGNO TUBOLARE Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.		
H.02.135.a	- DIAMETRO MM 48 Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari.	Cadauno	1,05
H.02.135.b	(Euro uno/05) - DIAMETRO MM 60 Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari.	Cadauno	1,84
H.02.135.c	(Euro uno/84) - DIAMETRO MM 90 Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari.	Cadauno	3,42
H.02.135.d	(Euro tre/42) - DIAMETRO MM 90 CONTROVENTO Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio e relativa bulloneria in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari, per segnaletica in coppia.	Cadauno	6,04
H.02.135.e	(Euro sei/04) - CON ATTACCO A BANDIERA DIAMETRO > MM 90 Fornitura di attacchi a nastro di acciaio inossidabile completi di staffe e fermi per applicazione di segnali su pali di diametro superiore a mm 90.	Cadauno	8,41
H.02.200	(Euro otto/41) SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS		
H.02.200.1	CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.		
H.02.200.1.a	- LATO CM 60 (Euro venticinque/84)	Cadauno	25,84
H.02.200.1.b	- LATO CM 90	Cadauno	41,71

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.200.1.c	(Euro quarantuno/71) - LATO CM 120 (Euro ottantadue/39)	Cadauno	82,39
H.02.200.2	CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.		
H.02.200.2.a	- LATO CM 60 (Euro trentasette/05)	Cadauno	37,05
H.02.200.2.b	- LATO CM 90 (Euro sessantanove/16)	Cadauno	69,16
H.02.200.2.c	- LATO CM 120 (Euro centoquarantotto/48)	Cadauno	148,48
H.02.200.3	CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE Ai sensi della UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.		
H.02.200.3.a	- LATO CM 60 (Euro quaranta/19)	Cadauno	40,19
H.02.200.3.b	- LATO CM 90 (Euro settantacinque/04)	Cadauno	75,04
H.02.200.3.c	- LATO CM 120 (Euro centosessantuno/09)	Cadauno	161,09
H.02.205	SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI FERRO Fornitura di segnale triangolare in lamiera di ferro, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.		
H.02.205.1	CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.205.1.a	<p>definiscono le prestazioni.</p> <p>.....</p> <p>- LATO CM 90</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentuno/10)</p>	Cadauno	31,10
H.02.205.1.b	<p>.....</p> <p>- LATO CM 120</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantotto/08)</p>	Cadauno	48,08
H.02.205.2	<p>CON PELLICOLA DI CLASSE RA2</p> <p>Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. <p>.....</p>		
H.02.205.2.a	<p>.....</p> <p>- LATO CM 90</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantadue/86)</p>	Cadauno	52,86
H.02.205.2.b	<p>.....</p> <p>- LATO CM 120</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantaquattro/20)</p>	Cadauno	94,20
H.02.210	<p>SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO</p> <p>Fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.</p> <p>Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7.</p> <p>Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS</p> <p>.....</p>		
H.02.210.1	<p>CON PELLICOLA DI CLASSE RA1</p> <p>Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. <p>.....</p>		
H.02.210.1.a	<p>.....</p> <p>- DIAMETRO CM 40</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisei/00)</p>	Cadauno	26,00
H.02.210.1.b	<p>.....</p> <p>- DIAMETRO CM 60</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantuno/97)</p>	Cadauno	41,97
H.02.210.1.c	<p>.....</p> <p>- DIAMETRO CM 90</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantaquattro/08)</p>	Cadauno	84,08
H.02.210.2	<p>CON PELLICOLA DI CLASSE RA2</p> <p>Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; 		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.210.2.a	<p>- se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p> <p>.....</p> <p>- DIAMETRO CM 40</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentasei/74)</p>	Cadauno	36,74
H.02.210.2.b	<p>- DIAMETRO CM 60</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantasei/61)</p>	Cadauno	66,61
H.02.210.2.c	<p>- DIAMETRO CM 90</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquanta/52)</p>	Cadauno	150,52
H.02.210.3	<p>CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE Ai sensi della UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p> <p>.....</p>		
H.02.210.3.a	<p>- DIAMETRO CM 40</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentanove/86)</p>	Cadauno	39,86
H.02.210.3.b	<p>- DIAMETRO CM 60</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantadue/28)</p>	Cadauno	72,28
H.02.210.3.c	<p>- DIAMETRO CM 90</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessantatre/31)</p>	Cadauno	163,31
H.02.215	<p>SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI FERRO Fornitura di segnale circolare in lamiera di ferro, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p> <p>.....</p>		
H.02.215.1	<p>CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p> <p>.....</p>		
H.02.215.1.a	<p>- DIAMETRO CM 60</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentadue/53)</p>	Cadauno	32,53
H.02.215.1.b	<p>- DIAMETRO CM 90</p> <p>.....</p>	Cadauno	59,51

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.215.2	(Euro cinquantanove/51) CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.		
H.02.215.2.a	..... - DIAMETRO CM 60 (Euro quarantanove/27)	Cadauno	49,27
H.02.215.2.b	..... - DIAMETRO CM 90 (Euro novantasette/44)	Cadauno	97,44
H.02.220	SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale romboidale o quadrato in lamiera di ferro, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.		
H.02.220.1	CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.		
H.02.220.1.a	..... - LATO CM 40 (Euro ventisette/97)	Cadauno	27,97
H.02.220.1.b	..... - LATO CM 60 (Euro quarantaquattro/24)	Cadauno	44,24
H.02.220.1.c	..... - LATO CM 90 (Euro centocinque/76)	Cadauno	105,76
H.02.220.2	CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.		
H.02.220.2.a	..... - LATO CM 40 (Euro quarantatre/22)	Cadauno	43,22
H.02.220.2.b	..... - LATO CM 60		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro settantuno/70)	Cadauno	71,70
H.02.220.2.c	- LATO CM 90 (Euro centoottantuno/54)	Cadauno	181,54
H.02.220.3	CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE Ai sensi della UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.		
H.02.220.3.a	- LATO CM 40 (Euro quarantasei/90)	Cadauno	46,90
H.02.220.3.b	- LATO CM 60 (Euro settantasette/80)	Cadauno	77,80
H.02.220.3.c	- LATO CM 90 (Euro centonovantasei/97)	Cadauno	196,97
H.02.225	SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI FERRO Fornitura di segnale romboidale o quadrato in lamiera di ferro, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.		
H.02.225.1	CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.		
H.02.225.1.a	- LATO CM 40 (Euro ventuno/05)	Cadauno	21,05
H.02.225.1.b	- LATO CM 60 (Euro trentaquattro/92)	Cadauno	34,92
H.02.225.1.c	- LATO CM 90 (Euro sessantacinque/57)	Cadauno	65,57
H.02.225.2	CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.225.2.a	<p>opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p> <p>.....</p> <p>- LATO CM 40</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentuno/80)</p>	Cadauno	31,80
H.02.225.2.b	<p>- LATO CM 60</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantatre/64)</p>	Cadauno	53,64
H.02.225.2.c	<p>- LATO CM 90</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosette/13)</p>	Cadauno	107,13
H.02.230	<p>SEGNALE OTTOGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di segnale ottagonale in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p> <p>.....</p>		
H.02.230.1	<p>CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p> <p>.....</p>		
H.02.230.1.a	<p>- DIAMETRO CM 60</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantasei/49)</p>	Cadauno	66,49
H.02.230.1.b	<p>- DIAMETRO CM 90</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventisette/20)</p>	Cadauno	127,20
H.02.230.1.c	<p>- DIAMETRO CM 120</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoottantadue/20)</p>	Cadauno	182,20
H.02.230.2	<p>CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE Ai sensi dalla UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p> <p>.....</p>		
H.02.230.2.a	<p>- LATO CM 40</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantadue/14)</p>	Cadauno	72,14
H.02.230.2.b	<p>- DIAMETRO CM 90</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrentotto/02)</p>	Cadauno	138,02

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.230.2.c	<p>- DIAMETRO CM 120</p> <p>.....</p> <p>(Euro centonovantasette/70)</p>	Cadauno	197,70
H.02.235	<p>SEGNALE OTTOGONALE IN LAMIERA DI FERRO</p> <p>Fornitura di segnale ottagonale in lamiera di ferro, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.</p> <p>Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7.</p> <p>Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p> <p>.....</p>		
H.02.235.1	<p>CON PELLICOLA DI CLASSE RA2</p> <p>Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480.</p> <p>La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. <p>.....</p>		
H.02.235.1.a	<p>- DIAMETRO CM 60</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantasette/97)</p>	Cadauno	57,97
H.02.235.1.b	<p>- DIAMETRO CM 90</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrentanove/84)</p>	Cadauno	139,84
H.02.240	<p>SEGNALE CROCE DI S. ANDREA IN LAMIERA DI ALLUMINIO PER PASSAGGIO A LIVELLO</p> <p>Fornitura di segnale Croce di S. Andrea in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.</p> <p>Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7.</p> <p>Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p> <p>.....</p>		
H.02.240.1	<p>CON PELLICOLA DI CLASSE RA1</p> <p>Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480.</p> <p>La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. <p>.....</p>		
H.02.240.1.a	<p>- SEMPLICE</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantaquattro/05)</p>	Cadauno	84,05
H.02.240.1.b	<p>- DOPPIA</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantasette/07)</p>	Cadauno	147,07
H.02.245	<p>PANNELLI DISTANZIOMETRICI DI PASSAGGIO A LIVELLO</p> <p>Fornitura di n.3 pannelli distanziometrici di passaggio a livello, formato 35x135 in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.</p> <p>I segnali dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7.</p> <p>I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p> <p>.....</p>		
H.02.245.a	<p>- CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 - GRUPPO DI TRE PANNELLI</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.245.b	<p>Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p> <p>..... (Euro duecentoundici/99)</p> <p>- CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 - GRUPPO DI TRE PANNELLI</p> <p>Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p> <p>..... (Euro duecentosessantanove/05)</p>	Cadauno	211,99
H.02.245.c	<p>- CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE - GRUPPO DI TRE PANNELLI</p> <p>Ai sensi della UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p> <p>..... (Euro duecentonovantuno/92)</p>	Cadauno	291,92
H.02.300	<p>PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI ALLUMINIO</p> <p>Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di alluminio, conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p> <p>.....</p>		
H.02.300.1	<p>CON PELLICOLA DI CLASSE RA1</p> <p>Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p> <p>.....</p>		
H.02.300.1.a	<p>- FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE</p> <p>..... (Euro centoquarantatre/69)</p>	m ²	143,69
H.02.300.1.b	<p>- DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE</p> <p>..... (Euro centosessantanove/04)</p>	m ²	169,04
H.02.300.1.c	<p>- DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE</p> <p>..... (Euro centosettantasette/34)</p>	m ²	177,34
H.02.300.1.d	<p>- OLTRE 3,01 MQ DI SUPERFICIE</p> <p>..... (Euro duecentouno/97)</p>	m ²	201,97
H.02.300.2	<p>CON PELLICOLA DI CLASSE RA2</p> <p>Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.300.2.a	<p>La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p> <p>.....</p> <p>- FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoventi/08)</p>	m ²	220,08
H.02.300.2.b	<p>- DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoquarantatre/99)</p>	m ²	243,99
H.02.300.2.c	<p>- DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoquarantanove/19)</p>	m ²	249,19
H.02.300.2.d	<p>- OLTRE 3,01 MQ DI SUPERFICIE</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentocinquantacinque/27)</p>	m ²	255,27
H.02.300.3	<p>CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE Ai sensi dalla UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p> <p>.....</p>		
H.02.300.3.a	<p>- FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentotrentotto/78)</p>	m ²	238,78
H.02.300.3.b	<p>- DA 0,26 A 0,90 MQ DI SUPERFICIE</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosessantaquattro/73)</p>	m ²	264,73
H.02.300.3.c	<p>- DA 0,91 A 3,00 MQ DI SUPERFICIE</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosettanta/37)</p>	m ²	270,37
H.02.300.3.d	<p>- OLTRE 3,01 MQ DI SUPERFICIE</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosettantasei/96)</p>	m ²	276,96
H.02.305	<p>PANNELLI AGGIUNTIVI, INTEGRATIVI E DI INDICAZIONE IN LAMIERA DI FERRO Fornitura di pannelli aggiuntivi, esplicativi e segnalatori in lamiera di ferro e conformi alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. I pannelli dovranno avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. I pannelli dovranno essere marcati CE ai sensi della UNI EN 12899-1. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p> <p>.....</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.305.a	<p>- CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventicinque/09)</p>	m ²	125,09
H.02.305.b	<p>- CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoquarantasei/62)</p>	m ²	246,62
H.02.350	<p>CIPPO ETTOMETRICO BIFACCIALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO CM 25x25 Fornitura di cippo ettometrico bifacciale in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il cippo dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il cippo dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p> <p>.....</p>		
H.02.350.a	<p>- CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentatre/56)</p>	Cadauno	33,56
H.02.350.b	<p>- CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantuno/70)</p>	Cadauno	41,70
H.02.350.c	<p>- CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE Ai sensi della UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantacinque/25)</p>	Cadauno	45,25
H.02.355	<p>CIPPO CHILOMETRICO IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di cippo chilometrico in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il cippo dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il cippo dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</p> <p>.....</p>		
H.02.355.1	<p>- CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</p> <p>.....</p>		
H.02.355.1.a	<p>- DIM. CM 50 x 50 Costituito da pannello di dimensioni cm 50x50.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.355.1.b	..... (Euro trentasei/62) - DIM. CM 70 x 70 Costituito da pannello di dimensioni cm 70x70.	Cadauno	36,62
H.02.355.1.c	..... (Euro sessantadue/56) - DIM. CM 50 x 75 Costituito da pannello di dimensioni cm 50x75.	Cadauno	62,56
H.02.355.1.d	..... (Euro centoventuno/02) - DIM. CM 70 x 105 Costituito da doppio pannello di dimensioni cm70x105, sostegno dell'altezza minima di m 3,00, diametro mm 60 e di peso 4,2 kg/mt.	Cadauno	121,02
H.02.355.2	..... (Euro centonovantatre/23) - CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. Fornitura di cippo chilometrico in lamiera di alluminio e conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE: - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1; - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.	Cadauno	193,23
H.02.355.2.a	..... (Euro sessantuno/02) - DIM. CM 50 x 50 Costituito da pannello di dimensioni cm 50x50.	Cadauno	61,02
H.02.355.2.b	..... (Euro novantaquattro/58) - DIM. CM 70 x 70 Costituito da pannello di dimensioni cm 70x70.	Cadauno	94,58
H.02.355.2.c	..... (Euro centoottantadue/04) - DIM. CM 50 x 75 Costituito da pannello di dimensioni cm 50x75.	Cadauno	182,04
H.02.355.2.d	..... (Euro trecentonove/17) - DIM. CM 70 x 105 Costituito da doppio pannello di dimensioni cm70x105, sostegno dell'altezza minima di m 3,00, diametro mm 60 e di peso 4,2 kg/mt.	Cadauno	309,17
H.02.355.3	..... CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE Ai sensi dalla UNI 11480. Fornitura di cippo chilometrico in lamiera di alluminio e conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.		
H.02.355.3.a	..... - DIM. CM 50 x 50		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Costituito da pannello di dimensioni cm 50x50. (Euro sessantasei/21)	Cadauno	66,21
H.02.355.3.b	- DIM. CM 70 x 70 Costituito da pannello di dimensioni cm 70x70. (Euro centodie/62)	Cadauno	102,62
H.02.355.3.c	- DIM. CM 50 x 75 Costituito da pannello di dimensioni cm 50x75. (Euro centonovantasette/51)	Cadauno	197,51
H.02.355.3.d	- DIM. CM 70 x 105 Costituito da doppio pannello di dimensioni cm70x105, sostegno dell'altezza minima di m 3,00, diametro mm 60 e di peso 4,2 kg/mt. (Euro trecentotrentacinque/45)	Cadauno	335,45
H.02.360	CIPPO CHILOMETRICO AUTOSTRADALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO Fornitura di cippo chilometrico in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013. Il cippo dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il cippo dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.		
H.02.360.1	- CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della: - normativa UNI EN 12899-1 se rivestito nella parte anteriore con pellicola con tecnologia a microsfere; - normativa UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni se rivestito nella parte anteriore con pellicola a microprismi.		
H.02.360.1.a	- DIM. CM 50 x 120 (Euro ottantacinque/94)	Cadauno	85,94
H.02.360.1.b	- DIM. CM 235 x 70 (Euro duecentottantadue/73)	Cadauno	282,73
H.02.360.2	- CON PELLICOLA DI CLASSE RA2 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Base" indicato dalla UNI 11480. La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della: - normativa UNI EN 12899-1 se rivestito nella parte anteriore con pellicola con tecnologia a microsfere; - normativa UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni se rivestito nella parte anteriore con pellicola a microprismi.		
H.02.360.2.a	- DIM. CM 50 x 120 (Euro centocinquante/58)	Cadauno	153,58
H.02.360.2.b	- DIM. CM 235 x 70	Cadauno	474,94

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.360.3	(Euro quattrocentosettantaquattro/94) CON PELLICOLA DI LIVELLO PRESTAZIONALE SUPERIORE Ai sensi dalla UNI 11480. La pellicola con tecnologia a microprismi, dovrà inoltre essere marcata CE, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.		
H.02.360.3.a	- DIM. CM 50 x 120 (Euro centosessantasei/63)	Cadauno	166,63
H.02.360.3.b	- DIM. CM 235 x 70 (Euro cinquecentoquindici/31)	Cadauno	515,31
H.02.400	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI Di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni, compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura.		
H.02.400.a	- PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3 (Euro sessantadue/67)	Cadauno	62,67
H.02.400.b	- PER SEGNALI DI SUPERFICIE SUPERIORE A MQ 3 (Euro settantuno/34)	Cadauno	71,34
H.02.405	POSA IN OPERA DI SEGNALI Compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera.		
H.02.405.a	- SU UNICO SOSTEGNO (Euro otto/86)	Cadauno	8,86
H.02.405.b	- DI SUPERFICIE FINO A MQ 3,00 SU DOPPIO SOSTEGNO (Euro quattordici/91)	Cadauno	14,91
H.02.405.c	- DI SUPERFICIE DI OLTRE MQ 3,00 E FINO A MQ 9,00 SU DUE O PIÙ SOSTEGNI (Euro trentuno/69)	Cadauno	31,69
H.02.405.d	- DI SUPERFICIE DI OLTRE MQ 9,00 SU DUE O PIÙ SOSTEGNI (Euro cinque/28)	m ²	5,28
H.02.410	POSA IN OPERA DI CIPPO ETTOMETRICO BIFACCIALE In alluminio su barriere metalliche di qualsiasi tipo. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.02.410.a	<p>- SU BANCHINA STRADALE DI QUALSIASI TIPO Compreso l'onere dello scavo in materiale di qualsiasi natura e consistenza, la cementazione dei sostegni, l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego e e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>(Euro ventuno/39)</p>	Cadauno	21,39
H.02.410.b	<p>- SU BARRIERE METALLICHE O SU SOSTEGNO ESISTENTE Compreso l'onere del serraggio della pinza di attacco fornita e compensata con il cippo stesso, l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego e e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>(Euro otto/86)</p>	Cadauno	8,86
H.02.410.c	<p>- SU MANUFATTI IN CLS A PARETE Compresa la posa in opera del sostegno, la realizzazione dei fori, bulloneria compensata con il cippo stesso, l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>(Euro undici/39)</p>	Cadauno	11,39
H.02.415	<p>POSA IN OPERA DI SEGNALIMITI, PALETTI SEGNALETICI Di qualsiasi natura su banchina stradale di qualsiasi tipo. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti.</p>		
H.02.415.a	<p>- CON BASAMENTO IN CALCESTRUZZO Compreso l'onere dello scavo in materiale di qualsiasi natura e consistenza, la cementazione, l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego e e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>(Euro dodici/78)</p>	Cadauno	12,78
H.02.415.b	<p>- SENZA BASAMENTO IN CALCESTRUZZO Compreso l'onere dello scavo in materiale di qualsiasi natura e consistenza, il fissaggio, l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego e e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>(Euro cinque/91)</p>	Cadauno	5,91
H.02.420	<p>POSA IN OPERA DI DELINEATORI PER GALLERIE Monofacciali e bifacciali, compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, accessori per il montaggio, manodopera e trasporti a piè d'opera.</p> <p>(Euro ventidue/15)</p>	Cadauno	22,15
H.02.425	<p>POSA IN OPERA DI CATADIOTTRI Di qualsiasi tipo, compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, accessori per il montaggio, manodopera e trasporti a piè d'opera.</p>		
H.02.425.a	<p>- NELLA CORSIA DI EMERGENZA</p> <p>(Euro due/15)</p>	Cadauno	2,15
H.02.425.b	<p>- NELLO SPARTITRAFFICO</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro due/87)	Cadauno	2,87
H.02.430	POSA IN OPERA DI SEGNALETICA STRADALE SU PALETTI ESISTENTI Da ubicare all'esterno della sede stradale predisposta mediante la fornitura ed il montaggio di n. 2 staffe costituite da barre filettate, opportunamente sagomate, da piastre zincate e quant'altro necessario per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.	Cadauno	61,42
	..... (Euro sessantuno/42)		
H.02.500	RIMOZIONE DI SEGNALI Esistente o provvisorio, compreso l'onere della sigillatura dei fori di infissione dei sostegni nonché l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di attrezzatura, manodopera e trasporti.		
		
H.02.500.a	- SU UNICO SOSTEGNO	Cadauno	7,38
	..... (Euro sette/38)		
H.02.500.b	- DI SUPERFICIE FINO A MQ 3,00 SU DOPPIO SOSTEGNO	Cadauno	11,92
	..... (Euro undici/92)		
H.02.500.c	- DI SUPERFICIE DI OLTRE MQ 3,00 E FINO A MQ 9,00 SU DUE O PIÙ SOSTEGNI	Cadauno	19,02
	..... (Euro diciannove/02)		
H.02.500.d	- DI SUPERFICIE FINO A MQ 3,00 SU DOPPIO SOSTEGNO	m ²	3,17
	..... (Euro tre/17)		
H.02.510	RIMOZIONE DI SOSTEGNI		
		
H.02.510.a	- PER SEGNALETICA STRADALE Rimozione del sostegno relativo ad un unico segnale esistente o provvisorio, infisso in strato di qualsiasi natura, compreso l'onere della sigillatura del foro di infissione e l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti.	Cadauno	18,42
	..... (Euro diciotto/42)		
H.02.510.b	- DI COPPIA DI SOSTEGNI PER SEGNALETICA STRADALE Relativi ad un unico segnale esistente o provvisorio, infissi in strato di qualsiasi natura, compreso l'onere della sigillatura dei fori di infissione l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti.	Cadauno	29,46
	..... (Euro ventinove/46)		
H.02.510.c	- DI GRUPPO DI SOSTEGNI PER SEGNALETICA STRADALE Relativi ad un unico segnale esistente o provvisorio di grosse dimensioni (sostegni, controventi ecc.), infissi in strato di qualsiasi natura, compreso l'onere della sigillatura dei fori di infissione l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti.	Cadauno	49,11
	..... (Euro quarantanove/11)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.03	SEGNALETICA COMPLEMENTARE		
H.03.001	FORNITURA DI SPECCHIO PARABOLICO INFRANGIBILE CONVESSO Trattato chimicamente, completo di supporto attacco e minuterie. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.		
H.03.001.a	- DA CM 60 (Euro novantaquattro/13)	Cadauno	94,13
H.03.001.b	- DA CM 90 (Euro centotrentuno/52)	Cadauno	131,52
H.03.003	FORNITURA DI DELINEATORE PER GALLERIE Di dimensioni 20x80, completo di supporto attacco e minuterie. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.		
H.03.003.a	- MONOFACCIALE Con pellicola rifrangente di colore giallo. (Euro quarantaquattro/48)	Cadauno	44,48
H.03.003.b	- BIFACCIALE Con pellicola rifrangente di colore bianco e rosso per gallerie a doppio senso. (Euro settantatre/50)	Cadauno	73,50
H.03.005	FORNITURA DI DELINEATORE DI OSTACOLI SEMICIRCOLARE IN ALLUMINIO 25/10 (Sviluppo cm 40 di semicirconferenza e cm 50 di altezza), in lamiera di alluminio dello spessore di mm 25/10, completo di telaio per l'attacco al palo, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura a fuoco con vernice grigia, previa mano di fondo, nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2 [^] di colore giallo. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.		
	(Euro quarantotto/00)	Cadauno	48,00
H.03.006	FORNITURA DI DELINEATORE DEL TIPO "EUROPEO NORMALIZZATO" Regolarmente omologato in materiale plastico costruito secondo la normativa prevista dalla circolare A.N.A.S. n. 3/84 e seguenti 36/84 e 20/87 nonché rispondente a quanto prescritto dall'art.173 del Regolamento di attuazione del Nuovo Codice della Strada approvato con D.P.R. 16.12.1992 n.495 a sezione trapezoidale con spigoli arrotondati, peso minimo non inferiore a Kg 1,600, spessore delle pareti non inferiore a mm 2,00 con dispositivo rifrangente singolo o doppio ciascuno con superficie attiva minima di 30 cmq di colore rosso, bianco o giallo.		
H.03.006.a	- SENZA BASE DI ANCORAGGIO (Euro dodici/20)	Cadauno	12,20
H.03.006.b	- CON BASE DI ANCORAGGIO IN PVC (Euro ventuno/36)	Cadauno	21,36
H.03.007	FORNITURA DI DELINEATORE DI ACCESSO A strisce bianco/rosse in ferro sciolato rettangolare mm 30x100, altezza mm1250, spessore mm15/10 in		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	pellicola retroriflettente di classe 1. (Euro diciannove/50)	Cadauno	19,50
H.03.008	FORNITURA DI DELINEATORE MODULARE DI CURVA DA CM 60 x 60 Costruzione scatolata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, formato nella parte anteriore con fasce bianche in pellicola a normale risposta luminosa con fasce nere in pellicola non rifrangente opaca.		
H.03.008.a	- SPESSORE MM 10/10 CLASSE 1 In lamiera di ferro dello spessore di mm10/10. (Euro ventinove/02)	Cadauno	29,02
H.03.008.b	- SPESSORE MM 25/10 CLASSE 1 In lamiera di ferro dello spessore di mm25/10. (Euro trentatre/12)	Cadauno	33,12
H.03.008.c	- SPESSORE MM 25/10 CLASSE 2 In lamiera di ferro dello spessore di mm25/10. (Euro quarantasei/37)	Cadauno	46,37
H.03.011	FORNITURA DI DELINEATORE MODULARE DI CURVA DA CM 90 x 90 Costruzione scatolata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, formato nella parte anteriore con fasce bianche in pellicola a normale risposta luminosa con fasce nere in pellicola non rifrangente opaca.		
H.03.011.a	- SPESSORE MM 10/10 CLASSE 1 In lamiera di ferro dello spessore di mm10/10. (Euro sessantuno/58)	Cadauno	61,58
H.03.011.b	- SPESSORE MM 25/10 CLASSE 1 In lamiera di ferro dello spessore di mm25/10. (Euro settantaquattro/97)	Cadauno	74,97
H.03.011.c	- SPESSORE MM 25/10 CLASSE 2 In lamiera di ferro dello spessore di mm25/10. (Euro ottantasette/55)	Cadauno	87,55
H.03.014	FORNITURA DI DELINEATORE DI CURVA STRETTA O DI TORNANTE E PER INTERSEZIONI A "T" DA CM 240 x 60 Costruzione scatolata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, formato nella parte anteriore con fasce bianche in pellicola a normale risposta luminosa con fasce nere in pellicola non rifrangente opaca.		
H.03.014.a	- SPESSORE MM 10/10 CLASSE 1 In lamiera di ferro dello spessore di mm10/10. (Euro novantasette/63)	Cadauno	97,63

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.03.014.b	<p>- SPESSORE MM 25/10 CLASSE 1 In lamiera di ferro dello spessore di mm25/10.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventisette/20)</p>	Cadauno	127,20
H.03.014.c	<p>- SPESSORE MM 25/10 CLASSE 2 In lamiera di ferro dello spessore di mm25/10.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquanta/13)</p>	Cadauno	150,13
H.03.017	<p>FORNITURA DI DELINEATORE DI CURVA STRETTA O DI TORNANTE E PER INTERSEZIONI A "T" DA CM 360 x 90 Costruzione scatolata, completa di attacchi speciali, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura con antiruggine, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, formato nella parte anteriore con fasce bianche in pellicola a normale risposta luminosa con fasce nere in pellicola non rifrangente opaca.</p> <p>.....</p>		
H.03.017.a	<p>- SPESSORE MM 10/10 CLASSE 1 In lamiera di ferro dello spessore di mm10/10.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoventiquattro/44)</p>	Cadauno	224,44
H.03.017.b	<p>- SPESSORE MM 25/10 CLASSE 1 In lamiera di ferro dello spessore di mm25/10.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentotrentasei/73)</p>	Cadauno	236,73
H.03.017.c	<p>- SPESSORE MM 25/10 CLASSE 2 In lamiera di ferro dello spessore di mm25/10.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoventidue/82)</p>	Cadauno	322,82
H.03.020	<p>FORNITURA DI DELINEATORE PER STRADA DI MONTAGNA In tubolare di ferro/acciaio zincato o polietilene/pvc verniciato di colore nero di altezza 3,30 ml, integrato con fasce alternate di colore giallo rifrangenti di H cm 50 classe 1.</p> <p>.....</p>		
H.03.020.a	<p>- DIAMETRO COMPRESO TRA 55 E 62 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquanta/71)</p>	Cadauno	50,71
H.03.020.b	<p>- DIAMETRO COMPRESO TRA 48 E 52 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantacinque/64)</p>	Cadauno	45,64
H.03.020.c	<p>- DIAMETRO COMPRESO TRA 30 E 35 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro trenta/06)</p>	Cadauno	30,06
H.03.021	<p>DELINEATORE SPARTITRAFFICO FLESSIBILE IN PLASTICA Paletto spartitraffico in materiale plastico di polipropilene, flessibile agli urti, di colore rosso o nero, con fasce rifrangenti, ancorato alla pavimentazione a mezzo di bullone speciale alla piastra di fissaggio interna al manufatto. Cavo all'interno ed eventualmente zavorrabile.</p> <p>.....</p>		
H.03.021.a	<p>- DI ALTEZZA DA 60 A 69 CM</p> <p>.....</p>	Cadauno	30,50

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.03.021.b	(Euro trenta/50) - DI ALTEZZA DA 70 A 79 CM	Cadauno	35,60
H.03.021.c	(Euro trentacinque/60) - DI ALTEZZA DA 80 A 100 CM	Cadauno	45,77
H.03.025	FORNITURA DI BASAMENTO PER DELINEATORE "EUROPEO NORMALIZZATO" O PALINA DA NEVE Atto ad essere interrato, provvisto di nervature laterali con lo scopo di evitare la rotazione sul proprio asse e lo sfilamento dal suolo e di incastro per l'installazione del supporto da pagarsi a parte.	Cadauno	9,00
H.03.026	FORNITURA DI SUPPORTO PER DELINEATORE "EUROPEO NORMALIZZATO" O PALINA DA NEVE Atto ad essere incastrato da un lato sul basamento di cui all'articolo precedente e dall'altro sul delineatore o sulla palina. In caso di urto il supporto deve consentire tramite un punto di rottura programmato di non danneggiare nè il basamento nè il delineatore o la palina.	Cadauno	6,50
H.03.024	POSA IN OPERA DI PALETTO SPARTITRAFFICO DI ALTEZZA VARIABILE PALETTO DI ALTEZZA DA 80 A 100 CM Eseguita mediante realizzazione di foro nella pavimentazione per ancoraggio del paletto a mezzo tassello e piastra metallica, compreso l'onere del cantiere.	Cadauno	15,27
H.04	MATERIALE SEGNALETICO VARIO		
H.04.001	FORNITURA DI SACCHETTI APPESANTIMENTO PER SEGNALETICA PROVVISORIA Dim. cm 40 x 60 in plastica telata ad alta densità, corredati di occhiali e manici in corda diam. cm 1,5 zavorrati con graniglia di pietra da kg 13. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.	Cadauno	9,10
H.04.002	SOVRAPPREZZO PER FORNITURA DI SACCHETTI APPESANTIMENTO PER SEGNALETICA PROVVISORIA (%) Pari al 15% dell'importo, per personalizzazione serigrafata.	%	15,00
H.04.003	FORNITURA DI CAVALLETTO UNIVERSALE IN FERRO PROFILATO Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.		
H.04.003.a	- H=CM 80 Larghezza alla base adeguata, con apertura a snodo per segnaletica provvisoria o di cantiere per utilizzo di segnali circolari da cm 60, segnali triangolari di lato cm 90 e targhe di dimensioni cm 60x60.	Cadauno	13,14

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.04.003.b	(Euro tredici/14) - H=CM 100 Larghezza alla base adeguata, con apertura a snodo per segnaletica provvisoria o di cantiere per utilizzo di segnali circolari da cm 90, segnali triangolari di lato cm 90 e targhe di dimensioni cm 90x90.	Cadauno	25,21
H.04.003.c	(Euro venticinque/21) - H=CM 120 Larghezza alla base cm 60, con apertura a snodo per segnaletica provvisoria o di cantiere per utilizzo di segnali circolari da cm 90, segnali triangolari di lato cm 120 e targhe di dimensioni cm 90x90.	Cadauno	28,88
H.04.006	FORNITURA DI COLLANTE SPECIALE Per ancoraggio coni luflex o delineatori flessibili in gomma alla pavimentazione stradale.	kg	7,38
H.04.007	FORNITURA DI BANDIERA PER DEVIAZIONE TRAFFICO Del tipo omologato CEE per operatori stradali.	Cadauno	5,13
H.04.008	FORNITURA DI BRETELLE FLUORO-RETRORIFLETTENTI Del tipo omologato CEE per operatori stradali.	Cadauno	30,39
H.04.009	FORNITURA DI NASTRO BIANCO O ROSSO PER SEGNALAZIONE CANTIERE In rotoli, bicolore, per sbarramenti, in materiale plastico (PVC) da m 200.	Cadauno	8,36
H.04.010	FORNITURA DI INDICATORE DI DIREZIONE IN POLIETILENE ZAVORRABILE Lineare a media densità ed ad alto modulo di flessione, protetto dall'azione dei raggi UV, onde mantenere inalterate nel tempo la colorazione e le caratteristiche meccaniche. Munito di due frecce, in pellicola rifrangente ad alta intensità luminosa (classe 2), sul fronte anteriore. Zavorrabile con acqua o sabbia dotato di foro superiore con tappo di chiusura, per il carico della zavorra e foro inferiore con tappo di chiusura, per lo scarico della stessa.		
H.04.010.a	- DIAM. CM 90 CON PESO MIN. 20 KG	Cadauno	394,04
H.04.010.b	- DIAM. CM 100 CON PESO MIN. 25 KG	Cadauno	445,67
H.04.010.c	- DIAM. CM 150 CON PESO MIN. 40 KG	Cadauno	559,86
H.04.010.d	- DIAM. CM 200 CON PESO MIN. 50 KG	Cadauno	834,97

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.04.010.e	(Euro ottocentotrentaquattro/97) - POSA IN OPERA	Cadauno	115,38
H.04.015	(Euro centoquindici/38) BARRIERA IN PVC TIPO NEW JERSEY Fornitura di delineatore segnaletico stradale di sicurezza tipo "New Jersey", zavorrabile con acqua o sabbia, prodotto in polietilene lineare resistente ai raggi UV, dotato di sistema di aggancio tra modulo e modulo e dei tappi di carico e scarico, valvola in PVC per favorire lo scarico della pressione in caso di urto, incavo per l'alloggiamento di crepuscolare, di delineatore e di segnale. Con appoggi al suolo finestrati per il passaggio dell'acqua meteorica. Compreso altresì ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Nei colori bianco o rosso.		
H.04.015.a	- DI ALTEZZA CM 50/55	m	59,64
H.04.015.b	(Euro cinquantanove/64) - DI ALTEZZA CM 60/70	m	65,87
H.04.015.c	(Euro sessantacinque/87) - DI ALTEZZA CM 100	m	77,12
H.04.015.d	(Euro settantasette/12) - ELEMENTO SPECIALE DI CONNESSIONE PER OTTENERE DIVERSE ANGOLAZIONI	Cadauno	31,79
H.04.015.e	(Euro trentuno/79) - POSA IN OPERA	Cadauno	7,35
H.04.020	(Euro sette/35) FORNITURA DI BASAMENTI IN GOMMA RICICLATA Del peso di kg 28 e delle dimensioni di cm 80 x 40 x 12, resistente ai prodotti corrosivi e al ghiaccio ecc., per supporti del diametro di mm 42, mm 40 x 40 e mm 60 x 60, con sistemi di accatastamento.	Cadauno	40,72
H.04.021	(Euro quaranta/72) FORNITURA DI MISURATORE A RUOTA (Timer) in materiale plastico resistente e alluminio, pieghevole, completo di azzeratore, freno e cavalletto. Completo inoltre di borsa per il trasporto in plastica telata.	Cadauno	203,40
H.04.022	(Euro duecentotré/40) FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALETTO ESTRAIBILE PER CHIUSURA BY-PASS In ferro tubolare del diametro di mm 60, altezza compresa tra cm 75 e 95, con chiusura superiore a lucchetto ed anelli per fissaggio catena, con verniciatura di colore bianco e fasce rosse rifrangenti.	Cadauno	35,13
H.04.023	(Euro trentacinque/13) FORNITURA E POSA IN OPERA DI FONDELLO PER IL FISSAGGIO DEL PALETTO ESTRAIBILE PER CHIUSURA BY-PASS		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Completo di lucchetto. (Euro diciotto/95)	Cadauno	18,95
H.04.024	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CATENA IN PVC Tipo pesante o di acciaio zincato color bianco e rosso con maglia di mm10x42x74 per chiusura by-pass. (Euro quattro/62)	m	4,62
H.04.025	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BANDIERINE DI CM 20X40 In lamiera di alluminio 25/10 da cm 20x40 complete di attacchi per catena, rivestite nelle due facce interamente con pellicola catarifrangente a microsferi incorporate. (Euro quindici/93)	Cadauno	15,93
H.04.026	FORNITURA E POSA IN OPERA DI COPRISEGNALE PER MASCHERATURA TEMPORANEA DI SEGNALI STRADALI Realizzato in tessuto trevirat spalmato PVC, traspirate, particolarmente robusto e resistente agli agenti atmosferici. Viene calzato sopra il segnale e fissato allo stesso con idonea fune di nylon passante dai fori alla base del copri sedile. (Euro quarantanove/14)	Cadauno	49,14
H.04.027	FORNITURA DI LIQUIDO RETTORIFLETTENTE TIPO CODIT Per ogni confezione di Km 0,500. (Euro trentadue/91)	Cadauno	32,91
H.04.028	FORNITURA DI TORCIA A VENTO Costituita da filamenti in cotone contenente strati di cera. (Euro cinque/50)	Cadauno	5,50
H.04.029	FORNITURA DI FASCE CATARIFRANGENTI BICOLORI Delle dimensioni cm 85 x 10 su supporto in lamiera di alluminio ricotto eseguiti con pellicola ad elevata risposta luminosa (classe 2). (Euro nove/31)	Cadauno	9,31
H.04.030	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PELLICOLA RIFRANGENTE DEL TIPO "ALTA INTENSITÀ" SU SUPPORTO IN GOMMA VULCANIZZATA FASCE Di classe 2 ^a , su supporto in gomma vulcanizzata, applicata sia su superfici orizzontali che verticali, compreso il relativo collante autoadesivo, previa pulizia del piano di posa mediante spazzolatura meccanica ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, nei colori a scelta della D.L. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte.		
H.04.030.a	- DELLA LARGHEZZA DI CM 10 (Euro dodici/53)	m	12,53
H.04.030.b	- DELLA LARGHEZZA DI CM 15 (Euro sedici/57)	m	16,57
H.04.030.c	- DELLA LARGHEZZA DI CM 20	m	22,16

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.04.032	(Euro ventidue/16) FORNITURA DI DISPOSITIVO PER LA RIFLETTORIZZAZIONE DEGLI ALBERI Costituito da un supporto in gomma naturale, dimensioni mm 200x250, spessore 3 mm, con durezza pari a 70 shore, con applicato un inserto retroriflettente in classe 2 grandangolare di dimensioni 148 x 198 mm, di colore, rosso ovvero giallo per le strade ad un unico senso di marcia. La suddetta pellicola retroriflettente, oltre a rispondere alle specifiche riportate nel capitolato tecnico, dovrà avere una resistenza ad imbutitura dinamica (urto) ASTM D 2794-93 > o = 85 Kg per cm e, una resistenza all'abrasione, secondo ASTM D 4060-84 con mole abrasiva e carico applicato di 500 g. <o=3,2 mg. L'ancoraggio all'albero, avverrà tramite cinghia in gomma elastica a struttura cellulare chiusa diam 6 mm, con resistenza a temperature da -30 gradi a +85 gradi ed accorciamento/allungamento <5% dopo 22 ore ad una temperatura di 70 gradi con resistenza all'ozono almeno pari a 200 pplm/30 gradi/48 h. Bloccaggio della cinghia con fascette di tipo per esterno.	Cadauno	18,52
H.04.034	(Euro diciotto/52) POSA IN OPERA DI DISPOSITIVO PER LA RIFLETTORIZZAZIONE DEGLI ALBERI	Cadauno	4,60
H.04.035	(Euro quattro/60) CAPOSALDO Composto da: - testa in materiale composito comunque costituita, resistente agli urti e al fuoco di dimensioni non minore di 65x90 (hxl) mm; - manicotto di bloccaggio e stabilità della testa; - puntale di ancoraggio a rapida immissione in acciaio galvanizzato a caldo di lunghezza variabile con sistema antistrappo; - borchia/rondella di identificazione in lega di alluminio con inciso il logo ANAS, l'anno di installazione e i parametri di identificazione qualora richiesti; - centro di collimazione; - RFID (da pagarsi a parte, con la relativa voce di elenco - sovrapprezzo).		
H.04.035.a	- PUNTALE DI LUNGHEZZA FINO A 350 MM Solo fornitura.	Cadauno	12,22
H.04.035.b	(Euro dodici/22) - PUNTALE DI LUNGHEZZA DA 351 A 500 MM Solo fornitura.	Cadauno	12,49
H.04.035.c	(Euro dodici/49) - PUNTALE DI LUNGHEZZA DA 501 A 700 MM Solo fornitura.	Cadauno	12,90
H.04.035.d	(Euro dodici/90) - SOVRAPPREZZO ALLE VOCI PRECEDENTI PER SISTEMA RFID Inglobato nella testa del caposaldo.	Cadauno	12,43
H.04.035.e	(Euro dodici/43) - POSA IN OPERA ALLE VOCI H.04.035.a/b/c	Cadauno	2,66
H.04.036	(Euro due/66) FORNITURA DI TERMINE LAPIDEO DI CONFINE Delle dimensioni di cm 15 x 15 x 120, riportante la dicitura "ANAS S.p.A." così come indicato nella Circolare ANAS 10/2007.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.04.036.a	<p>- IN PIETRA CALCAREA</p> <p>(Euro trentaquattro/14)</p>	Cadauno	34,14
H.04.036.b	<p>- IN CEMENTO VIBRATO BIANCO</p> <p>(Euro ventuno/19)</p>	Cadauno	21,19
H.04.037	<p>POSA IN OPERA DI TERMINE LAPIDEO DI CONFINE Di qualsiasi tipo compresa l'escavazione della buca, in materie di qualsiasi natura e consistenza, la cementazione opportuna della base ed il successivo rinterro in modo che la sommità del termine lapideo sporga di cm 40 dal piano viabile o dall'arginello così come riportato nella Circolare ANAS 10/2007.</p> <p>(Euro tredici/14)</p>	Cadauno	13,14
H.04.038	<p>DELINEATORE FLESSIBILE Per cantieri stradali di lunga durata con prodotti antinvecchiamento, con tre inserti di pellicola ad alta rifrangenza per facciata protetti in speciali sedi ad incavo, peso non inferiore a kg 1,4, altezza cm 33, superficie base d'appoggio da incollare non inferiore a cmq 300, corredato del necessario collante per il fissaggio all'asfalto.</p>		
H.04.038.a	<p>- FORNITURA IN GOMMA VERNICIATA DI ROSSO</p> <p>(Euro undici/69)</p>	Cadauno	11,69
H.04.038.b	<p>- FORNITURA IN GOMMA LAMELLARE</p> <p>(Euro ventinove/00)</p>	Cadauno	29,00
H.04.038.c	<p>- POSA IN OPERA Mediante uso di collante, previa preparazione, eventuale foratura e pulizia della superficie di ancoraggio, anche in presenza di traffico.</p> <p>(Euro tre/22)</p>	Cadauno	3,22
H.04.040	<p>DISPOSITIVI RETTORIFLETTENTI INTEGRATIVI DEI SEGNALI ORIZZONTALI (OCCHI DI GATTO) A sezione rettangolare con corpo in policarbonato pressofuso inglobante la superficie rifrangente di dimensione non inferiore a cmq 20 per ogni lato; altezza massima dalla pavimentazione di cm 2,50, corredati del necessario collante per il fissaggio all'asfalto.</p>		
H.04.040.b	<p>- FORNITURA A sezione rettangolare con corpo in policarbonato pressofuso inglobante la superficie rifrangente di dimensione non inferiore a cmq 20 per ogni lato; altezza massima dalla pavimentazione di cm 2,50, corredati del necessario collante per il fissaggio all'asfalto.</p> <p>(Euro otto/06)</p>	Cadauno	8,06
H.04.040.c	<p>- POSA IN OPERA O di delineatore flessibile in gomma mediante uso di collante, previa preparazione, eventuale foratura e pulizia della superficie di ancoraggio, anche in presenza di traffico.</p> <p>(Euro tre/22)</p>	Cadauno	3,22
H.04.041	<p>FORNITURA DI CONI PER PROTEZIONE LAVORI IN CORSO Spartitraffico per cantieri stradali di breve durata, verniciato di rosso con prodotti antinvecchiamento, con 3 fasce bianche di pellicola ad alta rifrangenza (classe 2).</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.04.041.a	<p>- IN POLIETILENE H=50 CENTIMETRI</p> <p>(Euro sette/21)</p>	Cadauno	7,21
H.04.041.b	<p>- IN GOMMA H=30 CENTIMETRI</p> <p>(Euro tredici/90)</p>	Cadauno	13,90
H.04.041.c	<p>- IN GOMMA H=50 CENTIMETRI</p> <p>(Euro diciassette/53)</p>	Cadauno	17,53
H.04.041.d	<p>- IN GOMMA H=75 CENTIMETRI</p> <p>(Euro ventuno/03)</p>	Cadauno	21,03
H.04.045	<p>FORNITURA DI DELINEATORE CENTRO ONDA PER BARRIERE METALLICHE DI SICUREZZA Doppia onda costituito da gemme in metalcrlato aventi una superficietrapezoidale in vista secondo Norme, completi di supporto e dispositivo di fissaggio in lamiera zincata nervata opportunamente sagomata; il tutto rispondente alle norme stabilite dal Ministero dei LL.PP., i cui estremi di approvazione dovranno essere impressi nel catadiottro stesso.</p>		
H.04.045.a	<p>- MONOFACCIALE</p> <p>(Euro due/05)</p>	Cadauno	2,05
H.04.045.b	<p>- BIFACCIALE</p> <p>(Euro due/43)</p>	Cadauno	2,43
H.04.045.c	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>(Euro due/07)</p>	Cadauno	2,07
H.04.048	<p>FORNITURA DI DELINEATORE SOPRA ONDA PER BARRIERE METALLICHE DI SICUREZZA Costituito da gemme in metalcrlato aventi una superficie in vista secondo Norme, completi di supporto e dispositivo di fissaggio in lamiera zincata nervata opportunamente sagomata; il tutto rispondente alle norme stabilite dal Ministero dei LL.PP., i cui estremi di approvazione dovranno essere impressi nel catadiottro stesso.</p>		
H.04.048.a	<p>- CON 1 CATADIOTTRO</p> <p>(Euro tre/13)</p>	Cadauno	3,13
H.04.048.b	<p>- CON 2 CATADIOTTRI</p> <p>(Euro quattro/25)</p>	Cadauno	4,25
H.04.048.c	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>(Euro due/36)</p>	Cadauno	2,36

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.04.051	FORNITURA DI DELINEATORE PER BARRIERE DI SICUREZZA TIPO NEW JERSEY Di dispositivo rifrangente, da installare su barriera di calcestruzzo tipo New-Jersey, costituito da supporto in lamiera di alluminio 20-25/10 opportunamente sagomato, provvisto di apposite asole per il fissaggio alla barriera mediante stop o chiodi, di cui è compresa la fornitura, completo di catadiottri in metacrilato aventi una superficie in vista secondo Norme montati su supporti con attacco a slitta; il tutto rispondente alle norme stabilite dal Ministero dei LL.PP., i cui estremi di approvazione dovranno essere impressi nel catadiottero stesso.		
H.04.051.a	- CON 1 CATADIOTTRO (Euro due/29)	Cadauno	2,29
H.04.051.b	- CON 2 CATADIOTTRI (Euro tre/06)	Cadauno	3,06
H.04.051.c	- CON 4 CATADIOTTRI - SUPPORTO U (Euro dieci/09)	Cadauno	10,09
H.04.051.d	- CON 6 CATADIOTTRI - SUPPORTO U (Euro undici/32)	Cadauno	11,32
H.04.055	FORNITURA DI TAMPONE AD ESPANSIONE IN PVC Atto alla posa in opera del supporto ad U entro i fori predisposti dalla barriera in calcestruzzo.		
	(Euro tre/21)	Cadauno	3,21
H.04.056	POSA IN OPERA DI CATADIOTTRO SU BARRIERA DI SICUREZZA IN CALCESTRUZZO Ed eventuale rimozione di quelli esistenti.		
H.04.056.a	- SU BARRIERA LATERALE (Euro zero/83)	Cadauno	0,83
H.04.056.b	- SU SPARTITRAFFICO CENTRALE (Euro due/07)	Cadauno	2,07
H.04.058	POSA IN OPERA DI CATADIOTTRO CON SUPPORTO AD U SU BARRIERA DI SICUREZZA IN CALCESTRUZZO Posa in opera di delineatori con più catadiottri montati su supporto ad U su barriera di sicurezza in calcestruzzo ed eventuale rimozione di quelli esistenti.		
H.04.058.a	- MEDIANTE PISTOLA SPARACHIODI CON 4 CHIODI (Euro tre/71)	Cadauno	3,71
H.04.058.b	- MEDIANTE TAMPONE IN P.V.C. SU FORI PREDISPOSTI (Euro uno/38)	Cadauno	1,38
H.04.060	FORNITURA DI DISPOSITIVO RIFRANGENTE A MURO Da installare su muri di controripa costituito da gemme in metacrilato aventi una superficie in vista		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.04.060.a	<p>secondo Norme, completo di supporto e dispositivo di fissaggio in lamiera zincata nervata opportunamente sagomata a "V" o ad "L"; il tutto rispondente alle norme stabilite dal Ministero dei LL.PP., i cui estremi di approvazione dovranno essere impressi nel catadiottro stesso.</p> <p>.....</p> <p>- CON 1 CATADIOTTRO</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/54)</p>	Cadauno	2,54
H.04.060.b	<p>.....</p> <p>- CON 2 CATADIOTTRI</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/85)</p>	Cadauno	2,85
H.04.060.c	<p>.....</p> <p>- POSA IN OPERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/84)</p>	Cadauno	1,84
H.04.063	FORNITURA DI MODULO PER BARRIERA FRANGILUCE		
H.04.063.a	<p>.....</p> <p>- IN ALLUMINIO MISURA CM 15 x 35 Completo di attacco a cavalletto per installazione su barriera New-Jersey, mediante chiodi ad espansione. Colore del supporto verde.</p> <p>.....</p> <p>(Euro undici/93)</p>	Cadauno	11,93
H.04.063.b	<p>.....</p> <p>- CON SUPPORTO MISURA CM 15 x 35 Costruita come voce precedente, ma con inserito supporto atto a contenere n. 4 catadiottri 6 x 10 di colore giallo da installare su barriera New Jersey. Colore verde.</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciotto/16)</p>	Cadauno	18,16
H.04.065	<p>.....</p> <p>POSA IN OPERA DI MODULO PER BARRIERA FRANGILUCE</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/52)</p>	Cadauno	5,52
H.04.066	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI DELINEATORE SEGNALETICO CON ATTACCO PER ALBERATURA Realizzato con pannello in alluminio opportunamente sagomato, costituito da catadiottri rossi o bianchi o gialli in metacrilato di dimensione cm 6x10, completi di reggetta in nylon e sigilli in acciaio inox; il tutto rispondente alle norme stabilite dal Ministero dei LL.PP., i cui estremi di approvazione dovranno essere impressi nel catadiottro stesso.</p> <p>.....</p>		
H.04.066.a	<p>.....</p> <p>- CON 2 CATADIOTTRI</p> <p>.....</p> <p>(Euro undici/73)</p>	Cadauno	11,73
H.04.066.b	<p>.....</p> <p>- CON 3 CATADIOTTRI</p> <p>.....</p> <p>(Euro sedici/71)</p>	Cadauno	16,71
H.04.068	<p>FORNITURA DI CONO RETRATTILE Con inserti rifrangenti ad alta intensità luminosa, altezza 45 cm con base di dimensioni 25x25, con luce a led interna fissa o lampeggiante selezionabile da interruttore posto alla base.</p> <p>.....</p>		
H.04.068.a	<p>.....</p> <p>- H=45 CM</p>	Cadauno	29,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.04.068.b	(Euro ventinove/00) - H=72 CM (Euro quaranta/17)	Cadauno	40,17
H.04.070	FORNITURA DI LUCE A LED PER CONO RETRATTILE A led intermittente da applicare ad incastro sulla sommità del cono retrattile. (Euro sette/63)	Cadauno	7,63
H.04.071	FORNITURA DI FRANGILUCE PER BARRIERA SPARTITRAFFICO Guard rail o tipo N.J., comunque costituito, composto da un pannello di plastica sagomato, scatolato e fessurato per consentire la resistenza al vento, su cui incastonare a caldo catadiottri di colore a scelta delle dimensioni 7x10 cm, con staffa in acciaio zincato, in ferro o con gambo per il perfetto aggancio alla barriera. 		
H.04.071.a	- CM 40 x 60 O CM 90 x 17 - SP. DA 2 A 4 CM A PALETTA O A SELLA (Euro ventidue/17)	Cadauno	22,17
H.04.071.b	- CM 17 x 37 (Euro quattordici/14)	Cadauno	14,14
H.04.071.c	- CM 50 x 17,5 (Euro diciotto/31)	Cadauno	18,31
H.04.071.d	- SOVRAPREZZO PER OGNI CATADIOTTRO DA INCASTONARE A CALDO (%) (Euro cinque/00)	%	5,00
H.04.075	POSA IN OPERA DI FRANGILUCE PER BARRIERA SPARTITRAFFICO GUARDARAIL O TIPO N.J. compreso l'onere del cantiere (Euro sei/90)	Cadauno	6,90
H.04.076	FORNITURA DI DELINEATORI DI CARREGGIATA PER BARRIERE DI SICUREZZA TIPO NEW JERSEY realizzati in plastica grigia con incastonati a caldo n. 2 catadiottri dim cm 10x15 sulla faccia anteriore (la distanza tra i due catadiottri deve essere il doppio dell'altezza del catadiottro) e n. 1 catadiottro dim cm 7x10 sulla faccia posteriore (per eventuali scambi di carreggiata), completi di cilindro ad espansione, piastra e ficher per il fissaggio 		
H.04.076.a	- MONOFACCIALI (Euro quindici/85)	Cadauno	15,85
H.04.076.b	- BIFACCIALI da installare a cavalletto sul manufatto con staffa in alluminio tasselli o tampone ad espansione in gomma (Euro trenta/31)	Cadauno	30,31
H.04.078	POSA IN OPERA DI DELINEATORI DI CARREGGIATA PER BARRIERE DI SICUREZZA TIPO NEW		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	JERSEY a mezzo fissaggio della staffa ancorata meccanicamente compreso l'onere del cantiere		
	..... (Euro otto/28)	Cadauno	8,28
H.04.079	FORNITURA DI DELINEATORE CENTRO ONDA MAGGIORATO PER BARRIERE DI SICUREZZA fornitura di catadiottro maggiorato atto a riflettere la radiazione luminosa nella stessa direzione da cui proviene. Realizzato da una parte riflettente in metacrilato microprismatico e da una parte posteriore in plastica, detta piastrina, saldata alla prima attraverso processo di ultrasuoni che ne permette la perfetta ermeticità da umidità, acqua e polvere garantendone, peraltro, la durata della rifrangenza nel tempo. Di forma trapezoidale con dimensioni in mm di 178x156x110 munita di supporto metallico che si adatta perfettamente all'interno dell'onda della barriera metallica sia doppia che tripla		
H.04.079.a	- MONOFACCIALE (Euro tre/14)	Cadauno	3,14
H.04.079.b	- BIFACCIALE (Euro sei/05)	Cadauno	6,05
H.04.081	POSA IN OPERA DI DELINEATORE CENTRO ONDA MAGGIORATO PER BARRIERE DI SICUREZZA posa in opera di catadiottro maggiorato su barriera metallica compreso l'onere del cantiere		
	..... (Euro due/76)	Cadauno	2,76
H.05	PULIZIA E VERNICIATURA GALLERIE		
H.05.001	IDROLAVAGGIO DI PARETI DI GALLERIA A QUALSIASI ALTEZZA EFFETTUATO CON IDROPULITORE AD ALTA PRESSIONE Mediante lavaggio con idropulitrice con pressione fino a 200 bar al fine di eliminare la polvere di smog e le parti incoerenti. Il ciclo di pulizia dovrà prevedere un consumo di acqua limitato e rendere le superficie perfettamente idonee a supportare qualsiasi tipo di vernice Nel prezzo sono compresi, oltre alla manodopera, l'acqua, le attrezzature, la segnaletica prevista dal nuovo codice della strada per la deviazione del traffico, la rimozione di eventuali segnali stradali segnaletici e il loro rimontaggio nella posizione originale, il recupero totale e relativo smaltimento dei residui liquidi e ogni onere e magistero e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
	..... (Euro zero/39)	m ²	0,39
H.05.002	ROTOLAVAGGIO PER LA PULIZIA DELLE GALLERIE Eseguito con macchinari ad avanzamento automatico dotati di braccio meccanico. Il lavaggio non deve danneggiare le strutture portanti e dovrà rimuovere selettivamente il materiale superficiale ammalorato o le parti incoerenti, le fioriture di calcare, i depositi di polvere e lo smog. Il ciclo di pulizia dovrà prevedere un consumo di acqua limitato e rendere le superfici perfettamente idonee a supportare qualsiasi tipo di vernice. Nel prezzo sono compresi, oltre alla manodopera, l'acqua, le attrezzature, la segnaletica prevista dal nuovo codice della strada per la deviazione del traffico, la rimozione di eventuali segnali stradali segnaletici e il loro rimontaggio nella posizione originale, il recupero totale e relativo smaltimento dei residui liquidi e ogni onere e magistero e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
H.05.002.a	- FINO A 10.000 MQ (Euro uno/35)	m ²	1,35
H.05.002.b	- DECREMENTO ALLA VOCE PRECEDENTE PER SUPERFICI SUPERIORI A 10.000 MQ (%)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.05.003	<p>.....</p> <p>(Euro menodiecì/00)</p> <p>IDROLAVAGGIO A PRESSIONE MAGGIORE DI 600 BAR Eseguito con macchinari in grado di sviluppare una pressione di min. 600 bar, ad avanzamento automatico controllato e dotato di sistema computerizzato per la verifica dei parametri relativi alla pressione. I macchinari impiegati devono essere dotati di braccio meccanico. L'idrolavaggio non deve danneggiare le strutture portanti e dovrà rimuovere selettivamente il materiale superficiale ammalorato o le parti incoerenti, le fioriture di calcare, i depositi di polvere e lo smog. Il ciclo di pulizia dovrà prevedere un consumo di acqua limitato e rendere le superfici perfettamente idonee a supportare qualsiasi tipo di vernice. Nel prezzo sono compresi, oltre alla manodopera, l'acqua, le attrezzature, la segnaletica prevista dal nuovo codice della strada per la deviazione del traffico, la rimozione di eventuali segnali stradali segnaletici e il loro rimontaggio nella posizione originale, il recupero totale e relativo smaltimento dei residui liquidi e ogni onere e magistero e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	%	-10,00
H.05.004	<p>.....</p> <p>(Euro due/79)</p> <p>CICLO DI MANUTENZIONE DELLE GALLERIE CON APPLICAZIONE DI VERNICE A TEMPERA Costituito da lavaggio semplice e verniciatura delle pareti interne delle gallerie mediante pittura bianca a tempera (RAL 9010). La pittura dovrà essere data a 2 o più mani e comunque fino a completa copertura, qualunque sia la condizione del supporto in partenza secondo le caratteristiche chimico fisiche ed applicative specificate nelle norme tecniche. La tinteggiatura dovrà essere effettuata possibilmente quando le pareti della galleria sono asciutte, la conformazione del rigo superiore dovrà essere netta e priva di sbavature e tutte le superfici non soggette ad interventi di verniciatura dovranno essere opportunamente protette. Qualora, a insindacabile giudizio della D.L., la tinteggiatura non è ritenuta regolarmente eseguita, l'impresa dovrà intervenire a sua cura e spese e ripetere l'operazione. Nel prezzo sono compresi, oltre agli oneri per materiali, il noleggio di attrezzature, la segnaletica prevista dal nuovo codice della strada per la deviazione del traffico, la rimozione di eventuali segnali stradali e segnaletici e il loro rimontaggio nella posizione originale e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	m ²	2,79
H.05.004.a	<p>.....</p> <p>- FINO A 10.000 MQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro uno/87)</p>	m ²	1,87
H.05.004.b	<p>.....</p> <p>- DECREMENTO ALLA VOCE PRECEDENTE PER SUPERFICI SUPERIORI A 10.000 MQ E FINO A 30.000 MQ (%)</p> <p>.....</p> <p>(Euro menoventi/00)</p>	%	-20,00
H.05.004.c	<p>.....</p> <p>- DECREMENTO ALLA VOCE PRECEDENTE PER SUPERFICI SUPERIORI A 30.000 MQ (%)</p> <p>.....</p> <p>(Euro menotrentacinque/00)</p>	%	-35,00
H.05.005	<p>CICLO DI MANUTENZIONE DELLE GALLERIE CON APPLICAZIONE DI VERNICE ACRILICA Costituito da lavaggio semplice con acqua a pressione fino a 100 bar e applicazione di vernice acrilica all'acqua di colore bianco (RAL 9010), atossica. L'applicazione deve essere uniforme, operata fino a completa copertura del supporto, con una quantità minima 400 gr/m², spessore compreso tra 200 e 250 micron. La vernice deve essere così caratterizzata nel rispetto delle normative vigenti: - riflessione >80% - UNI EN 410:2000 / ISO 9050:2003; - permeabile al vapore V=17 g/(Mq*d); Sd=1,21 m - UNI EN ISO 7783-2:2001; - non permeabile all'acqua liquida - UNI EN 1062-3:2008; - elevato potere di adesione - UNI EN ISO 4624:2006; - resistente allo strofinamento ad umido - UNI EN ISO 11998:2006; - ottimo potere coprente - UNI EN ISO 6504-3:2007. Nel prezzo sono compresi, oltre agli oneri per materiali, il noleggio di attrezzature, la segnaletica prevista dal nuovo codice della strada per la deviazione del traffico, la rimozione di eventuali segnali stradali e segnaletici e il loro rimontaggio nella posizione originale e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.05.005.a	- FINO A 10.000 MQ (Euro tre/62)	m ²	3,62
H.05.005.b	- DECREMENTO ALLA VOCE PRECEDENTE PER SUPERFICI SUPERIORI A 10.000 MQ E FINO A 30.000 MQ (%) (Euro menoventi/00)	%	-20,00
H.05.005.c	- DECREMENTO ALLA VOCE PRECEDENTE PER SUPERFICI SUPERIORI A 30.000 MQ (%) (Euro menotrentacinque/00)	%	-35,00
H.05.008	CICLO DI VERNICIATURA DELLE GALLERIE DI NUOVA COSTRUZIONE O MANUTENZIONE STRAORDINARIA CON APPLICAZIONE DI VERNICE A TEMPERA Costituito da eventuale rotolavaggio o idrolavaggio da computarsi a parte con la relativa voce di elenco, imprimitura con resina acrilica e applicazione di vernice a tempera di colore bianco (RAL 9010) La pittura dovrà essere data a 2 o più mani e comunque fino a completa copertura, qualunque sia la condizione del supporto in partenza secondo le caratteristiche chimico fisiche ed applicative specificate nelle norme tecniche. La tinteggiatura dovrà essere effettuata possibilmente quando le pareti della galleria sono asciutte, la conformazione del rigo superiore dovrà essere netta e priva di sbavature e tutte le superfici non soggette ad interventi di verniciatura dovranno essere opportunamente protette. Qualora, a insindacabile giudizio della D.L., la tinteggiatura non è ritenuta regolarmente eseguita, l'impresa dovrà intervenire a sua cura e spese e ripetere l'operazione. Nel prezzo sono compresi, oltre agli oneri per materiali, il noleggio di attrezzature, la segnaletica prevista dal nuovo codice della strada per la deviazione del traffico, la rimozione di eventuali segnali stradali e segnaletici e il loro rimontaggio nella posizione originale e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
H.05.008.a	- FINO A 10.000 MQ (Euro due/08)	m ²	2,08
H.05.008.b	- DECREMENTO ALLA VOCE PRECEDENTE PER SUPERFICI SUPERIORI A 10.000 MQ E FINO A 30.000 MQ (%) (Euro menoventi/00)	%	-20,00
H.05.008.c	- DECREMENTO ALLA VOCE PRECEDENTE PER SUPERFICI SUPERIORI A 30.000 MQ (%) (Euro menotrentacinque/00)	%	-35,00
H.05.010	CICLO DI VERNICIATURA DELLE GALLERIE DI NUOVA COSTRUZIONE O MANUTENZIONE STRAORDINARIA CON APPLICAZIONE DI VERNICE ACRILICA Costituito da eventuale rotolavaggio o idrolavaggio da computarsi a parte con la relativa voce di elenco, imprimitura con resina acrilica e applicazione di vernice acrilica all'acqua di colore bianco, atossica. L'applicazione deve essere uniforme, operata fino a completa copertura del supporto, con una quantità minima 300 gr/m ² , spessore compreso tra 80 e 200 micron. La vernice deve essere così caratterizzata nel rispetto delle normative vigenti: - riflessione >80% - UNI EN 410:2000 / ISO 9050:2003; - permeabile al vapore V=17 g/(Mq*d); Sd=1,21 m - UNI EN ISO 7783-2:2001; - non permeabile all'acqua liquida - UNI EN 1062-3:2008; - elevato potere di adesione - UNI EN ISO 4624:2006; - resistente allo strofinamento ad umido - UNI EN ISO 11998:2006; - ottimo potere coprente - UNI EN ISO 6504-3:2007. Nel prezzo sono compresi, oltre agli oneri per materiali, il noleggio di attrezzature, la segnaletica prevista dal nuovo codice della strada per la deviazione del traffico, la rimozione di eventuali segnali stradali e segnaletici e il loro rimontaggio nella posizione originale e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
H.05.010.a	- FINO A 10.000 MQ		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinque/33)	m ²	5,33
H.05.010.b	- DECREMENTO ALLA VOCE PRECEDENTE PER SUPERFICI SUPERIORI A 10.000 MQ E FINO A 30.000 MQ (%) (Euro menoventi/00)	%	-20,00
H.05.010.c	- DECREMENTO ALLA VOCE PRECEDENTE PER SUPERFICI SUPERIORI A 30.000 MQ (%) (Euro menotrentacinque/00)	%	-35,00
H.05.015	CICLO DI VERNICIATURA DELLE GALLERIE DI NUOVA COSTRUZIONE O MANUTENZIONE STRAORDINARIA CON APPLICAZIONE DI VERNICIATURA IN COPOLIMERI EPOSSIACRILICI con applicazione di vernice in epossiacrilica per una fascia di circa m 4,00 a partire da m 0,50 alla base del piedritto, eseguita a più mani con prodotto non infiammabile a base di copolimeri epossiacrilici a due componenti esente da solventi e diluibile in acqua, avente la seguente composizione: - residuo non volatile: 65-70% in peso; - pigmento biossido di titanio 40% in peso su residuo secco; - massa volumica 1.250-1.300 g/l. Data in opera compreso: - il trattamento preliminare del supporto di calcestruzzo con lavaggio di acqua in pressione fino a 200 bar; - stuccatura di eventuali irregolarità con stucco epossidico; - i maggiori oneri per la rifinitura dei bordi superiore ed inferiore che dovranno presentarsi netti e rettilinei. Nel prezzo sono compresi, oltre agli oneri per materiali, il noleggio di attrezzature, la segnaletica prevista dal nuovo codice della strada per la deviazione del traffico, la rimozione di eventuali segnali stradali e segnalimiti e il loro rimontaggio nella posizione originale e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte		
H.05.015.a	- CON SPESSORE FINITO DI 0,25 MM (Euro otto/22)	m ²	8,22
H.05.015.b	- CON SPESSORE FINITO DI 0,35 MM (Euro otto/22)	m ²	8,22
H.05.020	CICLO DI VERNICIATURA DELLE GALLERIE DI NUOVA COSTRUZIONE O MANUTENZIONE STRAORDINARIA CON APPLICAZIONE DI VERNICE EPOSSIDICA PURA Costituito da eventuale rotolavaggio o idrolavaggio da computarsi a parte con la relativa voce di elenco ed applicazione di vernice bi componente epossidica idro diluibile colore bianco (RAL 9010), non ingiallente. L'applicazione deve essere uniforme, operata a due mani e comunque fino a completa copertura del supporto, con una quantità minima di 400 gr/m2, spessore compreso tra 180 e 220 micron. La vernice deve essere così caratterizzata nel rispetto delle norme vigenti: - resistenza al graffio (ISO 1518): nessuna perforazione; - fattore di riflessione (ISO 2814) 60°: => 98; - fattore di lucentezza (ISO 2813) 60°: => 30; - adesione (ISO 4624-78) => 1,50 MPA. Nel prezzo sono compresi, oltre agli oneri per materiali, il noleggio di attrezzature, la segnaletica prevista dal nuovo codice della strada per la deviazione del traffico, la rimozione di eventuali segnali stradali e segnalimiti e il loro rimontaggio nella posizione originale e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte		
H.05.020.a	- FINO A 10.000 MQ (Euro nove/64)	m ²	9,64
H.05.020.b	- DECREMENTO ALLA VOCE PRECEDENTE PER SUPERFICI SUPERIORI A 10.000 MQ E FINO A 30.000 MQ (%)	%	-20,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.05.020.c	(Euro menoventi/00) - DECREMENTO ALLA VOCE PRECEDENTE PER SUPERFICI SUPERIORI A 30.000 MQ (%) (Euro menotrentacinque/00)	%	-35,00
H.05.030	CICLO DI VERNICIATURA DELLE GALLERIA DI NUOVA COSTRUZIONE O MANUTENZIONE STRAORDINARIA CON APPLICAZIONE DI VERNICE ACRILICA E VERNICE EPOSSI-SILOSSANICA Costituito da eventuale rotolavaggio o idrolavaggio, da computarsi a parte con la relativa voce di elenco, applicazione di vernice di epossi-silossanica previa applicazione di uno strato di vernice acrilica. La vernice acrilica dovrà essere uniforme, operata fino a completa copertura del supporto, con una quantità minima 300 gr/m ² , spessore compreso tra 80 e 200 micron e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - riflessione >80% - UNI EN 410:2000 / ISO 9050:2003; - permeabile al vapore V=17 g/(Mq*d); Sd=1,21 m - UNI EN ISO 7783-2:2001; - non permeabile all'acqua liquida - UNI EN 1062-3:2008; - elevato potere di adesione - UNI EN ISO 4624:2006; - resistente allo strofinamento ad umido - UNI EN ISO 11998:2006; - ottimo potere coprente - UNI EN ISO 6504-3:2007. La vernice epossi-silossanica dovrà essere ad alta riflessione della luce, senza solventi, antigraffito ed elevato effetto barriera, quantità minima di 60-100 gr/m ² , spessore secco compreso tra 40 e 60 micron e dovrà avere le seguenti caratteristiche: - riflessione >94% - UNI EN 410:2000 / ISO 9050:2003; - non permeabile all'acqua liquida - w < 0,005 kg/m ² hr ^{0,5} secondo UNI EN 1062-3:2008 - bassa permeabilità alla CO ₂ , Sd > 20 metri, μ > 500.000 secondo EN ISO 1062-6 - buona permeabilità al vapor d'acqua, Sd < 1 metro, μ < 20.000 secondo EN ISO 7733-1 e 2 - resistente all'abrasione, perdita in peso < 50 mg Taber Test EN ISO 5470-1 - reazione al fuoco secondo EN 15301 -1, comportamento al fuoco classe "B", sviluppo di fumi classe "S1", parti infiammate classe "D0" - assenza di rilascio fumi tossici in caso di incendio, secondo UNI CEI 11170 classe F1, densità ottica massima dei fumi < 100 (condizione flaming), densità minima dei fumi < 50 (condizione non flaming) - contenuto solidi in volume > 98% (v/v) I parametri indicati devono essere certificati da laboratori indipendenti qualificati ACCREDIA. Nel prezzo sono compresi, oltre agli oneri per materiali, il noleggio di attrezzature, la segnaletica prevista dal nuovo codice della strada per la deviazione del traffico, la rimozione di eventuali segnali stradali e segnaletici e il loro rimontaggio nella posizione originale e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Euro tredici/36)	m ²	13,36
H.05.031	SOVRAPPREZZO ALLA VOCE PRECEDENTE PER ECO-RIVESTIMENTO IN BIOSSIDO DI TITANIO COLLOIDALE ATOSSICO, FOTOCATALITICO E AUTOPULENTE Per fornitura ed applicazione di rivestimento fotocatalitico, funzionante in condizioni normali di illuminazione in galleria, a base di Biossido di Titanio colloidale. Il prodotto è caratterizzato dall'impiego di Biossido di Titanio, al 90% Anatasio e 10% Rutilo, le cui particelle abbiano una dimensione media di nm 12. La resa varia in relazione alle caratteristiche della superficie di applicazione, con una quantità minima da 50 gr/m ² per le superfici lisce, a 90 gr/m ² per superfici irregolari. Il trattamento deve garantire l'ossidazione delle sostanze inquinanti organiche quali Ossidi di Azoto (NO, NO ₂ , NOX) e Composti Organici Volatili, i quali, in presenza di substrati compatibili come sistemi di verniciatura stratificati a base di vernici acriliche e vernici epossi-silossaniche, dovranno essere pulibili o lavabili già con getti d'acqua a bassa pressione, inferiore a 40 bar. Per assicurare l'uniformità di posa, l'applicazione deve essere fatta con mezzo d'opera, attrezzato con sistema airless in bass Quantità media di posa: 70 gr/m ² . L'efficienza del prodotto deve essere garantita e provata in abbinamento alle vernici di supporto, alle condizioni di illuminamento previste in galleria. Da applicarsi solo in caso di reali condizioni ambientali, di comprovata necessità, per contenere l'inquinamento atmosferico. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Euro quattro/99)	m ²	4,99
H.05.035	BANDA CONTINUA ORIZZONTALE DI COLORE ARANCIONE IN GALLERIA Esecuzione in galleria di banda continua orizzontale di colore arancione (RAL n. 2002) con vernice acrilica. La pittura dovrà essere data a 2 o più mani e comunque fino a completa copertura, qualunque sia la condizione del supporto in partenza secondo le caratteristiche chimico fisiche ed applicative specificate nelle norme tecniche. La tinteggiatura dovrà essere effettuata possibilmente quando le pareti della galleria sono asciutte, la conformazione del rigo inferiore e superiore dovrà essere netta e priva di sbavature e tutte le superfici		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>non soggette ad interventi di verniciatura dovranno essere opportunamente protette. Qualora, a insindacabile giudizio della D.L., la tinteggiatura non è ritenuta regolarmente eseguita, l'impresa dovrà intervenire a sua cura e spese e ripetere l'operazione. Nel prezzo sono compresi, oltre agli oneri per materiali, il noleggio di attrezzature, la segnaletica prevista dal nuovo codice della strada per la deviazione del traffico, la rimozione di eventuali segnali stradali e segnaletici e il loro rimontaggio nella posizione originale e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/42)</p>	m ²	5,42
H.06	<p>PORTALI</p> <p>.....</p>		
H.06.001	<p>MONOPALO PER TARGHE DI INDICAZIONE Fornitura di sostegno per preavvisi di bivio, targhe conferma etc. costituito da monopalo in acciaio zincato a caldo per sostegno di targhe segnaletica della superficie richiesta dalla D.L. ma comunque non inferiore a mq 7,5 sottoposta ad azione del vento corrispondente alla zona 3 di cui al D.M. 3-10-78 (è ammessa la riduzione del 25% per quota sul terreno inferiore a mt 10):</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura costituita con elemento a sezione circolare o scatolare opportunamente sagomato e rinforzato dello spessore non inferiore a mm 5; - trasverso costituito da una coppia di correnti paralleli (superiore ed inferiore) col legati al montante e distanti fra loro cm110/130 posti a quota rispetto al suolo tale che il bordo inferiore della targa si trovi in ciascun punto a non meno di m2,50 dal piano della carreggiata stradale; - spessore dei correnti non inferiore a mm 5; - collegamenti delle principali parti della struttura ottenuti mediante flange di dimensioni adeguate, munite di fazzoletti, e serrate con bulloni classe 8.8, di sezione adeguata; - sollecitazione max risultante inferiore a 16 kg/nmq in qualsiasi punto della struttura; - zincatura a caldo, previo trattamento di sgrassaggio e decapaggio, con copertura di zinco non inferiore a 650 g. per mq di superficie; strato di zinco uniforme e continuo, esente da scaglie e scorie; trattame; - ancoraggio al plinto di fondazione in calcestruzzo mediante piastra, flange e tirafondi affogati nel calcestruzzo per una profondità di almeno 60 cm, tra loro connessi con collegamenti saldati; - blocco di fondazione dimensionato così che, in presenza della sollecitazione max prevista per la targa, la pressione del terreno sul bordo compresso non superi 1 kg/cmq, in ogni caso senza tener conto della presenza del terreno che ne circonda i lati; - l'acciaio di armatura delle fondazioni ed il calcestruzzo di fondazione saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco. <p>È compreso ogni onere pe fornitura materiali, lavorazioni, sfrido, assemblaggio, trasporto a piè d'opera. È compreso inoltre ogni altro onere per la preventiva presentazione alla D.L. della relazione di calcolo del monopalo e del relativo plinto di fondazione con allegati disegni esecutivi firmati da un ingegnere iscritto all'albo, nonché dal computo dettagliato del peso teorico che dovrà trovare riscontro con gli accertamenti che saranno effettuati dalla D.L. per la determinazione del peso effettivo.</p> <p>.....</p> <p>(Euro due/95)</p>	kg	2,95
H.06.003	<p>PORTALE IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO Idoneo per sostegno targhe segnaletica, della superficie richiesta dalla D.L.:</p> <ul style="list-style-type: none"> - struttura costituita con elementi tubolari a sezione circolare o scatolare uniti mediante saldatura ed opportunamente sagomati e rinforzati; - quota dei correnti rispetto al suolo tale che il bordo inferiore delle targhe montate sul portale si trovi in ciascun punto ad almeno m 5.50 di altezza sulla sottostante carreggiata; - collegamenti delle principali parti della struttura ottenuti mediante flange di dimensioni adeguate, munite di fazzoletti e serrate con bulloni classe 8.8 di sezione adeguata; - sollecitazione max risultante inferiore a 16 kg/mmq in qualsiasi punto della struttura; - zincatura a caldo, previo trattamento di sgrassaggio e decapaggio, con copertura di zinco non inferiore a 650 g per mq di superficie; strato di zinco uniforme e continuo, esente da scaglie e scorie; - ancoraggio al plinto di fondazione in calcestruzzo mediante piastre, flange e tirafondi affogati nel calcestruzzo per una profondità di almeno 60 cm, tra loro connessi con collegamenti saldati; - blocco di fondazione dimensionato così che, in presenza della sollecitazione max prevista per il portale, la pressione del terreno sul bordo compresso non superi 1 kg/cmq, in ogni caso senza tenere conto della presenza del terreno che ne circonda i lati; - l'acciaio di armatura delle fondazioni ed il calcestruzzo di fondazione saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco. <p>È compreso ogni onere per fornitura materiali, lavorazioni, sfrido, assemblaggio, trasporto a piè d'opera. È compreso inoltre ogni altro onere per la preventiva presentazione alla D.L. della relazione di calcolo del portale e del relativo plinto di fondazione con allegati disegni esecutivi firmati da un ingegnere iscritto all'albo, nonché dal computo dettagliato del peso teorico che dovrà trovare riscontro con gli accertamenti che saranno effettuati dalla D.L. per la determinazione del peso effettivo.</p> <p>.....</p>		
H.06.003.a	<p>- A CAVALLETTO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ritti verticali di spessore non inferiore a mm 5; - trasverso costituito da una coppia di correnti paralleli (superiore ed inferiore) collegati mediante una serie di montanti distanti fra loro cm110-130; - spessore dei correnti non inferiore a mm 5. 		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.06.003.b	<p>.....</p> <p>(Euro tre/63)</p> <p>- A BANDIERA - Ritto verticale di spessore non inferiore a mm 6; - elementi trasversali a struttura reticolare con due coppie di correnti orizzontali collegati mediante elementi tubolari; - spessore dei correnti non inferiore a mm 4.</p> <p>.....</p>	kg	3,63
H.06.003.c	<p>.....</p> <p>(Euro tre/41)</p> <p>- A FARFALLA - Ritto verticale di spessore non inferiore a mm 6; - elementi trasversali a struttura reticolare con due coppie di correnti orizzontali collegati mediante elementi tubolari; - spessore dei correnti non inferiore a mm 5.</p> <p>.....</p>	kg	3,41
H.06.005	<p>POSA IN OPERA DI PORTALE PER TARGHE DI INDICAZIONE Compresi gli oneri per la deviazione del traffico ed il posizionamento e mantenimento della relativa segnaletica.</p> <p>.....</p>		
H.06.005.a	<p>- MONOPALO</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosessantaquattro/29)</p>	Cadauno	264,29
H.06.005.b	<p>- A CAVALLETTO</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemilaquattrocentoventisette/95)</p>	Cadauno	2.427,95
H.06.005.c	<p>- A BANDIERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro seicentocinquantotto/24)</p>	Cadauno	658,24
H.06.005.d	<p>- A FARFALLA</p> <p>.....</p> <p>(Euro novecentoottantasette/36)</p>	Cadauno	987,36
H.06.009	<p>SMONTAGGIO DI PORTALE, COMPRESSE LE RELATIVE TARGHE ESISTENTI Con l'onere del trasporto del materiale nei luoghi indicati dalla Direzione Lavori, la rimozione dei blocchi di fondazione ed il riempimento dei vuoti con materiale arido.</p> <p>.....</p>		
H.06.009.a	<p>- A CAVALLETTO</p> <p>.....</p> <p>(Euro tremilacentosedici/55)</p>	Cadauno	3.116,55
H.06.009.b	<p>- A BANDIERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottocentotrentuno/48)</p>	Cadauno	831,48
H.06.009.c	<p>- A FARFALLA</p> <p>.....</p> <p>(Euro millecetosessanta/60)</p>	Cadauno	1.160,60

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.06.012	<p>POSA IN OPERA O SMONTAGGIO DI TARGHE SU PORTALE Compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego o viceversa, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantatre/71)</p>	m ²	53,71
H.06.020	<p>CONTROLLO ED EVENTUALE RIPRISTINO COPPIA DI SERRAGGIO PORTALI Secondo norma UNI EN 1090, della bulloneria in opera dei portali segnaletici comunque realizzati, inclusa quella dei pastorali delle targhe segnaletiche, eseguite mediante chiave dinamometrica certificata secondo ISO 6789/92 e s.m. con certificato di taratura non inferiore ad un anno, da documentare su apposite schede di rilievo complete di fotografie e del disegno schematico della struttura stessa, dove verrà indicata la coppia riscontrata ed il valore ripristinato per ogni singola giunzione. È compresa la sostituzione della bulloneria eventualmente ammalorata con bulloneria in classe 8.8 UNI EN 14399 fino ad un diametro di 30 mm e del controdado per impedire la perdita di coppia appena ripristinata. Escluso le opere di cantierizzazione.</p> <p>.....</p>		
H.06.020.a	<p>- PER PORTALE A BANDIERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentosette/12)</p>	Cadauno	707,12
H.06.020.b	<p>- PER PORTALE A BANDIERA CON SBRACCIO MIN 4,00 ML</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottocentodiciotto/02)</p>	Cadauno	818,02
H.06.020.c	<p>- PER PORTALE A FARFALLA CON SBRACCIO TOTALE MIN 8,00 ML</p> <p>.....</p> <p>(Euro milletrentotto/63)</p>	Cadauno	1.038,63
H.06.020.d	<p>- PER PORTALE A CAVALLETTO CON LUCE MIN DI 2 CORSIE</p> <p>.....</p> <p>(Euro milleseicentoseventantasei/97)</p>	Cadauno	1.676,97
H.06.020.e	<p>- PER PMV A CAVALLETTO Da computare per singola carreggiata.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemiladuecentottantotto/84)</p>	Cadauno	2.288,84
H.07	<p>SEGNALETICA COMPLEMENTARE</p> <p>.....</p>		
H.07.001	<p>TARGA PER L'IMPIANTO DI RILEVAMENTO "VENTO FORTE" Con funzionamento a pannello solare, completo di anemometro, lampeggiatore elettronico e triangoli di cm120 di lato in lamiera di alluminio e simboli in H.I.</p> <p>.....</p>		
H.07.001.a	<p>- FORNITURA</p> <p>.....</p> <p>(Euro diecimilaquattrocentoquarantuno/20)</p>	Cadauno	10.441,20
H.07.001.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantacinque/89)</p>	Cadauno	95,89
H.07.002	<p>LAMPADA DI AVVERTIMENTO GIALLA O ROSSA Bifacciale, gialla o rossa, lampeggiante, con interruttore crepuscolare escluse le batterie a secco.</p> <p>.....</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.002.b	- CON INTERRUTTORE CREPUSCOLARE E LAMPEGGIO A 360 (Euro dodici/43)	Cadauno	12,43
H.07.002.c	- A LAMPEGGIO BLIZT CON INTERRUTTORE PROTETTO (Euro centocinque/66)	Cadauno	105,66
H.07.002.d	- POSA IN OPERA DI CUI ALL'ART. CODICE H.07.002.b (Euro nove/06)	Cadauno	9,06
H.07.002.e	- POSA IN OPERA DI CUI ALL'ART. CODICE H.07.002.c (Euro dieci/76)	Cadauno	10,76
H.07.005	LAMPADA A BATTERIA PER LAVORI IN CORSO A luce gialla intermittente o a luce rossa fissa dotata di interruttore crepuscolare (escluse batterie di alimentazione). Bordo esterno a catadiottro in metacrilato.		
H.07.005.a	- FORNITURA (Euro ventitre/93)	Cadauno	23,93
H.07.005.b	- POSA IN OPERA (Euro nove/06)	Cadauno	9,06
H.07.006	SOSTEGNO MOBILE PER LAMPADE PER LAVORI IN CORSO In ferro zincato.		
H.07.006.a	- FORNITURA (Euro tredici/92)	Cadauno	13,92
H.07.006.b	- POSA IN OPERA (Euro sette/50)	Cadauno	7,50
H.07.007	BATTERIA DI ALIMENTAZIONE 6 V PER LAMPADE Per lavori in corso, a luce gialla intermittente o a luce fissa.		
H.07.007.a	- FORNITURA (Euro due/18)	Cadauno	2,18
H.07.007.b	- POSA IN OPERA (Euro zero/97)	Cadauno	0,97
H.07.008	IMPIANTO SEMAFORICO MOBILE Per sensi unici alternati costituito da due carrelli mobili in lamiera di ferro verniciati a fuoco completi di		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.008.a	lanterne semaforiche a 3 luci 1 via del diametro di cm 20, batterie di alimentazione a 12 V da 180 AH e alimentatore per il funzionamento con tensione di rete 220 V. - FORNITURA (Euro milletrentacinque/42)	Cadauno	1.035,42
H.07.008.b	- POSA IN OPERA (Euro trentaquattro/88)	Cadauno	34,88
H.07.009	PARTI DI RICAMBIO PER IMPIANTO SEMAFORICO MOBILE Componenti di ricambio per impianto semaforico mobile.		
H.07.009.a	- BATTERIA DI ALIMENTAZIONE A 12 V DA 180 AH (Euro duecentoottantuno/91)	Cadauno	281,91
H.07.009.b	- LANTERNA SEMAFORICA DIAMETRO CENTIMETRI 20 (Euro cinquanta/47)	Cadauno	50,47
H.07.009.c	- ALIMENTATORE PER FUNZIONAMENTO CON TENSIONE DI RETE 220 V (Euro centoottantasette/07)	Cadauno	187,07
H.07.009.d	- POSA IN OPERA DI CUI ALL'ART. CODICE H.07.009.a/c (Euro uno/94)	Cadauno	1,94
H.07.009.e	- POSA IN OPERA DI CUI ALL'ART. CODICE H.07.009.b (Euro nove/06)	Cadauno	9,06
H.07.012	COLONNINA Con bandierina elettronica per cantieri di lavoro in pezzo unico in plastica stampata con sistema rotazionale, completa di motorino e batteria.		
H.07.012.a	- SENZA LAMPEGGIATORE (Euro millecentotrentasette/35)	Cadauno	1.137,35
H.07.012.b	- COMPLETA DI LAMPEGGIATORE ELETTRONICO (Euro millequattrocentoventinove/45)	Cadauno	1.429,45
H.07.012.c	- POSA IN OPERA DI CUI ALL'ART. CODICE H.07.012.a (Euro ventinove/07)	Cadauno	29,07
H.07.014	TARGA IN LAMIERA DI ALLUMINIO DI SPESSORE 25/10 In pellicola rifrangente ad elevata risposta luminosa (classe 2), delle dimensioni di cm 90x180 composta da due simboli:		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.014.a	"lavori in corso" fig. 383 e "direzione obbligatoria" fig. 80 orientabile, completa di impianto elettrico con due luci alogene di avvertimento diam. mm 200, compresa la intelaiatura in acciaio zincato adatta per il montaggio ai mezzi operativi, le maniglie di presa, ed il cavetto di alimentazione delle luci. - FORNITURA (Euro millequattordici/29)	Cadauno	1.014,29
H.07.014.b	- POSA IN OPERA (Euro quarantadue/00)	Cadauno	42,00
H.07.015	IMPIANTO DI SEGNALE LUMINOSO AL QUARZO Con 4 luci elettroniche direzionali gialle lampeggianti da posizionare ciascuna su un segnale pieghevole mediante apposito alloggiamento di alimentazione.		
H.07.015.a	- FORNITURA (Euro novecentoventinove/76)	Cadauno	929,76
H.07.015.b	- POSA IN OPERA (Euro quarantadue/00)	Cadauno	42,00
H.07.019	IMPIANTO LUCI SEQUENZIALI Composto da 4 lampade funzionanti a batteria e senza l'utilizzo di cavi, complete di cassetta per l'auto sincronizzazione.		
H.07.019.a	- FORNITURA (Euro duecentosei/21)	Cadauno	206,21
H.07.019.b	- POSA IN OPERA (Euro due/61)	Cadauno	2,61
H.07.020	LAMPEGGIATORE BLITZ Singolo diametro 340 mm, 10/30 v 75 joule, assorbimento o.s.a. con lente in policarbonato colore ambra con frequenza 60/mm Compreso fornitura e posa in opera.		
	(Euro duecentocinque/24)	Cadauno	205,24
H.07.022	SCHEDA PER LAMPEGGIO A 6 USCITE Compresa fornitura e posa in opera.		
	(Euro duecentosettantatre/82)	Cadauno	273,82
H.07.026	CAVO ELETTRICO		
H.07.026.a	- TIPO GR 50/4 ISOLATO IN GOMMA BUTILICA A 4000 V di prova, delle seguenti dimensioni: sezione 2*2,5 mmq. Compresa fornitura e posa in opera.	m	2,08

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.026.b	(Euro due/08) - CAVO A TRE FILI In rame da mmq 2,5 cadauno per alimentazione di segnalori luminosi del tipo ignifugo. Compresa fornitura e posa in opera.	m	2,08
H.07.027	(Euro due/08) IMPIANTO SEQUENZIALE LUMINOSO CON FARI ALOGENI Completo di attacchi e cavi con bocchettone di connessione costituito da contenitore a tenuta stagna in cui sono collocati, centrale elettronica per l'accensione dei fari funzionante a 12 V, c.c., sensore crepuscolare, serie cavi di lunghezza idonea per il collegamento tra centrale e fari, n 4 fari alogeni diametro 230 mm, serie delineatori formato 25x100 bianco/rossi rifrangenti con le relative basi di appesantimento per il sostegno (kg 28), n 2 batterie per alimentazione 12 V 180 A. Il tutto fissato mediante zanche, cravatte ecc. per evitare l'asportazione dolosa. Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	2.187,56
H.07.030	(Euro duemilacentottantasette/56) CASSONETTO LUMINOSO IN ALLUMINIO Su apposito palo rastremato a mensola, da pagarsi a parte, di cassonetto luminoso in alluminio misura 100 x 100, bifacciale, corredato da impianto elettrico e pannelli in plexiglass con simbolo richiesto, completo di plafoniera a parabola e lampade a vapori di sodio di idonea potenza. Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	2.741,01
H.07.031	(Euro duemilasettecentoquarantuno/01) LAMPEGGIATORE COSTRUITO IN MATERIALE PLASTICO O fusione in alluminio con diametro mm 200, completo di snodo per l'orientamento, la predisposizione per montaggio su sostegno phi 60 e dispositivo elettronico per il funzionamento in sequenza con altri lampeggiatori.		
H.07.031.a	- 30 PUNTI LUCE COSTITUITI DA LED GIALLI O ROSSI AD ALTA LUMINOSITÀ	Cadauno	248,60
H.07.031.b	(Euro duecentoquarantotto/60) - 60 PUNTI LUCE COSTITUITI DA LED GIALLI O ROSSI AD ALTA LUMINOSITÀ	Cadauno	298,32
H.07.031.c	(Euro duecentonovantotto/32) - POSA IN OPERA DI CUI ALL'ART. CODICE H.07.031.a/b	Cadauno	50,69
H.07.035	(Euro cinquanta/69) PANNELLI MODULARI DI CURVA		
H.07.035.a	- FORNITURA Di pannelli modulari di curva, con struttura a cassonetto interamente in alluminio costituito da: - profilo perimetrale in alluminio estruso sagomato a C sezione 25x10x2 mm spigoli arrotondati; - faccia anteriore in lamiera piana di alluminio spessore 25/10 di mm. Spigoli arrotondati, fondo nero in pellicola CAL, fascia bianca a spina di pesce in pellicola retroriflettente classe 2. Sulla fascia bianca, forata, sarà posizionato il dispositivo luminoso costituito da circuito elettrico stampato portante l'ottica a led ad alta intensità di emissione (1300 mcd). - faccia posteriore in lamiera piana di alluminio spessore 25/10 di mm. Portante sul lato esterno due traverse di irrigidimento ad asola continua in profilo estruso e, verso l'interno del cassonetto, due distanziatori longitudinali in alluminio opportunamente sagomati. Dimensioni cm 60x60 dispositivo luminoso con 108 Led.	Cadauno	342,82

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.035.b	(Euro trecentoquarantadue/82) - POSA IN OPERA (Euro trenta/16)	Cadauno	30,16
H.07.036	CASSETTA PORTABATTERIA STAGNA Compresa fornitura e posa in opera. (Euro sessanta/48)	Cadauno	60,48
H.07.037	UNITÀ DI ALIMENTAZIONE DA RETE 220 V Composta da: - interruttore di linea magneto-termico differenziale 220 V-10 A- di 30 mA; - trasformatore 220/15 V-200 VA con avvolgimenti separati, con funzione di carica batteria e di comando di alimentazione da accumulatore in caso di interruzione della corrente di linea; - scheda elettronica per il funzionamento dei lampeggiatori Accumulatori per un totale di 70 Ah per il funzionamento dell'impianto in caso di interruzione dell'energia di linea con autonomia da calcolare di volta in volta secondo i consumi dell'impianto stesso; - armadio in acciaio o in plastica con chiusura ermetica. Compresa fornitura e posa in opera. Per ogni unità. (Euro millequattrocentosei/41)	Cadauno	1.406,41
H.07.038	SEGNALATORE LUMINOSO PER GALLERIA BIFACCIALE Costruito con due lampeggiatori in nylon con 6 Led ciascuno di colore bianco rosso o giallo, in dipendenza della tipologia della strada, montati su supporto interamente in acciaio inox, da applicare a muro, completi di cassetta di derivazione per gli allacciamenti alla linea di alimentazione. Compresa fornitura e posa in opera. Per ogni segnalatore (Euro trecentosessantasette/09)	Cadauno	367,09
H.07.039	SEGNALE TRIANGOLARE O CIRCOLARE A LED LUMINOSI Segnale luminoso per segnaletica di sicurezza stradale costituito da un cassonetto bifacciale a tutto schermo, a forma di parallelepipedo con base triangolare, una struttura portante in acciaio INOX AISI 304 e schermo in materiale autoestingente, ad elevata resistenza meccanica, alle escursioni termiche, agli agenti corrosivi, agli idrocarburi e all'invecchiamento ai raggi UV da entrambi i lati, completo di pellicola a pezzo unico traslucida, con simbologia come previsto da Codice della Strada. Tale schermo sarà costituito da lastra in policarbonato/vetro spessore minimo 4 mm completo di idonee guarnizioni in gomma siliconica a cellula chiusa. Il segnale è provvisto di: - attacco laterale orientabile per fissaggio; - impianto di illuminazione interna realizzato con led aventi ciascuno le seguenti caratteristiche: a) luce bianca con intensità di colore min 5600°K ; b) corrente nominale 500mA; c) potenza nominale 1,3W; d) resa 30 L/W; e) montati su apposito pannello in acciaio inox con finitura a specchio, in posizione tale da garantire una luce uniformemente distribuita su tutto il segnale con intensità luminosa rispondente alla classe L2 della Norma UNI EN 12899-1. - alimentatore 230Vac/12Vdc provvisto di trasformatore di isolamento (classe II); - ingresso alimentazione tramite pressacavo in ottone nichelato PG 16; - classe d'isolamento II; - grado di protezione IP 65; - alimentazione 230Vac 50H.		
H.07.039.a	- SEGNALE TRIANGOLARE DI PERICOLO LATO CM 60 (Euro millecentonovantatre/28)	Cadauno	1.193,28
H.07.039.b	- SEGNALE TRIANGOLARE DI PERICOLO LATO CM 90	Cadauno	1.889,36

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.039.c	(Euro milleottocentottantanove/36) - SEGNALE TRIANGOLARE DI PERICOLO LATO CM 120	Cadauno	2.585,44
H.07.039.d	(Euro duemilacinquecentottantacinque/44) - POSA IN OPERA DI CUI AL CODICE H.07.039.a/b/a		
H.07.042	(Euro novantasette/24) IMPIANTO AUTONOMO DI PRODUZIONE ENERGIA ELETTRICA A PANNELLI SOLARI Fornitura e posa in opera di impianto di alimentazione solare costituito da modulo fotovoltaico, batteria ciclica, regolatore di carica, contenitore per batteria e regolatore e sostegni per palo diam 60 mm.	Cadauno	97,24
H.07.042.a	- ALIMENTAZIONE FOTOVOLTAICA 10 W		
H.07.042.b	(Euro settecentottantanove/31) - ALIMENTAZIONE FOTOVOLTAICA 20 W		
H.07.042.c	(Euro ottocentosessantasei/30) - ALIMENTAZIONE FOTOVOLTAICA 50 W		
H.07.042.d	(Euro milletrecentoquattordici/11) - ALIMENTAZIONE FOTOVOLTAICA 75 W		
H.07.042.e	(Euro millesecentocinquantotto/06) - ALIMENTAZIONE FOTOVOLTAICA 110 W		
H.07.042.f	(Euro milleottocentosette/92) - ALIMENTAZIONE FOTOVOLTAICA 140 W	Cadauno	1.807,92
H.07.046	(Euro duemilacentoventicinque/96) TAGLIO PAVIMENTAZIONE CON SEZIONE MM 15X25, CON INSERIMENTO CAVO ELETTRICO DI ALIMENTAZIONE E sigillatura del taglio con apposito collante.	Cadauno	2.125,96
H.07.047	(Euro undici/97) SCAVO E INTERRAMENTO CAVO ELETTRICO IN BANCHINA STRADALE Scavo eseguito in banchina, posa del cavo di alimentazione, interrimento dello stesso e allacciamento alla linea di alimentazione come indicato dalla D.L.	m	11,97
H.07.051	(Euro dodici/26) LAMPEGGIATORE MONOFACCIALE DIAMETRO CM 30 A pannello solare sfruttante il principio della conversione di energia solare in energia elettrica, realizzato in durissimo materiale antiurto a perfetta tenuta stagna, di durata illimitata e resistente a temperature da -20 a +50°C.	m	12,26

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Il lampeggiatore ha applicati sulla faccia esterna un catadiottero centrale e circolare del diametro cm 10 di colore arancio intorno al quale sono posti altri 8 catadiottri che essendo dei settori circolari ricoprono interamente l'area dello stesso; sulla intera superficie si illuminano ad intermittenza n.16 led. Viene fornito munito di supporto in alluminio per innestare pali del diametro di mm 90. Compreso fornitura e posa in opera.</p>		
	.....	Cadauno	1.138,87
	(Euro millecentotrentotto/87)		
H.07.052	<p>DELINEATORE MODULARE DI CURVA AD ALIMENTAZIONE SOLARE Delle dimensioni di cm 60 x 60 (fig.468 - art.114 del Reg. C.d.S.) illuminato da 30 leds ad alta intensità luminosa, funzionanti a cascata regolabile sia in intensità che in frequenza. L'alimentazione avviene tramite speciali batterie tampone senza manutenzione ricaricate da energia solare prodotta da pannello solare singolo od indifferentemente da unica centralina solare (per permettere il funzionamento anche in zone d'ombra, frondose o in galleria). I pannelli solari devono essere garantiti 20 anni. La struttura è realizzata in resistentissimo profilato di alluminio anodizzato e ricoperta frontalmente con il segnale in pellicola di classe 2. Le parti elettroniche, a perfetta tenuta stagna, devono essere ricoperti con spray di siliconi e con resine epossidiche protettive resistenti a temperature comprese fra -30° e +70°. Il delineatore deve essere fornito cablato in serie e fissato su montante delle dimensioni di 50 mm di diametro ed altezza 230 cm, tramite apposite staffe e bulloneria autobloccante, il tutto in acciaio zincato a caldo. L'autonomia in assenza di luce dovuta a cielo estremamente nuvoloso, pioggia intensa e/o nebbia fitta non deve essere inferiore a 250 ore ed a scelta della Direzione Lavori il sistema deve essere operativo durante tutte le 24 ore. Nel prezzo sono compresi gli scavi e la posa dei collegamenti elettrici ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte ad esclusione dello scavo e la realizzazione del plinto di fondazione.</p>		
	.....	Cadauno	1.258,81
	(Euro milleduecentocinquantesette/81)		
H.07.053	<p>LAMPEGGIATORE A PANNELLO SOLARE DIAMETRO CM 10 Sfruttante il principio della conversione di energia solare in energia elettrica, realizzato in durissimo materiale antiurto a perfetta tenuta stagna, di durata illimitata e resistente a temperature da -20 a +50 gradi C. Il lampeggiatore con un'esposizione alla luce (anche con cielo coperto) di sole tre ore immagazzina energia elettrica sufficiente per un mese; esso porta sulle due facce due catadiottri circolari, uno di colore giallo, uno di colore bianco, in metacrilato rafforzanti l'effetto dell'intermittenza. Viene fornito munito di supporto per innesti su pali del diametro di mm 60.</p>		
H.07.053.a	<p>- FORNITURA</p>		
	.....	Cadauno	318,21
	(Euro trecentodiciotto/21)		
H.07.053.b	<p>- POSA IN OPERA</p>		
	.....	Cadauno	51,29
	(Euro cinquantuno/29)		
H.07.054	<p>SUPPORTO PER LAMPEGGIATORE SOLARE Completo di base di appesantimento, in plastica, per lampeggiatore solare di cui al precedente articolo.</p>		
H.07.054.a	<p>- FORNITURA</p>		
	.....	Cadauno	21,88
	(Euro ventuno/88)		
H.07.054.b	<p>- POSA IN OPERA</p>		
	.....	Cadauno	9,72
	(Euro nove/72)		
H.07.055	<p>IMPIANTO SEQUENZIALE PER DEVIAZIONI E RESTRINGIMENTI Con accensione sequenziale a "cascata" assemblate su pannelli in PVC con facciata retroriflettente di classe I ancorata su base di appesantimento in gomma, il tutto fornito completo di cavi di collegamento, cassetta portabatteria, staffe di fissaggio, con sistema di alimentazione 12/220 volt.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.055.a	<p>- FORNITURA DI N° 5 LAMPADE</p> <p>(Euro novecentoquarantaquattro/68)</p>	Cadauno	944,68
H.07.055.b	<p>- FORNITURA DI N° 10 LAMPADE</p> <p>(Euro millenovantatre/84)</p>	Cadauno	1.093,84
H.07.055.c	<p>- POSA IN OPERA DI CUI ALL'ART. CODICE H.07.055.a/b</p> <p>(Euro cinquantacinque/98)</p>	Cadauno	55,98
H.07.058	<p>SEGNALE STRADALE LAMPEGGIANTE A BATTERIA Illuminato da 8 leds rossi ad altissima intensità luminosa, alimentato a batteria ed attivato da sensore crepuscolare. La centralina elettronica, i circuiti stampati, i cavi, i cablaggi e la speciale batteria (con autonomia di circa 3 anni) sono a perfetta tenuta stagna. Il frontale del segnale in alluminio da 25/10 mm. È ricoperto con pellicola ad alta intensità luminosa (classe 2). La struttura contenente il segnale, le parti elettroniche e la batteria, è realizzata in alluminio e circondata da guarnizione in EPDM per impieghi all'aperto.</p>		
H.07.058.a	<p>- FORNITURA Il segnale viene fornito, franco magazzino compartimentale ANAS (posa in opera esclusa); segnali di obbligo, pericolo, prescrizione, aventi formato "normale".</p> <p>(Euro trecentonovantasette/76)</p>	Cadauno	397,76
H.07.058.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>(Euro sessantuno/72)</p>	Cadauno	61,72
H.07.059	<p>SEGNALE STRADALE LAMPEGGIANTE AD ALIMENTAZIONE SOLARE Fornitura presso Magazzino ANAS di segnale stradale a luce intermittente regolabile sia in intensità che in frequenza, illuminato da 18 leds ad alta intensità luminosa attivati automaticamente da sensore crepuscolare. Alimentato tramite una speciale batteria tampone senza manutenzione che viene ricaricata da energia solare prodotta da uno o più pannelli solari facenti parte integrante del segnale stesso. Completo di schede e circuiteria elettronica, a perfetta tenuta stagna, trattate con spray di siliconi e ricoperte con resine epossidiche protettive. In grado di resistere ad una temperatura compresa fra - 30°C e + 70°C. Il frontale del segnale in alluminio piano da 20 decimi deve essere ricoperto con pellicola ad alta intensità luminosa (Classe 2). La struttura del segnale delle dimensioni non inferiori a quelle appresso indicate, contenente sia il segnale stradale che le parti elettriche e la batteria, dovrà essere realizzata, tramite apposito stampo, in polietilene lineare resistente agli U.V. Il segnale viene fornito in kit completo di staffe in alluminio e bulloneria autobloccante in acciaio inox, il tutto pronto al funzionamento dopo il fissaggio su palo tondo del diametro da 60 mm.</p>		
H.07.059.a	<p>- PER SEGNALI D'OBBLIGO INSERITO IN STRUTTURA QUADRATA DA CM 50</p> <p>(Euro duecentotrentatre/68)</p>	Cadauno	233,68
H.07.059.b	<p>- PER SEGNALI DI PERICOLO INSERITO IN STRUTTURA TRIANGOLARE DA CM 50</p> <p>(Euro duecentoottantatre/40)</p>	Cadauno	283,40
H.07.059.c	<p>- POSA IN OPERA DI CUI ALL'ART. CODICE H.07.059.a/b</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.060	<p>..... (Euro quarantanove/53)</p> <p>CASSONETTO LUMINOSO A LED Segnale luminoso per segnaletica di sicurezza stradale costituito da un cassonetto a tutto schermo, a forma di parallelepipedo con base triangolare o rettangolare, una struttura portante in acciaio INOX AISI 304 e schermo in materiale autoestingente, ad elevata resistenza meccanica, alle escursioni termiche, agli agenti corrosivi, agli idrocarburi e all'invecchiamento ai raggi UV da entrambi i lati, completo di pellicola a pezzo unico traslucente, con simbologia come previsto da Codice della Strada. Tale schermo sarà costituito da lastra in policarbonato/vetro spessore minimo 4 mm completo di idonee guarnizioni in gomma siliconica a cellula chiusa. Il segnale è provvisto di: - attacco laterale orientabile per fissaggio; - impianto di illuminazione interna realizzato con led aventi ciascuno le seguenti caratteristiche: a) luce bianca con intensità di colore min 5600°K; b) corrente nominale 500mA; c) potenza nominale 1,3W; d) resa 30 L/W; - montati su apposito pannello in acciaio inox con finitura a specchio, in posizione tale da garantire una luce uniformemente distribuita su tutto il segnale con intensità luminosa rispondente alla classe L2 della Norma UNI EN 12899-1; - alimentatore 230Vac/12Vdc provvisto di trasformatore di isolamento (classe II); - ingresso alimentazione tramite pressacavo in ottone nichelato PG 16; - classe d'isolamento II; - grado di protezione IP 65; - alimentazione 230Vac 50H.</p>	Cadauno	49,53
H.07.060.1	CM 40 X 40		
H.07.060.1.a	- MONOFACCIALE		
H.07.060.1.b	- BIFACCIALE		
H.07.060.2	CM 60 X 60		
H.07.060.2.a	- MONOFACCIALE		
H.07.060.2.b	- BIFACCIALE		
H.07.060.3	CM 60 X 90 - MONOFACCIALE.		
H.07.060.4	CM 90 X 90		
H.07.060.4.a	- MONOFACCIALE		
H.07.060.4.b	- BIFACCIALE		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.060.5	..... (Euro millesettecentosessantasei/88) CM 60 X 110 - MONOFACCIALE.	Cadauno	1.766,88
H.07.060.6	..... (Euro millesecentonovantaquattro/08) CM 120 X 100 - BIFACCIALE a sezione triangolare.	Cadauno	1.694,08
H.07.060.7	..... (Euro millenovecentosettantatre/39) CM 90 X 120	Cadauno	1.973,39
H.07.060.7.a	..... - MONOFACCIALE (Euro milleottocentoottantanove/42)	Cadauno	1.889,42
H.07.060.7.b	..... - BIFACCIALE (Euro duemilaquattrocentoventidue/14)	Cadauno	2.422,14
H.07.060.8	..... (Euro duemilaquattrocentotrentadue/80) CM 150 X 90 - MONOFACCIALE.	Cadauno	2.432,80
H.07.060.9	..... (Euro tremilasettecentonovanta/61) CM 200 X 90 - BIFACCIALE	Cadauno	3.790,61
H.07.061	CASSONETTO LUMINOSO OSCURABILE Monofacciale realizzati assemblando, a seconda delle dimensioni, profili di alluminio estruso mediante saldatura e/o particolari incastri. Il cassonetto dovrà essere dotato di apertura frontale mediante cerniera integrata al profilo stesso al fine di garantire un elevato grado di protezione alla penetrazione di acqua e polveri, una facilità di operazione in fase di apertura ed una buona stabilità della portella aperta. Il segnale che dovrà essere monofacciale, verrà realizzato con lastre in policarbonato opalino aventi spessore di mm 40 e successivamente ricoperte con le pellicole formanti il messaggio segnaletico e l'oscuramento in fase off, al fine di consentire un elevato grado di uniformità della luminosità interna dovranno essere adottati criteri di tamponamento delle pareti interne costituenti il cassonetto. Compresa fornitura e posa in opera.		
H.07.061.a	..... - PER INTERNO GALLERIA CM 60 X 180 Il cassonetto realizzato strutturalmente come sopraindicato impiegherà particolari pellicole viniliche autoadesive di tipo fuso, durevoli e dimensionalmente stabili e che saranno traslucide e semiopache per quanto concerne la rappresentazione del messaggio segnaletico attivo mentre sarà di colore bianco opaco quella impiegata per ottenere l'oscurabilità. Il segnale che non dovrà essere rifrangente ma dovrà consentire la lettura del messaggio segnaletico esclusivamente in caso di attivazione, dovrà essere dotato di n. 2 lampade lampeggianti diametro mm 130 costituite da n.30 led/cad, lente di protezione e diffusione in policarbonato, direttamente applicate sulla lastra del segnale rappresentante il triangolo di cui alla fig.5 della Circ. ANAS n.7735 dell'8/9/99 ed impiegherà, per la retroilluminazione, n. 6 lampade da 18 watt.	Cadauno	1.322,99
	..... (Euro milletrecentoventidue/99)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.061.b	<p>- PER ESTERNO GALLERIA CM 90 X 270 Il cassonetto realizzato strutturalmente come sopraindicato impiegherà particolari pellicole viniliche autoadesive di tipo fuso, durevoli e dimensionalmente stabili e che saranno traslucide e semiopache per quanto concerne la rappresentazione del messaggio segnaletico attivo mentre sarà di colore grigio fumo quella impiegata per ottenere l'oscurabilità. Il segnale che non dovrà essere rifrangente ma dovrà consentire la lettura del messaggio segnaletico esclusivamente in caso di attivazione, dovrà essere dotato di n.2 lampade lampeggianti, diametro mm 210 costituite da n. 80 led/cad, lente di protezione e diffusione in policarbonato, direttamente applicate sulla parte superiore del cassonetto del segnale rappresentante il triangolo di cui alla fig.6 della Circ. ANAS n.7735 dell'8/9/99 ed impiegherà, per la retroilluminazione, n. 6 lampade da 30 watt.</p> <p>..... (Euro duemilaquaranta/38)</p>	Cadauno	2.040,38
H.07.065	<p>SEGNAMARGINI OTTICI A LED Bianchi, eseguiti in pressofusione alluminio-magnesio, delle dimensioni di mm 165x165x20. Corpo illuminante costituito da led bianchi o gialli o rossi ad altissima luminosità dati in opera mediante il fissaggio alla pavimentazione con tirafondi in acciaio comprensivi delle connessioni elettriche. Costruiti a norma del CS; compresa fornitura, posa in opera ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p>		
H.07.065.a	<p>- MONOFACCIALE</p> <p>..... (Euro sessantasette/60)</p>	Cadauno	67,60
H.07.065.b	<p>- BIFACCIALE</p> <p>..... (Euro settantacinque/96)</p>	Cadauno	75,96
H.07.066	<p>DELINEATORI A LED</p> <p>.....</p>		
H.07.066.1	<p>DELINATORI A LED SPORGENTE</p> <p>.....</p>		
H.07.066.1.1	<p>SENZA COLLEGAMENTO DIRETTO TRA MODULO LED E CAVO</p> <p>.....</p>		
H.07.066.1.1.a	<p>- MODULO A LED A 2 VIE Fornitura e posa in opera di delineatore a LED sporgente mono-bidirezionale per la delineazione dei margini della carreggiata, comandato da una centralina di controllo, resistente ai cortocircuiti 230VAC-36VDC /420W-10A utilizzando un sistema senza il collegamento diretto tra il modulo LED e il cavo elettrico. Il sistema, autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture, deve essere conforme alla Direttiva 2004/108/CE sulla compatibilità elettromagnetica. Il sistema è composto da: - Parte superiore = modulo LED 40mA monofacciale min 4 LED o bifacciale min 4 + 4 LED, composta da cassa in materiale plastico trasparente o bianco o materiali con prestazioni equivalenti, a bassa infiammabilità, testato a norma UL94-V0, di dimensioni pari all'area equivalente max di 120 cm² ed altezza max 20 mm, con vetro di protezione per i diodi luminosi; - Parte inferiore = base piana per installazione modulo a LED e rubacorrente per il collegamento con il cavo di alimentazione, montaggio con tasselli. I moduli devono essere garantiti per la resistenza alle condizioni ambientali anche in galleria, con trattamento particolare autopulente, per la resistenza al fuoco ed in grado di resistere ai sistemi di pulizia stradale (getti ad alta pressione e spazzolatrici) il tutto sigillato con grado di protezione IP68/IPX9K. Caratteristiche tecniche: - Equipaggiamento elettronico comprensivo di LED a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W di colori ambra (min 24cd), bianco (min 50cd) e rosso (min 25cd); - Potenza assorbita max 1,6 VA a 18-40 V; - con durata media dei LED di 75.000 ore senza decremento luminoso. Il controllo della luminosità dei moduli dovrà essere effettuato tramite la centralina - da pagare con l'apposita voce di elenco - in grado di gestire i moduli, con le seguenti funzionalità: - luce fissa - con possibilità di 8 livelli di luminosità differenti; - luce lampeggiante. La posa in opera dei moduli con relative basi - ad interasse min. 12,00ml - deve avvenire in posizione sopraelevata rispetto alla carreggiata, su cordoli o marciapiedi, su manufatti nuovi o esistenti, fissati tramite viti in acciaio inox 304L e la base incollata sul manufatto. Sono esclusi dalla fornitura, da pagarsi con le relative voci di elenco: - il taglio su manufatto per l'installazione del cavo per il collegamento dei singoli moduli e successiva sigillatura del taglio; - la posa di tubo corrugato;</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.066.1.1.b	<p>- il cavo di collegamento 2x2,5 mm² a doppio isolamento la cui voce di elenco è di seguito indicata; - installazione del cavo. Il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro duecentosettantasei/94)</p> <p>- MODULO A LED A 3 VIE Fornitura e posa in opera di delineatore a LED sporgente mono-bidirezionale per la delineazione dei margini della carreggiata, comandato da una centralina di controllo, resistente ai cortocircuiti 230VAC-36VDC /420W-10A utilizzando un sistema senza il collegamento diretto tra il modulo LED e il cavo elettrico. Il sistema, autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture, deve essere conforme alla Direttiva 2004/108/CE sulla compatibilità elettromagnetica. Il sistema è composto da: - Parte superiore = modulo LED 40mA bifacciale min 4 + 4 LED, oltre a 2 + 2 LED laterali bianchi per l'illuminazione della via di fuga, composta da cassa in materiale plastico trasparente o bianco o materiali con prestazioni equivalenti, a bassa infiammabilità, testato a norma UL94-V0, di dimensioni pari all'area equivalente max di 120 cm² ed altezza max 20 mm, con vetro di protezione per i diodi luminosi; - Parte inferiore= composta da base piana per installazione modulo a LED e 2 rubacorrente per il collegamento con 2 cavi di alimentazione, montaggio con tasselli. I moduli devono essere garantiti per la resistenza alle condizioni ambientali anche in galleria, con trattamento particolare autopulente, per la resistenza al fuoco ed in grado di resistere ai sistemi di pulizia stradale (getti ad alta pressione e spazzolatrici) il tutto sigillato con grado di protezione IP68/IPX9K. Caratteristiche tecniche: - Illuminazione del margini della carreggiata con LED a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W, di colori ambra (min 24cd), bianco (min 50cd) e rosso (min 25cd); - Illuminazione delle vie di fuga rivolta verso la parete con LED a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W di colore bianco / ambra (min 90cd) in grado di assicurare min 2 lux; - Potenza assorbita max 1,6 VA a 18-40 V con funzionamento di delineatore di margine bifacciale; - Potenza assorbita max 3,6 VA a 18-40 V nell'illuminazione delle vie di fuga; - con durata media dei LED di 75.000 ore senza decremento luminoso. Il controllo della luminosità dei moduli dovrà essere effettuato tramite la centralina - da pagare con l'apposita voce di elenco - in grado di gestire i moduli, con le seguenti funzionalità: - luce fissa - con possibilità di 8 livelli di luminosità differenti; - luce lampeggiante; - luce per vie di fuga. La posa in opera dei moduli con relative basi - ad interasse min. 20,00ml - deve avvenire in posizione sopraelevata rispetto alla carreggiata, su cordoli o marciapiedi, su manufatti nuovi o esistenti, fissati tramite viti in acciaio inox 304L e la base incollata sul manufatto. Sono esclusi dalla fornitura, da pagarsi con le relative voci di elenco: - il taglio su manufatto per l'installazione del cavo per il collegamento dei singoli moduli e successiva sigillatura del taglio; - la posa di tubo corrugato; - il cavo di collegamento 2x2,5 mm² a doppio isolamento la cui voce di elenco è di seguito indicata; - installazione del cavo. Il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro trecentootto/02)</p>	Cadauno	276,94
H.07.066.1.1.c	<p>- CAVO DI ALIMENTAZIONE A 2 VIE Fornitura e posa in opera di cavo di alimentazione per i moduli a LED bipolare senza collegamento diretto tra modulo LED e cavo, da 2x2,5 mm² in neoprene o materiali con prestazioni equivalenti, a doppio isolamento. I cavi devono essere conformi alla CEI 64/20 del 2015. I due cavi sono uniti a forma di "8" in modo di garantire il perfetto funzionamento dei moduli; completo di profilo autobloccante in EPDM antialogeno o materiale con prestazione equivalente. La posa in opera del cavo deve essere effettuata previo taglio sul manufatto (da pagarsi con le relative voci di elenco), posa del corrugato e successiva sigillatura del taglio tramite un adeguato profilo autobloccante che viene posato a pressione a mano o sistema equivalente. Il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro otto/39)</p>	m	8,39
H.07.066.1.1.d	<p>- CAVO DI ALIMENTAZIONE A3 VIE Fornitura e posa in opera di cavo di alimentazione per i moduli a LED bipolare senza collegamento diretto tra modulo LED e cavo, da 2x2,5 mm² in neoprene o materiali con prestazioni equivalenti, a doppio isolamento. I cavi devono essere conformi alla CEI 64/20 del 2015. I due cavi sono uniti a forma di "8" in modo di garantire il perfetto funzionamento dei moduli; completo di profilo autobloccante in EPDM antialogeno o materiale con prestazione equivalente. La posa in opera del cavo deve essere effettuata previo taglio sul manufatto (da pagarsi con le relative voci di elenco), posa del corrugato e successiva sigillatura del taglio tramite un adeguato profilo</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>autobloccante che viene posato a pressione a mano o sistema equivalente. Il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattordici/66)</p>	m	14,66
H.07.066.1.2	<p>CON CABLAGGIO DIRETTO TRA MODULO LED E CAVO</p> <p>.....</p>		
H.07.066.1.2.a	<p>- MODULO A LED A 2 VIE Fornitura e posa in opera di delineatore a LED sporgente mono-bidirezionale per la delineazione dei margini della carreggiata, comandato da una centralina di controllo, resistente ai cortocircuiti 230VAC-24/48 VDC, utilizzando un sistema di collegamento diretto tra il modulo LED e il cavo elettrico. Il sistema, autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture, deve essere conforme alla Direttiva 2004/108/CE sulla compatibilità elettromagnetica. Il sistema è composto da una cassa in materiale plastico bianco o trasparente o materiali con prestazioni equivalenti, a bassa infiammabilità, testato a norma UL94-V0, di dimensione pari all'area equivalente max di 150 cm² ed altezza max 20 mm, con vetro di protezione per i diodi luminosi. I moduli devono essere garantiti per la resistenza alle condizioni ambientali anche in galleria, con trattamento particolare autopulente, per la resistenza al fuoco ed in grado di resistere ai sistemi di pulizia stradale (getti ad alta pressione e spazzolatrici) il tutto sigillato con grado di protezione IP68/IPX9K. Caratteristiche tecniche: - Equipaggiamento elettronico comprensivo di 6 LED – in caso di illuminazione del margine della carreggiata monofacciale o bifacciale - o con 6+6 LED - in caso di illuminazione del margine della carreggiata bifacciale - a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W, di colori ambra (min 30cd), bianco (min 50cd) e rosso (min 30cd); - Potenza assorbita max 2,0 VA a 24/48 V con funzionamento garantito senza modifica di prestazioni sino a 12 V; - con durata media dei LED di 75.000 ore senza decremento luminoso; - cablaggio interno e l'estremità del collegamento alle linee di alimentazione predisposto con appositi morsetti tali da garantire un collegamento IP68. Il controllo della luminosità dei moduli dovrà essere effettuato tramite la centralina - da pagare con l'apposita voce di elenco - in grado di gestire i moduli, con le seguenti funzionalità: - luce fissa - con possibilità di 8 livelli di luminosità differenti; - luce lampeggiante. La posa in opera dei moduli - ad interasse min. 12,00ml – deve avvenire in posizione sopraelevata rispetto alla carreggiata, su cordoli o marciapiedi, su manufatti nuovi o esistenti, fissati tramite viti in acciaio inox 304L . Sono esclusi dalla fornitura, da pagarsi con le relative voci di elenco: - il taglio su manufatto per l'installazione del cavo per il collegamento dei singoli moduli e successiva sigillatura del taglio; - la posa di tubo corrugato; - il cavo di collegamento 2x2,5 mm² a doppio isolamento; - installazione del cavo. Il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotredici/53)</p>	Cadauno	113,53
H.07.066.1.2.b	<p>CENTRALINA DI CONTROLLO Fornitura e posa in opera di centralina di controllo e alimentazione a due canali per l'alimentazione ed il controllo dei moduli a LED con collegamento diretto tra il modulo stesso ed il cavo di alimentazione, da alloggiare prevalentemente in quadri elettrici. Specifiche tecniche: - regolazione della luminosità (min. 7 livelli di luminosità) in funzione di quella esterna e mediante sensore aggiuntivo ovvero tramite pulsante sulla centralina stessa; - predisposizione per il funzionamento a luce fissa o lampeggiante, anche a diverse frequenze; - grado protezione IP 20; - rete di sicurezza 6,3 A – terra; - temperatura d'esercizio da -15°C a +55°C; - fino a 4 linee pilotabili; - potenza dichiarata 240VAC; Il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p>		
H.07.066.1.2.b.1	<p>- MASSIMA CORRENTE D'USCITA 5A A 24 VDC PER CANALE Inoltre: - rete di alimentazione 24VDC (11-25V CD); - potenza massima 5A (per tutte le 4 linee); - funzionamento garantito senza modifica di prestazioni sino a 1000 mt di lunghezza tot dell'impianto.</p> <p>.....</p> <p>(Euro millecentonovantuno/01)</p>	Cadauno	1.191,01

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.066.1.2.b.2	<p>- MASSIMA CORRENTE D'USCITA 10A A 48 VDC PER CANALE Inoltre: - rete di alimentazione 48VDC (11-48V CD); - potenza massima 10A (per tutte le 4 linee); - funzionamento garantito senza modifica di prestazioni sino a 3500 mt di lunghezza tot dell'impianto.</p> <p>..... (Euro tremilasettecentosessantaquattro/02)</p>	Cadauno	3.764,02
H.07.066.2	<p>DELINATORI A LED PIANO CON CABLAGGIO DIRETTO TRA MODULO LED E CAVO</p> <p>.....</p>		
H.07.066.2.a	<p>- MODULO A LED A 2 VIE Fornitura e posa in opera di delineatore a LED piani mono-bidirezionale per il rafforzamento della segnaletica orizzontale della carreggiata, comandato da una centralina di controllo, resistente ai cortocircuiti 230VAC-24VDCA, utilizzando un sistema che permette il collegamento diretto tra il modulo LED e il cavo elettrico. Il sistema, autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture, deve essere conforme alla Direttiva 2004/108/CE sulla compatibilità elettromagnetica. Il sistema è composto da: - Parte superiore costituente il corpo luminoso del modulo segnavia, fissata alla cassa tramite viti inox 304L, dove all'interno risiede sia l'elettronica che i moduli a LED, il tutto sigillato con grado di protezione IP68. Dalla parte inferiore dell'inserito escono una coppia di cavi di sezione non minore di 1,0mm², che tramite connettori a vengono fissati alla linea principale tramite collegamento a T, sigillati ed isolati; - Scatola a pavimento in poliammide additivati con fibre di vetro, o materiali con prestazioni equivalenti, di diametro esterno max 160 mm ed altezza max 90 mm, altezza sopra il livello della carreggiata max 3 mm. I moduli devono essere garantiti per la resistenza alle condizioni ambientali anche in galleria, con trattamento particolare autopulente, per la resistenza al fuoco ed in grado di resistere ai sistemi di pulizia stradale (getti ad alta pressione e spazzolatrici) il tutto sigillato con grado di protezione IP68/IPX9K. Caratteristiche tecniche: - Equipaggiamento elettronico comprensivo di 6 LED – monofacciale -con 6+6 LED - bifacciale - o con 12 LED distribuiti sulla circonferenza - a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W di color bianco (min 50cd), e/o ambra (min 24cd); - Potenza assorbita max 3,5 VA a 24 V con funzionamento garantito senza modifica di prestazioni sino a 18 V; - con durata media dei LED di 75.000 ore senza decremento luminoso. Il controllo della luminosità dei moduli dovrà essere effettuato tramite la centralina - da pagare con l'apposita voce di elenco - in grado di gestire i moduli, con le seguenti funzionalità: - luce fissa - con possibilità di 8 livelli di luminosità differenti; - luce lampeggiante. La Portata del modulo deve essere min 25 tonn. La posa in opera della scatola a pavimento - ad interasse min. 12,00ml – deve essere effettuata tramite carotatura max ø200 mm su asfalto o manufatto esistente relativo fissaggio tramite resina epossidica bicomponente o sistema equivalente. Sono esclusi dalla fornitura, da pagarsi con le relative voci di elenco: - il taglio su manufatto per l'installazione del cavo per il collegamento dei singoli moduli e successiva sigillatura del taglio; - la posa di tubo corrugato; - il cavo di collegamento 2x2,5 mm² a doppio isolamento - installazione del cavo. Il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro cinquecentosettantacinque/03)</p>	Cadauno	575,03
H.07.066.2.b	<p>- MODULO A LED A 3 VIE Fornitura e posa in opera di delineatore a LED piani bidirezionale con duplice funzione di rafforzamento della segnaletica orizzontale della carreggiata e di guida luminosa in caso di emergenza, comandato da una centralina di controllo, resistente ai cortocircuiti 230VAC-24VDCA, utilizzando un sistema che permette il collegamento diretto tra il modulo LED e il cavo elettrico. Il sistema, autorizzato dal Ministero delle Infrastrutture, deve essere conforme alla Direttiva 2004/108/CE sulla compatibilità elettromagnetica. Il sistema è composto da: - Parte superiore costituente il corpo luminoso del modulo segnavia, fissata alla cassa tramite viti inox 304L, dove all'interno risiede sia l'elettronica che i moduli a LED, il tutto sigillato con grado di protezione IP68. Dalla parte inferiore dell'inserito escono due coppie di cavi di sezione non minore di 1,0mm², che tramite connettori a vengono fissati alle linee principali tramite collegamento a T, sigillati ed isolati; - Scatola a pavimento in poliammide additivati con fibre di vetro, o materiali con prestazioni equivalenti, di diametro esterno max 160 mm ed altezza max 90 mm, altezza sopra il livello della carreggiata max 3 mm. I moduli devono essere garantiti per la resistenza alle condizioni ambientali anche in galleria, con trattamento particolare autopulente, per la resistenza al fuoco ed in grado di resistere ai sistemi di pulizia stradale (getti ad alta pressione e spazzolatrici) il tutto sigillato con grado di protezione IP68/IPX9K. Caratteristiche tecniche: - Rafforzamento della segnaletica orizzontale con LED a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W, color bianco (min 30cd), e/o ambra (min 24cd); - Illuminazione delle vie di fuga rivolta verso la parete con max 12 LED a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W di colore bianco / ambra (min 90cd) in grado di assicurare min 2 lux;</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.066.3	<p>- Potenza assorbita max 1,8 VA a 24 V con funzionamento bifacciale garantito senza modifica di prestazioni sino a 18 V; - Potenza assorbita max 6,8 VA a 48 V nell'illuminazione delle vie di fuga; - con durata media dei LED di 75.000 ore senza decremento luminoso. Il controllo della luminosità dei moduli dovrà essere effettuato tramite la centralina - da pagare con l'apposita voce di elenco - in grado di gestire i moduli, con le seguenti funzionalità: - luce fissa - con possibilità di 8 livelli di luminosità differenti; - luce lampeggiante; - luce per vie di fuga. La Portata del modulo deve essere min 25 tonn. La posa in opera della scatola a pavimento - ad interasse min. 12,00ml - deve essere effettuata tramite carotatura max ø200 mm su asfalto o manufatto esistente relativo fissaggio tramite resina epossidica bicomponente o sistema equivalente. Sono esclusi dalla fornitura, da pagarsi con le relative voci di elenco: - il taglio su manufatto per l'installazione del cavo per il collegamento dei singoli moduli e successiva sigillatura del taglio; - la posa di tubo corrugato; - il cavo di collegamento 2x2,5 mm² a doppio isolamento; - installazione del cavo. Il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro cinquecentoundici/89)</p> <p>ACCESSORI PER DELINATORI A LED</p> <p>.....</p>	Cadauno	511,89
H.07.066.3.a	<p>- SENSORE PER IL RILIEVO DELLA LUMINANZA ESTERNA Fornitura e posa in opera di sensore, comprensivo di centralina testata di misura, convertitore di segnale 4-20 mA contenitore in ABS o materiale con prestazione equivalente, grado di protezione IP 65.</p> <p>..... (Euro trecentododici/35)</p>	Cadauno	312,35
H.07.066.3.b	<p>- CENTRALINA DI CONTROLLO PER DELINATORI A LED AD ECCEZIONE DI QUELLI SPORGENTI ALIMENTATI A RETE Fornitura e posa in opera di centralina di controllo e alimentazione per tutti i sistemi predisposti per 4 linee di uscita. Ogni canale può reggere un massimo di 2.5 A, corrispondente a circa 30 unità di segnalazione. La centralina è collegata ad un alimentatore 230 VAC/24 VDC, con una corrente nominale di 10A. Ad ogni canale è assegnato un relè con contatto alternato (potenziale libero) per la segnalazione dei guasti. La centralina di comando dispone di min 5 diverse modalità di servizio; in ogni modalità, a ciascun canale può essere abbinata una delle seguenti funzioni: - Illuminazione permanente: 100% - Lampeggio regolabile: 0.1 - 9.9 Hz; - Dimmer regolabile: 1 - 99 % - Flash regolabile: 1 - 99 ms; - Spento. È possibile selezionare gli stessi parametri direttamente sulla centralina tramite tasti. Grado di protezione: IP65/IP66; Potenza nominale max.: 420 VA; Tensione di ingresso: 24 VDC (Range: 18 - 48 VDC); Corrente di alimentazione: 10 A, 4 canali da 2.5 A; Il funzionamento garantito senza modifica di prestazioni sino a 700 mt di lunghezza tot dell'impianto Alimentatore: esterno.</p> <p>..... (Euro tremilacentoquarantadue/52)</p>	Cadauno	3.142,52
H.07.085	<p>LAMPEGGIATORE A PANNELLO SOLARE INTEGRATO Monofacciale realizzato in polietilene antiurto con lente in policarbonato di diametro cm18 con una potenza di 18 candele, ottica a led e frequenza di lampeggio 1 Hz. Con innesto in alluminio nella parte inferiore per installazione diretta in sostegni tubolari, alimentato da pannello solare integrato nel corpo stesso del lampeggiatore. Compreso fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro duecentotredici/42)</p>	Cadauno	213,42
H.07.100	<p>PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE FRECCIA CROCE Fornitura, trasporto, posa in opera e cablaggio in sito di Pannello a Messaggio Variabile (PMV) con tecnologia a LED di tipo grafico per la visualizzazione di pittogrammi predefiniti. Il pannello a messaggio variabile è conforme per ogni sua caratteristica ed in ogni sua parte alla</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.100.a	<p>normativa europea di riferimento CEI UNI EN 12966-1:2010, con Certificato di Omologazione da parte del Ministero dei Trasporti e Certificato di Marcatura CE.</p> <p>Il contenitore del PMV è costituito da una lamiera di alluminio, il telaio interno è costituito da un tubolare in acciaio zincato a caldo mentre l'esterno è verniciato con fondo e con vernici epossidiche.</p> <p>Lo schermo del PMV viene protetto internamente contro infiltrazioni di acqua e polvere da uno schermo trasparente stabilizzato agli UV, antiriflettente in policarbonato ed è dotato di contropiastre con la funzione di evitare l'irraggiamento diretto sulle schede elettroniche e migliorare la dissipazione del calore. Grado di protezione di tutta la struttura meccanica IP55. Tutti i materiali impiegati sono conformi alle norme.</p> <p>Il PMV è dotato di un circuito di regolazione automatica in grado di adattare automaticamente la luminosità emessa alle condizioni ambientali di luce ed evitare qualsiasi abbagliamento notturno; i LED montati sui pannelli sono dotati ciascuno di un circuito regolatore di corrente che ne garantisce la costanza ed uniformità di emissione.</p> <p>Ogni matrice carattere è controllata da elettronica di gestione dedicata che provveda al colloquio con l'unità di controllo mediante interfaccia RS-485, ed alla gestione della diagnostica.</p> <p>Le schede elettroniche e i moduli interni al pannello sono intercambiabili.</p> <p>Fornitura e posa in opera compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante, compreso l'allacciamento energia e dati fino all'unità di controllo locale posta nelle immediate vicinanze (alla base del portale) e collegamento alle puntazze di terra nell'apposito pozzetto.</p> <p>.....</p> <p>- DUE STATI</p> <p>Dimensioni area attiva 500x500 mm, in grado di rappresentare due stati:</p> <p>1° stato: croce realizzata con led di colore rosso ad altissima luminosità;</p> <p>2° stato: freccia verticale realizzata con led di colore verde semaforico ad altissima luminosità.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tecnologia: LED; - dim. dell'area attiva (mm): 500 x 500 (LxH); - colore LED: rosso e verde; - n. LED per pixel: da 1 a 2 in funzione della posizione del pixel; - caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966; - messaggi visualizzabili: croce rossa, freccia verticale verde - gestione interna: a microprocessore; - assorbimento max (W): 200; - peso max (kg): 35; - grado di protezione: IP55; - interfaccia: RS485 e/o Ethernet con connettore RJ45; - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso; - normativa di riferimento: EN12966. <p>.....</p> <p>(Euro tremilasettecentoquarantaquattro/89)</p>	Cadauno	3.744,89
H.07.100.b	<p>- QUATTRO STATI</p> <p>Dimensioni area frontale 650x650 mm, dimensioni area attiva 500x500 mm, in grado di rappresentare quattro stati:</p> <p>1° stato: croce realizzata con led di colore rosso ad altissima luminosità;</p> <p>2° stato: freccia verticale realizzata con led di colore verde semaforico ad altissima luminosità;</p> <p>3° stato: freccia discendente a 45° verso sinistra, realizzata con led di colore giallo ambra ad altissima luminosità;</p> <p>4° stato: freccia discendente a 45° verso destra, realizzata con led di colore giallo ambra ad altissima luminosità.</p> <p>Caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tecnologia: LED; - dim. dell'area attiva (mm): 500 x 500 (LxH); - n. LED per pixel: da 1 a 3 in funzione della posizione del pixel; - colore LED: rosso, verde e giallo; - caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966; - messaggi visualizzabili: croce rossa, freccia verticale verde, freccia discendente destra gialla e freccia discendente sinistra gialla; - gestione interna: a microprocessore; - assorbimento max (W): 200; - peso max (kg): 35; - grado di protezione: IP55; - interfaccia: RS485 e/o Ethernet con connettore RJ45; - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso; - normativa di riferimento: EN12966. <p>.....</p> <p>(Euro quattromilacinquecentoventisette/98)</p>	Cadauno	4.527,98
H.07.102	<p>PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE ALFANUMERICO</p> <p>Conforme per ogni sua caratteristica ed in ogni sua parte alla normativa europea di riferimento CEI UNI EN 12966-1:2010, con Certificato di Omologazione da parte del Ministero dei Trasporti e Certificato di Marcatura CE.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.102.a	<p>Il PMV permette di visualizzare i messaggi con modalità fissa, lampeggiante e alternando i messaggi secondo tempi preimpostati. Il contenitore del PMV è costituito da una lamiera di alluminio, il telaio interno è costituito da un tubolare in acciaio zincato a caldo mentre l'esterno è verniciato con fondo e con vernici epossidiche. Per ogni scheda è montato un sistema per la protezione dall'irraggiamento solare diretto sui singoli led e migliorare il contrasto visivo. Lo schermo del PMV viene protetto per ogni singolo carattere con uno schermo trasparente stabilizzato agli UV, antifrantumazione in policarbonato. Grado di protezione di tutta la struttura meccanica IP55. Tutti i materiali impiegati sono conformi alle norme. Il PMV è dotato di un circuito di regolazione automatica in grado di adattare automaticamente la luminosità emessa alle condizioni ambientali di luce ed evitare qualsiasi abbagliamento notturno; i LED montati sui pannelli sono dotati ciascuno di un circuito regolatore di corrente che ne garantisce la costanza ed uniformità di emissione. Ogni matrice carattere è controllata da elettronica di gestione dedicata che provveda al colloquio con l'unità di controllo mediante interfaccia RS-485, ed alla gestione della diagnostica. Le schede elettroniche e i moduli interni al pannello sono intercambiabili. Fornitura e posa in opera compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante, compreso l'allacciamento energia e dati fino all'unità di controllo locale posta nelle immediate vicinanze (alla base del portale) e collegamento alle puntazze di terra nell'apposito pozzetto.</p> <p>.....</p> <p>- 2 X 12 H=210 MM Fornitura, trasporto, posa in opera e cablaggio in sito di Pannello a Messaggio Variabile (PMV) con tecnologia a LED di tipo alfanumerico in grado di presentare all'utenza testi alfanumerici posti su 2 righe ciascuna costituita da 12 caratteri separati (altezza caratteri 210 mm). Caratteristiche tecniche: - tecnologia: LED; - n. righe: 2; - n. caratteri per ciascuna riga: 12; - altezza carattere (mm): H=210; - caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966; - modalità di visualizzazione: fisso, lampeggiante o messaggi alternati con tempi impostabili; - assorbimento max (W): 600; - peso max (kg): 155; - grado di protezione: IP55; - interfaccia: RS485 e/o Ethernet con connettore RJ45; - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso; - normativa di riferimento: EN12966.</p> <p>.....</p> <p>(Euro undicimilaottocentosessantatré/89)</p>	Cadauno	11.869,89
H.07.102.b	<p>- 4 X 15 H=210 MM Fornitura, trasporto, posa in opera e cablaggio in sito di Pannello a Messaggio Variabile (PMV) con tecnologia a LED di tipo alfanumerico in grado di presentare all'utenza testi alfanumerici posti su 4 righe ciascuna costituita da 15 caratteri separati (altezza caratteri 210 mm). Caratteristiche tecniche: - tecnologia: LED; - n. righe: 4; - n. caratteri per ciascuna riga: 15; - altezza carattere (mm): H=210; - caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966; - modalità di visualizzazione: fisso, lampeggiante o messaggi alternati con tempi impostabili; - assorbimento max (W): 1.200; - peso max (kg): 350; - grado di protezione: IP55; - interfaccia: RS485 e/o Ethernet con connettore RJ45; - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso; - normativa di riferimento: EN12966.</p> <p>.....</p> <p>(Euro venticinquemilacinquecentodue/30)</p>	Cadauno	25.502,30
H.07.102.c	<p>- 3 X 15 H=400 MM Fornitura, trasporto, posa in opera e cablaggio in sito di Pannello a Messaggio Variabile (PMV) con tecnologia a LED di tipo alfanumerico in grado di presentare all'utenza testi alfanumerici posti su 3 righe ciascuna costituita da 15 caratteri separati (altezza caratteri 400 mm). Caratteristiche tecniche: - tecnologia: LED; - n. righe: 3; - n. caratteri per ciascuna riga: 15; - altezza carattere (mm): H=400; - caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966;</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.102.d	<p>- modalità di visualizzazione: fisso, lampeggiante o messaggi alternati con tempi impostabili; - assorbimento max (W): 1.800; - peso max (kg): 825; - grado di protezione: IP55; - interfaccia: RS485 e/o Ethernet con connettore RJ45; - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso; - normativa di riferimento: EN12966.</p> <p>..... (Euro trentatremilacentotrenta/61)</p> <p>- 3 X 20 H=400 MM Fornitura, trasporto, posa in opera e cablaggio in sito di Pannello a Messaggio Variabile (PMV) con tecnologia a LED di tipo alfanumerico in grado di presentare all'utenza testi alfanumerici posti su 3 righe ciascuna costituita da 20 caratteri separati (altezza caratteri 400 mm). Caratteristiche tecniche: - tecnologia: LED; - n. righe: 3; - n. caratteri per ciascuna riga: 20; - altezza carattere (mm): H=400; - caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966; - modalità di visualizzazione: fisso, lampeggiante o messaggi alternati con tempi impostabili; - assorbimento max (W): 2.200; - peso max (kg): 1100; - grado di protezione: IP55; - interfaccia: RS485 e/o Ethernet con connettore RJ45; - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso; - normativa di riferimento: EN12966.</p> <p>..... (Euro quarantaquattromilatrecentodieci/61)</p>	Cadauno	33.123,61
H.07.105	<p>PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE GRAFICO FULL COLOR Fornitura, trasporto, posa in opera e cablaggio in sito di Pannello a Messaggio Variabile (PMV) con tecnologia a LED di tipo grafico full-color in grado di presentare all'utenza i segnali stradali del codice della strada secondo fig. e art. del DPR 495/92 Il pannello a messaggio variabile è conforme per ogni sua caratteristica ed in ogni sua parte alla normativa europea di riferimento CEI UNI EN 12966-1:2010, con Certificato di Omologazione da parte del Ministero dei Trasporti e Certificato di Marcatura CE. Il PMV permette di visualizzare i messaggi con modalità fissa, lampeggiante e alternando i messaggi secondo tempi preimpostati. Il contenitore del PMV è costituito da una lamiera di alluminio, il telaio interno è costituito da un tubolare in acciaio zincato a caldo mentre l'esterno è verniciato con fondo e con vernici epossidiche. Per ogni scheda è montato un sistema per la protezione dall'irraggiamento solare diretto sui singoli led e migliorare il contrasto visivo. Lo schermo del PMV viene protetto internamente contro infiltrazioni di acqua e polvere da uno schermo trasparente stabilizzato agli UV, antifrantumazione in policarbonato ed è dotato di contropiastre con la funzione di evitare l'irraggiamento diretto sulle schede elettroniche e migliorare la dissipazione del calore. Grado di protezione di tutta la struttura meccanica IP55. Tutti i materiali impiegati sono conformi alle norme. Il PMV è dotato di un circuito di regolazione automatica in grado di adattare automaticamente la luminosità emessa alle condizioni ambientali di luce ed evitare qualsiasi abbagliamento notturno; i LED montati sui pannelli sono dotati ciascuno di un circuito regolatore di corrente che ne garantisce la costanza ed uniformità di emissione. Ogni matrice carattere è controllata da elettronica di gestione dedicata che provveda al colloquio con l'unità di controllo mediante interfaccia RS-485, ed alla gestione della diagnostica. Le schede elettroniche e i moduli interni al pannello sono intercambiabili.</p> <p>.....</p>	Cadauno	44.310,61
H.07.105.a	<p>- DIMENSIONI 900 X 900 (H=1600) Caratteristiche tecniche: - tecnologia: LED; - dim. dell'area attiva (mm): 900 x 900 (LxH); - n. LED per pixel: 4; - colore LED: 1 rosso, 1 verde, 1 blu, 1 giallo; - caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966; - messaggi visualizzabili: tutti i segnali stradali del codice della strada; - modalità di visualizzazione: fisso, lampeggiante o messaggi alternati con tempi impostabili; - gestione interna: a microprocessore; - assorbimento max (W): 800; - peso max (kg): 225; - grado di protezione: IP55; - interfaccia: RS485 e/o Ethernet con connettore RJ45; - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso; - normativa di riferimento: EN12966.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.105.b	<p>.....</p> <p>(Euro ventimilaottocentotto/75)</p> <p>- DIMENSIONI 1200 X 1200 (H=2000) Caratteristiche tecniche: - tecnologia: LED; - dim. dell'area attiva (mm): 1200 x 1200 (LxH); - n. LED per pixel: 4; - colore LED: 1 rosso, 1 verde, 1 blu, 1 giallo; - caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966; - messaggi visualizzabili: tutti i segnali stradali del codice della strada; - modalità di visualizzazione: fisso, lampeggiante o messaggi alternati con tempi impostabili; - gestione interna: a microprocessore; - assorbimento max (W): 1.000; - peso max (kg): 255; - grado di protezione: IP55; - interfaccia: RS485 e/o Ethernet con connettore RJ45; - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso; - normativa di riferimento: EN12966.</p>	Cadauno	20.808,75
H.07.110	<p>.....</p> <p>(Euro ventottomilaottocentonovantuno/69)</p> <p>PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE INTEGRATO Fornitura, trasporto, posa in opera e cablaggio in sito di Pannello a Messaggio Variabile (PMV) integrato – con tecnologia a LED – composto da quattro PMV contenuti in un'unica cassa: - n. 2 PMV freccia croce per la visualizzazione di pittogrammi predefiniti, con dimensioni area frontale 650x650 mm e dimensioni area attiva 500x500 mm, in grado di rappresentare due stati: 1° stato: croce realizzata con led di colore rosso ad altissima luminosità; 2° stato: freccia verticale realizzata con led di colore verde semaforico ad altissima luminosità); - n. 1 PMV grafico full color per la visualizzazione dei segnali stradali previsti dal Codice della Strada secondo FIG. e ART. del D.P.R. 495/92, dimensioni area attiva 600x600 mm; - n. 1 PMV alfanumerico in grado di presentare all'utenza testi alfanumerici posti su 2 righe ciascuna costituita da 12 caratteri separati (altezza caratteri 210 mm); il PMV permette di visualizzare i messaggi con modalità fissa, lampeggiante e alternando i messaggi secondo tempi preimpostati. Il posizionamento dei vari PMV all'interno del contenitore integrato prevede, da sinistra a destra: un PMV freccia croce, il PMV grafico full color, il PMV alfanumerico ed un PMV freccia croce. Il pannello a messaggio variabile è conforme per ogni sua caratteristica ed in ogni sua parte alla normativa europea di riferimento CEI UNI EN 12966-1:2010, con Certificato di Omologazione da parte del Ministero dei Trasporti e Certificato di Marcatura CE. Il contenitore del PMV è costituito da una lamiera di alluminio, il telaio interno è costituito da un tubolare in acciaio zincato a caldo mentre l'esterno è verniciato con fondo e con vernici epossidiche. Lo schermo del PMV viene protetto internamente contro infiltrazioni di acqua e polvere da uno schermo trasparente stabilizzato agli UV, antiriflettente in policarbonato ed è dotato di contropiastre con la funzione di evitare l'irraggiamento diretto sulle schede elettroniche e migliorare la dissipazione del calore. Grado di protezione di tutta la struttura meccanica IP55. Tutti i materiali impiegati sono conformi alle norme. Il PMV è dotato di un circuito di regolazione automatica in grado di adattare automaticamente la luminosità emessa alle condizioni ambientali di luce ed evitare qualsiasi abbagliamento notturno; i LED montati sui pannelli sono dotati ciascuno di un circuito regolatore di corrente che ne garantisce la costanza ed uniformità di emissione. Ogni matrice carattere è controllata da elettronica di gestione dedicata che provveda al colloquio con l'unità di controllo mediante interfaccia RS-485, ed alla gestione della diagnostica. Le schede elettroniche e i moduli interni al pannello sono intercambiabili. Caratteristiche tecniche generali: - tecnologia: LED; - gestione interna: a microprocessore; - peso max (kg): 300; - grado di protezione: IP55; - assorbimento max (W): 1300; - diagnostica "in tempo reale" effettuata pixel a pixel che individua malfunzionamenti anche parziali del pixel stesso; - normativa di riferimento: EN12966. Caratteristiche tecniche specifiche di ogni PMV freccia croce a 2 stati: - tecnologia: LED; - dim. dell'area attiva (mm): 500x500 (LxH); - n. LED per pixel: da 1 a 2, in funzione della posizione del pixel; - colore LED: rosso, verde; - messaggi visualizzabili: croce rossa, freccia verticale verde. Caratteristiche tecniche specifiche del PMV grafico 600x600 mm: - tecnologia: LED; - dim. dell'area attiva (mm): 600x600 (LxH); - n. LED per pixel: 4; - colore LED: 1 rosso, 1 verde, 1 blu, 1 giallo; - caratteristiche ottiche conformi alla norma EN12966;</p>	Cadauno	28.891,69

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.112	<p>- messaggi visualizzabili: tutti i segnali stradali del codice della strada; - modalità di visualizzazione: fisso, lampeggiante o messaggi alternati con tempi impostabili. Caratteristiche tecniche specifiche del PMV alfanumerico 2x12 H 210 mm: - tecnologia: LED; - n. righe: 2; - n. caratteri per ciascuna riga: 12; - altezza carattere (mm): H=210; - modalità di visualizzazione: fisso, lampeggiante o messaggi alternati con tempi impostabili. Fornitura e posa in opera compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante, compreso l'allacciamento energia e dati fino all'unità di controllo locale posta nelle immediate vicinanze (alla base del portale) e collegamento alle puntazze di terra nell'apposito pozzetto.</p> <p>..... (Euro ventottomilaquattrocentotto/89)</p> <p>BENZA-CARTELLONE CON 4 RIGHE GRAFICHE Fornitura e posa in opera di postazione costituita da un pannello a messaggio variabile per la visualizzazione dei prezzi dei carburanti, da una targa superiore dotata di pellicola semitrasparente, da una struttura di sostegno in acciaio zincato con rivestimento in lega di alluminio e da una centralina di controllo. La targa superiore deve avere altezza di 80 cm e deve riportare alcune scritte indicanti la colonna dei gestori, la colonna dei prezzi benzina e la colonna dei prezzi del gasolio. Il pannello deve avere dimensioni massime pari 4600 (l) x 3300(h)x 300 (p) mm e deve avere 4 righe, ciascuna composta da: - una sezione retroilluminata a led con logo della compagnia petrolifera e distanza chilometrica dell'area di servizio; - n.2 aree grafiche a led per l'indicazione dei prezzi dei carburanti (benzina e gasolio), con segnalazione del miglior prezzo tramite una matrice di led di colore verde. L'altezza dei caratteri deve essere massimo pari a 360 mm. Il pannello deve avere un grado di protezione almeno IP66, alimentazione 230 Vac/50Hzed assorbimento massimo pari a 2500W. Il benza-cartellone è dotato di unità di controllo locale composta da un armadio completo di quadro elettrico e Router 3G per la comunicazione dati in remoto con il centro di controllo (sistema RMT di ANAS); il collegamento per la trasmissione avviene tramite un'interfaccia ethernet con connettore RJ45 o seriale RS485. Ogni impostazione inoltre, deve prevedere una centralina di controllo locale interna al PMV completa di modem GPRS con funzione di interfaccia fra quest'ultimo e la CPU del pannello. Sono compresi nel prezzo la struttura di sostegno in acciaio zincato (completa di contropiastra, tirafondi, bulloneria montanti per ancoraggio PMV, scaletta di accesso e relativa botola), relazione di calcolo della struttura di sostegno, relazione di calcolo del plinto, disegni, certificazioni e Dichiarazione di Conformità, il tutto per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Il pannello deve essere conforme per ogni sua caratteristica ed ogni sua parte alla normativa europea di riferimento CEI UNI EN 12966-1:2010, con Certificato di Omologazione da parte del Ministero dei Trasporti e Certificato di Marcatura CE.</p> <p>..... (Euro quarantaquattromilaottocentoquattro/58)</p>	Cadauno	28.408,89
H.07.115	<p>UNITÀ CONTROLLO LOCALE PER GESTIONE PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE L'unità elettronica per il controllo dei pannelli a messaggio variabile (PMV) è installata all'interno di un armadio di dimensioni adeguate dimensioni in vetroresina, pressato a caldo, di colore grigio chiaro uguale o simile al RAL 7032 (inalterabile alle intemperie), autoestinguente, con porta completa di chiusura, grado di protezione IP65. Caratteristiche tecniche: - gestione: scheda a microcontrollore senza parti in movimento in grado di garantire affidabilità nel tempo; - possibilità di messaggi prememorizzati su EEPROM estraibile e personalizzabile; - messaggi di diagnostica inviabili via SMS anche a più utenti preregistrati (opzione disponibile con modem GSM); - visualizzazione sui PMV di data e ora; - gestione sincronizzata del lampeggio e degli eventuali messaggi alternati sui PMV; - visualizzazioni messaggi: fisso, lampeggiante, lampeggiante su singola riga, alternato; - messaggi alternati in modo istantaneo, senza intervalli di ritrasmissione tra l'uno e l'altro; - invio di messaggi non predefiniti in memoria (CUSTOM) mediante un semplice SMS da numero autorizzato con modem GSM; - PMV controllabili: fino a 5 contemporaneamente; - possibilità di controllo mediante console locale per l'invio manuale dei messaggi, completa di tastiera e display LCD retroilluminato 2 x 16 caratteri; - interfaccia seriale di tipo RS 485 per il collegamento in parallelo della centralina con i PMV per un massimo di 5; - interfaccia seriale di tipo RS 232 per il collegamento con un terminale per l'esecuzione dei test in locale; - interfaccia seriale di tipo RS 485 per il controllo remoto dei PMV con protocollo in codice ASCII per gestione completa dei PMV su RS 485. In opzione è disponibile modem GSM/GPRS, Ethernet a 10/100 Mbit 10 Base-T con connettorizzazione RJ45 per la gestione di protocolli TCP/IP; - ingressi ausiliari: 8 ingressi analogici + 10 digitali per controllo locale da PLC;</p>	Cadauno	44.804,58

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.120	<p>- possibilità di controllo: locale da consolle, locale da PC di diagnostica, locale da PLC, remoto da RS485, GSM/GPRS, Ethernut.</p> <p>La disposizione interna delle parti componenti la centralina è realizzata con criteri di ergonomia tali da permettere una facile manutenzione.</p> <p>Le schede dovranno essere facilmente accessibili e smontabili.</p> <p>L'unità elettronica di controllo gestisce una scheda di diagnostica ON UNE in tempo reale in grado di effettuare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - accensione e spegnimento dei PMV in modo automatico; - verifica del corretto funzionamento dei PMV attraverso TEST ON UNE di controllo pixel a pixel in grado di individuare malfunzionamenti anche parziali dei singoli pixel. Tale test deve essere effettuato senza la necessità di dover visualizzare un particolare pittogramma e comunque non dovrà perturbare la visualizzazione presente sul PMV; - verifica della corretta rappresentazione del pittogramma trasmesso. <p>Tale dispositivo controlla costantemente i PMV ed avvisare, tramite il protocollo di trasmissione, nel caso siano rilevati problemi di funzionamento del pannello e dei suoi dispositivi di alimentazione.</p> <p>Il sistema è in grado di segnalare le seguenti condizioni di allarme:</p> <ul style="list-style-type: none"> - avaria sul dispositivo di alimentazione della logica; - avaria sui dispositivi di alimentazione dei LED; - avaria sull'alimentazione delle ventole di raffreddamento; - allarme temperatura elevata: saranno definite almeno 3 soglie, con attivazione e disattivazione in modo automatico delle ventole e chiusura dell'alimentazione al PMV al superamento di 80° C. <p>In caso di allarme, dopo 10 secondi, l'unità di controllo provvede automaticamente a ripristinare o spegnere il P.M.V., in questo ultimo caso continua a visualizzare lo stato di allarme affinché, prima di spegnere e riaccendere il dispositivo tramite la funzione ON/OFF, si possano verificare i problemi segnalati.</p> <p>Alimentazione 230V AC 50 Hz (assorbimento max 50W) completo di protezione di linea, presa di servizio. Conforme alle specifiche dei requisiti per "Pannelli a Messaggio Variabile" (PMV) di Anas - per l'integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquemilasettecentosessantacinque/82)</p>	Cadauno	5.765,82
H.07.125	<p>CARTELLINO LUMINOSO "SOS + ESTINTORE + IDRANTE"</p> <p>Fornitura e posa in opera di cartello luminoso per segnaletica di sicurezza in galleria costituito da un cassonetto luminoso bifacciale a tutto schermo, a forma di parallelepipedo con base triangolare di dimensioni 450x450x450 mm, altezza 1500 mm, costituito da struttura portante in acciaio INOX AISI 316 e schermo in materiale autoestinguente, ad elevata resistenza meccanica, alle escursioni termiche, agli agenti corrosivi, agli idrocarburi e all'invecchiamento ai raggi UV da entrambi i lati, completo di pellicola retroriflettente e microprismi con simbologia come previsto da DPR 495/92 (Figura II 305 Art. 135 e Figura II 178 Art.125) e pellicola trasparente supplementare antigraffio.</p> <p>Tale schermo sarà costituito da parallelepipedo triangolare in policarbonato spessore minimo 3 mm completo di idonee guarnizioni in gomma silconica a cellula chiusa in modo da garantire un grado di protezione IP 65.</p> <p>Il cartello è provvisto di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - doppio attacco posteriore in barra omega od equivalente per fissaggio dello stesso alla parete o al rivestimento della galleria; - impianto di illuminazione interna realizzato con lampade fluorescenti di potenza e quantità idonea montate in posizione tale da garantire una luce uniformemente distribuita su tutto il segnale; - apparecchiature elettriche e relativo impianto in classe di isolamento II; - staffe regolabili e accessori per l'installazione. <p>Per la protezione della derivazione ed il relativo cavo di collegamento il cartello è corredato da una protezione meccanica costituita da lamiera in acciaio INOX AISI 316 sp. 10/10 di altezza 100 mm.</p> <p>Composizione del cartello:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n. 1 cartello in acciaio a base triangolare di dimensioni 450x450x450 mm ed altezza 1500 mm; - n.1 parallelepipedo a base triangolare in policarbonato dim.450x450x450 h950mm sp. 4mm; - pellicola adesiva; - chiusure in acciaio con gancio a scatto; - n. cerniere in acciaio; - profilo ad Omega in acciaio 41x21 mm; - plafoniera con tubo fluorescente da 18W e presa cavo con ghiera PG 11; - n. 1 cassetta di derivazione dim. 120x80 mm completa di morsetteria e fusibili n. 1pressacavo PG 13.5 e n. 1 pressacavo PG 11. <p>Completo di attacchi in acciaio inox dotati di sistema di regolazione a cannocchiale per l'aggancio alla parete.</p> <p>Il prezzo si intende comprensivo degli oneri relativi all'alimentazione elettrica derivata dalla dorsale posata lungo il cavidotto sotto marciapiede, ovvero di muffola di derivazione, fornitura e posa dei cavi di collegamento tipo FTG100M1 CEI20-45 (l<10m), guaine e/o tubazioni terminali e lavori di allacciamento. Risulta altresì compreso ogni accessorio necessario per rendere l'opera perfettamente funzionante e realizzata a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro millenovecentoventinove/01)</p>	Cadauno	1.929,01
H.07.125	<p>STAFFE DI SOSTEGNO IN ACCIAIO INOX AISI 316L</p> <p>Compresa fornitura, posa in opera ed ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.125.a	<p>Conforme alla Circolare ANAS 08.09.99.</p> <p>.....</p> <p>- PER L'ANCORAGGIO DEI PANNELLI AGIBILITÀ CORSIE DIMENSIONI 60X60 CM CIRCA Alla volta o ai ritti della galleria, completi di piastra di ancoraggio e tasselli per il fissaggio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrentasei/00)</p>	Cadauno	136,00
H.07.125.b	<p>- PER L'ANCORAGGIO DEI PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE (PMV) Con tecnologia a LED di tipo alfanumerico 2 righe ciascuna costituita da 12 caratteri (altezza caratteri 210 mm).</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentotrentasette/13)</p>	Cadauno	237,13
H.07.130	<p>SEGNALE LUMINOSO IN GALLERIA</p> <p>.....</p>		
H.07.130.a	<p>- INDICANTE LA DISTANZA DI 250 MT Come da fig.11 Circolare DIANAS prot. 7735 del 08/09/99, con cassonetto in profili di alluminio IP65, completato sulle facce a vista con idonei pittogrammi serigrafati su un'unica pannellatura in policarbonato avente reazione al fuoco di classe 1 dello spessore minimo di 4 mm. La componentistica elettrica, completa di lampada fluorescente da 32W con relativo starter, marchiata IMQ, sarà per tensione da 230V in classe di isolamento II; Compresa la fornitura e la posa in opera, completo di viti di fissaggio, collegamenti elettrici alla cassetta di derivazione a mezzo cavi elettrici in rame tipo FG100M1, (escluso dalla fornitura) ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare l'opera completa e funzionante.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquantacinque/16)</p>	Cadauno	155,16
H.07.130.b	<p>- BIFACCIALE A BANDIERA INDICANTE LA PRESENZA DI UN LUOGO SICURO Come da fig. II 177 art. 125 DPR 495/92, con cassonetto in profili di alluminio IP65, completato sulle facce a vista con idonei pittogrammi serigrafati su un'unica pannellatura in policarbonato avente reazione al fuoco di classe 1 dello spessore minimo di 4 mm. La componentistica elettrica, completa di lampada fluorescente da 32 W con relativo starter, marchiata IMQ, sarà per tensione da 230 V in classe di isolamento II. Compresa la fornitura e la posa in opera, completo di viti di fissaggio, collegamenti elettrici ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentootto/97)</p>	Cadauno	508,97
H.07.130.c	<p>- A BANDIERA INDICANTE LA PIAZZOLA DI SOSTA CON SOS Come da fig. II 178 art. 125 DPR 495/92, con cassonetto in profili di alluminio IP65, completato sulle facce a vista con idonei pittogrammi serigrafati su un'unica pannellatura in policarbonato avente reazione al fuoco di classe 1 dello spessore minimo di 4 mm. La componentistica elettrica, completa di lampada fluorescente da 32W con relativo starter, marchiata IMQ, sarà per tensione da 230V in classe di isolamento II. Compresa la fornitura e la posa in opera, completo di viti di fissaggio, collegamenti elettrici alla cassetta di derivazione a mezzo cavi elettrici in rame tipo FG100M1 (escluso dalla fornitura) ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare l'opera completa e funzionante.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentosedici/55)</p>	Cadauno	716,55
H.07.130.d	<p>- BIFACCIALE DI INDICAZIONE Con i seguenti simboli: postazione SOS - estintore delle dimensioni esterne di 600x1200x350 mm, con cassonetto in profili di alluminio IP65, completato sulle facce a vista con idonei pittogrammi serigrafati su un'unica pannellatura in policarbonato avente reazione al fuoco di classe 1 dello spessore minimo di 4 mm. La componentistica elettrica, completa di lampada fluorescente da 32W con relativo starter, marchiata IMQ, sarà per tensione da 230V in classe di isolamento II. Fornito in opera con viti di fissaggio, collegamenti elettrici a mezzo cavi elettrici in rame tipo FG100M1 resistente all'incendio (escluso dalla fornitura) ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare l'opera completa e funzionante compresa fornitura, posa in opera e accessori di installazione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentoottantacinque/87)</p>	Cadauno	785,87

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.07.130.e	<p>- BIFACCIALE PER GALLERIA DI INDICAZIONE ESTINTORI Di tipo retroilluminato, dimensioni utili delle figure rappresentate 40x80cm, conforme alla Circolare ANAS 08.09.99, al D.P.R. 495/92, al D.P.R. 610/96 e al C.d.S., con cassonetto in profilati metallici e pannellatura in policarbonato IP65, completo di lampade ad alta efficienza ed accessori, conformità illuminamento, luminanza e contrasto secondo EN 12899, incluso allacci all'impianto dorsale, opere di assistenza muraria per l'installazione ed oneri per noli ed opere provvisionali. Compresa la fornitura e la posa in opera.</p> <p>..... (Euro millequattrocentodie/61)</p>	Cadauno	1.402,61
H.07.130.f	<p>- BIFACCIALE PER GALLERIA DI INDICAZIONE BY-PASS Di tipo retroilluminato, dimensioni utili delle figure rappresentate 50x120cm, conforme alla Circolare ANAS 08.09.99, al D.P.R. 495/92, al D.P.R. 610/96 e al C.d.S., con cassonetto in profilati metallici e pannellatura in policarbonato IP65, completo di lampade ad alta efficienza ed accessori, conformità illuminamento, luminanza e contrasto secondo EN 12899, incluso allacci all'impianto dorsale, opere di assistenza muraria per l'installazione ed oneri per noli ed opere provvisionali. Compresa la fornitura e la posa in opera.</p> <p>..... (Euro milleseicentoventitre/87)</p>	Cadauno	1.623,87
H.07.130.g	<p>- MONOFACCIALE PER GALLERIA DI INDICAZIONE PROGRESSIVA DISTANZIOMETRICA Di tipo retroilluminato, dimensioni utili delle figure rappresentate 50x120cm, conforme alla Circolare ANAS 08.09.99, al D.P.R. 495/92, al D.P.R. 610/96 e al C.d.S., con cassonetto in profilati metallici e pannellatura in policarbonato IP65, completo di lampade ad alta efficienza ed accessori, conformità illuminamento, luminanza e contrasto secondo EN 12899, incluso allacci all'impianto dorsale, opere di assistenza muraria per l'installazione ed oneri per noli ed opere provvisionali. Compresa la fornitura e la posa in opera.</p> <p>..... (Euro milleseicentoventitre/87)</p>	Cadauno	1.623,87
H.07.130.h	<p>- MONOFACCIALE PER GALLERIA CON AVVISO DI STRADA SDRUCCIOLEVOLE E PERICOLO DI PIOGGIA O NEVE In uscita galleria, (fig. 22 art. 93 del C.d.S) - (modello 6/h e 6/i art. 83 C.d.S.), al D.P.R. 610/96, di tipo retroilluminato, dimensioni utili delle figure rappresentate 90x150cm, con cassonetto in profilati metallici e pannello di policarbonato, IP65, completo di lampade ad alta efficienza ed accessori, conformità illuminamento, luminanza e contrasto secondo EN 12899, incluso allacci all'impianto dorsale, le opere di assistenza muraria per l'installazione ed oneri per noli ed opere provvisionali. Compresa la fornitura e la posa in opera.</p> <p>..... (Euro millenovecentonovantaquattro/87)</p>	Cadauno	1.994,87
H.07.130.i	<p>- INDICAZIONE DELLA DISTANZA DA USCITE ALL'APERTO O DI LUOGHI SICURI Retroilluminato con cassonetto in profilato di alluminio, IP65, completato sulle facce a vista con idonei pittogrammi serigrafati su un'unica pannellatura in policarbonato avente reazione al fuoco di classe 1 dello spessore minimo di 4 mm. La componentistica elettrica, completa di lampada fluorescente da 32 W con relativo starter, marchiata IMQ, sarà per tensione da 230 V in classe di isolamento II. Il segnale sarà di forma triangolare, di altezza 100 cm, i due lati esposti di lunghezza 60 cm ed inclinati di 30° rispetto alla base fissata a parete. Compresa la fornitura e la posa in opera, completo di viti di fissaggio, collegamenti elettrici ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere.</p> <p>..... (Euro ottocentonovantatre/25)</p>	Cadauno	893,25
H.07.130.l	<p>- CARTELLO INDICATORE DI PIAZZOLA DI SOSTA IN GALLERIA Con alimentazione derivata dalla rete di galleria compresi supporti di sostegno, intelaiature e staffaggi in acciaio AISI 316-L. Compresa la fornitura e la posa in opera.</p> <p>..... (Euro milletrecentonovantadue/51)</p>	Cadauno	1.392,51
H.07.130.m	<p>- CARTELLO INDICATORE LUMINOSO PUNTO DI ESODO Completo di ogni onere e lavorazione per l'allestimento del punto di alimentazione in esecuzione a vista, di quota parte di cavidotti in acciaio zincato e di cassette di derivazione, in discesa dalle vie cavo in galleria e per il fissaggio a parete del cartello e dei cavidotti di collegamento.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Compresa la fornitura e la posa in opera. (Euro milleduecentotrentasette/88)	Cadauno	1.237,88
H.07.135	SEGNALE COMPOSITO RETROILLUMINATO Con cassonetto in profilato di alluminio IP65, completato sulle facce a vista con idonei pittogrammi serigrafati su un'unica pannellatura in policarbonato avente reazione al fuoco di classe 1 dello spessore minimo di 4 mm. La componentistica elettrica, completa di lampada fluorescente da 32W con relativo starter, marchiata IMQ, sarà per tensione da 230V in classe di isolamento II. Il segnale sarà costituito da una coppia di lampeggianti montati sul cartello "pericolo generico" fig. II 35 art.103 DPR 495/92 posto in alto, cartello "incidente" modello II 6/b art. 83 DPR 495/92 al centro e cartello "merci pericolose" fig. II 160 art. 125 DPR 495/92 in basso. Compresa la fornitura e la posa in opera, completo di viti di fissaggio, collegamenti elettrici alla cassetta di derivazione a mezzo cavi elettrici in rame tipo FG100M1 (escluso dalla fornitura) ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare l'opera completa e funzionante a mezzo elettrocomandi attivabili dai pulsanti della postazione SOS.	Cadauno	1.294,63
	..... (Euro milleduecentonovantaquattro/63)	Cadauno	1.294,63
H.07.140	SEGNALE DI PREAVVISO SEMAFORO LAMPEGGIANTE Costituito da una luce gialla Diam.200mm fissata su cartello catarifrangente montato su palina, con elettronica per lampeggiatore e di interruttore di protezione, completo di cavi e tubazioni di collegamento, compresi i cablaggi, gli accessori e le minuterie di installazione per dare l'opera funzionante a regola d'arte, nonché il collegamento (cavi e vie cavi) con il centro di controllo. Compresa la fornitura e la posa in opera.	Cadauno	362,73
	..... (Euro trecentosessantadue/73)	Cadauno	362,73
H.07.145	LANTERNA SEMAFORICA PER SEGNALI LAMPEGGIANTI A DUE LUCI GIALLE Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	486,33
	..... (Euro quattrocentoottantasei/33)	Cadauno	486,33
H.07.150	SEMAFORO Marcato CE ai sensi della norma EN 12368. Diam. 300 mm, assemblate orizzontalmente con piastra di supporto, con accensione a led ad alta luminosità, lente di chiusura in policarbonato trasparente, corpo in lega metallica o policarbonato strabilizzato UV, alimentazione 230V, IP65, conformità illuminamento, luminanza e contrasto secondo EN 12368, completo di accessori elettrici e di installazione, inclusi gli allacci all'impianto dorsale, le opere di assistenza muraria e gli oneri per noli ed opere provvisionali. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
H.07.150.a	- COMPOSTO DA DUE LANTERNE VERDE/ROSSO (Euro seicentoquaranta/22)	Cadauno	640,22
H.07.150.b	- COMPOSTO DA TRE LANTERNE VERDE/ROSSO/GIALLO (Euro ottocentocinquantuno/13)	Cadauno	851,13
H.07.160	ROTOCARTELLO PER IMBOCCO GALLERIA Segnalazione di galleria non illuminata con rotocartello munito di sistema girevole per funzionamento in assenza di energia elettrica. Dimensioni cartello cm 135x200, completo di n. 2 lampeggianti di diametro cm 20. Compreso: - tutti gli allacciamenti elettrici di potenza e di segnale; - tutte le prove da effettuare sia in officina sia in campo; - ogni accessorio e/o attività per dare il lavoro finito ad opera d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	9.307,22
	..... (Euro novemilatrecentosette/22)	Cadauno	9.307,22

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.08	PULIZIA SEGNALETICA		
H.08.001	PULIZIA DEI SEGNALETTI TIPO "EUROPEO" IN MATERIALE PLASTICO Per l'intera altezza dello stesso, eseguita a mano con spugne e liquido detergente, atte ad asportare i depositi fangosi, ecc.	Cadauno	0,53
	(Euro zero/53)		
H.08.003	PULIZIA DI SEGNALETICA DI QUALSIASI GENERE MEDIANTE LAVAGGIO Con attrezzatura idonea e con l'impiego di appositi detergenti atti a renderli perfettamente visibili, compreso ogni onere necessario per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
H.08.003.a	- LAVAGGIO RIFRANGENTI	Cadauno	0,44
	(Euro zero/44)		
H.08.003.b	- LAVAGGIO DELINEATORI	Cadauno	0,42
	(Euro zero/42)		
H.08.003.c	- LAVAGGIO PANNELLI IN GALLERIA	m ²	0,87
	(Euro zero/87)		
H.08.003.d	- SEGNALI CIRCOLARI, TRIANGOLARI E QUADRANGOLARI	Cadauno	2,09
	(Euro due/09)		
H.08.003.e	- TARGHE DI QUALSIASI DIMENSIONE ED ALTEZZA	m ²	3,58
	(Euro tre/58)		
H.09	SEGNALETICA TEMPORANEA		
H.09.001	PER LAVORI SULLA CARREGGIATA CON TRANSITO A SENSO UNICO ALTERNATO SU STRADA STATALE - RIF. TAV. 64		
H.09.001.1	PER LAVORI SULLA CARREGGIATA CON TRANSITO A SENSO UNICO ALTERNATO SU STRADA STATALE - RIF. TAV. 64	Cadauno	680,54
	(Euro seicentoottanta/54)		
H.09.001.2	SPOSTAMENTO	Cadauno	226,85
	(Euro duecentoventisei/85)		
H.09.001.3	NOLEGGIO		
H.09.001.3.a	- PER CANTIERI DI DURATA FINO A 2 GG Con zona lavori di estensione fino a 22,50 m.	giorno	24,46
	(Euro ventiquattro/46)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.09.001.3.b	<p>- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE PRECEDENTE (%) Per zona lavori di estensione superiore a 22,50 m, per ogni ml in più.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/30)</p>	%	0,30
H.09.001.3.c	<p>- PER CANTIERI DI DURATA SUPERIORE A 2 GG Con zona lavori di estensione fino a 22,50 m. Per cantieri la cui durata è superiore a 7 giorni, la segnaletica orizzontale dovrà essere computata con la relativa voce di elenco.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventiquattro/76)</p>	giorno	24,76
H.09.001.3.d	<p>- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE PRECEDENTE (%) Per zona lavori di estensione superiore a 22,50 m, per ogni ml in più.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/30)</p>	%	0,30
H.09.002	<p>PER LA CHIUSURA DELLA CORSIA DI MARCIA/SORPASSO SU CARREGGIATA A DUE CORSIE SU STRADA STATALE - RIF. TAV. 16/17</p> <p>.....</p>		
H.09.002.1	<p>PER LAVORI SULLA CARREGGIATA CON TRANSITO A SENSO UNICO ALTERNATO SU STRADA STATALE - RIF. TAV. 64</p> <p>.....</p> <p>(Euro novecentosette/39)</p>	Cadauno	907,39
H.09.002.2	<p>SPOSTAMENTO</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoquaranta/27)</p>	Cadauno	340,27
H.09.002.3	<p>NOLEGGIO</p> <p>.....</p>		
H.09.002.3.a	<p>- PER CANTIERI DI DURATA FINO A 2 GG Con zona lavori di estensione fino a 22,50 m.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trenta/73)</p>	giorno	30,73
H.09.002.3.b	<p>- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE PRECEDENTE (%) Per zona lavori di estensione superiore a 22,50 m, per ogni ml in più.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/30)</p>	%	0,30
H.09.002.3.c	<p>- PER CANTIERI DI DURATA SUPERIORE A 2 GG Con zona lavori di estensione fino a 22,50 m. Per cantieri la cui durata è superiore a 7 giorni, la segnaletica orizzontale dovrà essere computata con la relativa voce di elenco.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentuno/03)</p>	giorno	31,03
H.09.002.3.d	<p>- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE PRECEDENTE (%) Per zona lavori di estensione superiore a 22,50 m, per ogni ml in più.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/30)</p>	%	0,30
H.09.003	<p>PER LA CHIUSURA DELLE CORSIE DI DESTRA/CENTRALE O CENTRALE/SORPASSO SU CARREGGIATA A TRE CORSIE SU STRADA STATALE - RIF. TAV. 20/21</p> <p>.....</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
H.09.003.1	INSTALLAZIONE E RIMOZIONE (Euro millecentoottantasei/38)	Cadauno	1.186,38
H.09.003.2	SPOSTAMENTO (Euro quattrocentocinquantatre/70)	Cadauno	453,70
H.09.003.3	NOLEGGIO		
H.09.003.3.a	- PER CANTIERI DI DURATA FINO A 2 GG Con zona lavori di estensione fino a 48,00 m. (Euro trentasette/29)	giorno	37,29
H.09.003.3.b	- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE PRECEDENTE (%) Per zona lavori di estensione superiore a 48,00 m, per ogni ml in più (Euro zero/30)	%	0,30
H.09.003.3.c	- PER CANTIERI DI DURATA SUPERIORE A 2 GG Con zona lavori di estensione fino a 48,00 m. Per cantieri la cui durata è superiore a 7 giorni, la segnaletica orizzontale dovrà essere computata con la relativa voce di elenco. (Euro trentasette/89)	giorno	37,89
H.09.003.3.d	- SOVRAPPREZZO ALLA VOCE PRECEDENTE (%) Per zona lavori di estensione superiore a 48,00 m, per ogni ml in più. (Euro zero/30)	%	0,30
I.01	TUBAZIONI		
I.01.001	TUBI DI CEMENTO Eventualmente poggiati su platea in calcestruzzo, con giunti a maschio e femmina e sigillati con malta cementizia dosata a 400 kg di cemento per mc di sabbia e rivestiti con calcestruzzo di classe 200 da pagarsi a parte secondo quanto prescritto dalle norme tecniche. Compresa fornitura e posa in opera.		
I.01.001.a	- DIAMETRO INTERNO DI CM 15 (Euro sette/37)	m	7,37
I.01.001.b	- DIAMETRO INTERNO DI CM 20 (Euro nove/02)	m	9,02
I.01.001.c	- DIAMETRO INTERNO DI CM 25 (Euro nove/74)	m	9,74
I.01.001.d	- DIAMETRO INTERNO DI CM 30	m	10,39

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.01.001.e	(Euro dieci/39) - DIAMETRO INTERNO DI CM 40	m	10,91
I.01.001.f	(Euro dieci/91) - DIAMETRO INTERNO DI CM 50	m	14,41
I.01.001.g	(Euro quattordici/41) - DIAMETRO INTERNO DI CM 60	m	18,12
I.01.001.h	(Euro diciotto/12) - DIAMETRO INTERNO DI CM 80	m	25,51
I.01.001.i	(Euro venticinque/51) - DIAMETRO INTERNO DI CM 100	m	34,60
I.01.001.l	(Euro trentaquattro/60) - DIAMETRO INTERNO DI CM 120	m	59,33
I.01.001.m	(Euro cinquantanove/33) - DIAMETRO INTERNO DI CM 150	m	82,33
I.01.002	TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO Con incastro a mezzo spessore o a bicchiere, con base piana o non, a seconda del diametro. Compresa fornitura e posa in opera.		
I.01.002.a	- DIAMETRO INTERNO DI CM 15 Con incastro a mezzo spessore.	m	8,77
I.01.002.b	(Euro otto/77) - DIAMETRO INTERNO DI CM 20 Con incastro a mezzo spessore.	m	10,11
I.01.002.c	(Euro dieci/11) - DIAMETRO INTERNO DI CM 30 Con incastro a bicchiere.	m	16,03
I.01.002.d	(Euro sedici/03) - DIAMETRO INTERNO DI CM 40 Con incastro a bicchiere.	m	19,51

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.01.002.e	(Euro diciannove/51) - DIAMETRO INTERNO DI CM 50 Con incastro a bicchiere. (Euro ventitre/37)	m	23,37
I.01.002.f	- DIAMETRO INTERNO DI CM 60 Con incastro a bicchiere. (Euro ventisei/35)	m	26,35
I.01.002.g	- DIAMETRO INTERNO DI CM 80 Con incastro a bicchiere. (Euro trentasei/37)	m	36,37
I.01.002.h	- DIAMETRO INTERNO DI CM 100 Con incastro a bicchiere. (Euro quarantacinque/64)	m	45,64
I.01.002.i	- DIAMETRO INTERNO DI CM 120 Con incastro a bicchiere. (Euro cinquantatre/86)	m	53,86
I.01.003	TUBI DI CEMENTO TAGLIATI A METÀ PER LA RACCOLTA E LO SMALTIMENTO DI ACQUE PIOVANE Poggianti su platea in calcestruzzo compensata a parte, congiunti a maschio e femmina e sigillati con malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento. Compresa fornitura e posa in opera.		
I.01.003.a	- DIAMETRO INTERNO CM 30 (Euro dodici/75)	m	12,75
I.01.003.b	- DIAMETRO INTERNO CM 40 (Euro dodici/75)	m	12,75
I.01.003.c	- DIAMETRO INTERNO CM 50 (Euro dodici/75)	m	12,75
I.01.003.d	- DIAMETRO INTERNO CM 60 (Euro dodici/75)	m	12,75
I.01.004	TUBI DI CEMENTO ROTOCOMPRESSI Aventi spessori proporzionati alle sollecitazioni statiche e dinamiche previste per strade di I ctg. Restano esclusi gli scavi, il massetto in cls, il rinfianco ed il rinterro. Compresa fornitura e posa in opera.		
I.01.004.1	TUBO CIRCOLARE NON ARMATO		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Con innesto a bicchiere con base piana di appoggio e con classe di resistenza minima 70 kN.		
I.01.004.1.a	- DIAMETRO INTERNO CM 80 (Euro centotrentasei/03)	m	136,03
I.01.004.1.b	- DIAMETRO INTERNO CM 100 (Euro centosettantasei/80)	m	176,80
I.01.004.2	TUBO CIRCOLARE ARMATO Con innesto a bicchiere con base piana di appoggio o non e con classe di resistenza minima 90 kN.		
I.01.004.2.a	- DIAMETRO INTERNO CM 80 (Euro centosessantacinque/86)	m	165,86
I.01.004.2.b	- DIAMETRO INTERNO CM 100 (Euro duecentootto/13)	m	208,13
I.01.006	MANUFATTI TUBOLARI IN LAMIERA DI ACCIAIO ONDULATA E ZINCATA Completi di organi di giunzione (bulloni, dadi, rivetti, ganci, ecc.) Compresa dornitura e posa in opera.		
I.01.006.a	- AD ELEMENTI INCASTRATI (Euro due/26)	kg	2,26
I.01.006.b	- A PIASTRE MULTIPLE (Euro due/26)	kg	2,26
I.01.007	TUBAZIONI IN GRES CERAMICO Per fognature con giuntoelastico poliuretano in elementi di lunghezza standard, compreso qualsiasi onere per trasporto ed accatastamento su aree da profilarsi a cura e spese dell'Impresa, sfilamento a piè d'opera, preparazione del piano di posa anche su sella continua in calcestruzzo da retribuire a parte, prove di tenuta e quanto altro necessario per dare la condotta perfettamente funzionante alle quote e con le pendenze prescritte in progetto. Compresa fornitura e posa in opera.		
I.01.007.a	- DIAMETRO INTERNO DI CM 15 (Euro ventitre/66)	m	23,66
I.01.007.b	- DIAMETRO INTERNO DI CM 20 (Euro ventotto/63)	m	28,63
I.01.007.c	- DIAMETRO INTERNO DI CM 25 (Euro trentatre/93)	m	33,93
I.01.007.d	- DIAMETRO INTERNO DI CM 30		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quarantuno/89)	m	41,89
I.01.007.e	- DIAMETRO INTERNO DI CM 35		
	..... (Euro quarantotto/68)	m	48,68
I.01.007.f	- DIAMETRO INTERNO DI CM 40		
	..... (Euro cinquantasette/01)	m	57,01
I.01.007.g	- DIAMETRO INTERNO DI CM 50		
	..... (Euro ottantaquattro/23)	m	84,23
I.01.007.h	- DIAMETRO INTERNO DI CM 60		
	..... (Euro centotré/50)	m	103,50
I.01.008	TUBAZIONI IN GHISA SFEROIDALE Con rivestimento interno in malta di cemento alluminoso o simile, rivestimento esterno in zinco (min 200g/mq) e pittura epossidica per condotte in pressione complete di giunto antisfilamento adatto anche per giunzione di pezzi speciali, questi compresi nel prezzo, compreso qualsiasi onere per trasporto accatastamento su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, sfilamento a piè d'opera, preparazione del piano di appoggio del tubo, le prove a pressione ed i lavaggi come descritto nel Capitolato Speciale di Appalto ed ogni altro onere per dare la condotta funzionante e con le pendenze prescritte in progetto. Compresa fornitura e posa in opera.		
I.01.008.a	- DN 8 CM		
	..... (Euro ventotto/16)	m	28,16
I.01.008.b	- DN 10 CM		
	..... (Euro trentaquattro/06)	m	34,06
I.01.008.c	- DN 12,5 CM		
	..... (Euro quarantatré/27)	m	43,27
I.01.008.d	- DN 15 CM		
	..... (Euro quarantasette/62)	m	47,62
I.01.008.e	- DN 20 CM		
	..... (Euro sessantasei/39)	m	66,39
I.01.008.f	- DN 25 CM		
	..... (Euro ottantadue/12)	m	82,12
I.01.008.g	- DN 30 CM		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro centoquattro/74)	m	104,74
I.01.008.h	- DN 40 CM		
	..... (Euro centotrentatre/15)	m	133,15
I.01.008.i	- DN 50 CM		
	..... (Euro centosettantanove/32)	m	179,32
I.01.008.l	- DN 60 CM		
	..... (Euro centonovantaquattro/32)	m	194,32
I.01.009	PROFILI IN PVC (WATER-STOP) Per la realizzazione di giunti di ripresa di getto, compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità. Compresa fornitura e posa in opera.		
	..... (Euro undici/47)	m	11,47
I.01.010	TUBAZIONI IN PVC SERIE PESANTE Forniti e posti in opera, sia all'esterno che in galleria, entro scavi o getti di calcestruzzo, di tubazioni in PVC serie pesante, compresa la sigillatura dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
I.01.010.a	- DIAMETRO ESTERNO MM 110		
	..... (Euro undici/91)	m	11,91
I.01.010.b	- DIAMETRO ESTERNO MM 125		
	..... (Euro undici/91)	m	11,91
I.01.010.c	- DIAMETRO ESTERNO MM 160		
	..... (Euro undici/91)	m	11,91
I.01.010.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 200		
	..... (Euro diciassette/37)	m	17,37
I.01.010.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 250		
	..... (Euro undici/91)	m	11,91
I.01.010.f	- DIAMETRO ESTERNO MM 300		
	..... (Euro quaranta/60)	m	40,60
I.01.010.g	- DIAMETRO ESTERNO MM 400		
	.....	m	64,60

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.01.010.h	(Euro sessantaquattro/60) - DIAMETRO ESTERNO MM 500	m	100,42
I.01.010.i	(Euro cento/42) - DIAMETRO ESTERNO MM 630	m	157,52
I.01.010.l	(Euro centocinquantesette/52) - DIAMETRO ESTERNO MM 710	m	157,52
I.01.012	TUBAZIONI IN PVC FORATI PER DRENAGGIO Forniti e posti in opera, compreso l'onere per la formazione dei giunti, le curve, i pezzi speciali, gli sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per lavori eseguiti all'aperto.		
I.01.012.a	- DIAMETRO INTERNO FINO A MM 50	m	6,39
I.01.012.b	- DIAMETRO INTERNO DA MM 51 A MM 80	m	8,40
I.01.012.c	- DIAMETRO INTERNO DA MM 81 A MM 100	m	9,75
I.01.012.d	- DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150	m	13,10
I.01.013	SOVRAPPREZZO AI TUBI PICCOLO-MEDIO DIAM. PER CALZA DI GEOTESSILE Sovraprezzo ai tubi drenanti in PVC, ovvero a tubi di piccolo o medio diametro da mm 50 a mm 550, per fornitura e posa in opera attorno ad essi di calza in geotessile pesante da 500 g/mq in polipropilene o poliestere. Sono compresi nel prezzo tutti i maggiori oneri di composizione ed infilaggio del tubo nella sede propria ed ogni altro onere e magistero.		
I.01.013.a	- DIAMETRO INTERNO FINO A MM 50	m	0,83
I.01.013.b	- DIAMETRO INTERNO DA MM 51 A MM 80	m	1,16
I.01.013.c	- DIAMETRO INTERNO DA MM 81 A MM 100	m	1,43

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.01.013.d	- DIAMETRO INTERNO DA MM 101 A MM 150 (Euro uno/71)	m	1,71
I.01.013.e	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 121 A MM 180 (Euro uno/99)	m	1,99
I.01.013.f	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 181 A MM 220 (Euro due/16)	m	2,16
I.01.013.g	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 221 A MM 260 (Euro due/32)	m	2,32
I.01.013.h	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 261 A MM 350 (Euro due/78)	m	2,78
I.01.013.i	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 351 A MM 450 (Euro tre/24)	m	3,24
I.01.013.l	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 451 A MM 550 (Euro tre/56)	m	3,56
I.01.014	TUBAZIONE IN POLIPROPILENE PER CONDOTTE DI SCARICO NON IN PRESSIONE - SN16 KN/mq Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coestrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.		
I.01.014.a	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 260 A MM 290 paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 315 (Euro trentanove/50)	m	39,50
I.01.014.b	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 335 A MM 370 paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 400 (Euro cinquantaquattro/09)	m	54,09
I.01.014.c	- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 420 A MM 460 paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 500 (Euro settantanove/94)	m	79,94

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.01.014.d	<p>- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 525 A MM 545 paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 630</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantacinque/91)</p>	m	145,91
I.01.014.e	<p>- PER DIAMETRO INTERNO DA MM 665 A MM 690 paragonabile ad un diametro esterno medio pari a mm 800</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentosedici/13)</p>	m	216,13
I.01.020	<p>TUBAZIONI DI TIPO SPIRALATO</p> <p>.....</p>		
I.01.020.1	<p>IN PE (AD) E ACCIAIO Per condotte di scarico interrate non in pressione, con profilo liscio internamente di PE e strutturato esternamente composto da costolatura in acciaio conforme ai requisiti della norma UNI EN 10346 completamente incorporata nella parete del tubo avvolta a spirale e ricoperta di PE, prodotte e testate secondo norma UNI 11434. Giunzione realizzata a bicchiere ad elettrofusione o con guarnizioni elastomeriche di tenuta in EPDM o realizzata con sistema di flangia e controflangia opportunamente serrata da appositi bulloni in acciaio, idoneo a garantire la tenuta idraulica secondo quanto previsto dalla Norma UNI EN 1277. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare (PS) misurata secondo norma UNI 11434 a deflessione 3%. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p>		
I.01.020.1.1	<p>CLASSE A (PS ≥ 415 KPa) CORRISPONDENTE A SN 8 KN/MQ</p> <p>.....</p>		
I.01.020.1.1.a	<p>- DIAMETRO INTERNO 800</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentosettantacinque/71)</p>	m	375,71
I.01.020.1.1.b	<p>- DIAMETRO INTERNO 1000</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentosettantotto/40)</p>	m	578,40
I.01.020.1.1.c	<p>- DIAMETRO INTERNO 1200</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentocinquantotto/78)</p>	m	758,78
I.01.020.1.1.d	<p>- DIAMETRO INTERNO 1500</p> <p>.....</p> <p>(Euro millecenonovantaquattro/10)</p>	m	1.194,10
I.01.020.1.1.e	<p>- DIAMETRO INTERNO 1800</p> <p>.....</p> <p>(Euro millesecentesettantasei/87)</p>	m	1.676,87
I.01.020.1.1.f	<p>- DIAMETRO INTERNO 2000</p> <p>.....</p> <p>(Euro millenovecentoventicinque/47)</p>	m	1.925,47
I.01.020.1.2	<p>CLASSE C (PS ≥ 830 KPa) CORRISPONDENTE A SN 16 KN/MQ</p> <p>.....</p>		
I.01.020.1.2.a	<p>- DIAMETRO INTERNO 800</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinquecentosettantadue/55)	m	572,55
I.01.020.1.2.b	- DIAMETRO INTERNO 1000 (Euro ottocentosettantasei/72)	m	876,72
I.01.020.1.2.c	- DIAMETRO INTERNO 1200 (Euro millecentoquarantaquattro/11)	m	1.144,11
I.01.020.1.2.d	- DIAMETRO INTERNO 1500 (Euro milleottocentoquindici/60)	m	1.815,60
I.01.020.1.2.e	- DIAMETRO INTERNO 1800 (Euro duemilacinquecentocinquantanove/40)	m	2.559,40
I.01.020.1.2.f	- DIAMETRO INTERNO 2000 (Euro duemilanovecentodiciannove/87)	m	2.919,87
I.01.020.2	IN PE (AD) Per condotte di scarico interrate non in pressione, di tipo strutturato in PE AD, lisce internamente e profilate esternamente senza profili di supporto metallici, prodotte e testate secondo norma DIN 16961, dotate di sistema di giunzione a bicchiere ad elettro fusione o con guarnizioni elastomeriche di tenuta in EPDM. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare (SN) misurata secondo metodo UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.		
I.01.020.2.1	SN 2 KN/MQ		
I.01.020.2.1.a	- DIAMETRO INTERNO 1000 (Euro trecentoundici/16)	m	311,16
I.01.020.2.1.b	- DIAMETRO INTERNO 1200 (Euro trecentosettantatre/45)	m	373,45
I.01.020.2.1.c	- DIAMETRO INTERNO 1400 (Euro quattrocentoquarantasei/89)	m	446,89
I.01.020.2.1.d	- DIAMETRO INTERNO 1500 (Euro cinquecentotrentacinque/31)	m	535,31
I.01.020.2.1.e	- DIAMETRO INTERNO 1600	m	642,37

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.01.020.2.1.f	(Euro seicentoquarantadue/37) - DIAMETRO INTERNO 1800	m	900,00
I.01.020.2.1.g	(Euro novecento/00) - DIAMETRO INTERNO 2000	m	1.136,17
I.01.020.2.2	SN 4 KN/MQ		
I.01.020.2.2.a	- DIAMETRO INTERNO 1000 (Euro trecentoottantacinque/74)	m	385,74
I.01.020.2.2.b	- DIAMETRO INTERNO 1200 (Euro quattrocentonovantuno/53)	m	491,53
I.01.020.2.2.c	- DIAMETRO INTERNO 1400 (Euro seicentoottantanove/28)	m	689,28
I.01.020.2.2.d	- DIAMETRO INTERNO 1500 (Euro ottocentoventuno/20)	m	821,20
I.01.020.2.2.e	- DIAMETRO INTERNO 1600 (Euro novecentocinquantanove/33)	m	959,33
I.01.020.2.2.f	- DIAMETRO INTERNO 1800 (Euro milleduecentotrentacinque/61)	m	1.235,61
I.01.020.2.2.g	- DIAMETRO INTERNO 2000 (Euro millesettecentotrentanove/02)	m	1.739,02
I.01.025	TUBAZIONE IN POLIETILENE (AD) Posate secondo la UNI ENV 1046 per condotte di scarico interrate non in pressione, corrugata esternamente e con parete interna liscia, realizzato per coestrusione a doppia parete, prodotta in conformità alla norma UNI EN 13476-3 (tipo B), certificata con marchio di qualità di prodotto rilasciato da soggetto accreditato, dotato di sistema di giunzione a bicchiere o manicotto e rispettiva guarnizione elastomerica di tenuta in EPDM a norma UNI EN 681-1. È compresa la posa in opera ed il collaudo ai sensi della norma UNI EN 1610 e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso lo scavo ed il reinterro con idonei materiali prescritti dalla D.L. Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969. Compresa fornitura e posa in opera.		
I.01.025.1	-SN 4 KN/MQ		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.01.025.1.a	- DIAMETRO ESTERNO 200 (Euro undici/75)	m	11,75
I.01.025.1.b	- DIAMETRO ESTERNO 250 (Euro quattordici/24)	m	14,24
I.01.025.1.c	- DIAMETRO ESTERNO 315 (Euro venti/73)	m	20,73
I.01.025.1.d	- DIAMETRO ESTERNO 400 (Euro trenta/58)	m	30,58
I.01.025.1.e	- DIAMETRO ESTERNO 500 (Euro quarantotto/64)	m	48,64
I.01.025.1.f	- DIAMETRO ESTERNO 630 (Euro settantacinque/99)	m	75,99
I.01.025.1.g	- DIAMETRO ESTERNO 800 (Euro centoventitre/30)	m	123,30
I.01.025.1.h	- DIAMETRO ESTERNO 1000 (Euro centoottantacinque/45)	m	185,45
I.01.025.1.i	- DIAMETRO ESTERNO 1200 (Euro duecentocinquante/82)	m	253,82
I.01.025.2	- SN 8 KN/MQ		
I.01.025.2.a	- DIAMETRO ESTERNO 160 (Euro nove/26)	m	9,26
I.01.025.2.b	- DIAMETRO ESTERNO 200 (Euro dodici/99)	m	12,99
I.01.025.2.c	- DIAMETRO ESTERNO 250 (Euro sedici/72)	m	16,72
I.01.025.2.d	- DIAMETRO ESTERNO 315		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro ventitre/22)	m	23,22
I.01.025.2.e	- DIAMETRO ESTERNO 400 (Euro trentacinque/55)	m	35,55
I.01.025.2.f	- DIAMETRO ESTERNO 500 (Euro cinquantasette/34)	m	57,34
I.01.025.2.g	- DIAMETRO ESTERNO 630 (Euro novantotto/36)	m	98,36
I.01.025.2.h	- DIAMETRO ESTERNO 800 (Euro centosessanta/59)	m	160,59
I.01.025.2.i	- DIAMETRO ESTERNO 1000 (Euro duecentoquarantuno/39)	m	241,39
I.01.025.2.l	- DIAMETRO ESTERNO 1200 (Euro trecentoventiquattro/67)	m	324,67
I.01.050	TUBI FESSURATI IN POLIPROPILENE (PP) Fornitura e posa in opera di una condotta drenante in galleria costituita da tubi fessurati in PP, secondo la norma UNI EN 1852-1, monostrato ad elevata resistenza all'abrasione, senza aggiunta di sostanze di riempimento oppure di materiale riciclato, non schiumato, posto all'estradosso del rivestimento in calcestruzzo, fissato in modo adeguato all'impermeabilizzazione. La larghezza delle fessure non dovrà essere inferiore a 5 mm, con superficie di infiltrazione dell'acqua non minore di 100 cm ² /ml Il tubo dovrà: - resistere al lavaggio ad alta pressione a 340 bar min misurata sulla punta dell'ugello; - resistere alla pulizia con raschiatore a catena; opportunamente certificato da organismi accreditati Sono compresi nel prezzo: - i pezzi speciali; - l'avvolgimento con tessuto non tessuto sintetico		
I.01.050.1	SN 8 Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 8 (8 kN/mq testato con le fessure)		
I.01.050.1.a	- DN DA 125 A 199 (Euro trentuno/78)	m	31,78
I.01.050.1.b	- DN DA 200 A 249 (Euro quarantuno/35)	m	41,35
I.01.050.1.c	- DN DA 250 A 300	m	41,35

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.01.050.1.d	(Euro quarantuno/35) - DN DA 301 A 350	m	89,47
I.01.050.1.e	(Euro ottantanove/47) - DN DA 351 A 400	m	89,47
I.01.050.2	SN 16 Classe di rigidità anulare misurata secondo le UNI EN ISO 9969: SN 16 (16 kN/mq testato con le fessure).		
I.01.050.2.a	- DN DA 125 A 199 (Euro trentuno/78)	m	31,78
I.01.050.2.b	- DN DA 200 A 249 (Euro quarantuno/35)	m	41,35
I.01.050.2.c	- DN DA 250 A 300 (Euro quarantuno/35)	m	41,35
I.01.050.2.d	- DN DA 301 A 350 (Euro ottantanove/47)	m	89,47
I.01.050.2.e	- DN DA 351 A 400 (Euro ottantanove/47)	m	89,47
I.02	CANALETTE - FOSSI DI GUARDIA - RIVESTIMENTI IN CLS		
I.02.001	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTE COSTITUITE DA EMBRICI		
I.02.001.a	- DI CM 50X50X20 In elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrato avente Rck=> 25 N/mm ² , o di dimensioni cm 40/50x57 h=18 spessore cm 4,5, svasati con incastro antiscivolo a coda di rondine, poste secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno compreso lo scavo e la costipazione del terreno di appoggio delle canalette, il bloccaggio mediante tondini di acciaio del diam. 24 mm infissi nel terreno e tutto quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche. (Euro diciannove/71)	m	19,71
I.02.001.b	- DI CM 50X40X12 In elementi prefabbricati in conglomerato cementizio dosato con 300 kg di cemento 325, ubicate secondo la massima pendenza delle scarpate e delle pendici del terreno, compreso il collegamento fra loro mediante zanca metallica, l'esecuzione del raccordo alla pavimentazione con strato di conglomerato bituminoso, nonchè ogni altro onere. (Euro diciannove/71)	m	19,71

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.02.010	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI PREFABBRICATI IN CLS PER IL RACCORDO DELLE CANALETTE A VENTAGLIO Alla pavimentazione stradale compreso il raccordo a ventaglio. (Euro quattordici/18)	Cadauno	14,18
I.02.015	CANALETTE E FOSSI DI GUARDIA (Euro quattordici/18)		14,18
I.02.015.a	- FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTE E FOSSI DI GUARDIA In elementi prefabbricati in lamiera di acciaio ondulata e zincata a sezione semicircolare o piana di luce variabile da ml 0,50 a ml 1,60 secondo le prescrizioni di cui alle Norme Tecniche del Capitolato, esclusa la formazione dello scavo ed il reinterro, compresi tiranti, paletti, bulloni ed ogni altro onere per dare gli elementi in opera. (Euro quattordici/18)	kg	14,18
I.02.015.b	- SPOSTAMENTO DI FOSSI DI GUARDIA TRAPEZIOIDALE In conglomerato cementizio vibrocompresso esistente, mediante la presa e il sollevamento del canale da rimuovere con mezzo idoneo. Esecuzione di scavo a sezione obbligata con mezzo meccanico, compresa la finitura anche a mano, la costipazione del terreno di appoggio del canale, la posa del canale, il bloccaggio, la sigillatura e finitura con getto in calcestruzzo dei giunti in curva. Rinterro e ripristino dello stato dei luoghi ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (Euro quattordici/18)	m ²	14,18
I.02.020	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTE IN LAMIERA ZINCATA Di raccolta e convogliamento di acqua sull'intradosso delle murature di rivestimento della galleria, costituita da profilato di lamiera zincata dello spessore minimo 6/10 mm della larghezza cm100 sagomata opportunamente in maniera da consentire un doppio convogliamento delle acque di idonea rigidità, compresa la zincatura secondo le norme vigenti e la verniciatura a fuoco, compreso il fissaggio della canaletta a mezzo bulloni di idoneo diametro e lunghezza, compresa l'applicazione lungo i bordi terminali della lamiera di apposite guarnizioni in gomma idonee a garantire la tenuta idraulica, il collegamento a mezzo treccia di rame fra le canalette contigue per consentire la messa a terra, compresa altresì la messa a terra stessa secondo le norme CEI-ENPI, le impalcature necessarie alla posa medesima nonché quant'altro sia necessario in pendenza delle situazioni particolari esistenti in galleria per il completamento del lavoro a perfetta regola d'arte. (Euro diciassette/12)	m	17,12
I.02.025	ELEMENTI PREFABBRICATI PER RIVESTIMENTO CUNETTE In conglomerato cementizio armato e vibrato, per il rivestimento di cunette e fossi di guardia aventi sezione trapezoidale od a L e spessore di cm 6; le caratteristiche del conglomerato e dell'armatura in acciaio dovranno corrispondere a quanto previsto dalle Norme Tecniche. Compreso: la regolarizzazione e costipamento del piano di appoggio, la fornitura, stesa e costipamento del materiale arido di posa, la stuccatura dei giunti, ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, solo escluso lo scavo per la formazione della cunetta, che sarà compensato con i prezzi dello scavo di sbancamento. (Euro diciassette/12)	m ²	17,12
I.02.030	CUNETTONI TRAPEZOIDALI Prefabbricati, in conglomerato cementizio armato e vibrato di classe Rck =>30 N/mm ² , per il rivestimento di cunette e fossi di guardia, aventi sezione trapezoidale, armati con rete D=5 mm maglia 15x15 e rinforzi con filanti D=8 mm, compreso la regolarizzazione ed il costipamento del fondo di posa, lo sfilamento, la posa in opera, la stuccatura dei giunti ed ogni altra finitura, prestazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, con esclusione dell'eventuale scavo e/o materiale arido di regolarizzazione da pagarsi con apposito prezzo di elenco.		
I.02.030.a	- DIM. BASI INF.=50 SUP.=150 CM ALTEZZA CM 50 SPESSORE CM 6	m	43,95

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.02.030.b	(Euro quarantatre/95) - DIM. BASI INF.=40 SUP.=120 CM ALTEZZA CM 40 SPESSORE CM 8	m	43,95
I.02.035	(Euro quarantatre/95) FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALETTE TRAPEZOIDALI IN CALCESTRUZZO CEMENTIZIO DELLA LUNGHEZZA DI CM 50 Aventi una larghezza massima interna di cm 42 e minima di cm 33 ed una altezza massima interna di cm 17 e minima di cm 10, compreso lo scavo, l'esecuzione del raccordo alla banchina stradale e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto e finito a perfetta regola d'arte.	m	17,12
I.02.040	(Euro diciassette/12) FORNITURA E POSA IN OPERA DI CANALONI TRAPEZOIDALI In calcestruzzo cementizio delle dimensioni nell'intorno di cm117 x 60 x 32, compreso lo scavo, l'esecuzione del raccordo alla banchina stradale e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto e finito a perfetta regola d'arte.	m	17,12
I.02.045	(Euro diciassette/12) RIVESTIMENTO DI PLATEE DI PONTICELLI, CUNETTE FOSSI DI GUARDIA Eseguito in muratura di pietrame e malta cementizia a kg 350 di cemento normale per mc di sabbia, dello spessore minimo di cm15, con il pietrame posato su letto di malta cementizia come sopra, oppure posato direttamente sul calcestruzzo di platea prima che questo inizi la presa, provocando il rifluimento della malta dello stesso calcestruzzo tra i giunti del pietrame a mezzo della vibrazione applicata sul pietrame; compreso l'onere della sgrossatura della faccia vista e della stuccatura dei giunti e quanto altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. Per ogni mq di sviluppo delle pareti in vista fra i cigli interni del rivestimento.	m ²	17,12
I.02.050	(Euro diciassette/12) RIVESTIMENTO DI CUNETTE E FOSSI DI GUARDIA Eseguito con conglomerato cementizio classe 30/35 MPA (RCKA>=35MPA). Escluse casserature e le eventuali armature in acciaio da pagare a parte secondo i relativi prezzi di elenco.	mc	158,96
I.02.055	(Euro centocinquantotto/96) LASTRE PIANE, CURVE O POLIGONALI DI CONGLOMERATO CEMENTIZIO Prefabbricate delle dimensioni previste in progetto, con conglomerato cementizio avente Rck=>30 N/mm ² , per copertura di cunicoli, cassonetti, drenaggi, elementi di canalette, per protezione di cunette e cunettoni, bordure di banchine e simili, degli spessori previsti in progetto, con o senza denti o risalti, escluso l'eventuale tondino di armatura poste in opera, compreso l'eventuale scavo per la posa in opera.	m ²	158,96
I.02.060	(Euro centocinquantotto/96) LASTRE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO PER RIVESTIMENTO RILEVATI In conglomerato cementizio di classe 250, confezionato in conformità alle vigenti norme di legge, con cemento, acqua ed inerti aventi le caratteristiche indicate nel Capitolato, eseguito in lastre in cemento armato dello spessore minimo di cm30, per rivestimento di rilevati stradali, escluso la fornitura e la posa in opera dell'acciaio di armatura, incluso l'onere della formazione dei giunti e quanto altro occorra a dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	m ²	158,96
I.02.075	(Euro centocinquantotto/96) FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANTELLATE DI RIVESTIMENTO		
I.02.075.a	- IN LASTRE DELLE DIMENSIONI DI CM 50x25x5 In conglomerato cementizio vibrato avente resistenza cubica a compressione semplice a 28 giorni di maturazione non inferiore a 25 N/mm ² ; la regolarizzazione e costipamento del piano di posa, il		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	coronamento di ancoraggio superiore, l'ancoraggio inferiore, l'armatura in tondini di acciaio classe B450C del diam. mm 6 ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. (Euro quarantatre/95)	m ²	43,95
I.02.075.b	- A GRIGLIATO ARTICOLATO Costituito secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche, da elementi prefabbricati, dello spessore di cm 9-10, in conglomerato cementizio armato vibrato, avente Rck >= 30 MPA, armati con tondini di acciaio classe B450C del diametro minimo di mm 6, muniti di naselli di agganciamento e snodo atti a dare continuità alla struttura, compreso: - la regolarizzazione ed il costipamento del piano di appoggio; - l'intasamento dei vuoti con terra vegetale; - la successiva semina di miscuglio di specie erbacee ed ogni altra fornitura, prestazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. (Euro quarantatre/95)	m ²	43,95
I.02.080	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE 25/30 Mpa Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1 [^] categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo per il posizionamento del pozzetto; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
I.02.080.a	- DIMENSIONI INTERNE 50X50 cm - h=50 cm (Euro settantadue/89)	Cadauno	72,89
I.02.080.b	- DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=60 cm (Euro novantadue/83)	Cadauno	92,83
I.02.080.c	- DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm - h=100 cm (Euro centosettantuno/21)	Cadauno	171,21
I.02.080.d	- DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm - h=100 cm (Euro centonovantasei/67)	Cadauno	196,67
I.02.080.e	- DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm - h=120 cm (Euro duecentocinquantesette/66)	Cadauno	257,66
I.02.080.f	- DIMENSIONI INTERNE 150X150 cm - h=100 cm (Euro duecentocinquantesette/66)	Cadauno	257,66
I.02.080.g	- DIMENSIONI INTERNE 200X200 cm - h=100 cm (Euro duecentocinquantesette/66)	Cadauno	257,66
I.02.085	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>CLASSE C25/30 Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>		
I.02.085.a	<p>- DIMENSIONI INTERNE 50X50 cm - h=50 cm (Euro cinquantasette/06)</p>	Cadauno	57,06
I.02.085.b	<p>- DIMENSIONI INTERNE 60X60 cm - h=50 cm (Euro cinquantotto/91)</p>	Cadauno	58,91
I.02.085.c	<p>- DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm - h=50 cm (Euro centosettantuno/21)</p>	Cadauno	171,21
I.02.085.d	<p>- DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm - h=100 cm (Euro centocinquantasei/18)</p>	Cadauno	156,18
I.02.085.e	<p>- DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm - h=50 cm (Euro duecentocinquantasette/66)</p>	Cadauno	257,66
I.02.085.f	<p>- DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm - h=100 cm (Euro duecentocinquantasette/66)</p>	Cadauno	257,66
I.02.085.g	<p>- DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm - h=50 cm (Euro duecentocinquantasette/66)</p>	Cadauno	257,66
I.02.085.h	<p>- DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm - h=100 cm (Euro duecentocinquantasette/66)</p>	Cadauno	257,66
I.02.085.i	<p>- DIMENSIONI INTERNE 150X150 cm - h=50 cm (Euro duecentocinquantasette/66)</p>	Cadauno	257,66
I.02.085.l	<p>- DIMENSIONI INTERNE 150X150 cm - h=100 cm (Euro duecentocinquantasette/66)</p>	Cadauno	257,66
I.02.085.m	<p>- DIMENSIONI INTERNE 200X200 cm - h=50 cm (Euro zero/00)</p>	Cadauno	0,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.02.085.n	- DIMENSIONI INTERNE 200X200 cm - h=100 cm (Euro zero/00)	Cadauno	0,00
I.02.090	FORNITURA E POSA IN OPERA DI SOLETTA PREFABBRICATA CARRABILE IN CLS PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS O GETTATI IN OPERA Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti o prolunghe, con predisposizione per l'alloggiamento di chiusino tondo o quadrato da computarsi a parte. Sono compresi nel prezzo la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
I.02.090.a	- PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm (Euro centosessantacinque/81)	Cadauno	165,81
I.02.090.b	- PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm (Euro centosessantasei/80)	Cadauno	166,80
I.02.090.c	- PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 120X120 cm (Euro duecentosessantadue/14)	Cadauno	262,14
I.02.090.d	- PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 150X150 cm (Euro zero/00)	Cadauno	0,00
I.02.090.e	- PER POZZETTI DI DIMENSIONI INTERNE 200X200 cm (Euro zero/00)	Cadauno	0,00
I.02.095	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUSINO CARRABILE IN CLS Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria, realizzati in conglomerato cementizio vibrato. Sono compresi nel prezzo tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
I.02.095.1	PER POZZETTI O PROLUNGHE IN CLS PREFABBRICATI O GETTATI IN OPERA, CHIUSI O FORATI		
I.02.095.1.a	- DIMENSIONI INTERNE 50X50 CM (Euro cinquantuno/25)	Cadauno	51,25
I.02.095.1.b	- DIMENSIONI INTERNE 60X60 CM (Euro cinquantuno/25)	Cadauno	51,25
I.02.100	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GRONDE, SCOSSALINE ECC. Fornitura e posa in opera di canali per la raccolta ed il convogliamento delle acque piovane realizzati in lamiera di acciaio inossidabile tipo AISI 316 tagliate, sagomate e fissate secondo i disegni di progetto e/o le prescrizioni della Direzione Lavori. Compresi nel prezzo: - tasselli ad espansione e/o viti autofilettanti in acciaio per il fissaggio ed esecuzione dei relativi fori nel calcestruzzo o nell'acciaio; - sigillatura con stucco epossidico o altri materiali; - lucidatura delle superfici in vista dell'acciaio a posa effettuata	kg	10,17

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.02.105	<p>(Euro dieci/17)</p> <p>BOCCHETTA DI RACCOLTA E SCARICO DI ACQUE DA IMPALCATI Complesso di bocchetta per la raccolta e lo scarico di acque dalle pavimentazioni degli impalcati, sagomato a bocca di lupo e costituito dai seguenti elementi, forniture e magisteri: 1) caditoia modellata nel calcestruzzo della soletta, anche con scavo a scalpello manuale, con uso di malta additivata e mano di ancoraggio, sagomata in forma di vortice da monte, e raccordata alla superficie della soletta esistente, con eventuale adattamento dei ferri superficiali della soletta; 2) ripresa a caldo della impermeabilizzazione, comunque eseguita, per darvi continuità fino all'imbocco dello scarico; completamento della caditoia attraverso dispositivo per la raccolta dell'acqua proveniente da sotto impermeabilizzazione, con accompagnamento dell'acqua stessa almeno a 10 cm sotto il compluvio con l'acqua proveniente dalla carreggiata; 3) griglia di protezione agganciata alla parte superiore della cordonata in modo da poterla togliere in corso di pulizie; 4) coppella di chiusura della bocca di lupo, ancorata alla cordonata del marciapiede o cordolo dell'impalcato. Il complesso può essere predisposto in fase di getto della soletta od eseguito a getto avvenuto e comprenderà ogni materiale, magistero ed onere per la raccolta delle acque dalla superficie dell'impalcato e dagli strati di pavimentazione ed il loro avvio alla caditoia di scarico delle acque.</p>	Cadauno	92,22
I.02.110	<p>(Euro novantadue/22)</p> <p>FORMAZIONE E RIPRISTINO DI SCARICHI ESISTENTI Per il convogliamento delle acque di drenaggio e di superficie, su viadotti comprendente: - la foratura con corone diamantate della soletta ricostruita; - la svasatura dei fori con microdemolitori o frese; - la fornitura e la messa in opera di un elemento di raccordo inserito nella tubazione esistente costituito da un "imbuto" piatto di acciaio inox di spessore mm 2 e di diametro variabile da mm 300 al diametro del tubo esistente, accuratamente sigillato alla soletta con stucco epossidico, e sormontato senza soluzioni di continuità dallo strato protettivo della soletta stessa perimetrale; - la fornitura e posa in opera di "cipolle" parafiglia in filo di acciaio inox di diametro mm 2,50.</p>	Cadauno	92,22
I.02.115	<p>(Euro novantadue/22)</p> <p>SCARICHI ACQUA PER IMPALCATI Realizzati con tubazioni PVC ad alta durabilità di diametro variabile da cm10 a cm 30 dati in opera, compreso l'attacco con il complessivo di invito e raccolta delle acque dell'impalcato; lo scarico verrà eseguito a qualunque altezza, e portato a qualunque quota ed anche fino al terreno, ancorando le tubazioni alle murature con staffoni di acciaio inossidabile, completi di collari e bulloni pure di acciaio inox. Qualora la tubazione sua fatta terminare prima del terreno, si dovrà garantire che il flusso dell'acqua cadente, si svolga in modo da non investire superfici del manufatto, anche in presenza di vento, e che la tubazione termini ad una quota inferiore di almeno m 1,00 sotto il punto più basso dell'impalcato, con taglio a becco di flauto. Sono compresi: - tutti gli oneri di fornitura delle tubazioni e dei pezzi speciali occorrenti; - il loro accoppiamento a fusione, salvo quelli da eseguire con giunti di tenuta a freddo a mezzo di anelli di gomma stabilizzata; - gli ancoraggi alla struttura con staffe, collari e bulloni in acciaio inossidabile; - ogni altro onere e magistero necessario per eseguire lo scarico a qualunque altezza, sia in fase di costruzione dell'impalcato che a completamento avvenuto.</p>		92,22
I.02.115.a	<p>(Euro novantadue/22)</p> <p>- DIAMETRO ESTERNO MM 100</p>	m	92,22
I.02.115.b	<p>(Euro novantadue/22)</p> <p>- DIAMETRO ESTERNO MM 125</p>	m	92,22
I.02.115.c	<p>(Euro novantadue/22)</p> <p>- DIAMETRO ESTERNO MM 160</p>	m	92,22

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.02.115.d	(Euro novantadue/22) - DIAMETRO ESTERNO MM 200 (Euro novantadue/22)	m	92,22
I.02.120	BOCCHETTONI IN LASTRA DI PIOMBO PER SCARICO ACQUE SUPERFICIALI Fornitura e posa in opera di bocchettoni in lastra di piombo di prima fusione, di qualsiasi spessore, per lo scarico delle acque superficiali del piano viabile di opere d'arte: compreso l'onere dell'adattamento, la muratura con malta ed eventualmente a base di resina epossidica od altro collante, e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte; solo esclusa la fornitura della resina epossidica od altro collante. (Euro tre/23)	kg	3,23
I.02.125	CANALETTA DI RACCOLTA E DRENAGGIO Fornitura e posa in opera di canaletta prefabbricata di raccolta e drenaggio di acque di superficie, marcate CE, realizzate con materiali previsti dal cap. 6 della norma UNI 1433-2008 e rispondenti alla medesima UNI 1433-2008, compreso, altresì, la protezione dei bordi e della superficie di contatto, appartenente alla classe di carico Gruppo 4 (min classe D400 UNI1433-2008). Le griglie e/o coperture devono essere fissate all'interno del corpo della canaletta allo scopo di soddisfare le condizioni di traffico del gruppo 4, realizzate mediante un sistema di fissaggio con chiusura rapida, agevole e veloce con possibilità di aggiunta di bulloni da avvitare in appositi inserti filettati solidali al telaio, senza ostacoli sotto la griglia che possano impedire l'evacuazione dell'acqua nella canaletta. Il profilo superiore in acciaio zincato, bordo soggetto a traffico di spessore minimi di 4 x 2 mm come da normativa EN1433, collegato mediante incastro predefinito alla struttura del canale tale da rendere il sistema "canale+telaio" compatto e monolitico. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia per consentire il massimo scorrimento dell'acqua e per evitare ristagni di sostanze putrescibili, di fango e di inerti; dovrà essere inoltre priva di punti di collegamento con l'esterno. I canali dovranno essere provvisti di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. È compreso nel prezzo: - il rinfiacco e letto di posa con calcestruzzo avente classe di resistenza a compressione secondo la norma EN206 compresa tra C25/30 e C35/45 o compresa tra C30/37 XF4 e C40/50 XF4 a seconda che sia, rispettivamente, "non esposto" a cicli di gelo e disgelo oppure "esposto" a cicli di gelo e disgelo. Il calcestruzzo dovrà inoltre avere classe di consistenza non inferiore a S4 secondo la norma EN206 e dovrà essere realizzato con aggregati lapidei molto fini (diametro massimo 8/10 mm). - fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN1563-2004 per canalette di raccolta e drenaggio, munite di predisposizioni per un sistema di fissaggio rapido e sicuro al corpo del canale sottostante, classe di carico D400 secondo la EN1433-2008. Le griglie dovranno essere munite di tutte le marcature previste dalla norma EN 1433-2008 e del marchio CE. La forma delle aperture dovrà essere come da norma EN 1433-2008. 		
I.02.125.a	- DI LARGHEZZA INTERNA MM 100 Ed altezza interna compresa da 80 mm a 160 mm. (Euro quattrocentotré/84)	m	403,84
I.02.125.b	- DI LARGHEZZA INTERNA MM 150 Ed altezza interna compresa da 100 mm a 180 mm. (Euro quattrocentotré/84)	m	403,84
I.02.125.c	- DI LARGHEZZA INTERNA MM 200 Ed altezza interna compresa da 140 mm a 250 mm. (Euro quattrocentotré/84)	m	403,84
I.02.125.d	- DI LARGHEZZA INTERNA MM 300 Ed altezza interna compresa da 180 mm a 305 mm. (Euro quattrocentotré/84)	m	403,84

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.02.125.e	<p>- DI LARGHEZZA INTERNA MM 400 Ed altezza interna compresa da 220 mm a 415 mm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentotot/84)</p>	m	403,84
I.02.125.f	<p>- DI LARGHEZZA INTERNA MM 500 Ed altezza interna compresa da 300 mm a 500 mm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentotot/84)</p>	m	403,84
I.02.150	<p>FOSSI BIOFILTRANTI</p> <p>.....</p> <p>(Euro venti/85)</p>	m ²	20,85
I.03	<p>IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE</p> <p>.....</p>		
I.03.001	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO PER TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE CON SISTEMA IN CONTINUO E BY-PASS - C.A.V. Contenenti idrocarburi di origine minerale (classe 1) con sistema in continuo, costituito da manufatti prefabbricati in C.A.V. ad alta resistenza, garantiti a tenuta stagna, realizzati in conglomerato cementizio avente resistenza a compressione C35/45, conforme alle prescrizioni previste nella norma UNI EN 206-1:2006. Tutti i materiali sono verificati secondo le nuove Norme Tecniche (DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata). L' impianto è costituito da un pozzetto sfiatore di acque meteoriche e da una sezione di sedimentazione/disoleazione completo di innesti di collegamento in PVC secondo le UNI1401-1, solette di copertura prefabbricate in cav carrabili ad alta resistenza verificate per carichi stradali di 1 categoria (secondo le prescrizioni del DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata), dotate di chiusini di ispezione in ghisa Classe D400 luce netta minima 600 mm. La sezione di sedimentazione/disoleazione è inoltre equipaggiata con filtro a coalescenza estraibile, con sistema automatico di chiusura di sicurezza per evitare eventuali sversamenti accidentali di liquidi leggeri con eventuale teleallarme (a richiesta e da quotarsi a parte). Internamente il manufatto deve essere trattato per garantire la protezione di agenti chimici aggressivi (es. idrocarburi, liquidi leggeri) per il conglomerato cementizio. L'impianto, nel rispetto di quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 art. 113 parte III, è realizzato secondo le UNI EN 858-1 e Uni EN 858-2, dotato di marcatura CE, e scarica le acque nel rispetto dei limiti relativi al D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 3 per scarico in rete fognaria o in acque superficiali. L'impianto è costruito da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001:2008. Nel prezzo sono compresi: la certificazione e dichiarazione di conformità dei manufatti prefabbricati inclusi i calcoli statici, i disegni e la relazione tecnica, i manuali di installazione, d'uso e manutenzione, l'attrezzatura adatta allo scarico dei manufatti (ganci speciali, maniglioni in uso, ecc.). Sono esclusi la soletta di fondazione, lo scavo ed il rinterro di materiale da quotarsi con le relative voci di elenco prezzi.</p> <p>.....</p>		
I.03.001.a	<p>CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=10 L/S</p> <p>.....</p> <p>(Euro settemilanovecentododici/29)</p>	Cadauno	7.912,29
I.03.001.b	<p>CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=15 L/S</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottomilaseicentoventiquattro/52)</p>	Cadauno	8.624,52
I.03.001.c	<p>CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=20 L/S</p> <p>.....</p> <p>(Euro novemilatrecentosessantuno/62)</p>	Cadauno	9.361,62
I.03.001.d	<p>CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=30 L/S</p> <p>.....</p> <p>(Euro dodicimilasettecentosedici/48)</p>	Cadauno	12.716,48
I.03.001.e	<p>CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=40 L/S</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.03.001.f	..... (Euro tredicimilanovecentosessantaquattro/45) CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=50 L/S	Cadauno	13.964,45
I.03.001.g	..... (Euro quattordicimilaseicentostantuno/72) CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=100 L/S	Cadauno	14.671,72
I.03.001.h	..... (Euro ventiquattromilanovecentoottantasei/92) CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=150 L/S	Cadauno	24.986,92
I.03.001.i	..... (Euro ventiseimiladiciotto/61) CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=200 L/S	Cadauno	26.018,61
I.03.001.l	..... (Euro ventottomilaseicentoottantuno/90) CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=250 L/S	Cadauno	28.681,90
I.03.001.m	..... (Euro trentamilaquattrocentoquarantasei/40) CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=400 L/S	Cadauno	30.546,40
I.03.002	..... (Euro trentottomilaseicentoventicinque/36) CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=400 L/S	Cadauno	38.625,36
I.03.002	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO PER TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE CON SISTEMA IN CONTINUO E BY-PASS - P.R.F.V. Contenenti idrocarburi di origine minerale (classe 1) con sistema in continuo, costituito da manufatti in resina poliestere rinforzata con fibra di vetro (P.R.F.V) dotato di sistema by-pass dimensionato secondo l'attuale normativa e leggi regionali in vigore. L'impianto interrato, senza deformarsi sotto la spinta del terreno e dei sovraccarichi esterni, è costituito dalle seguenti unità: a) pozzetto sfioratore di acque meteoriche; lo sfioratore di piena regola la portata da inviare alla successiva unità dissabbiatura-disoleatore, limitandola a quella corrispondente ai primi 5 mm di precipitazione sull'area interessata in 15 minuti; b) un dissabbiatore-disoleatore composto da una sezione di sedimentazione e una di disoleazione che opera la separazione delle sabbie e degli idrocarburi rispetto all'acqua ed è provvisto di un filtro a pacco lamellare e di uno a coalescenza, entrambi estraibili. E' dotato altresì di un sistema automatico di chiusura di sicurezza per evitare eventuali sversamenti accidentali di liquidi leggeri con eventuale teleallarme (a richiesta da quotarsi a parte). Le suddette unità sono tutte dotate di chiusini di ispezione in ghisa Classe D400 con luce netta minima 600 mm. Tutti i raccordi, inclusi nella fornitura, devono essere in materiale PVC secondo le UNI1401-1. L'impianto è carrabile per strade di 1° categoria. L'impianto, nel rispetto di quanto indicato nel D.Lgs n°152 del 3/4/2006 art. 113 parte III, è realizzato secondo le UNI EN 858-1 e Uni EN 858-2, dotato di marcatura CE, e scarica le acque nel rispetto dei limiti relativi al D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 3 per scarico in rete fognaria o in acque superficiali. L'impianto è costruito da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità UNI EN ISO 9001:2008. Nel prezzo sono compresi: la certificazione e dichiarazione di conformità dei manufatti prefabbricati, i disegni e la relazione tecnica, i manuali di installazione, d'uso e manutenzione, l'attrezzatura adatta allo scarico dei manufatti (ganci speciali, maniglioni in uso, ecc.). Sono esclusi lo scavo ed il rinterro di materiale da quotarsi con le relative voci di elenco prezzi.		
I.03.002.a	..... CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=10 L/S	Cadauno	7.859,09
I.03.002.b	..... (Euro settemilaottocentocinquantanove/09) CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=15 L/S		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro ottomilatrecentocinquantasei/29)	Cadauno	8.356,29
I.03.002.c	CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=20 L/S (Euro dodicimiladuecentosettantuno/74)	Cadauno	12.271,74
I.03.002.d	CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=30 L/S (Euro tredicimilacentotrentanove/84)	Cadauno	13.141,84
I.03.002.e	CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=40 L/S (Euro tredicimilatrecentoventotto/29)	Cadauno	13.328,29
I.03.002.f	CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=50 L/S (Euro tredicimilaseicentotrentanove/04)	Cadauno	13.639,04
I.03.002.g	CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=100 L/S (Euro sedicimilanovecentonovantadue/74)	Cadauno	16.992,74
I.03.002.h	CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=150 L/S (Euro diciottomilaottocentonovantaquattro/53)	Cadauno	18.894,53
I.03.002.i	CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=200 L/S (Euro ventimiladuecentosettantacinque/83)	Cadauno	20.275,83
I.03.002.l	CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=250 L/S (Euro ventunomiladuecentoventi/51)	Cadauno	21.220,51
I.03.002.m	CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A Q=400 L/S (Euro trentacinquemilatrecentosessanta/12)	Cadauno	35.360,12
I.03.003	FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO PER TRATTAMENTO IN DISCONTINUO DI ACQUE DILAVAMENTO SUPERFICIALE DI 1 PIOGGIA: VASCA DI ACCUMULO + DISOLEATORE - C.A.V. Per trattamento acque meteoriche di prima pioggia con sistema in discontinuo costituito da pozzetto sfioratore acque by-pass, vasca di prima pioggia, vasca sedimentazione/disoleazione prefabbricate in C.A.V. garantite alla tenuta stagna, realizzate con conglomerato cementizio avente resistenza a compressione C35/45 conforme alle prescrizioni previste nella norma UNI EN 206-1:2006, dotato di pozzetto di bypass prefabbricato in cav, innesti di collegamento in pvc, solette di copertura prefabbricate in cav carrabili ad alta resistenza verificate per carichi stradali di 1 categoria (secondo le prescrizioni del DM 14/1/2008 e s.m.i.) con ispezioni a passo d'uomo e chiusini in ghisa classe D400 luce netta minima 600 mm. A) La sezione di accumulo è equipaggiata all'interno con sensore di pioggia, valvola antiriflusso (a richiesta e da quotarsi a parte), elettropompa sommergibile trifase di sollevamento acque stoccate completa di tubi guida, piede di accoppiamento, valvole e regolatore di livello a galleggiante, quadro elettrico di comando a programmazione logica controllata (PLC) ed è dimensionata secondo la legge della regione Lombardia n°26/2003 art. 52 comma 1) (BURL n° 13 del 28 marzo 2006, 1° suppl. ord.) e nel rispetto del D.Lgs n. 152/06 e s.m.i. B) La sezione di disoleazione è idonea al trattamento delle acque meteoriche contenenti idrocarburi di		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.03.003.a	<p>origine minerale (classe 1) e scarica le acque nel rispetto dei limiti relativi al D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 3 per scarico in rete fognaria o in acque superficiali. La sezione, nel rispetto di quanto indicato nel D.Lgs n°152/06 art. 113 parte III, è realizzata secondo le UNI EN 858-1 e Uni EN 858-2 e dotata di marcatura CE ed è equipaggiata con filtro a coalescenza estraibile, con sistema automatico di chiusura di sicurezza per evitare eventuali sversamenti accidentali di liquidi leggeri ed eventuale teleallarme (a richiesta e da quotarsi a parte).</p> <p>Internamente i manufatti devono essere trattati con più strati di resine epossidiche pure, resistenti ai liquidi leggeri (idrocarburi) a protezione di agenti chimici aggressivi per il conglomerato cementizio. L'impianto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001:2008.</p> <p>Nel prezzo sono compresi: la certificazione e dichiarazione di conformità del quadro elettrico e dei manufatti prefabbricati inclusi i calcoli statici a firma di professionista abilitato, i disegni e la relazione tecnica per richiedere l'autorizzazione allo scarico, i manuali d'uso e manutenzione, l'attrezzatura adatta allo scarico dei manufatti (ganci speciali, maniglioni in uso, ecc.).</p> <p>Sono esclusi la soletta di fondazione, lo scavo ed il rinterro di materiale da quotarsi con le relative voci di elenco prezzi.</p> <p>.....</p> <p>SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 2500 MQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventiquattromilacentonovantacinque/27)</p>	Cadauno	24.195,27
I.03.003.b	<p>SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 4600 MQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro venticinquemiladuecentoottantacinque/38)</p>	Cadauno	25.285,38
I.03.003.c	<p>SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 7000 MQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventottomilaseicentoquarantadue/22)</p>	Cadauno	28.642,22
I.03.003.d	<p>SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 9000 MQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentaseimilaseicentonovantasette/60)</p>	Cadauno	36.697,60
I.03.003.e	<p>SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 12500 MQ</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantottomilacinquecentosette/58)</p>	Cadauno	48.507,58
I.03.004	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO PER TRATTAMENTO IN DISCONTINUO DI ACQUE METEORICHE DI PRIMA PIOGGIA IN DISCONTINUO: VASCA ACCUMULO PRIMA PIOGGIA + DISOLEATORE - P.R.F.V.</p> <p>Con sistema in discontinuo costituito da una vasca di prima pioggia e una vasca di dissabbiatura/disoleazione, entrambe realizzate in resina poliesteri rinforzata con fibra di vetro (P.R.F.V.). L'impianto tratta e scarica le acque nel rispetto dei limiti relativi al D.Lgs. 152/06 All. 5 Tab. 3 per scarico in rete fognaria o in acque superficiali, ed è costituito da:</p> <p>A) Sezione di accumulo prima pioggia che alloggia al suo interno uno sfioratore acque bypass, otturatore, una elettropompa sommersa di invio acque stoccate completa di tubi guida, piede di accoppiamento, valvole e regolatore di livello a galleggiante, comandata da sensore per scarico dopo 48 ore, dotata di chiusini di ispezione in ghisa DN400 con luce netta min 600 mm. E' inclusa la fornitura di un quadro elettrico che gestisce la pompa e le sonde di rilevazione del massimo livello degli oli nella zona di accumulo, con teleallarme. La sezione è dimensionata secondo la legge della regione Lombardia n°26/2003 art. 52 comma 1) (BURL n° 13 del 28 marzo 2006, 1° suppl. ord.) e nel rispetto del D.Lgs n. 152/06 e s.m.i.</p> <p>B) Sezione di dissabbiatura/disoleazione, realizzata secondo le UNI EN 858-1 e Uni EN 858-2, composta da una sezione di sedimentazione e una di disoleazione che operano rispettivamente la separazione delle sabbie e degli idrocarburi, provvista di un filtro a pacco lamellare e di uno a coalescenza, entrambi estraibili e di un sistema automatico di chiusura di sicurezza per evitare eventuali sversamenti accidentali di liquidi leggeri con teleallarme.</p> <p>Le suddette sezioni sono tutte dotate di chiusini di ispezione in ghisa Classe D400 con luce netta minima 600 mm</p> <p>Tutti i raccordi devono essere in materiale PVC secondo le UNI 1401-1.</p> <p>L'impianto è carrabile per strade di 1° categoria.</p> <p>L'impianto è costruito da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità UNI EN ISO 9001:2008.</p> <p>Nel prezzo sono compresi: la certificazione e dichiarazione di conformità del quadro elettrico e dei manufatti prefabbricati, i disegni e la relazione tecnica, i manuali di installazione, d'uso e manutenzione, l'attrezzatura adatta allo scarico dei manufatti (ganci speciali, maniglioni in uso, ecc.).</p> <p>Sono esclusi lo scavo ed il rinterro di materiale da quotarsi con le relative voci di elenco prezzi.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
I.03.004.a	<p>SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 2500 MQ</p> <p>(Euro sedicimilaquattrocentocinquantacinque/39)</p>	Cadauno	16.455,39
I.03.004.b	<p>SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 4600 MQ</p> <p>(Euro ventiduemilacentosettantatre/19)</p>	Cadauno	22.173,19
I.03.004.c	<p>SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 7000 MQ</p> <p>(Euro ventiseimilaottocentonovantasei/59)</p>	Cadauno	26.896,59
I.03.004.d	<p>SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 9000 MQ</p> <p>(Euro trentatremilaseicentootto/79)</p>	Cadauno	33.608,79
I.03.004.e	<p>SUPERFICIE DI TRATTAMENTO DELL'IMPIANTO PARI A 12500 MQ</p> <p>(Euro trentottomilasettecentocinque/09)</p>	Cadauno	38.705,09
I.03.005	<p>SENSORE DI PIOGGIA PER IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE DI PRIMA PIOGGIA L'apparecchio consente di rilevare la caduta di pioggia attraverso una sonda esterna riscaldata internamente e collegata alla centralina. La centralina, montata in contenitore modulare, permette la regolazione dei tempi di ritardo sull'azionamento dell'uscita, sul disinserimento dell'uscita e la regolazione della sensibilità della sonda esterna. Sul pannello frontale sono inseriti anche tre led che visualizzano la presenza di alimentazione, lo stato dell'uscita e la presenza di pioggia. I dati di targa sono: 24 V 50Hz, Consumo 12 VA, Ritardo attivazione uscita 10-210 secondi, Impostazione tempi Trimmer frontale, Range di funzionamento centralina 0-45 °C con umidità 0-90%, Grado di protezione centralina IP20, Grado di protezione sonda esterna IP65. Sono esclusi cablaggio e fornitura cavi dal quadro elettrico all'ubicazione del sensore.</p> <p>(Euro settecentodieci/38)</p>	Cadauno	702,38
I.03.006	<p>ELETTROVALVOLA PER INTERRUZIONE FLUSSO DI PIOGGIA PER IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE DI PRIMA PIOGGIA Fornitura e posa in opera di elettrovalvola a farfalla PN 10, DN 200, con corpo in ghisa GG2, PN 6 completa di motore elettrico 240V AC, per interruzione flusso pioggia. Sono esclusi cablaggio e fornitura cavi dall'elettrovalvola all'ubicazione del quadro elettrico che la gestisce.</p> <p>(Euro milleottocentoventitre/07)</p>	Cadauno	1.823,07
I.03.007	<p>ELETTROVALVOLA ATEX PER INTERRUZIONE FLUSSO DI PIOGGIA PER IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE DI PRIMA PIOGGIA Fornitura e posa in opera di elettrovalvola per impianti di trattamento acque meteoriche con sistema in discontinuo, del tipo a farfalla PN 10, DN 200, con corpo in ghisa GG2, PN 6 completa di motore elettrico 240V AC con protezione ATEX tipo II2G de IIC T, per interruzione flusso pioggia. Sono esclusi cablaggio e fornitura cavi dall'elettrovalvola all'ubicazione del quadro elettrico che la gestisce.</p> <p>(Euro tremiladuecentododici/74)</p>	Cadauno	3.212,74
I.03.008	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CENTRALINA ALLARME A RETE PER IMPIANTI DI TRATTAMENTO ACQUE METEORICHE Con allarme ottico-acustico raggiunto il livello max di stoccaggio idrocarburi, completa di sonda, scatola di giunzione, relè di livello con sonde, trasformatore, minuteria d'installazione. Scatola a tenuta protezione IP65 Sono esclusi cablaggio e fornitura cavi dal disoleatore all'ubicazione della centralina.</p>	Cadauno	532,02

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.01	(Euro cinquecentotrentadue/02) OPERE CIVILI PER DISTRIBUZIONE ELETTRICA		
P.01.001	ESECUZIONE DI CHIUSURA DI TRACCE, FORI O ASOLE Per tubazioni portacavi sulla volta delle gallerie o cunicoli portacavi con malta cementizia, aggreganti ed inerti per resistenza al fuoco REI 180, di sezione fino a cm 50x40, inclusa la lisciatura della superficie e gli oneri per le opere provvisoriale. (Euro ventisei/51)	m	26,51
P.01.002	POZZETTO REALIZZATO IN CEMENTO Conforme alle norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di pozzetto completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rinfianco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita ad eccezione del chiusino/coperchio da pagarsi con le relative voci di elenco.		
P.01.002.a	- DIM. INT. 30X30 CM ED ALTEZZA COMPRESA 25 ÷ 35 CM - PEDONALE (Euro quarantuno/04)	Cadauno	41,04
P.01.002.b	- DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA COMPRESA 35 ÷ 45 CM - CARRABILE (Euro cinquanta/62)	Cadauno	50,62
P.01.002.c	- DIM. INT. 50X50 CM ED ALTEZZA COMPRESA 45 ÷ 60 CM - CARRABILE (Euro sessantuno/70)	Cadauno	61,70
P.01.002.d	- DIM. INT. 60X60 CM ED ALTEZZA COMPRESA 55 ÷ 70 CM - CARRABILE (Euro sessantanove/15)	Cadauno	69,15
P.01.003	POZZETTO CARRABILE REALIZZATO IN POLIPROPILENE Fornitura e posa in opera di pozzetto, completo degli oneri necessari all'alloggiamento, lo scavo, il rinfianco delle tubazioni con materiale arido, il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto dei materiali di risulta fino a qualsiasi distanza. È compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita ad eccezione del chiusino/coperchio da pagarsi con le relative voci di elenco.		
P.01.003.a	- DIM. INT. 30X30 CM ED ALTEZZA COMPRESA 25 ÷ 35 CM - PEDONALE (Euro ventotto/89)	Cadauno	28,89
P.01.003.b	- DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA COMPRESA 35 ÷ 45 CM - CARRABILE (Euro quarantuno/37)	Cadauno	41,37
P.01.003.c	- DIM. INT. 55X55 CM ED ALTEZZA COMPRESA 45 ÷ 60 CM (Euro sessantotto/89)	Cadauno	68,89
P.01.006	PROLUNGA PER POZZETTO IN CEMENTO Conforme alla norma UNI EN 1917.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.01.006.a	<p>Fornitura e posa in opera di prolunga posata su pozzetto prefabbricato, con incastro a bicchiere, sigillato con malta cementizia. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>- PER POZZETTI DIM. INT. 30X30 CM ED ALTEZZA COMPRESA 10 ÷ 20 CM - PEDONALE</p> <p>(Euro ventitre/96)</p>	Cadauno	23,96
P.01.006.b	<p>- PER POZZETTI DIM. INT. 30X30 CM ED ALTEZZA SUPERIORE AI 30 CM - PEDONALE</p> <p>(Euro ventisei/03)</p>	Cadauno	26,03
P.01.006.c	<p>- PER POZZETTI DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA COMPRESA 10 ÷ 20 CM - CARRABILE</p> <p>(Euro ventisei/08)</p>	Cadauno	26,08
P.01.006.d	<p>- PER POZZETTI DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA SUPERIORE AI 40 CM - CARRABILE</p> <p>(Euro trentuno/05)</p>	Cadauno	31,05
P.01.006.e	<p>- PER POZZETTI DIM. INT. 50X50 CM ED ALTEZZA COMPRESA 10 ÷ 20 CM - CARRABILE</p> <p>(Euro trentuno/19)</p>	Cadauno	31,19
P.01.006.f	<p>- PER POZZETTI DIM. INT. 50X50 CM ED ALTEZZA SUPERIORE AI 50 CM - CARRABILE</p> <p>(Euro quaranta/14)</p>	Cadauno	40,14
P.01.006.g	<p>- PER POZZETTI DIM. INT. 60X60 CM ED ALTEZZA COMPRESA 20 ÷ 30 CM - CARRABILE</p> <p>(Euro trentaquattro/74)</p>	Cadauno	34,74
P.01.006.h	<p>- PER POZZETTI DIM. INT. 60X60 CM ED ALTEZZA SUPERIORE AI 60 CM - CARRABILE</p> <p>(Euro quarantacinque/89)</p>	Cadauno	45,89
P.01.007	<p>PROLUNGA PER POZZETTO CARRABILE IN POLIPROPILENE Fornitura e posa in opera di prolunga posata su pozzetto in polipropilene, con incastro a bicchiere e sigillati con malta cementizia. Sono compresi nel prezzo: - lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento; - tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>		
P.01.007.a	<p>- PER POZZETTI DIM. INT. 30X30 CM ED ALTEZZA COMPRESA 25 ÷ 35 CM</p> <p>(Euro diciassette/09)</p>	Cadauno	17,09
P.01.007.b	<p>- PER POZZETTI DIM. INT. 40X40 CM ED ALTEZZA COMPRESA 35 ÷ 45 CM</p> <p>(Euro venticinque/69)</p>	Cadauno	25,69
P.01.007.c	<p>- PER POZZETTI DIM. INT. 55X55 CM ED ALTEZZA COMPRESA 45 ÷ 60 CM</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinquanta/07)	Cadauno	50,07
P.01.011	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE B125 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
P.01.011.1	IN GHISA SFEROIDALE Conforme alla norma UNI EN 1563.		
P.01.011.1.a	- PER POZZETTO 30X30 CM (Euro sessantadue/47)	Cadauno	62,47
P.01.011.1.b	- PER POZZETTO 40X40 CM (Euro centocinque/44)	Cadauno	105,44
P.01.011.1.c	- PER POZZETTO 50X50 CM (Euro centotrentasei/26)	Cadauno	136,26
P.01.011.1.d	- PER POZZETTO 60X60 CM (Euro centosettantasei/07)	Cadauno	176,07
P.01.011.2	IN MATERIALE COMPOSITO (POLIETILENE RINFORZATO) Con giunto antirumore e antibasculamento.		
P.01.011.2.a	- PER POZZETTO 40X40 CM (Euro sessantotto/35)	Cadauno	68,35
P.01.011.2.b	- PER POZZETTO 50X50 CM (Euro centosei/64)	Cadauno	106,64
P.01.011.2.c	- PER POZZETTO 60X60 CM (Euro centocinquantatre/31)	Cadauno	153,31
P.01.011.3	IN MATERIALE COMPOSITO (PRFV)		
P.01.011.3.a	- PER POZZETTO 40X40 CM (Euro cinquantadue/26)	Cadauno	52,26
P.01.011.3.b	- PER POZZETTO 50X50 CM	Cadauno	90,79

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.01.011.3.c	(Euro novanta/79) - PER POZZETTO 60X60 CM	Cadauno	135,36
P.01.013	(Euro centotrentacinque/36) CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE C250 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
P.01.013.1	IN GHISA SFEROIDALE Conforme alla norma UNI EN 1563.		
P.01.013.1.a	- PER POZZETTO 30X30 CM	Cadauno	76,58
P.01.013.1.b	(Euro settantasei/58) - PER POZZETTO 40X40 CM	Cadauno	116,38
P.01.013.1.c	(Euro centosedici/38) - PER POZZETTO 50X50 CM	Cadauno	151,86
P.01.013.1.d	(Euro centocinquantuno/86) - PER POZZETTO 60X60 CM	Cadauno	202,74
P.01.013.2	(Euro duecentodieci/74) IN MATERIALE COMPOSITO (POLIETILENE RINFORZATO) Con giunto antirumore e antibasculamento.		
P.01.013.2.a	- PER POZZETTO 40X40 CM	Cadauno	84,90
P.01.013.2.b	(Euro ottantaquattro/90) - PER POZZETTO 50X50 CM	Cadauno	125,08
P.01.013.2.c	(Euro centoventicinque/08) - PER POZZETTO 60X60 CM	Cadauno	179,80
P.01.013.3	(Euro centosestantanove/80) IN MATERIALE COMPOSITO (PRFV)		
P.01.013.3.a	- PER POZZETTO 40X40 CM	Cadauno	69,29

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.01.013.3.b	(Euro sessantanove/29) - PER POZZETTO 50X50 CM	Cadauno	109,23
P.01.013.3.c	(Euro centonove/23) - PER POZZETTO 60X60 CM	Cadauno	161,15
P.01.015	CHIUSINO PER POZZETTI - CLASSE D400 Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
P.01.015.1	IN GHISA SFEROIDALE Conforme alla norma UNI EN 1563.		
P.01.015.1.a	- PER POZZETTO 30X30 CM	Cadauno	115,34
P.01.015.1.b	- PER POZZETTO 40X40 CM	Cadauno	184,50
P.01.015.1.c	- PER POZZETTO 50X50 CM	Cadauno	240,30
P.01.015.1.d	- PER POZZETTO 60X60 CM	Cadauno	288,59
P.01.015.3	IN MATERIALE COMPOSITO (PRFV)		
P.01.015.3.a	- PER POZZETTO 40X40 CM	Cadauno	87,73
P.01.015.3.b	- PER POZZETTO 50X50 CM	Cadauno	140,61
P.01.015.3.c	- PER POZZETTO 60X60 CM	Cadauno	209,11
P.01.020	SOLETTA PREFABBRICATA IN CEMENTO PER POZZETTI Conforme alla norma UNI EN 1917. Fornitura e posa in opera di soletta/coperchio, realizzata in cemento e posata su pozzetti o prolunghe,		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.01.020.a	<p>conforme alla UNI EN 124. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>- PER POZZETTO 30X30 CM - PEDONALE</p> <p>.....</p> <p>(Euro undici/45)</p>	Cadauno	11,45
P.01.020.b	<p>.....</p> <p>- PER POZZETTO 40X40 CM - CARRABILE</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciassette/31)</p>	Cadauno	17,31
P.01.020.c	<p>.....</p> <p>- PER POZZETTO 50X50 CM - CARRABILE</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciannove/27)</p>	Cadauno	19,27
P.01.020.d	<p>.....</p> <p>- PER POZZETTO 60X60 CM - CARRABILE</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisette/47)</p>	Cadauno	27,47
P.01.025	<p>COPERCHIO (PEDONABILE) IN POLIPROPILENE PER POZZETTO Fornitura e posa in opera di coperchio posato su pozzetti o prolunghe in polipropilene, comprensivo di tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, costruito secondo norme UNI EN 124.</p>		
P.01.025.a	<p>.....</p> <p>- PER POZZETTO DIM. INT. 30 x 30 CM</p> <p>.....</p> <p>(Euro sette/59)</p>	Cadauno	7,59
P.01.025.b	<p>.....</p> <p>- PER POZZETTO DIM. INT. 40 x 40 CM</p> <p>.....</p> <p>(Euro undici/19)</p>	Cadauno	11,19
P.01.025.c	<p>.....</p> <p>- PER POZZETTO DIM. INT. 55 x 55 CM</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisette/32)</p>	Cadauno	27,32
P.01.030	<p>ESECUZIONE DI SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA SU PERTINENZE STRADALI PER LA POSA DI TUBAZIONI IN PVC O CAVIDOTTI IN GENERE In terreno di qualsiasi natura e consistenza delle dimensioni minime di l x h = 0,30 m x 0,60 m, eseguito sia a mano che con mezzi meccanici, compreso ogni onere per il rinterro ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta e quant'altro occorra.</p>		
	<p>.....</p> <p>(Euro quattro/89)</p>	m	4,89
P.01.035	<p>DEMOLIZIONE DI IMPIANTO ELETTRICO ESISTENTE IN GALLERIA Rimozione di impianto elettrico e di illuminazione esistente, compreso lo smontaggio delle canalizzazioni, dei corpi illuminanti, dei conduttori, eseguito ad altezza superiore ai 5 mt, compreso l'onere del trasporto a rifiuto e del conferimento a discarica. È compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito, compreso ponteggi mobili ed attrezzature. Per metro lineare di galleria.</p>		
	<p>.....</p> <p>(Euro trentatre/51)</p>	m	33,51
P.01.040	<p>RIMOZIONE DI IMPIANTO DI VENTILAZIONE ESISTENTE IN GALLERIA Compreso lo smontaggio delle apparecchiature e degli accessori, eseguito ad altezza superiore ai 5 mt, compreso l'onere del trasporto a rifiuto e del conferimento a discarica.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	È compreso ogni onere e megistero per dare il lavoro finito, compreso ponteggi mobili ed attrezzature. (Euro trecentoquattordici/24)	Cadauno	314,24
P.01.050	ESECUZIONE DI TRACCIA SU MANUFATTI IN CEMENTO ARMATO O NON ARMATO Compresa richiusura in cemento e rifinitura a perfetta regola d'arte.		
P.01.050.a	- PER DIMENSIONI CM 20 X 15 (Euro cinque/39)	m	5,39
P.01.050.b	- PER DIMENSIONI CM 50 X 25 (Euro sedici/17)	m	16,17
P.02	CABINE ELETTRICHE E CONDIZIONAMENTO		
P.02.001	CABINA ELETTRICA PREFABBRICATA IN CEMENTO ARMATO VIBRATO Costruita ed assemblata con pannelli di calcestruzzo ad alta resistenza, dello spessore mm 80-120 e solaio di copertura min. di mm 160, realizzati con armatura in acciaio B450C e calcestruzzo R _c K => 400 N/mm ² . Impermeabilizzazione della copertura con guaina spessore mm 4. Imbiancatura interna con tempera di colore bianco, rivestimento esterno murale plastico colore a scelta della D.L. Costruita in conformità alle leggi vigenti in materia di costruzioni prefabbricate in cemento, completa di cunicoli dell'altezza minima di 0,70 m per il passaggio dei conduttori MT/bt, di platea di fondazione, cassetta, armatura con rete elettrosaldate maglia cm 15x15 Ø 10, copricunicoli in lamiera striata. Sono comprese nella fornitura le porte in resine isolante omologate ENEL, le griglie di areazione in resina isolante omologate ENEL, serrature omologate ENEL, le pareti divisorie tra i vani. Pavimentazione interna alla cabina realizzata in cemento liscio o con finiture similari. Le aperture di ventilazione saranno poste in maniera tale da ottimizzare il raffreddamento dell'apparecchiatura installata, con possibilità di avere un sistema di ventilazione soprattutto a tutta circonferenza. Le griglie di aerazione saranno con protezione antitipo e antipioggia in ogni locale. L'armatura del calcestruzzo e tutte le parti metalliche dovranno essere collegate tra di loro mediante saldature, con possibilità di collegamento ad un anello di terra esterno. Sigillatura delle fughe verticali di giunzione con mastice acrilico, opportunamente formulato per l'adesione su superfici in calcestruzzo. Sistema di smaltimento acqua piovana. Nel prezzo sono compresi e compensati la fornitura delle pratiche amministrative di concessione edilizia, calcoli di verifica statica, ogni onere ed accessorio necessario per la posa ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il tutto fornito e posto in opera. (Euro trecentoventotto/19)	mc	328,19
P.02.002	EQUIPAGGIAMENTO PER CABINA DI TRASFORMAZIONE Comprendente: - n.1 contenitore per guanti isolanti, dotato di finestra trasparente costruito in materiale resistente agli urti, fornito con flacone contenente talco; - n.1 paio di guanti isolanti, costruiti in lattice naturale di elevata qualità, trattati per ottenere le migliori caratteristiche dielettriche, in conformità alle norme NFC 18415 e VDE 0680, classe di isolamento 3 (tensione di prova 30.000 V), spessore 2,2 mm taglia a scelta della D.L.; - tappeto isolante per installazione fissa, realizzato in caucciù ad alto potere dielettrico, antisdrucchiolo, elevata tenuta all'invecchiamento, dimensioni 1x5 m (Larg x Lung.), spessore 5 mm tensione di esercizio 25 kV; - cartelli monitori. Il tutto completo di accessori di fissaggio e rifinitura, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte, fornito e posto in opera. (Euro duecentoventidue/82)	Cadauno	222,82
P.02.003	PORTA PER CABINA ELETTRICA		
P.02.003.1	AD ANTA SINGOLA IN VETRORESINA		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.02.003.2	<p>Conforme alle specifiche ENEL, di altezza non inferiore a m 2,1 e larghezza non inferiore a m 0,60, dotata di n. 2 finestrelle di areazione, compresa di serratura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il tutto fornito e posto in opera.</p> <p>..... (Euro quattrocentocinquantesette/09)</p> <p>A DUE ANTE IN SMC (VETRORESINA) Tipo Enel Nazionale incernierata a un telaio in vetroresina delle dimensioni esterne mm 2175 x 1229, dimensioni utili ingresso mm 2095 x 1115, incernierata a un telaio in vetroresina, resistente alla fiamma secondo prescrizioni Enel DS 4974, resistente alle correnti superficiali secondo norme IEC 60112. Ogni anta è dotata di due finestrelle di aerazione con ognuna una superficie utile per il passaggio dell'aria maggiore di 80 cm2 e con possibilità di chiuderle completamente. L'anta di destra è completa di serratura tipo Enel, due aste in acciaio inox con giunto isolante per la manovra su tre punti di chiusura e un copriserratura sempre in materiale isolante. L'anta di sinistra è munita del riscontro per il cursore della serratura e di due chiavistelli in acciaio inox (superiore/inferiore) per il bloccaggio dell'anta stessa. Sul telaio perimetrale sono montate sei piastre in acciaio inox per il fissaggio a muro tramite le zanche o i tasselli.</p>	Cadauno	457,09
P.02.003.2.a	<p>- FORNITURA E POSA IN OPERA Sono compresi: il telaio munito di zanche per il fissaggio a muro, le opere murarie per l'adattamento del foro, la ripresa dell'intonaco, la tinteggiatura. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>..... (Euro ottocentotrenta/87)</p>	Cadauno	830,87
P.02.003.2.b	<p>- SOSTITUZIONE DI PORTA ESISTENTE CON NUOVA PORTA IN SMC Sono compresi: la sostituzione della vecchia porta, il telaio munito di zanche per il fissaggio a muro, le opere murarie per l'adattamento del foro, la ripresa dell'intonaco, la tinteggiatura. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p> <p>..... (Euro ottocentotrentacinque/70)</p>	Cadauno	835,70
P.02.003.3	<p>A DUE ANTE (CM 120 X 215) METALLICA Serratura HB Luce interna telaio mm 1158 x 2101. Compresa fornitura e posa in opera. Comprensivo di ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro cinquecentosessantacinque/59)</p>	Cadauno	565,59
P.02.004	<p>LAMIERA D'ACCIAIO STRIATA Fornitura e posa in opera di lamiera d'acciaio striata, spessore 12/10 con telaio di supporto in profilati di acciaio formati a freddo, zincati a caldo, per le coperture di cunicoli porta-cavi, incluso l'onere per il collegamento a terra delle tratte continue con corda di rame della sezione minima di 6 mmq con capicorda ed accessori.</p> <p>..... (Euro centonovantasei/05)</p>	m ²	196,05
P.02.005	<p>CARPENTERIA METALLICA ZINCATA Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica zincata, griglia dim. 0.80 x 0.40 m con rete antinsetto</p> <p>..... (Euro quattro/07)</p>	kg	4,07
P.02.006	<p>INTERBLOCCHI DI SICUREZZA E ALLARMI PER LA CABINA ELETTRICA DI TRASFORMAZIONE Fornitura e posa in opera di interblocchi, costituiti dai seguenti elementi (alcuni elementi sono cablati nel quadro elettrico generale di cabina): - n. 3 relé a cartellino 24 V c.c. (allarme e pre-allarme); - n. 3 finecorsa di sicurezza (portella box trasformatore); - n. 4 relé ausiliari con 2 NA alimentazione 24 V c.c. con zoccolo; - n. 3 lampade spie di segnalazione;</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.02.009	<p>- n. 1 lampeggiatore con parabola girevole a motore; - n. 1 sirena per esterno. Il tutto completo di collegamenti elettrici, morsetti, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro millequattrocentonovantotto/29)</p> <p>SISTEMA DI SGANCIO DI EMERGENZA Fornitura e posa in opera di sistema, comprensivo di sirena per cabina elettrica costituito da pulsante di emergenza entro quadro, relé ausiliari 24V c.c., lampeggiatore con parabola girevole a motore, sirena per esterno e accessori. Il tutto completo di collegamenti elettrici, morsetti, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro quattrocentocinque/92)</p>	Cadauno	1.498,29
P.02.010	<p>ESTINTORE AUTOMATICO DI TIPO SOSPESO A POLVERE POLIVALENTE KG 6 Per fuochi di combustibili solidi, combustibili liquidi, combustibili gassosi, particolarmente indicato per installazione sopra bruciatori di combustibili liquidi o gassosi, completo di supporto metallico per fissaggio a soffitto, dispositivo di scarico automatico con sensore a temperatura ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>..... (Euro settantasei/26)</p>	Cadauno	76,26
P.02.011	<p>ESTINTORE PORTATILE AD ANIDRIDE CARBONICA CLASSE 89BC (KG 5) Per classi di fuoco B (combustibili liquidi), C (combustibili gassosi), particolarmente indicato per utilizzo su apparecchiature elettriche, tipo omologato secondo la normativa vigente, completo di supporto metallico per fissaggio a muro, manichetta con ugello, manometro ed ogni altro accessorio necessario all'installazione e funzionamento. Il tutto fornito e posto in opera. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>..... (Euro centodieci/96)</p>	Cadauno	110,96
P.02.013	<p>CONDIZIONATORE AUTONOMO AD ESPANSIONE DIRETTA CON CONDENSATORE RAFFREDDATO AD ARIA Del tipo con condensatore remoto esterno, condotto con griglia, Kit valvola di non ritorno, avente potenzialità frigorifera totale pari a 4,7 KW, portata d'aria pari a 1500 mc/h. Il tutto fornito e posto in opera.</p> <p>..... (Euro quattromilaottocentosette/61)</p>	Cadauno	4.807,61
P.02.014	<p>ACCESSORI PER SCOMPARTI IN MEDIA TENSIONE Forniti e posti in opera. Sono compresi gli allacci elettrici MT, BT e BTS, la morsetteria, i pulsanti, i fusibili, etc. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p>		
P.02.014.a	<p>- RIDUTTORE DI TENSIONE A 2 SECONDARI - 2 PRIMARI</p> <p>..... (Euro millecentsessantasei/30)</p>	Cadauno	1.166,30
P.02.014.b	<p>- RIDUTTORE DI TENSIONE A 2 PRIMARI</p> <p>..... (Euro novecentosessantaquattro/11)</p>	Cadauno	964,11
P.02.014.c	<p>- RIDUTTORE DI CORRENTE A 2 SECONDARI</p> <p>..... (Euro ottocentoquaranta/92)</p>	Cadauno	840,92

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.02.014.d	<p>- RIDUTTORE 20KV-100V - 50VA - CL. 0,5</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentoquarantanove/77)</p>	Cadauno	749,77
P.02.014.e	<p>- RIDUTTORE 150/5A - 10VA - CL. 0,5 - 16 KA</p> <p>.....</p> <p>(Euro seicentoquarantasei/64)</p>	Cadauno	646,64
P.02.014.f	<p>- RELÈ INDIRETTO 51/50/51N + TOROIDE</p> <p>.....</p> <p>(Euro millesettecentoundici/01)</p>	Cadauno	1.711,01
P.02.020	<p>MONO SPLIT INVERTER</p> <p>.....</p>		
P.02.020.a	<p>- 9000 BTU CLASSE AA Alimentazione elettrica: 220V 50 Hz; Capacità: 2630 W, Potenza assorbita di raffreddamento: 650 W; Potenza assorbita di riscaldamento: 900 W; Corrente assorbita di raffreddamento: 3,4 A; Corrente assorbita di riscaldamento: 4,2 A; Classe di consumo energetico (Raffr/risc): A/A; Consumo elettrico annuale (raff. 500 h/anno): 325 (kw); Pressione sonora (1 mt) unità interna: max 31 db; Pressione sonora (1 mt) unità interna: med 27 db; Pressione sonora (1 mt) unità interna: min 22 db; Unità esterna (max): 45 dB(A); Capacità di ventilazione dell'unità interna (max): 10,5 mc/min; Capacità di ventilazione dell'unità esterna (max): 27 mc/min; Commutazione automatica della modalità operativa; Unità esterna con refrigerante precaricato. Nel prezzo sono comprese la carica del gas frigorifero, la messa in funzione del sistema, le opere murarie di fissaggio con esclusioni delle linee elettriche, delle tubazioni frigorifere e scarico condensa. Fornito e posto in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentosessantaquattro/67)</p>	Cadauno	764,67
P.02.020.b	<p>- 12000 BTU CLASSE AA Alimentazione elettrica: 220V 50 Hz; Capacità: 3510 W, Potenza assorbita di raffreddamento: 1090 W; Potenza assorbita di riscaldamento: 1260 W; Corrente assorbita di raffreddamento: 5 A; Corrente assorbita di riscaldamento: 5,5 A; Classe di consumo energetico (Raffr/risc): A/A; Consumo elettrico annuale (raff. 500 h/anno): 545 (kw); Pressione sonora (1 mt) unità interna: max 37 db; Pressione sonora (1 mt) unità interna: med 27 db; Pressione sonora (1 mt) unità interna: min 22 db; Unità esterna (max): 48 dB(A); Capacità di ventilazione dell'unità interna (max): 10,5 mc/min; Capacità di ventilazione dell'unità esterna (max): 27 mc/min; Commutazione automatica della modalità operativa; Unità esterna con refrigerante precaricato. Nel prezzo sono comprese la carica del gas frigorifero, la messa in funzione del sistema, le opere murarie di fissaggio con esclusione delle linee elettriche, delle tubazioni frigorifere e scarico condensa. Fornito e posto in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro novecentosessantacinque/42)</p>	Cadauno	965,42
P.02.020.c	<p>- 18000 BTU CLASSE AA Alimentazione elettrica: 220V 50 Hz; Capacità: 3510 W, Potenza assorbita di raffreddamento: 1460 W; Potenza assorbita di riscaldamento: 1630 W; Classe di consumo energetico (Raffr/risc): A/A; Commutazione automatica della modalità operativa; Unità esterna con refrigerante precaricato. Nel prezzo sono comprese la carica del gas frigorifero, la messa in funzione del sistema, le opere murarie di fissaggio con esclusione delle linee elettriche, delle tubazioni frigorifere e scarico condensa. Fornito e posto in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro millecentoventi/17)</p>	Cadauno	1.120,17
P.02.023	<p>SEDIA PER LOCALE DI CABINA Regolabile in altezza, larghezza 50 cm, profondità 50 cm, profondità sedile 32 cm. Fornita e posta in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantadue/28)</p>	Cadauno	82,28
P.02.024	<p>SCRIVANIA PER LOCALE DI CABINA Larghezza: 180 c, profondità: 40 cm, altezza: 74 cm.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Fornita e posta in opera. (Euro trecentosettantaquattro/31)	Cadauno	374,31
P.02.025	TERMOSTATO AMBIENTE PER IL CONTROLLO DELL'IMPIANTO DI CONDIZIONAMENTO DI CABINA 220 V - 50 Hz, carico massimo 4 A, sensore a termistore, campo di regolazione 5/30 °C, differenziale 0,5 °C, montaggio a parete, temperatura di funzionamento 0-40 °C, classe di protezione IP 30. Fornito e posto in opera. (Euro centosessantaquattro/76)	Cadauno	164,76
P.02.030	CABINA IN LAMIERA PREFABBRICATA PER LOCALE TECNICO Costituito da sistemi pre-assemblati dedicati ad alloggiamento di apparecchiature elettromeccaniche, elettroniche, elettriche. Costituito da pannelli isolanti in struttura sandwich poliuretano/lamiera, aventi la capacità di contenere l'effetto delle escursioni termiche ambientali sulle apparecchiature contenute. La struttura resistente dello Shelter è atta a realizzare una struttura amovibile in grado di sopportare le sollecitazioni indotte dal peso proprio e da quello delle apparecchiature contenute durante le fasi di sollevamento/spostamento per tutta la vita operativa dello Shelter. La struttura metallica degli Shelters dovrà essere realizzata con materiali idonei a resistere alle azioni ossidanti degli agenti atmosferici in ambiente particolarmente aggressivo (ambiente marino, industriale altamente inquinato). Dimensioni interne (mm): lunghezza: 1.200; larghezza: 1.200; altezza: 2.380. Dimensioni esterne (mm) - con ingombro copertura: lunghezza: 1.986 (compresa copertura); larghezza: 2.200 (compresa copertura); altezza: 2.665. La struttura isoterma dello shelter dovrà essere realizzata tramite assemblaggio su struttura portante esterna in acciaio di pannelli isoterma di spessore 60mm. Inclusive nel fornitura: - n° 2 plafoniere min. 2X18W a tenuta stagna uno per ambiente interno e uno per ambiente esterno; - n°1 Microswitch porta con cavo armato e contatto pulito, da collegare su morsetteria del Quadro Elettrico; - Elemento ANTIRODITORE per passaggio di almeno 18 cavi; - Rilevatore volumetrico interno a doppia tecnologia portata 12m – sistema anti intrusione; - Rilevatore volumetrico esterno a doppia tecnologia portata 2m – sistema anti intrusione area esterna (n°4, suddivisi su ciascun perimetro/lato esterno); - Sistema di collegamento masse metalliche per messa a terra; - n° 1 presa 2x16 A tipo P30 bipasso + shuko protetta e sezionata in scatola protetta con relativi cavi di cablaggio; - Interruttore bipolare per accensione plafoniera in scatola protetta; - Circuito di illuminazione, tubazioni, etc, per illuminazione esterna ed interna. Gli Shelters dovranno essere dotati di sistema integrato active cooling + free cooling, inclusi nella fornitura. Non saranno ammessi shelter con climatizzatore. Il sistema combinato Active Cooling + Free Cooling permetterà all'unità installata di: - Ridurre l'impatto ambientale; - Massimizzare l'efficienza energetica; - Riduzione del consumo di energia tramite uso FCU durante i periodi di basso carico termico; Il sistema dovrà essere progettato per garantire il grado di protezione IP55 in condizione di funzionamento. Questa caratteristica renderà il sistema adatto all'uso in ambienti estremi dal punto di vista atmosferico, come quello in prossimità delle arterie stradali/autostradali. Compresa fornitura e posa in opera. (Euro novemilanovecentotrenta/00)	Cadauno	9.930,00
P.02.040	IMPIANTO ANTINTRUSIONE		
P.02.040.a	- CONTATTO MAGNETICO IN ALLUMINIO ALTA TOLLERANZA MONTATO A VISTA PER IMPIANTI ANTINTRUSIONE Compresa fornitura e posa in opera. (Euro ventotto/61)	Cadauno	28,61
P.02.040.b	- RILEVATORE VOLUMETRICO DA ESTERNO CON DUE CANALI MV E DUE CANALI PIR QUADRUPLA TECNOLOGIA ANTINTRUSIONE		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Fino a 15 mt. Compresa fornitura e posa in opera. (Euro quattrocentocinquantatre/79)	Cadauno	453,79
P.02.040.c	- CENTRALE PER IMPIANTI ANTINTRUSIONE 8 INGRESSI ESPANDIBILEA 16 INGRESSI CON COMBINATORE TELEFONICO DIGITALE INTEGRATO E PREDISPOSTA PER FUNZIONAMENTO GSM Compresa fornitura e posa in opera. (Euro ottocentosettantadue/21)	Cadauno	872,21
P.02.040.d	- INTERFACCIA TELEFONICA MODULO GSM/GPRS PER CENTRALE ANTINTRUSIONE TELEGESTIBILE Compresa fornitura e posa in opera. (Euro seicentonovantadue/06)	Cadauno	692,06
P.02.040.e	- BATTERIA DA 12 VOLT 7,5 AH A TAMPONE PER IMPIANTI ANTINTRUSIONE Compresa fornitura e posa in opera. (Euro cinquantuno/69)	Cadauno	51,69
P.02.040.f	- SIRENA 110 DB 12 VOLT DA INTERNO PER IMPIANTI ANTINTRUSIONE Compresa fornitura e posa in opera. (Euro sessantaquattro/86)	Cadauno	64,86
P.02.040.g	- CAVO ALLARMATO SCHERMATO 2X0,50 + 4X0,22 Compresa fornitura e posa in opera. (Euro due/37)	m	2,37
P.02.045	PRESE STAGNE COMPLETE DI SPINA Blocco meccanico a tenuta stagna dalle due parti e rispondenti alle norme vigenti, compresa fornitura e posa in opera.		
P.02.045.a	- A 2/3 POLI PIÙ TERRA DA 16/32 A (Euro quarantotto/20)	Cadauno	48,20
P.02.045.b	- A 4 POLI PIÙ TERRA DA 32/64 A (Euro sessantasei/58)	Cadauno	66,58
P.02.100	CONVETTORE ELETTRICO PER RISCALDAMENTO DI AMBIENTI PER MONTAGGIO A PARETE Corredato di morsetti, termostato ambiente, posizione di taratura antigelo, compreso le opere murarie per il fissaggio ed i collegamenti, escluso le linee elettriche. Potenza elettrica non inferiore a: P (W).		
P.02.100.a	- A CIRCOLAZIONE FORZATA P = 600 W (Euro sessantadue/14)	Cadauno	62,14
P.02.100.b	- A CIRCOLAZIONE FORZATA P = DA 601 A 1000 W	Cadauno	71,14

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.02.100.c	(Euro settantuno/14) - A CIRCOLAZIONE FORZATA P = DA 1001 A 1500 W	Cadauno	80,59
P.02.100.d	(Euro ottanta/59) - A CIRCOLAZIONE FORZATA P = DA 1501 A 2000 W	Cadauno	89,59
P.02.105	TERMOSTATO AMBIENTE A REGOLAZIONE ON-OFF Completo di spia di intervento, campo di regolazione 5/30° C, differenziale fisso inferiore a 1,5° C, portata contatti superiore a 6 A a 250 V. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Fornito in opera.		
P.02.105.a	- TERMOSTATO AMBIENTE MECCANICO CON INTERRUTTORE ON-OFF	Cadauno	23,42
P.02.105.b	- TERMOSTATO AMBIENTE MECCANICO CON COMMUTATORE ESTATE-INVERNO	Cadauno	27,07
P.02.105.c	- TERMOSTATO ELETTRONICO DA PARETE	Cadauno	33,04
P.02.120	CENTRALE ANALOGICA AD INDIRIZZAMENTO Completamente programmabile, conforme alla direttiva europea EN54 parte 2 e parte 4. - controllo di 2 loop con possibilità di collegare fino a 120 elementi per ogni loop; - identificazione dello stato del singolo dispositivo; - variazione dinamica delle soglie d'allarme; - circuito d'uscita controllato in caso di guasto per il collegamento di avvisatori ottici e /o acustici; - 2 relè a scambio puliti programmabili; - uscita 24 V sempre presente; - 4 uscite open collector programmabili per tipologia di allarme e zona; - memoria con almeno 1000 eventi; - memoria non volatile protetta da password; - 2 interfacce seriali per il collegamento di periferiche remote; - programmazione da tastiera a bordo o da tastiera per pc collegabile in centrale; - grado di protezione IP 40; - batteria in tampone 2x18 Ah; - alimentazione 230 V 50 Hz. Compresa la fornitura e la posa in opera.	Cadauno	3.173,65
P.02.125	RILEVATORE TERMOVELOCIMETRO ANALOGICO Conforme alla normativa europea UNI- EN 54 parte 5. Caratteristiche principali: - n.3 modalità di programmazione; - funzionamento termovelocimetro programmabile; - lettura delle temperature; - auto diagnosi; - auto calibrazione; - elevato rapporto segnale/disturbo; - indicazione ottica di funzionamento a allarme con due LED; - uscita per indicatore parallelo Compresa la fornitura e la posa in opera.	Cadauno	103,90

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.02.130	<p>(Euro centotré/90)</p> <p>MODULO DI INGRESSO/USCITA CHE AGISCE DA INTERFACCIA TRA LA CENTRALE DI COMANDO SERIE CA-A E DISPOSITIVI DI SEGNALAZIONE Come pulsanti o sirene. Caratteristiche principali: - alimentato direttamente dal loop a due conduttori twistati e schermati; - alta immunità ai disturbi; - fornito con scatola in plastica; - ingresso bilanciato; - uscita a relé a scambi puliti; - sia l'ingresso che l'uscita possono essere programmati anche contemporaneamente per diverse tipologie di allarme; - assorbimento medio 90µA (24 Vcc); - temp. di funzionamento -10 °C /+50 °C; - umidità 93% max. Compresa la fornitura, la posa in opera e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	Cadauno	89,23
P.02.135	<p>(Euro ottantanove/23)</p> <p>PULSANTE MANUALE RIARMABILE E INDIRIZZABILE PER CENTRALI ANALOGICHE SERIE CA-A Il CA-BP-ISO integra, al suo interno, un modulo isolatore per proteggere la linea loop dal cortocircuito. caratteristiche principali: - alimentazione 24 Vdc DA Loop; - assorbimento medio 90µA (24 V;cc) - umidità relativa 93%; - grado di protezione IP 40. Compresa la fornitura, la posa in opera e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	Cadauno	102,18
P.02.140	<p>(Euro centodue/18)</p> <p>MODULO ISOLATORE PER PROTEGGERE LA LINEA LOOP DAL CORTO CIRCUITO Caratteristiche principali: - alimentato direttamente dal loop a due conduttori twistati e schermati; - alta immunità ai disturbi; - assorbimento medio 3µA (24 Vcc); - temp. di funzionamento -10 °C /+50 °C; - umidità 93% max; - grado di protezione IP 41. Compresa la fornitura, la posa in opera e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	Cadauno	84,59
P.02.145	<p>(Euro ottantaquattro/59)</p> <p>SINOTTICO REMOTO UTILIZZATO NELLE CENTRALI ANALOGICHE Per ricevere e/o inviare informazioni da postazioni remote. Caratteristiche principali: - il pannello dispone di un display LCD 128 x 64 pixel a 8 righe retroilluminato per la visualizzazione degli eventi; - assorbimento medio 10µA (24 Vcc); - temp. di funzionamento -10 °C /+50 °C; - umidità 95% max; - grado di protezione IP 20. Compresa la fornitura, la posa in opera e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	Cadauno	1.111,39
P.02.150	<p>(Euro millecentoundici/39)</p> <p>SCHEDA SERIALE DI ESPANSIONE RS232 O RS485 PER INTERFACCIAMENTO A PC Caratteristiche principali: - la scheda permette il collegamento del PC alla centrale per la configurazione, il collegamento in modalità minirete (due centrali) o collegamento in modalità rete (n centrali riferite a un PC master); - temperatura operativa -10 °C /+50 °C; - umidità relativa 93% max (senza condensa); - interfaccia di collegamento seriale tipo RS232, RS 485. Compresa la fornitura, la posa in opera e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	Cadauno	119,87

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.02.160	(Euro centodiciannove/87) IMPIANTO SPEGNIMENTO INCENDIO IN CABINA A GAS INERTE (ARGON)		
P.02.160.1	BOMBOLA 180 LITRI - 300 BAR PILOTATA FSP-IG300 caricata con Argon o IG55 o Azoto, certificata CE, completa di valvola automatica, valvola di sicurezza a disco frangibile EN 12094-4, manometro, manichetta flex, cappellotto di protezione con ghiera, valvola di non ritorno, staffa e collare di fissaggio, collettore schedula XXs.		
P.02.160.1.a	- CON SOLENOIDE Attuatore elettrico a solenoide, attuatore pneumatico, attuatore manuale. (Euro cinquemilanovecentoottantaquattro/12)	Cadauno	5.984,12
P.02.160.1.b	- SENZA SOLENOIDE (Euro quattromilaottocentosessantacinque/42)	Cadauno	4.865,42
P.02.165	UGELLO RADIALE DA 1" (Euro ottantadue/01)	Cadauno	82,01
P.02.170	SERRANDA PER LO SCARICO DELLA SOVRAPPRESSIONE Di superficie compresa tra mq 0,15 e mq 0,25, comprensiva di molle tarate. Compresa fornitura e posa in opera e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Euro trecentoottantaquattro/62)	Cadauno	384,62
P.03	CAVI		
P.03.001	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FS17 450/750 V Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico in rame: - tensione Nominale Uo/U: 450/750V; - temperatura massima di esercizio: +70°C; - temperatura massima di corto circuito: +160°C; - isolamento in PVC di qualità S7 e conduttore in corda flessibile di rame ricotto. Cavo per posa in esterni o in cabina Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.		
P.03.001.a	- FORM X SEZ. 1 X 1 MMQ (Euro uno/29)	m	1,29
P.03.001.b	- FORM X SEZ. 1 X 1,5 MMQ (Euro uno/36)	m	1,36
P.03.001.c	- FORM X SEZ. 1 X 2,5 MMQ (Euro uno/51)	m	1,51
P.03.001.d	- FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro uno/73)	m	1,73
P.03.001.e	- FORM X SEZ. 1 X 6 MMQ (Euro due/00)	m	2,00
P.03.001.f	- FORM X SEZ. 1 X 10 MMQ (Euro due/72)	m	2,72
P.03.001.g	- FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ (Euro tre/57)	m	3,57
P.03.001.h	- FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ (Euro quattro/86)	m	4,86
P.03.001.i	- FORM X SEZ. 1 X 35 MMQ (Euro sei/33)	m	6,33
P.03.001.l	- FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ (Euro otto/55)	m	8,55
P.03.001.m	- FORM X SEZ. 1 X 70 MMQ (Euro undici/47)	m	11,47
P.03.001.n	- FORM X SEZ. 1 X 95 MMQ (Euro quattordici/89)	m	14,89
P.03.002	CAVO GIALLO/VERDE PER LA LINEA DI TERRA ISOLATO - TIPO FG17 450/750 V Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s1b, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo in elastomero reticolato qualità G17, conduttore in rame stagnato: - temperatura di funzionamento: 90°C; - temperatura di cortocircuito: 250°C. Cavo per posa in esterni o in cabina Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.		
P.03.002.a	- FORM X SEZ. 1 X 1,5 MMQ (Euro uno/53)	m	1,53
P.03.002.b	- FORM X SEZ. 1 X 2,5 MMQ (Euro uno/73)	m	1,73

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.002.c	- FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ (Euro due/00)	m	2,00
P.03.002.d	- FORM X SEZ. 1 X 6 MMQ (Euro due/36)	m	2,36
P.03.002.f	- SEZ. 10 MMQ (Euro tre/49)	m	3,49
P.03.002.g	- SEZ. 16 MMQ (Euro quattro/54)	m	4,54
P.03.002.h	- SEZ. 25 MMQ (Euro sei/07)	m	6,07
P.03.002.i	- SEZ. 35 MMQ (Euro sette/89)	m	7,89
P.03.002.l	- SEZ. 50 MMQ (Euro dieci/72)	m	10,72
P.03.002.m	- SEZ. 70 MMQ (Euro quattordici/35)	m	14,35
P.03.002.n	- SEZ. 95 MMQ (Euro diciotto/67)	m	18,67
P.03.002.o	- SEZ. 120 MMQ (Euro ventitre/37)	m	23,37
P.03.002.p	- SEZ. 150 MMQ (Euro ventotto/29)	m	28,29
P.03.002.q	- SEZ. 185 MMQ (Euro trentaquattro/41)	m	34,41
P.03.002.r	- SEZ. 240 MMQ	m	37,19

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.002.s	(Euro trentasette/19) - SEZ. 300 MMQ (Euro cinquantuno/97)	m	51,97
P.03.003	CAVO ELETTRICO MONO-MULTICOPPIA RESISTENTE AL FUOCO, A BASSISSIMA EMISSIONE DI FUMI E GAS TOSSICI Fornitura e posa in opera di cavo elettrico, a conduttori twistati e schermati, assenza di gas corrosivi. Conforme alle Norme: CEI 20-35, 20-36, 20-37, 20-38, 20-22/3, IEC 60331. - tensione di lavoro: 300/500 V; - temperatura di lavoro: -40 C - + 90 C; - conduttore in corda flessibile di rame; - guaina esterna in mescola termoplastica tipo LSZH M1. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.		
P.03.003.a	- SEZ. 2 X 1 MMQ (Euro uno/15)	m	1,15
P.03.003.b	- SEZ. 2 X 1,5 MMQ (Euro uno/33)	m	1,33
P.03.003.c	- SEZ. 2 X 2,5 MMQ (Euro uno/69)	m	1,69
P.03.003.d	- SEZ. 2 X 2 x 1,5 MMQ (Euro due/54)	m	2,54
P.03.003.e	- SEZ. 4 X 2 x 1,5 MMQ (Euro tre/41)	m	3,41
P.03.003.f	- SEZ. 6 X 2 x 1,5 MMQ (Euro quattro/48)	m	4,48
P.03.003.g	- SEZ. 8 X 2 x 1,5 MMQ (Euro cinque/21)	m	5,21
P.03.003.h	- SEZ. 10 X 2 x 1,5 MMQ (Euro sei/06)	m	6,06
P.03.003.i	- SEZ. 2 X 2 x 2,5 MMQ (Euro due/98)	m	2,98
P.03.003.l	- SEZ. 4 X 2 x 2,5 MMQ		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.003.m	<p>.....</p> <p>(Euro quattro/31)</p> <p>- SEZ. 6 X 2 x 2,5 MMQ</p>	m	4,31
P.03.003.n	<p>.....</p> <p>(Euro cinque/78)</p> <p>- SEZ. 8 X 2 x 2,5 MMQ</p>	m	5,78
P.03.003.o	<p>.....</p> <p>(Euro sei/24)</p> <p>- SEZ. 10 X 2 x 2,5 MMQ</p>	m	6,24
P.03.004	<p>.....</p> <p>(Euro sette/35)</p> <p>CAVO LSZH</p>	m	7,35
P.03.004.a	<p>.....</p> <p>- ARMATO A BASSA CAPACITÀ 3X2X20 AWG RESISTENTE AL FUOCO Fornitura e posa in opera di cavo, per applicazioni EIA RS485, schermo totale, esente da alogeni e a basso sviluppo di fumi e gas tossici. L'armatura a treccia assicura la protezione ai roditori. - conduttori in filo unico di rame rosso; - isolamento: nastro di vetro-mica + XLPE; - cordatura primaria: i conduttori isolati sono cordati a formare delle coppie; - cordatura totale: le coppie sono cordate insieme; - nastratura: nastro speciale avvolto elicoidalmente con sormonto 25%; - schermo totale: nastro accoppiato alluminio/poliestere avvolto elicoidalmente con sormonto 25%, alluminio all'esterno in continuo contatto con un filo di drenaggio di sezione 22 AWG più una treccia di rame stagnato con copertura nom. 65%; - guaina interna: miscela termoplastica LSZH, tipo M1; - colore guaina interna: grigio; - armatura: treccia di fili di ferro zincato; - guaina esterna : miscela termoplastica LSZH, tipo M1; - colore guaina esterna : grigio - Caratteristiche meccaniche e di installazione: Tensione di esercizio 30 V Prova di tensione 1000 V c.a. per 1' (cond. – cond.) 1000 V c.a. per 1' (cond. – sch.) Resistenza dei conduttori = 36 Ohm/km (a 20°C in c.c.) Resistenza d'isolamento = 1000 Mohm·km (a 20°C) Capacità mutua - cond - cond. nom. 42 pF/mt (a 1 kHz) - cond – schermo nom. 75,5 pF/mt (a 1 kHz) Impedenza caratteristica nom. 120 ohm (3 – 20 MHz) Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.</p>	m	3,99
P.03.004.b	<p>.....</p> <p>(Euro tre/99)</p> <p>- A BASSA CAPACITÀ N° DI COPPIE X SEZIONE 3 X 2 X 22 - PROTEZIONE AI RODITORI Fornitura e posa in opera di cavo, per applicazione EIA RS-485, non propaganti la fiamma, esente da alogeni e a basso sviluppo di fumi e gas tossici, schermo totale. L'armatura a treccia assicura la protezione ai roditori. - conduttori di rame stagnato, 7x0.25 mm; - isolamento: politene; - cordatura primaria: i conduttori isolati sono cordati a formare delle coppie; - cordatura totale: le coppie sono cordate insieme; - schermo totale: nastro accoppiato alluminio/poliestere, alluminio all'esterno in continuo contatto con un filo di drenaggio di sezione 22 AWG più una treccia di rame stagnato (copertura nom. 65%); - guaina interna: miscela termoplastica LSZH, tipo M1; - armatura: treccia di fili di ferro zincato; - guaina esterna: miscela termoplastica LSZH, tipo M1; - Caratteristiche meccaniche e di installazione: Tensione di esercizio 30 V Prova di tensione 1000 V c.a. per 1' (cond. – cond.)</p>	m	3,99

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.004.c	<p>1000 V c.a. per 1' (cond. – sch.) Resistenza dei conduttori = 56.1 Ohm/km (a 20°C in c.c.) Resistenza d'isolamento = 5000 Mohmxkm (a 20°C) Capacità mutua nom. 42 pF/mt (cond. – cond.) nom. 75.5 pF/mt (cond. – sch.) Impedenza caratteristica nom.120 Ohm Norme di riferimento al comportamento al fuoco. Propagazione della fiamma (NPF) secondo IEC 60332-1-2 EN 50265-2-1 CEI 20-35/1-1 Emissione HCl (= 0.5%) secondo IEC 60754-1 EN 50267-2-1 CEI 20-37/2-1 Emissione Fumi secondo IEC 61034-2 EN 50268-2 (trasmissione – LT =80%) CEI 20-37/3-1. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro due/79)</p> <p>- A BASSA CAPACITÀ N° DI COPPIE X SEZIONE 3 X 2 X 22 Fornitura e posa in opera di cavo, per applicazione EIA RS-485, non propaganti la fiamma, esente da alogeni e a basso sviluppo di fumi e gas tossici, schermo totale. - conduttori: di rame stagnato, 7x0.25 mm; - isolamento: politene; - cordatura primaria: i conduttori isolati sono cordati a formare delle coppie; - cordatura totale: le coppie sono cordate insieme; - schermo totale: nastro accoppiato alluminio/poliestere, alluminio all'esterno in continuo contatto con un filo di drenaggio di sezione 22 AWG più una treccia di rame stagnato (copertura nom. 65%). - guaina esterna: miscela termoplastica LSZH, tipo M1; Tensione di esercizio 30 V Prova di tensione 1000 V c.a. per 1' (cond. – cond.) 1000 V c.a. per 1' (cond. – sch.) Resistenza dei conduttori = 56.1 Ohm/km (a 20°C in c.c.) Resistenza d'isolamento = 5000 Mohmxkm (a 20°C) Capacità mutua - cond - cond. nom. 42 pF/mt (a 1 kHz) - cond – schermo nom. 75.5 pF/mt (a 1 kHz) Impedenza caratteristica nom. 120 Ohm Norme di riferimento al comportamento al fuoco Propagazione della fiamma (NPF) secondo IEC 60332-1-2 EN 50265-2-1 CEI 20-35/1-1 Emissione HCl (= 0.5%) secondo IEC 60754-1 EN 50267-2-1 CEI 20-37/2-1 Emissione Fumi secondo IEC 61034-2 EN 50268-2 (trasmissione – LT = 80%) CEI 20-37/3-1 Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro due/13)</p>	m	2,79
P.03.005	<p>CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 KW Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo, isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C per sino a 240°C; - temperatura massima di corto circuito 220°C per sezioni oltre 240°C; - guaina di qualità R16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro uno/68)</p>	m	2,13
P.03.005.01	<p>- FORM X SEZ. 1 X 1,5 MMQ</p> <p>..... (Euro uno/68)</p>	m	1,68
P.03.005.02	<p>- FORM X SEZ. 2 X 1,5 MMQ</p> <p>..... (Euro due/06)</p>	m	2,06
P.03.005.03	<p>- FORM X SEZ. 3 X 1,5 MMQ</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro due/29)	m	2,29
P.03.005.04	- FORM X SEZ. 4 X 1,5 MMQ (Euro due/57)	m	2,57
P.03.005.05	- FORM X SEZ. 5 X 1,5 MMQ (Euro due/92)	m	2,92
P.03.005.06	- FORM X SEZ. 7 X 1,5 MMQ (Euro quattro/15)	m	4,15
P.03.005.07	- FORM X SEZ. 10 X 1,5 MMQ (Euro cinque/18)	m	5,18
P.03.005.08	- FORM X SEZ. 12 X 1,5 MMQ (Euro cinque/68)	m	5,68
P.03.005.09	- FORM X SEZ. 16 X 1,5 MMQ (Euro sei/96)	m	6,96
P.03.005.10	- FORM X SEZ. 19 X 1,5 MMQ (Euro sette/78)	m	7,78
P.03.005.11	- FORM X SEZ. 24 X 1,5 MMQ (Euro nove/45)	m	9,45
P.03.005.12	- FORM X SEZ. 1 X 2,5 MMQ (Euro uno/83)	m	1,83
P.03.005.13	- FORM X SEZ. 2 X 2,5 MMQ (Euro due/40)	m	2,40
P.03.005.14	- FORM X SEZ. 3 X 2,5 MMQ (Euro due/75)	m	2,75
P.03.005.15	- FORM X SEZ. 4 X 2,5 MMQ (Euro tre/18)	m	3,18

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.005.16	- FORM X SEZ. 5 X 2,5 MMQ (Euro tre/66)	m	3,66
P.03.005.17	- FORM X SEZ. 7 X 2,5 MMQ (Euro cinque/32)	m	5,32
P.03.005.18	- FORM X SEZ. 10 X 2,5 MMQ (Euro sei/88)	m	6,88
P.03.005.19	- FORM X SEZ. 12 X 2,5 MMQ (Euro sette/73)	m	7,73
P.03.005.20	- FORM X SEZ. 16 X 2,5 MMQ (Euro nove/71)	m	9,71
P.03.005.21	- FORM X SEZ. 19 X 2,5 MMQ (Euro dieci/98)	m	10,98
P.03.005.22	- FORM X SEZ. 24 X 2,5 MMQ (Euro tredici/40)	m	13,40
P.03.005.23	- FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ (Euro due/05)	m	2,05
P.03.005.24	- FORM X SEZ. 2 X 4 MMQ (Euro due/92)	m	2,92
P.03.005.25	- FORM X SEZ. 3 X 4 MMQ (Euro tre/51)	m	3,51
P.03.005.26	- FORM X SEZ. 4 X 4 MMQ (Euro quattro/17)	m	4,17
P.03.005.27	- FORM X SEZ. 1 X 6 MMQ (Euro due/36)	m	2,36
P.03.005.28	- FORM X SEZ. 2 X 6 MMQ	m	3,61

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.005.29	(Euro tre/61) - FORM X SEZ. 3 X 6 MMQ	m	4,44
P.03.005.30	(Euro quattro/44) - FORM X SEZ. 4 X 6 MMQ	m	5,36
P.03.005.31	(Euro cinque/36) - FORM X SEZ. 5 X 6 MMQ	m	6,34
P.03.005.32	(Euro sei/34) - FORM X SEZ. 1 X 10 MMQ	m	2,96
P.03.005.33	(Euro due/96) - FORM X SEZ. 2 X 10 MMQ	m	5,12
P.03.005.34	(Euro cinque/12) - FORM X SEZ. 3 X 10 MMQ	m	6,64
P.03.005.35	(Euro sei/64) - FORM X SEZ. 4 X 10 MMQ	m	8,32
P.03.005.36	(Euro otto/32) - FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ	m	3,82
P.03.005.37	(Euro tre/82) - FORM X SEZ. 2 X 16 MMQ	m	7,01
P.03.005.38	(Euro sette/01) - FORM X SEZ. 3 X 16 MMQ	m	9,34
P.03.005.39	(Euro nove/34) - FORM X SEZ. 4 X 16 MMQ	m	11,86
P.03.005.40	(Euro undici/86) - FORM X SEZ. 5 X 16 MMQ	m	14,51
P.03.005.41	(Euro quattordici/51) - FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ	m	

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinque/11)	m	5,11
P.03.005.42	- FORM X SEZ. 2 X 25 MMQ (Euro nove/95)	m	9,95
P.03.005.43	- FORM X SEZ. 3 X 25 MMQ (Euro tredici/44)	m	13,44
P.03.005.44	- FORM X SEZ. 4 X 25 MMQ (Euro diciassette/24)	m	17,24
P.03.005.45	- FORM X SEZ. 5 X 25 MMQ (Euro venti/98)	m	20,98
P.03.005.46	- FORM X SEZ. 1 X 35 MMQ (Euro sei/59)	m	6,59
P.03.005.47	- FORM X SEZ. 2 X 35 MMQ (Euro tredici/19)	m	13,19
P.03.005.48	- FORM X SEZ. 3 X 35 MMQ (Euro diciotto/10)	m	18,10
P.03.005.49	- FORM X SEZ. 4 X 35 MMQ (Euro ventuno/65)	m	21,65
P.03.005.50	- FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ (Euro otto/88)	m	8,88
P.03.005.51	- FORM X SEZ. 2 X 50 MMQ (Euro diciotto/16)	m	18,16
P.03.005.52	- FORM X SEZ. 3 X 50 MMQ (Euro venticinque/23)	m	25,23
P.03.005.53	- FORM X SEZ. 4 X 50 MMQ (Euro ventotto/69)	m	28,69

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.005.54	- FORM X SEZ. 1 X 70 MMQ (Euro undici/71)	m	11,71
P.03.005.55	- FORM X SEZ. 1 X 95 MMQ (Euro quindici/12)	m	15,12
P.03.005.56	- FORM X SEZ. 1 X 120 MMQ (Euro diciotto/96)	m	18,96
P.03.005.57	- FORM X SEZ. 1 X 150 MMQ (Euro ventitre/10)	m	23,10
P.03.005.58	- FORM X SEZ. 1 X 185 MMQ (Euro ventotto/07)	m	28,07
P.03.005.59	- FORM X SEZ. 1 X 240 MMQ (Euro trentasei/77)	m	36,77
P.03.005.60	- FORM X SEZ. 1 X 300 MMQ (Euro quarantacinque/30)	m	45,30
P.03.005.61	- FORM X SEZ. 1 X 400 MMQ (Euro sessantuno/68)	m	61,68
P.03.006	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FG16M16 0.6/1 KV - FG16OM16 0.6/1 KW Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, d1, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - tensione Nominale U ₀ /U: 0,6/1KV; - tensione massima U _m : 1200V; - temperatura massima di esercizio:+90°C; - temperatura massima di corto circuito:+250°C; - isolamento in HEPR di qualità G16 e conduttore a corda flessibile di rame ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.		
P.03.006.01	- FORM X SEZ. 2 X 1,5 MMQ (Euro due/18)	m	2,18
P.03.006.02	- FORM X SEZ. 3 X 1,5 MMQ (Euro due/41)	m	2,41
P.03.006.03	- FORM X SEZ. 4 X 1,5 MMQ		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro due/72)	m	2,72
P.03.006.04	- FORM X SEZ. 7 X 1,5 MMQ (Euro quattro/50)	m	4,50
P.03.006.05	- FORM X SEZ. 12 X 1,5 MMQ (Euro sei/25)	m	6,25
P.03.006.06	- FORM X SEZ. 16 X 1,5 MMQ (Euro sette/58)	m	7,58
P.03.006.07	- FORM X SEZ. 19 X 1,5 MMQ (Euro otto/53)	m	8,53
P.03.006.08	- FORM X SEZ. 4 X 2,5 MMQ (Euro tre/38)	m	3,38
P.03.006.09	- FORM X SEZ. 5 X 2,5 MMQ (Euro tre/87)	m	3,87
P.03.006.10	- FORM X SEZ. 7 X 2,5 MMQ (Euro cinque/81)	m	5,81
P.03.006.11	- FORM X SEZ. 10 X 2,5 MMQ (Euro sette/50)	m	7,50
P.03.006.12	- FORM X SEZ. 16 X 2,5 MMQ (Euro dieci/62)	m	10,62
P.03.006.13	- FORM X SEZ. 19 X 2,5 MMQ (Euro undici/93)	m	11,93
P.03.006.14	- FORM X SEZ. 24 X 2,5 MMQ (Euro quattordici/58)	m	14,58
P.03.006.15	- FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ (Euro due/19)	m	2,19

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.006.16	- FORM X SEZ. 2 X 4 MMQ (Euro tre/08)	m	3,08
P.03.006.17	- FORM X SEZ. 3 X 4 MMQ (Euro tre/73)	m	3,73
P.03.006.18	- FORM X SEZ. 4 X 4 MMQ (Euro quattro/44)	m	4,44
P.03.006.19	- FORM X SEZ. 1 X 6 MMQ (Euro due/46)	m	2,46
P.03.006.20	- FORM X SEZ. 2 X 6 MMQ (Euro tre/83)	m	3,83
P.03.006.21	- FORM X SEZ. 3 X 6 MMQ (Euro quattro/74)	m	4,74
P.03.006.22	- FORM X SEZ. 4 X 6 MMQ (Euro cinque/76)	m	5,76
P.03.006.23	- FORM X SEZ. 5 X 6 MMQ (Euro sei/80)	m	6,80
P.03.006.24	- FORM X SEZ. 1 X 10 MMQ (Euro tre/36)	m	3,36
P.03.006.25	- FORM X SEZ. 2 X 10 MMQ (Euro cinque/46)	m	5,46
P.03.006.26	- FORM X SEZ. 3 X 10 MMQ (Euro sette/10)	m	7,10
P.03.006.27	- FORM X SEZ. 4 X 10 MMQ (Euro otto/91)	m	8,91
P.03.006.28	- FORM X SEZ. 5 X 10 MMQ	m	10,64

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.006.29	(Euro dieci/64) - FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ	m	4,24
P.03.006.30	(Euro quattro/24) - FORM X SEZ. 2 X 16 MMQ	m	7,45
P.03.006.31	(Euro sette/45) - FORM X SEZ. 3 X 16 MMQ	m	9,97
P.03.006.32	(Euro nove/97) - FORM X SEZ. 4 X 16 MMQ	m	12,73
P.03.006.33	(Euro dodici/73) - FORM X SEZ. 5 X 16 MMQ	m	15,64
P.03.006.34	(Euro quindici/64) - FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ	m	5,62
P.03.006.35	(Euro cinque/62) - FORM X SEZ. 2 X 25 MMQ	m	10,63
P.03.006.36	(Euro dieci/63) - FORM X SEZ. 3 X 25 MMQ	m	14,37
P.03.006.37	(Euro quattordici/37) - FORM X SEZ. 4 X 25 MMQ	m	18,61
P.03.006.38	(Euro diciotto/61) - FORM X SEZ. 5 X 25 MMQ	m	22,62
P.03.006.39	(Euro ventidue/62) - FORM X SEZ. 1 X 35 MMQ	m	7,11
P.03.006.40	(Euro sette/11) - FORM X SEZ. 2 X 35 MMQ	m	14,11
P.03.006.41	(Euro quattordici/11) - FORM X SEZ. 3 X 35 MMQ		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro diciannove/40)	m	19,40
P.03.006.42	- FORM X SEZ. 4 X 35 MMQ (Euro ventitre/38)	m	23,38
P.03.006.43	- FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ (Euro nove/63)	m	9,63
P.03.006.44	- FORM X SEZ. 2 X 50 MMQ (Euro diciannove/48)	m	19,48
P.03.006.45	- FORM X SEZ. 3 X 50 MMQ (Euro ventisette/26)	m	27,26
P.03.006.46	- FORM X SEZ. 4 X 50 MMQ (Euro trenta/77)	m	30,77
P.03.006.47	- FORM X SEZ. 1 X 70 MMQ (Euro dodici/71)	m	12,71
P.03.006.48	- FORM X SEZ. 3 X 70 MMQ (Euro trentasette/14)	m	37,14
P.03.006.49	- FORM X SEZ. 4 X 70 MMQ (Euro quarantadue/30)	m	42,30
P.03.006.50	- FORM X SEZ. 1 X 95 MMQ (Euro sedici/38)	m	16,38
P.03.006.51	- FORM X SEZ. 3 X 95 MMQ (Euro quarantotto/08)	m	48,08
P.03.006.52	- FORM X SEZ. 4 X 95 MMQ (Euro cinquantasei/23)	m	56,23
P.03.006.53	- FORM X SEZ. 1 X 120 MMQ (Euro venti/62)	m	20,62

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.006.54	- FORM X SEZ. 1 X 150 MMQ (Euro ventiquattro/82)	m	24,82
P.03.006.55	- FORM X SEZ. 1 X 185 MMQ (Euro trenta/14)	m	30,14
P.03.006.56	- FORM X SEZ. 1 X 240 MMQ (Euro trentanove/50)	m	39,50
P.03.006.57	- FORM X SEZ. 1 X 300 MMQ (Euro quarantotto/75)	m	48,75
P.03.007	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO - TIPO FG16H2R16 0.6/1 KV - FG16OH2R16 0.6/1 KV Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico. - isolante in Gomma HEPR di qualità G16, che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche (norme CEI 20-11 - CEI 20-34); - schermatura costituita da treccia di rame rosso; - guaina di qualità R16; - marcatura metrica progressiva; - temperatura di funzionamento 90°C; - temperatura di cortocircuito 250°C. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.		
P.03.007.01	- FORM X SEZ. 2 X 1,5 MMQ (Euro due/64)	m	2,64
P.03.007.02	- FORM X SEZ. 3 X 1,5 MMQ (Euro due/96)	m	2,96
P.03.007.03	- FORM X SEZ. 4 X 1,5 MMQ (Euro tre/32)	m	3,32
P.03.007.04	- FORM X SEZ. 5 X 1,5 MMQ (Euro tre/85)	m	3,85
P.03.007.05	- FORM X SEZ. 7 X 1,5 MMQ (Euro cinque/12)	m	5,12
P.03.007.06	- FORM X SEZ. 10 X 1,5 MMQ (Euro sei/44)	m	6,44

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.007.07	- FORM X SEZ. 12 X 1,5 MMQ (Euro sette/09)	m	7,09
P.03.007.08	- FORM X SEZ. 16 X 1,5 MMQ (Euro otto/64)	m	8,64
P.03.007.09	- FORM X SEZ. 19 X 1,5 MMQ (Euro nove/68)	m	9,68
P.03.007.10	- FORM X SEZ. 24 X 1,5 MMQ (Euro undici/80)	m	11,80
P.03.007.11	- FORM X SEZ. 2 X 2,5 MMQ (Euro tre/10)	m	3,10
P.03.007.12	- FORM X SEZ. 3 X 2,5 MMQ (Euro tre/57)	m	3,57
P.03.007.13	- FORM X SEZ. 4 X 2,5 MMQ (Euro quattro/14)	m	4,14
P.03.007.14	- FORM X SEZ. 5 X 2,5 MMQ (Euro quattro/76)	m	4,76
P.03.007.15	- FORM X SEZ. 7 X 2,5 MMQ (Euro sei/59)	m	6,59
P.03.007.16	- FORM X SEZ. 10 X 2,5 MMQ (Euro otto/57)	m	8,57
P.03.007.17	- FORM X SEZ. 12 X 2,5 MMQ (Euro nove/65)	m	9,65
P.03.007.18	- FORM X SEZ. 16 X 2,5 MMQ (Euro dodici/11)	m	12,11
P.03.007.19	- FORM X SEZ. 19 X 2,5 MMQ	m	13,70

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.007.20	(Euro tredici/70) - FORM X SEZ. 24 X 2,5 MMQ	m	16,66
P.03.007.21	(Euro sedici/66) - FORM X SEZ. 2 X 4 MMQ	m	3,84
P.03.007.22	(Euro tre/84) - FORM X SEZ. 3 X 4 MMQ	m	4,58
P.03.007.23	(Euro quattro/58) - FORM X SEZ. 4 X 4 MMQ	m	5,41
P.03.007.24	(Euro cinque/41) - FORM X SEZ. 5 X 4 MMQ	m	6,29
P.03.007.25	(Euro sei/29) - FORM X SEZ. 2 X 6 MMQ	m	4,69
P.03.007.26	(Euro quattro/69) - FORM X SEZ. 3 X 6 MMQ	m	5,73
P.03.007.27	(Euro cinque/73) - FORM X SEZ. 4 X 6 MMQ	m	7,01
P.03.007.28	(Euro sette/01) - FORM X SEZ. 5 X 6 MMQ	m	8,23
P.03.007.29	(Euro otto/23) - FORM X SEZ. 1 X 10 MMQ	m	3,84
P.03.007.30	(Euro tre/84) - FORM X SEZ. 2 X 10 MMQ	m	6,66
P.03.007.31	(Euro sei/66) - FORM X SEZ. 3 X 10 MMQ	m	8,48
P.03.007.32	(Euro otto/48) - FORM X SEZ. 4 X 10 MMQ	m	

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro dieci/62)	m	10,62
P.03.007.33	- FORM X SEZ. 5 X 10 MMQ		
	..... (Euro tredici/00)	m	13,00
P.03.007.34	- FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ		
	..... (Euro quattro/95)	m	4,95
P.03.007.35	- FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ		
	..... (Euro otto/85)	m	8,85
P.03.007.36	- FORM X SEZ. 3 X 16 MMQ		
	..... (Euro undici/85)	m	11,85
P.03.007.37	- FORM X SEZ. 4 X 16 MMQ		
	..... (Euro quattordici/93)	m	14,93
P.03.007.38	- FORM X SEZ. 5 X 16 MMQ		
	..... (Euro diciotto/82)	m	18,82
P.03.007.39	- FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ		
	..... (Euro sei/55)	m	6,55
P.03.007.40	- FORM X SEZ. 2 X 25 MMQ		
	..... (Euro dodici/12)	m	12,12
P.03.007.41	- FORM X SEZ. 3 X 25 MMQ		
	..... (Euro sedici/81)	m	16,81
P.03.007.42	- FORM X SEZ. 4 X 25 MMQ		
	..... (Euro ventuno/53)	m	21,53
P.03.007.43	- FORM X SEZ. 5 X 25 MMQ		
	..... (Euro ventisei/97)	m	26,97
P.03.007.44	- FORM X SEZ. 1 X 35 MMQ		
	..... (Euro otto/33)	m	8,33

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.007.45	- FORM X SEZ. 2 X 35 MMQ (Euro sedici/05)	m	16,05
P.03.007.46	- FORM X SEZ. 3 X 35 MMQ (Euro ventidue/55)	m	22,55
P.03.007.47	- FORM X SEZ. 4 X 35 MMQ (Euro ventisei/30)	m	26,30
P.03.007.48	- FORM X SEZ. 5 X 35 MMQ (Euro trentasei/41)	m	36,41
P.03.007.49	- FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ (Euro undici/24)	m	11,24
P.03.007.50	- FORM X SEZ. 2 X 50 MMQ (Euro ventidue/08)	m	22,08
P.03.007.51	- FORM X SEZ. 3 X 50 MMQ (Euro trenta/99)	m	30,99
P.03.007.52	- FORM X SEZ. 4 X 50 MMQ (Euro trentaquattro/62)	m	34,62
P.03.007.53	- FORM X SEZ. 5 X 50 MMQ (Euro cinquanta/98)	m	50,98
P.03.007.54	- FORM X SEZ. 1 X 70 MMQ (Euro quattordici/78)	m	14,78
P.03.007.55	- FORM X SEZ. 3 X 70 MMQ (Euro quarantuno/74)	m	41,74
P.03.007.56	- FORM X SEZ. 4 X 70 MMQ (Euro quarantasette/20)	m	47,20
P.03.007.57	- FORM X SEZ. 1 X 95 MMQ	m	18,83

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.007.58	(Euro diciotto/83) - FORM X SEZ. 3 X 95 MMQ	m	53,69
P.03.007.59	(Euro cinquantatre/69) - FORM X SEZ. 4 X 95 MMQ	m	62,38
P.03.007.60	(Euro sessantadue/38) - FORM X SEZ. 3 X 120 MMQ	m	64,66
P.03.007.61	(Euro ottantadue/40) - FORM X SEZ. 4 X 120 MMQ	m	82,40
P.03.007.62	(Euro ventotto/19) - FORM X SEZ. 1 X 150 MMQ	m	28,19
P.03.007.63	(Euro ottanta/86) - FORM X SEZ. 3 X 150 MMQ	m	80,86
P.03.007.64	(Euro trentatre/75) - FORM X SEZ. 3 X 150 MMQ	m	33,75
P.03.007.65	(Euro quarantaquattro/19) - FORM X SEZ. 1 X 240 MMQ	m	44,19
P.03.007.66	(Euro cinquantaquattro/36) - FORM X SEZ. 1 X 300 MMQ	m	54,36
P.03.008	CAVO ELETTRICO A CORDA ROTONDA FLESSIBILE DI RAME ROSSO RICOTTO - TIPO FG16H2M16 0.6/1 KV - FG16OH2M16 0.6/1 KV Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1a, d0, a1. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - schermatura costituita da treccia di rame rosso; - guaina di qualità M16. - isolamento in gomma HEPR di qualità G16. Conformi alla norme: CEI 20-38. - temperatura di funzionamento 90°C; - temperatura di cortocircuito 250°C. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.		
P.03.008.01	- FORM X SEZ. 2 X 1,5 MMQ	m	2,80

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.008.02	(Euro due/80) - FORM X SEZ. 3 X 1,5 MMQ	m	3,12
P.03.008.03	(Euro tre/12) - FORM X SEZ. 4 X 1,5 MMQ	m	3,56
P.03.008.04	(Euro tre/56) - FORM X SEZ. 5 X 1,5 MMQ	m	4,08
P.03.008.05	(Euro quattro/08) - FORM X SEZ. 7 X 1,5 MMQ	m	5,58
P.03.008.06	(Euro cinque/58) - FORM X SEZ. 10 X 1,5 MMQ	m	7,05
P.03.008.07	(Euro sette/05) - FORM X SEZ. 12 X 1,5 MMQ	m	7,83
P.03.008.08	(Euro sette/83) - FORM X SEZ. 16 X 1,5 MMQ	m	9,47
P.03.008.09	(Euro nove/47) - FORM X SEZ. 19 X 1,5 MMQ	m	10,59
P.03.008.10	(Euro dieci/59) - FORM X SEZ. 24 X 1,5 MMQ	m	12,93
P.03.008.11	(Euro dodici/93) - FORM X SEZ. 2 X 2,5 MMQ	m	3,27
P.03.008.12	(Euro tre/27) - FORM X SEZ. 3 X 2,5 MMQ	m	3,81
P.03.008.13	(Euro tre/81) - FORM X SEZ. 4 X 2,5 MMQ	m	4,43
P.03.008.14	(Euro quattro/43) - FORM X SEZ. 5 X 2,5 MMQ	m	

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinque/10)	m	5,10
P.03.008.15	- FORM X SEZ. 7 X 2,5 MMQ (Euro sette/25)	m	7,25
P.03.008.16	- FORM X SEZ. 10 X 2,5 MMQ (Euro nove/41)	m	9,41
P.03.008.17	- FORM X SEZ. 12 X 2,5 MMQ (Euro dieci/69)	m	10,69
P.03.008.18	- FORM X SEZ. 16 X 2,5 MMQ (Euro tredici/26)	m	13,26
P.03.008.19	- FORM X SEZ. 19 X 2,5 MMQ (Euro quattordici/86)	m	14,86
P.03.008.20	- FORM X SEZ. 24 X 2,5 MMQ (Euro diciotto/19)	m	18,19
P.03.008.21	- FORM X SEZ. 2 X 4 MMQ (Euro quattro/03)	m	4,03
P.03.008.22	- FORM X SEZ. 3 X 4 MMQ (Euro quattro/86)	m	4,86
P.03.008.23	- FORM X SEZ. 4 X 4 MMQ (Euro cinque/79)	m	5,79
P.03.008.24	- FORM X SEZ. 5 X 4 MMQ (Euro sei/85)	m	6,85
P.03.008.25	- FORM X SEZ. 2 X 6 MMQ (Euro quattro/89)	m	4,89
P.03.008.26	- FORM X SEZ. 3 X 6 MMQ (Euro sei/12)	m	6,12

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.008.27	- FORM X SEZ. 4 X 6 MMQ (Euro sette/40)	m	7,40
P.03.008.28	- FORM X SEZ. 5 X 6 MMQ (Euro otto/88)	m	8,88
P.03.008.29	- FORM X SEZ. 1 X 10 MMQ (Euro quattro/39)	m	4,39
P.03.008.30	- FORM X SEZ. 1 X 10 MMQ (Euro sette/06)	m	7,06
P.03.008.31	- FORM X SEZ. 3 X 10 MMQ (Euro otto/99)	m	8,99
P.03.008.32	- FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ (Euro cinque/46)	m	5,46
P.03.008.33	- FORM X SEZ. 2 X 16 MMQ (Euro nove/61)	m	9,61
P.03.008.34	- FORM X SEZ. 3 X 16 MMQ (Euro dodici/53)	m	12,53
P.03.008.35	- FORM X SEZ. 4 X 16 MMQ (Euro quindici/96)	m	15,96
P.03.008.36	- FORM X SEZ. 5 X 16 MMQ (Euro diciannove/45)	m	19,45
P.03.008.37	- FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ (Euro sette/19)	m	7,19
P.03.008.38	- FORM X SEZ. 2 X 25 MMQ (Euro tredici/21)	m	13,21
P.03.008.39	- FORM X SEZ. 3 X 25 MMQ	m	17,70

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.008.40	(Euro diciassette/70) - FORM X SEZ. 4 X 25 MMQ	m	23,11
P.03.008.41	(Euro ventitre/11) - FORM X SEZ. 5 X 25 MMQ	m	27,92
P.03.008.42	(Euro ventisette/92) - FORM X SEZ. 1 X 35 MMQ	m	9,01
P.03.008.43	(Euro nove/01) - FORM X SEZ. 2 X 35 MMQ	m	17,47
P.03.008.44	(Euro diciassette/47) - FORM X SEZ. 3 X 35 MMQ	m	23,88
P.03.008.45	(Euro ventitre/88) - FORM X SEZ. 4 X 35 MMQ	m	28,85
P.03.008.46	(Euro ventotto/85) - FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ	m	12,12
P.03.008.47	(Euro dodici/12) - FORM X SEZ. 1 X 70 MMQ	m	15,90
P.03.008.48	(Euro quindici/90) - FORM X SEZ. 1 X 95 MMQ	m	20,24
P.03.008.49	(Euro venti/24) - FORM X SEZ. 1 X 120 MMQ	m	25,20
P.03.008.50	(Euro venticinque/20) - FORM X SEZ. 1 X 150 MMQ	m	30,19
P.03.008.51	(Euro trenta/19) - FORM X SEZ. 1 X 185 MMQ	m	36,15
P.03.008.52	(Euro trentasei/15) - FORM X SEZ. 1 X 240 MMQ		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quarantasette/30)	m	47,30
P.03.008.53	- FORM X SEZ. 1 X 300 MMQ (Euro cinquantotto/48)	m	58,48
P.03.009	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - TIPO FTG10M1 - FTG100M1 Fornitura e posa in opera di cavo: - tensione Nominale Uo/U: 0,6/1KV; - tensione massima Um: 1200V; - temperatura massima di esercizio: +90°C; - temperatura massima di corto circuito: +250°C. - isolamento con mescola elastometrica G10; - riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico; - guaina termoplastica speciale tipo M1; - conduttore a corda flessibile di rame. Dovranno essere rispondenti alle Norme: CEI 20- 22 -EN 50266, CEI 20-35 EN 60332-1 - CEI 20-37 (EN 50267) / 20/45, resistente al fuoco secondo IEC 331 /CEI 20 - 36 EN 50200 e di marcatura ad inchiostro speciale IMMEQU - CEI 20-45/20 22 III. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.		
P.03.009.01	- FORM X SEZ. 1 X 1,5 MMQ (Euro due/30)	m	2,30
P.03.009.02	- FORM X SEZ. 2 X 1,5 MMQ (Euro tre/08)	m	3,08
P.03.009.03	- FORM X SEZ. 3 X 1,5 MMQ (Euro tre/63)	m	3,63
P.03.009.04	- FORM X SEZ. 4 X 1,5 MMQ (Euro quattro/17)	m	4,17
P.03.009.05	- FORM X SEZ. 5 X 1,5 MMQ (Euro quattro/81)	m	4,81
P.03.009.06	- FORM X SEZ. 7 X 1,5 MMQ (Euro sette/15)	m	7,15
P.03.009.07	- FORM X SEZ. 10 X 1,5 MMQ (Euro nove/03)	m	9,03
P.03.009.08	- FORM X SEZ. 12 X 1,5 MMQ (Euro dieci/50)	m	10,50

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.009.09	- FORM X SEZ. 16 X 1,5 MMQ (Euro dodici/71)	m	12,71
P.03.009.10	- FORM X SEZ. 19 X 1,5 MMQ (Euro quattordici/46)	m	14,46
P.03.009.11	- FORM X SEZ. 24 X 1,5 MMQ (Euro diciassette/25)	m	17,25
P.03.009.12	- FORM X SEZ. 1 X 2,5 MMQ (Euro due/52)	m	2,52
P.03.009.13	- FORM X SEZ. 2 X 2,5 MMQ (Euro tre/56)	m	3,56
P.03.009.14	- FORM X SEZ. 3 X 2,5 MMQ (Euro quattro/43)	m	4,43
P.03.009.15	- FORM X SEZ. 4 X 2,5 MMQ (Euro cinque/15)	m	5,15
P.03.009.16	- FORM X SEZ. 7 X 2,5 MMQ (Euro otto/55)	m	8,55
P.03.009.17	- FORM X SEZ. 10 X 2,5 MMQ (Euro undici/03)	m	11,03
P.03.009.18	- FORM X SEZ. 12 X 2,5 MMQ (Euro dodici/43)	m	12,43
P.03.009.19	- FORM X SEZ. 16 X 2,5 MMQ (Euro quindici/81)	m	15,81
P.03.009.20	- FORM X SEZ. 19 X 2,5 MMQ (Euro diciotto/01)	m	18,01
P.03.009.21	- FORM X SEZ. 24 X 2,5 MMQ	m	21,88

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.009.22	(Euro ventuno/88) - FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ (Euro due/84)	m	2,84
P.03.009.23	- FORM X SEZ. 2 X 4 MMQ (Euro quattro/27)	m	4,27
P.03.009.24	- FORM X SEZ. 3 X 4 MMQ (Euro cinque/71)	m	5,71
P.03.009.25	- FORM X SEZ. 4 X 4 MMQ (Euro sei/35)	m	6,35
P.03.009.26	- FORM X SEZ. 5 X 4 MMQ (Euro sette/41)	m	7,41
P.03.009.27	- FORM X SEZ. 1 X 6 MMQ (Euro tre/33)	m	3,33
P.03.009.28	- FORM X SEZ. 2 X 6 MMQ (Euro cinque/33)	m	5,33
P.03.009.29	- FORM X SEZ. 3 X 6 MMQ (Euro sei/66)	m	6,66
P.03.009.30	- FORM X SEZ. 4 X 6 MMQ (Euro otto/09)	m	8,09
P.03.009.31	- FORM X SEZ. 1 X 10 MMQ (Euro quattro/34)	m	4,34
P.03.009.32	- FORM X SEZ. 2 X 10 MMQ (Euro sette/83)	m	7,83
P.03.009.33	- FORM X SEZ. 3 X 10 MMQ (Euro dieci/16)	m	10,16
P.03.009.34	- FORM X SEZ. 4 X 10 MMQ		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro dodici/58)	m	12,58
P.03.009.35	- FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ		
	..... (Euro cinque/77)	m	5,77
P.03.009.36	- FORM X SEZ. 2 X 16 MMQ		
	..... (Euro dieci/58)	m	10,58
P.03.009.37	- FORM X SEZ. 3 X 16 MMQ		
	..... (Euro tredici/77)	m	13,77
P.03.009.38	- FORM X SEZ. 4 X 16 MMQ		
	..... (Euro diciassette/53)	m	17,53
P.03.009.39	- FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ		
	..... (Euro sette/48)	m	7,48
P.03.009.40	- FORM X SEZ. 2 X 25 MMQ		
	..... (Euro tredici/81)	m	13,81
P.03.009.41	- FORM X SEZ. 3 X 25 MMQ		
	..... (Euro diciotto/80)	m	18,80
P.03.009.42	- FORM X SEZ. 4 X 25 MMQ		
	..... (Euro ventiquattro/12)	m	24,12
P.03.009.43	- FORM X SEZ. 5 X 25 MMQ		
	..... (Euro trenta/92)	m	30,92
P.03.009.44	- FORM X SEZ. 1 X 35 MMQ		
	..... (Euro nove/26)	m	9,26
P.03.009.45	- FORM X SEZ. 2 X 35 MMQ		
	..... (Euro diciassette/18)	m	17,18
P.03.009.46	- FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ		
	..... (Euro dodici/26)	m	12,26

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.009.47	- FORM X SEZ. 2 X 50 MMQ (Euro ventitre/36)	m	23,36
P.03.009.48	- FORM X SEZ. 1 X 70 MMQ (Euro sedici/12)	m	16,12
P.03.009.49	- FORM X SEZ. 1 X 95 MMQ (Euro venti/62)	m	20,62
P.03.009.50	- FORM X SEZ. 1 X 120 MMQ (Euro venticinque/68)	m	25,68
P.03.009.51	- FORM X SEZ. 1 X 150 MMQ (Euro trentuno/30)	m	31,30
P.03.009.52	- FORM X SEZ. 1 X 185 MMQ (Euro trentasette/59)	m	37,59
P.03.009.53	- FORM X SEZ. 1 X 240 MMQ (Euro quarantasette/91)	m	47,91
P.03.010	CAVO DI MEDIA TENSIONE - TIPO RG16H1R16 18/30 KV Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3.		
P.03.010.a	- FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ Fornitura e posa in opera di cavo unipolare di media tensione: - tensione Nominale Uo/U: 18/30KV; - temperatura di funzionamento 90°C; - temperatura di corto circuito 250°C; - schermatura a filo di rame; - guaina di qualità R16. - isolamento in HEPR di qualità G16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di siglature, morsettiere di collegamento e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. (Euro quattordici/74)	m	14,74
P.03.010.b	- FORM X SEZ. 1 X 95 MMQ Fornitura e posa in opera di cavo unipolare di media tensione: - tensione Nominale Uo/U: 18/30KV; - temperatura di funzionamento 90°C; - temperatura di corto circuito 250°C; - schermatura a filo di rame; - guaina di qualità R16. - isolamento in HEPR di qualità G16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di siglature, morsettiere di collegamento e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. (Euro diciannove/44)	m	19,44

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.010.c	<p>- SEZ. 35 MMQ Fornitura e posa in opera di cavo di media tensione del tipo isolato con gomma etilenpropilenica: - isolante Mescola di gomma ad alto modulo G16; - semiconduttivo esterno elastomerico estruso pelabile a freddo; - schermatura a filo di rame rosso; - guaina di qualità R16; - colore rosso; - tensione nominale 18/30kV; - temperatura di funzionamento 90°C; - temperatura in corto circuito 250°C. Posato su canale portacavi, entro cavidotti o posato in qualsiasi altro modo, compresa incidenza giunzioni e terminali e tutto quanto necessita per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p>	m	26,32
	(Euro ventisei/32)		
P.03.011	<p>CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE Per la protezione dal congelamento nelle tubazioni dell'acqua ai polimeri miscelati in grafite, a due conduttori di alimentazione 109 in rame stagnato flessibile, isolato in fluoro polimero, calza di rame stagnato per protezione meccanica guaina esterna in poliolefina per fino a temperature di - 20°C, di spunto 0,118 A/ m alimentazione a 230 V. Compresa la fornitura e posa in opera.</p>	m	21,45
	(Euro ventuno/45)		
P.03.012	<p>CAVO BUS IN RAME SCHERMATO Fornitura e posa in opera di cavo bus in rame schermato con guaina ad elevata resistenza meccanica e agli aggressivi chimici, incluso allacci ed accessori per connessioni ed installazione.</p>	m	8,15
	(Euro otto/15)		
P.03.013	<p>CAVO PER RETI DATI Compresa fornitura e posa in opera.</p>		
P.03.013.b	<p>- UTP 4 COPPIE CAT. 6 Completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento secondo normativa vigente e quant'altro necessario per l'installazione ed in collegamento a regola d'arte.</p>	m	3,12
	(Euro tre/12)		
P.03.013.c	<p>- CAVO PATCH CORD RJ45 CAT. 6 2 metri pvc grigio. Posto in opera completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento secondo normativa vigente e quant'altro necessario per l'installazione ed in collegamento a regola d'arte.</p>	Cadauno	8,81
	(Euro otto/81)		
P.03.017	<p>CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG18(O)M16 0,6/1KV Fornitura e posa in opera di cavo elettrico in rame a doppio isolamento di tipo FG18(O)M16 0,6/1kV marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1a, d1, a1, con le seguenti caratteristiche: - tensione nominale 0,6/1kV; - tensione massima 1200V; - temperatura massima di esercizio +90°C; - temperatura massima di cortocircuito +250°C; - isolamento in HEPR di qualità G18 e conduttore a corda rotonda flessibile di rame rosso ricotto; - guaina di qualità M16. Posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predidposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.</p>		
P.03.017.01	<p>- FORM X SEZ. 1 X 1,5 MMQ</p>	m	1,82
	(Euro uno/82)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.017.02	- FORM X SEZ. 2 X 1,5 MMQ (Euro due/23)	m	2,23
P.03.017.03	- FORM X SEZ. 3 X 1,5 MMQ (Euro due/61)	m	2,61
P.03.017.04	- FORM X SEZ. 4 X 1,5 MMQ (Euro due/66)	m	2,66
P.03.017.05	- FORM X SEZ. 5 X 1,5 MMQ (Euro tre/37)	m	3,37
P.03.017.06	- FORM X SEZ. 7 X 1,5 MMQ (Euro tre/47)	m	3,47
P.03.017.07	- FORM X SEZ. 10 X 1,5 MMQ (Euro quattro/35)	m	4,35
P.03.017.08	- FORM X SEZ. 12 X 1,5 MMQ (Euro quattro/82)	m	4,82
P.03.017.10	- FORM X SEZ. 19 X 1,5 MMQ (Euro sei/35)	m	6,35
P.03.017.11	- FORM X SEZ. 24 X 1,5 MMQ (Euro otto/26)	m	8,26
P.03.017.12	- FORM X SEZ. 1 X 2,5 MMQ (Euro uno/93)	m	1,93
P.03.017.13	- FORM X SEZ. 2 X 2,5 MMQ (Euro due/51)	m	2,51
P.03.017.14	- FORM X SEZ. 3 X 2,5 MMQ (Euro due/70)	m	2,70
P.03.017.15	- FORM X SEZ. 4 X 2,5 MMQ	m	3,26

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.017.16	(Euro tre/26) - FORM X SEZ. 5 X 2,5 MMQ	m	3,62
P.03.017.17	(Euro tre/62) - FORM X SEZ. 7 X 2,5 MMQ	m	4,59
P.03.017.18	(Euro quattro/59) - FORM X SEZ. 10 X 2,5 MMQ	m	5,62
P.03.017.21	(Euro cinque/62) - FORM X SEZ. 19 X 2,5 MMQ	m	8,47
P.03.017.22	(Euro otto/47) - FORM X SEZ. 24 X 2,5 MMQ	m	10,24
P.03.017.23	(Euro dieci/24) - FORM X SEZ. 1 X 4 MMQ	m	2,09
P.03.017.24	(Euro due/09) - FORM X SEZ. 2 X 4 MMQ	m	2,86
P.03.017.25	(Euro due/86) - FORM X SEZ. 3 X 4 MMQ	m	3,27
P.03.017.26	(Euro tre/27) - FORM X SEZ. 4 X 4 MMQ	m	3,74
P.03.017.27	(Euro tre/74) - FORM X SEZ. 1 X 6 MMQ	m	2,30
P.03.017.28	(Euro due/30) - FORM X SEZ. 2 X 6 MMQ	m	3,38
P.03.017.29	(Euro tre/38) - FORM X SEZ. 3 X 6 MMQ	m	4,00
P.03.017.30	(Euro quattro/00) - FORM X SEZ. 4 X 6 MMQ	m	

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quattro/65)	m	4,65
P.03.017.31	- FORM X SEZ. 5 X 6 MMQ		
	..... (Euro cinque/51)	m	5,51
P.03.017.32	- FORM X SEZ. 1 X 10 MMQ		
	..... (Euro due/49)	m	2,49
P.03.017.33	- FORM X SEZ. 2 X 10 MMQ		
	..... (Euro quattro/27)	m	4,27
P.03.017.35	- FORM X SEZ. 4 X 10 MMQ		
	..... (Euro cinque/18)	m	5,18
P.03.017.36	- FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ		
	..... (Euro tre/21)	m	3,21
P.03.017.37	- FORM X SEZ. 2 X 16 MMQ		
	..... (Euro cinque/66)	m	5,66
P.03.017.38	- FORM X SEZ. 3 X 16 MMQ		
	..... (Euro sette/17)	m	7,17
P.03.017.39	- FORM X SEZ. 4 X 16 MMQ		
	..... (Euro otto/75)	m	8,75
P.03.017.40	- FORM X SEZ. 5 X 16 MMQ		
	..... (Euro dieci/96)	m	10,96
P.03.017.41	- FORM X SEZ. 1 X 25 MMQ		
	..... (Euro quattro/07)	m	4,07
P.03.017.42	- FORM X SEZ. 2 X 25 MMQ		
	..... (Euro sette/24)	m	7,24
P.03.017.43	- FORM X SEZ. 3 X 25 MMQ		
	..... (Euro nove/62)	m	9,62

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.017.44	- FORM X SEZ. 4 X 25 MMQ (Euro dodici/32)	m	12,32
P.03.017.45	- FORM X SEZ. 5 X 25 MMQ (Euro quindici/20)	m	15,20
P.03.017.46	- FORM X SEZ. 1 X 35 MMQ (Euro quattro/74)	m	4,74
P.03.017.47	- FORM X SEZ. 2 X 35 MMQ (Euro dieci/08)	m	10,08
P.03.017.48	- FORM X SEZ. 3 X 35 MMQ (Euro dodici/48)	m	12,48
P.03.017.49	- FORM X SEZ. 4 X 35 MMQ (Euro quattordici/56)	m	14,56
P.03.017.50	- FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ (Euro sei/04)	m	6,04
P.03.017.51	- FORM X SEZ. 2 X 50 MMQ (Euro tredici/87)	m	13,87
P.03.017.52	- FORM X SEZ. 3 X 50 MMQ (Euro diciassette/86)	m	17,86
P.03.017.53	- FORM X SEZ. 4 X 50 MMQ (Euro ventuno/54)	m	21,54
P.03.017.54	- FORM X SEZ. 1 X 70 MMQ (Euro sette/99)	m	7,99
P.03.017.55	- FORM X SEZ. 1 X 95 MMQ (Euro dieci/58)	m	10,58
P.03.017.56	- FORM X SEZ. 1 X 120 MMQ	m	13,19

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.017.57	(Euro tredici/19) - FORM X SEZ. 1 X 150 MMQ	m	15,43
P.03.017.58	(Euro quindici/43) - FORM X SEZ. 1 X 185 MMQ	m	19,57
P.03.017.59	(Euro diciannove/57) - FORM X SEZ. 1 X 240 MMQ	m	22,86
P.03.017.60	(Euro ventidue/86) - FORM X SEZ. 1 X 300 MMQ	m	30,04
P.03.017.61	(Euro trentotto/75) - FORM X SEZ. 1 X 400 MMQ	m	38,75
P.03.020	ESECUZIONE DI TERMINALI PER CAVI DI MEDIA TENSIONE Compresa fornitura e posa in opera.		
P.03.020.a	- AD ISOLAMENTO SOLIDO ADATTI PER L'ESTERNO (Euro sei/42)	Cadauno	6,42
P.03.020.b	- DI TIPO ELASTMOULD PER ATTACCO AL TRASFORMATORE Comprensivi di accessori e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. (Euro centosessantasette/20)	Cadauno	167,20
P.03.020.c	- REALIZZATI IN CAVO MT TIPO RG5H1R/40 SEZ. 25 MM² Comprensivi di accessori e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. (Euro centosessantadue/36)	Cadauno	162,36
P.03.020.d	- REALIZZATI IN CAVO MT TIPO RG5H1R/40 SEZ. 35 MM² Comprensivi di accessori e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. (Euro centoottantotto/02)	Cadauno	188,02
P.03.021	ESECUZIONE DI TERMINAZIONI E GIUNZIONI SOLIDE SU CAVI DI MEDIA E BASSA TENSIONE Fornitura e posa in opera per l'attestazione provvisoria e la giunzione definitiva delle linee in cavo di bassa tensione. (Euro trecentocinquantesette/04)	Cadauno	357,04
P.03.025	ESECUZIONE DI COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE AL DISPERSORE DI TERRA IN CORDA DI RAME NUDO All'interno della galleria, eseguito con morsetto a pressione o per termofusione, o con morsetto a pettine		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	in ottone pressofuso e bulloneria tropicalizzata per derivazioni di connessioni fino a 35 mmq. (Euro sei/03)	Cadauno	6,03
P.03.030	CONDOTTO SBARRE PREFABBRICATO IN ALLUMINIO, 3F+ N IP30, corrente nominale 2000 A. Compreso la fornitura e posa in opera. (Euro cinquecentosessantotto/05)	Cadauno	568,05
P.03.035	BLINDOSBARRA COMPATTO Quadripolare in rame - portata 1000 A. Compresa fornitura e posa in opera. (Euro trecentotrentotto/16)	Cadauno	338,16
P.03.036	SBARRE IN CU ELETTROLITICO PORTATA 250A DI COLLEGAMENTO UTENZE PER QUADRI DI BT DI CABINA ELETTRICA Comprensivi di accessori, pezzi speciali e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. Compresa la fornitura e posa in opera. (Euro centotrentasette/44)	Cadauno	137,44
P.03.037	SBARRA BLINDATA VENTILATA Tripolare + neutro con conduttori in rame elettrolitico, grado di protezione IP42, con elementi attivi entro custodia in profilato a metallico estruso, completo di accessori e pezzi speciali per attacchi ed innesti, inclusi accessori e staffe per installazione a parete o soffitto in profilato di acciaio zincato e tasselli ad espansione. Conformità alle norme CEI EN 60439: portata nominale 2000 A. Compresa fornitura e posa in opera.		
P.03.037.a	- ELEMENTO RETTILINEO 3 M (Euro millecinquacentoventitre/26)	Cadauno	1.523,26
P.03.037.b	- ELEMENTO DISCESA 1,2 M (Euro ottocentodieci/59)	Cadauno	802,59
P.03.037.c	- ANGOLO DIEDRO (Euro ottocentodieci/59)	Cadauno	802,59
P.03.037.d	- ANGOLO PIANO (Euro settecentonove/23)	Cadauno	709,23
P.03.040	CORDA IN RAME NUDO, IN OPERA COMPLETA DI MORSETTI E CAPICORDA Compresa fornitura e posa in opera.		
P.03.040.1	POSATA SU PASSERELLA, TUBAZIONE PROTETTIVA O CUNICOLO		
P.03.040.1.a	- SEZIONE NOMINALE 6 MM² m	m	3,22

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.040.1.b	(Euro tre/22) - SEZIONE NOMINALE 10 MM²	m	3,27
P.03.040.1.c	(Euro tre/27) - SEZIONE NOMINALE 16 MM²	m	3,32
P.03.040.1.d	(Euro tre/32) - SEZIONE NOMINALE 35 MM²	m	4,48
P.03.040.1.e	(Euro quattro/48) - SEZIONE NOMINALE 50 MM²	m	4,62
P.03.040.1.f	(Euro quattro/62) - SEZIONE NOMINALE 70 MM²	m	4,83
P.03.040.1.g	(Euro quattro/83) - SEZIONE NOMINALE 95 MM²	m	7,02
P.03.040.1.h	(Euro sette/02) - SEZIONE NOMINALE 120 MM²	m	7,31
P.03.040.2	POSATA A VISTA Compresi accessori di sostegno e fissaggio.		
P.03.040.2.a	- SEZIONE NOMINALE 6 MM²	m	4,17
P.03.040.2.b	(Euro quattro/17) - SEZIONE NOMINALE 10 MM²	m	4,22
P.03.040.2.c	(Euro quattro/22) - SEZIONE NOMINALE 16 MM²	m	4,27
P.03.040.2.d	(Euro quattro/27) - SEZIONE NOMINALE 35 MM²	m	6,39
P.03.040.2.e	(Euro sei/39) - SEZIONE NOMINALE 50 MM²	m	6,52

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.040.2.f	(Euro sei/52) - SEZIONE NOMINALE 70 MM²	m	6,73
P.03.040.2.g	(Euro sei/73) - SEZIONE NOMINALE 95 MM²	m	12,73
P.03.040.2.h	(Euro dodici/73) - SEZIONE NOMINALE 120 MM²	m	13,01
P.03.040.3	POSATA INTERRATA ENTRO SCAVO PREDISPOSTO		
P.03.040.3.a	- SEZIONE NOMINALE 6 MM²	m	2,21
P.03.040.3.b	- SEZIONE NOMINALE 10 MM²	m	2,26
P.03.040.3.c	- SEZIONE NOMINALE 16 MM²	m	2,31
P.03.040.3.d	- SEZIONE NOMINALE 35 MM²	m	2,89
P.03.040.3.e	- SEZIONE NOMINALE 50 MM²	m	3,02
P.03.040.3.f	- SEZIONE NOMINALE 70 MM²	m	3,24
P.03.040.3.g	- SEZIONE NOMINALE 95 MM²	m	4,07
P.03.040.3.h	- SEZIONE NOMINALE 120 MM²	m	4,36
P.03.045	BANDELLA IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO In accordo con le norme CEI 7-6 Compresa di fornitura e posa in opera.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.045.1	POSATA SU PASSERELLA		
P.03.045.1.a	- TUBAZIONE O CUNICOLO SEZIONE 20 X 3 MM (Euro sei/89)	m	6,89
P.03.045.1.b	- TUBAZIONE O CUNICOLO SEZIONE 25 X 3 MM (Euro nove/58)	m	9,58
P.03.045.1.c	- TUBAZIONE O CUNICOLO SEZIONE 30 X 3 MM (Euro nove/91)	m	9,91
P.03.045.1.d	- TUBAZIONE O CUNICOLO SEZIONE 40 X 3 MM (Euro dodici/93)	m	12,93
P.03.045.2	POSATA A VISTA Compresi accessori di sostegno o fissaggio.		
P.03.045.2.a	- SEZIONE 20 X 3 MM (Euro nove/76)	m	9,76
P.03.045.2.b	- SEZIONE 25 X 3 MM (Euro diciotto/71)	m	18,71
P.03.045.2.c	- SEZIONE 30 X 3 MM (Euro diciannove/04)	m	19,04
P.03.045.2.d	- SEZIONE 40 X 3 MM (Euro ventidue/06)	m	22,06
P.03.045.3	POSATA INTERRATA ENTRO SCAVO PREDISPOSTO		
P.03.045.3.a	- SEZIONE 20 X 3 MM (Euro cinque/23)	m	5,23
P.03.045.3.b	- SEZIONE 30 X 3 MM (Euro sei/85)	m	6,85
P.03.045.3.c	- SEZIONE 40 X 3 MM (Euro nove/87)	m	9,87

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.050	TONDO IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO In accordo con le norme CEI 7-6 Compreso di fornitura e posa in opera.		
P.03.050.1	POSATO SU PASSERELLA, TUBAZIONE O CUNICOLO		
P.03.050.1.a	- DIAMETRO 8 MM (Euro sette/93)	m	7,93
P.03.050.1.b	- DIAMETRO 10 MM (Euro undici/46)	m	11,46
P.03.050.2	POSATO A VISTA Compresi accessori di sostegno o fissaggio.		
P.03.050.2.a	- DIAMETRO 8 MM (Euro dieci/28)	m	10,28
P.03.050.2.b	- DIAMETRO 10 MM (Euro diciassette/76)	m	17,76
P.03.050.3	POSATO ENTRO SCAVO PREDISPOSTO		
P.03.050.3.a	- DIAMETRO 8 MM (Euro sei/28)	m	6,28
P.03.050.3.b	- DIAMETRO 10 MM (Euro otto/41)	m	8,41
P.03.055	COLLETORE DI TERRA IN BANDELLA DI RAME Compreso di fornitura e posa in opera.		
P.03.055.1	INSTALLATO SU PASSERELLA		
P.03.055.1.a	- SEZIONE 25 X 3 MM (Euro diciannove/32)	m	19,32
P.03.055.1.b	- SEZIONE 25 X 4 MM (Euro venti/37)	m	20,37
P.03.055.1.c	- SEZIONE 30 X 3 MM (Euro ventuno/55)	m	21,55

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.055.1.d	- SEZIONE 30 X 4 MM (Euro ventidue/61)	m	22,61
P.03.055.2	INSTALLATO A VISTA SU ISOLATORI		
P.03.055.2.a	- SEZIONE 25 X 3 MM (Euro ventidue/28)	m	22,28
P.03.055.2.b	- SEZIONE 25 X 4 MM (Euro ventitre/34)	m	23,34
P.03.055.2.c	- SEZIONE 30 X 3 MM (Euro ventiquattro/52)	m	24,52
P.03.055.2.d	- SEZIONE 30 X 4 MM (Euro venticinque/58)	m	25,58
P.03.060	DISPERSORE Compreso di fornitura e posa in opera.		
P.03.060.1	A CROCE IN PROFILATO DI ACCIAIO ZINCATO A CALDO In accordo alle norme CEI 7-6. Munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico.		
P.03.060.1.a	- LUNGHEZZA 1,50 M (Euro quarantuno/46)	Cadauno	41,46
P.03.060.1.b	- LUNGHEZZA 2,00 M (Euro cinquanta/76)	Cadauno	50,76
P.03.060.1.c	- LUNGHEZZA 2,50 M (Euro sessanta/46)	Cadauno	60,46
P.03.060.1.d	- LUNGHEZZA 3,00 M (Euro settantotto/38)	Cadauno	78,38
P.03.060.2	IN ACCIAIO RAMATO DEL TIPO PROLUNGABILE Lunghezza 1,50 m, spessore rame 100 micron. Completo di morsetto di allaccio, puntale, e testa di battuta alloggiato in pozzetto di materiale plastico.		
P.03.060.2.a	- DIAMETRO 18 MM	Cadauno	43,20

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.060.2.b	(Euro quarantatre/20) - DIAMETRO 25 MM	Cadauno	50,66
P.03.060.2.c	(Euro cinquanta/66) - SOVRAPREZZO PER PROLUNGAMENTO 1,50 M - DIAMETRO 18 MM	Cadauno	10,57
P.03.060.2.d	(Euro dieci/57) - SOVRAPREZZO PER PROLUNGAMENTO 1,50 M - DIAMETRO 25 MM	Cadauno	12,50
P.03.060.3	A PIASTRA IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO In accordo con le norme CEI 7-6, spessore della piastra 3 mm, compresa bandella di collegamento in acciaio zincato 30x3 mm, lunghezza 1,50 m.		
P.03.060.3.a	- DIMENSIONI 500 X 500 X 3 MM	Cadauno	44,08
P.03.060.3.b	- DIMENSIONI 500 X 1000 X 3 MM	Cadauno	63,34
P.03.060.3.c	- DIMENSIONI 1000 X 1000 X 3 MM	Cadauno	100,63
P.03.065	CAVO OTTICO PER ESTERNO/INTERNO		
P.03.065.1	TIPO MULTIMODALE ANTIRODITORE Armatura antiroditore a nastri di acciaio, guaina Termoplastica speciale LSOH - AFUMEX (CEI 20-35, CEI 20-22II). Tipo di fibra: MM 62.5/125 µm; Attenuazione a 850 nm: < 3.2 dB/km; Attenuazione a 1300 nm: < 0.9 dB/km; Larghezza di banda: > 200 MHz/km a 850 nm; > 500 MHz/km a 1300 nm. Fornito e posta in opera. Sono comprese l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella o graffettata. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie.		
P.03.065.1.a	- 2 FIBRE	m	3,39
P.03.065.1.b	- 4 FIBRE	m	3,83
P.03.065.1.c	- 6 FIBRE	m	4,77

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.065.1.d	(Euro quattro/77) - 8 FIBRE (Euro cinque/67)	m	5,67
P.03.065.1.e	- 12 FIBRE (Euro sette/07)	m	7,07
P.03.065.1.f	- 16 FIBRE (Euro sette/57)	m	7,57
P.03.065.1.g	- 24 FIBRE (Euro nove/04)	m	9,04
P.03.065.2	TIPO MULTIMODALE RESISTENTE AL FUOCO Armatura antioditore a nastri di acciaio, guaina Termoplastica speciale LSOH - AFUMEX (CEI 20-35, CEI 20-22II). Tipo di fibra: MM 62.5/125 µm; Attenuazione a 850 nm: < 3.2 dB/km; Attenuazione a 1300 nm: < 0.9 dB/km; Larghezza di banda: > 200 MHz/km a 850 nm; > 500 MHz/km a 1300 nm, in conformità alla norma CEI 20-36, IEC 60331-25. Fornito e posta in opera. Sono comprese l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella o graffettata. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie.		
P.03.065.2.a	- 2 FIBRE (Euro sette/52)	m	7,52
P.03.065.2.b	- 4 FIBRE (Euro sette/59)	m	7,59
P.03.065.2.c	- 6 FIBRE (Euro sette/84)	m	7,84
P.03.065.2.d	- 8 FIBRE (Euro otto/40)	m	8,40
P.03.065.2.e	- 12 FIBRE (Euro nove/24)	m	9,24
P.03.065.2.f	- 16 FIBRE (Euro nove/75)	m	9,75

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.065.2.g	<p>- 24 FIBRE</p> <p>.....</p> <p>(Euro undici/23)</p>	m	11,23
P.03.065.3	<p>CAVO IN FIBRA OTTICA ARMATO MONOMODALE 9/125</p> <p>Adatto alla posa esterna. Il cavo è ricoperto da un'armatura in acciaio corrugato al fine di assicurare una protezione contro i roditori particolarmente invasivi e per garantire la protezione igroscopica e resistente al fuoco in conformità alla norma CEI 20-36, IEC 60331-25. Compresa attestazioni, giunzioni, collegamenti, fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p>		
P.03.065.3.a	<p>- 12 FIBRE</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/43)</p>	m	3,43
P.03.065.3.b	<p>- 24 FIBRE</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattro/20)</p>	m	4,20
P.03.065.3.c	<p>- 48 FIBRE</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/73)</p>	m	5,73
P.03.065.4	<p>MUFFOLA DI SPILLAMENTO</p> <p>per fibra ottica da 40 a 100 fibre. Compresa fornitura e posa in opera</p> <p>.....</p> <p>(Euro millequattrocentotrentuno/00)</p>	Cadauno	1.431,00
P.03.065.5	<p>ATTESTAZIONE CAVO IN FIBRA OTTICA</p> <p>Da 8 a 16 fibre.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentootto/82)</p>	Cadauno	508,82
P.03.065.6	<p>CASSETTO OTTICO</p> <p>Per fibre ottiche.</p> <p>.....</p> <p>(Euro novecentocinquanta/79)</p>	Cadauno	950,79
P.03.065.7	<p>MODULO OTTICO</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p>		
P.03.065.7.a	<p>- SFP 1000LX10 DA 10 KM</p> <p>Single Mode, Doppia Fibra (Tx = 1310, Rx =1310) LC conn. Temperatura di lavoro: da -10°C a 70°C e umidità di lavoro da 0% a 85%. Compresa la messa in servizio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoottantasette/84)</p>	Cadauno	387,84
P.03.065.7.b	<p>- DA 40 KM</p> <p>1310nm 1000Base-LX. Trasmissione su fibra ottica monomodale. Compresa la messa in servizio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemilacentoventisei/44)</p>	Cadauno	2.126,44

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.070	CAVO TELEFONICO Armatura a nastro d'acciaio e non propagante la fiamma. Conformità alle norme CEI 20-35. Per dorsale fonia e posta in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. Fornito e posta in opera.		
P.03.070.a	- TIPO TE 2 X 2 X 0.9 (Euro tre/64)	m	3,64
P.03.070.b	- TIPO TE 4 X 2 X 0.9 (Euro quattro/26)	m	4,26
P.03.070.c	- TIPO TE 6 X 2 X 0.9 (Euro quattro/71)	m	4,71
P.03.070.d	- TIPO TE 8 X 2 X 0.9 (Euro sei/10)	m	6,10
P.03.070.e	- TIPO TE 10 X 2 X 0.9 (Euro sette/32)	m	7,32
P.03.070.f	- TIPO TE 12 X 2 X 0.9 (Euro sette/82)	m	7,82
P.03.070.g	- TIPO TE 16 X 2 X 0.9 (Euro nove/47)	m	9,47
P.03.070.h	- TIPO TE 18 X 2 X 0.9 (Euro dodici/00)	m	12,00
P.03.070.i	- TIPO TE 20 X 2 X 0.9 (Euro dodici/27)	m	12,27
P.03.070.l	- TIPO TE 22 X 2 X 0.9 (Euro tredici/00)	m	13,00
P.03.070.m	- TIPO TE 24 X 2 X 0.9 (Euro tredici/28)	m	13,28
P.03.075	MORSETTO A CROCE PER TONDO		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	In acciaio zincato a caldo adatto per collegamenti di tondi dal diametro 8 - 10 mm, funi e corde sino a sez. 78 mmq. Fornito e posta in opera.		
	.....	Cadauno	7,02
	(Euro sette/02)		
P.03.076	MORSETTO A PETTINE IN OTTONE PRESSOFUSO Completo di viti e dadi in acciaio tropicalizzato per tondi, corde e funi. Fornito e posta in opera.		
P.03.076.a	- PER SEZIONE FINO A 19 MMQ E A UN BULLONE	Cadauno	4,11
	(Euro quattro/11)		
P.03.076.b	- PER SEZIONE DA 28 A 50 MMQ E A UN BULLONE	Cadauno	4,61
	(Euro quattro/61)		
P.03.076.c	- PER SEZIONE DA 64 A 95 MMQ E A UN BULLONE	Cadauno	6,80
	(Euro sei/80)		
P.03.076.d	- PER SEZIONE FINO A 19 MMQ E A DUE BULLONI	Cadauno	4,25
	(Euro quattro/25)		
P.03.076.e	- PER SEZIONE DA 28 A 50 MMQ E A DUE BULLONI	Cadauno	5,49
	(Euro cinque/49)		
P.03.076.f	- PER SEZIONE DA 64 A 95 MMQ E A DUE BULLONI	Cadauno	7,64
	(Euro sette/64)		
P.03.076.g	- PER SEZIONE DA 113 A 153 MMQ E A DUE BULLONI	Cadauno	11,45
	(Euro undici/45)		
P.03.090	PIASTRA EQUIPOTENZIALE PER BANDELLA E CONDUTTORI TONDI Per interconnessori tra diversi sistemi a 6 attacchi. Compresa fornitura e posa in opera.		
	.....	Cadauno	20,80
	(Euro venti/80)		
P.03.095	CARTELLO INDICATORE DISPERSORE DI TERRA In alluminio completo di accessori per la perfetta posa in opera. Fornito e posta in opera		
	.....	Cadauno	7,89
	(Euro sette/89)		
P.03.105	TERMINALE DI CHIUSURA RAMO PER IMPIANTO SOS AUTOSTRADALE Costituito da impedenza di chiusura di ramo. Compresa fornitura e posa in opera.		
	.....	Cadauno	99,53

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.120	(Euro novantanove/53) CAVO TIPO FG21M21 Cavo unipolare flessibile con tensione nominale 1,8/3kV per impianti fotovoltaici e solari con isolante e guaina in mescola reticolata a basso contenuto di alogeni. Nello specifico il cavo è costituito da un conduttore a corda flessibile classe 5 di rame stagnato ricotto secondo la Norma CEI 20-29, isolante in gomma speciale HEPR G21, guaina in mescola reticolata tipo M21. Il cavo deve essere adatto per posa fissa sia all'interno che all'esterno in tubazioni, canalette oppure direttamente interrato. Posto in opera completo di capocorda, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento e cavo segnaletico installato secondo normativa vigente e quant'altro necessario per l'installazione ed in collegamento a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.		
P.03.120.a	- SEZ. 1x16 (Euro tre/25)	m	3,25
P.03.120.b	- SEZ. 1x25 (Euro tre/99)	m	3,99
P.03.120.c	- SEZ. 1x35 (Euro quattro/83)	m	4,83
P.03.400	CAVO ENERGIA ARG16R16-0.6/1 KV Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 Cca - s3, d1, a3, anima conduttore a corda compatta a fili di alluminio in accordo alla norma CEI 20-29, classe 2. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - isolante in gomma HEPR ad alto modulo, che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche; - guaina in PVC speciale di qualità Rz, colore grigio; - conformità ai requisiti essenziali delle Direttive Bassa Tensione 2014/35/UE; Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno, in tubazioni, canalette o sistemi similari. Possono essere direttamente interrati in scavo già predisposto, o entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda in alluminio/rame, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento e cavo segnaletico installato secondo normativa vigente e quant'altro necessario per l'installazione ed in collegamento a regola d'arte.		
P.03.400.a	- FORMAZIONE 1X16 MMQ (Euro uno/77)	m	1,77
P.03.400.b	- FORMAZIONE 1X25 MMQ (Euro uno/85)	m	1,85
P.03.400.c	- FORMAZIONE 1X35 MMQ (Euro uno/95)	m	1,95
P.03.400.d	- FORMAZIONE 1X50 MMQ (Euro due/18)	m	2,18
P.03.400.e	- FORMAZIONE 1X70 MMQ	m	2,60

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.400.f	(Euro due/60) - FORMAZIONE 1X95 MMQ	m	2,98
P.03.400.g	(Euro due/98) - FORMAZIONE 1X120 MMQ	m	3,33
P.03.400.h	(Euro tre/33) - FORMAZIONE 1X150 MMQ	m	3,79
P.03.400.i	(Euro tre/79) - FORMAZIONE 1X185 MMQ	m	4,46
P.03.400.l	(Euro quattro/46) - FORMAZIONE 1X240 MMQ	m	5,33
P.03.400.m	(Euro cinque/33) - FORMAZIONE 1X300 MMQ	m	6,45
P.03.410	CAVO ENERGIA ARG16M16-0.6/1 KV Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di prestazione ai sensi della CEI UNEL 35016 B2ca - s1, d1, a1, con conduttore in alluminio, isolamento elastomerico. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - temperatura max di esercizio: 90 °C; - temperatura max di corto circuito: 250 °C. - conduttore: Corda rigida, rotonda, compatta di alluminio, classe 2; - isolamento: Gomma HEPR di qualità G16; - max sforzo di tiro: 50 N/mm2. Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno anche bagnato, in tubazioni, canalette o sistemi simili, su muratura e strutture metalliche o sospese. Possono essere direttamente interrati in scavo già predisposto, o entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda in alluminio/rame, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento e cavo segnalatico installato secondo normativa vigente e quant'altro necessario per l'installazione ed in collegamento a regola d'arte.		
P.03.410.a	- MMQ 1x16	m	2,16
P.03.410.b	(Euro due/16) - MMQ 1x25	m	2,48
P.03.410.c	(Euro due/48) - MMQ 1x35	m	2,75
P.03.410.d	(Euro due/75) - MMQ 1x50	m	3,11

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.410.e	(Euro tre/11) - MMQ 1x70	m	3,82
P.03.410.f	(Euro tre/82) - MMQ 1x95	m	4,61
P.03.410.g	(Euro quattro/61) - MMQ 1x120	m	5,37
P.03.410.h	(Euro cinque/37) - MMQ 1x150	m	6,29
P.03.410.i	(Euro sei/29) - MMQ 1x185	m	7,42
P.03.415	CAVI UNIPOLARI TIPO ARTG10M1 Resistenti al fuoco, con conduttore in corda rigida rotonda compatta di ALLUMINIO, classe 2 secondo CEI EN 60228, con barriera ignifuga e nastro di mica più eventuale separatore sintetico, Isolamento LSOH con gomma elastomerica atossica speciale tipo G10 di colore nero, Guaina esterna LSOH mescola termoplastica atossica speciale tipo M1 di colore blu. Conforme alle Norme: CEI 20-38 pqa.: spessori isolamento e guaina, CEI EN 50363-0: materiali di isolante e guaina, IEC 60228: conduttori, IEC 60332-1-2: non propagazione della fiamma su cavo singolo, IEC 60332-3-24: non propagazione della fiamma su cavi a fascio (cat.C), IEC 60754: emissione gas alogenidrici, IEC 61034: densità dei fumi, CEI 20-37/4-0: indice di tossicità, IEC 60331-2: resistenza al fuoco per cavi con diametro fino a 20 mm, IEC 60331-1: resistenza al fuoco per cavi con diametro oltre 20 mm. CONDIZIONI DI POSA: Temperature minime durante la posa: 0 °C / in condizioni statiche: -15°C; Max sforzo di tiro 50 N/mm ² (applicato ai conduttori). Raggio minimo di curvatura: in condizioni dinamiche (durante la posa): 14 x Dcavo; in condizioni statiche: 7 x Dcavo (cavo piegato su sede sagomata a min. 15°C). Adatti per impianti di massima sicurezza nei confronti degli incendi: luci di emergenza, di allarme e di rilevazione automatica d'incendio, dispositivi di spegnimento incendio e apertura porte automatiche, sistemi di elevazione, aerazione e di condizionamento, sistemi telefonici di emergenza. Per posa in ambienti interni o esterni anche bagnati, in tubo, canaletta, su muratura e strutture metalliche. Possono essere direttamente interrati. Posto in opera direttamente interrato in scavo già predisposto, o in canalette, tubazioni o sistemi similari, completo di capicorda alluminio/rame, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento e cavo segnaletico installato secondo normativa vigente e quant'altro necessario per l'installazione ed in collegamento a regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.		
P.03.415.a	(Euro tre/51) - MMQ 1x16	m	3,51
P.03.415.b	(Euro quattro/38) - MMQ 1x25	m	4,38
P.03.415.c	- MMQ 1x35		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quattro/44)	m	4,44
P.03.415.d	- MMQ 1x50		
	..... (Euro cinque/15)	m	5,15
P.03.415.e	- MMQ 1x70		
	..... (Euro sei/03)	m	6,03
P.03.415.f	- MMQ 1x95		
	..... (Euro sette/27)	m	7,27
P.03.415.g	- MMQ 1x120		
	..... (Euro otto/24)	m	8,24
P.03.415.h	- MMQ 1x150		
	..... (Euro nove/45)	m	9,45
P.03.415.i	- MMQ 1x185		
	..... (Euro undici/06)	m	11,06
P.03.415.l	- MMQ 1x240		
	..... (Euro tredici/44)	m	13,44
P.03.415.m	- MMQ 1x300		
	..... (Euro sedici/41)	m	16,41
P.03.500	CAVO ENERGIA TIPO ARE4H1RX 12/20KV Conformità alla norma IEC 60502-2. Anima del conduttore in alluminio, semiconduttivo interno in mescola estrusa, isolante in mescola di polietilene reticolato, semiconduttivo esterno in mescola estrusa, schermatura a fili di rame rosso (Rmax 30hm/KM, guaina PVC di qualità Rz/ST2, colore rosso. Adatti per posa fissa all'esterno, in canale interrato, tubo interrato, direttamente interrato, in aria libera e interrato con protezione. Posto in opera direttamente interrato in scavo già predisposto, o in canalette, tubazioni o sistemi simili, completo di capocorda alluminio/rame, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento e cavo segnaletico installato secondo normativa vigente e quant'altro necessario per l'installazione ed in collegamento a regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera. Formazione 1x35 mmq.		
	..... (Euro quattro/91)	m	4,91
P.04	SORGENTI		
P.04.002	GRUPPO STATICO DI CONTINUITÀ Fornitura e posa in opera di gruppo statico di continuità avente autonomia di 30 minuti, del tipo statico online (carico alimentato dall'inverter sia in condizioni ordinarie che all'insorgere di interruzioni di		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>alimentazione da rete o "buchi di tensione") completo di convertitore AC/DC (raddrizzatore), accumulatori, convertitore DC/AC (inverter) e commutatore statico. L'energia erogata dall'UPS deve essere fornita da batteria di accumulatori mantenuta in carica in tampone alla rete. Gli accumulatori devono essere ermetici e pertanto completamente chiusi salvo la valvola di sfogo. Incluso by-pass ad azionamento manuale per permettere in caso di avaria o di interventi di manutenzione, di alimentare il carico in modo indipendente dall'UPS. Sezione by-pass: permetterà di utilizzare direttamente la rete di alimentazione finché le caratteristiche di tensione e frequenza di questa siano compatibili con l'utilizzatore, ma anche di disinserire l'inverter, nel caso di avaria causa forti correnti di spunto o per manutenzione. Sarà composto da una parte automatica e da una manuale. Quella automatica costituita da un circuito elettronico di comando e controllo assolverà le funzioni di invio segnali di riferimento, del controllo della tensione di rete onde evitare la commutazione se non sono verificate le condizioni d'intensità di fase e tensione nei limiti, comando dei tiristori e relativa chiusura del contattore elettromeccanico ove ricorrono le condizioni dei by-pass. Quella manuale si compone di un complesso di sezionatori, interruttori, ecc., che nel caso di manutenzione generale, consentirà l'alimentazione dell'utilizzatore senza perturbazioni.</p> <p>INGRESSO</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione ingresso/uscita: 400Vac; - frequenza d'ingresso: 50/ 60 Hz $\pm 10\%$; - potenza a 40°C e $\cos\phi=0,8$ come descritto nei tipi; - autonomia 30'; - batterie di accumulatori al piombo ermetiche; - THDi < 3%; - fattore di potenza >0.99 <p>USCITA</p> <ul style="list-style-type: none"> - tensione d'uscita: 400V $\pm 1\%$ (selezionabile 380/415V); - by- pass automatico; - fattore di cresta: conforme a IEC 62040-3; - rendimento AC / AC sino al 92% <p>CONFORMITÀ</p> <p>conforme alle norme: IEC 62040-1-1 IEC 60950-1, IEC 62040-3, IEC 62040-2 (seconda edizione); certificazione CE di prodotto</p> <p>DATI AMBIENTALI</p> <ul style="list-style-type: none"> - temperatura operativa: 0+40; - umidità relativa: HR 0-95% senza condensa; - rumorosità < 55dBA; - display con indicazione dei principali parametri di funzionamento; - interfaccia seriale RS 232/485; - 2 slot per schede di comunicazione; - lan integrata; - by - pass manuale esterno; - contatti puliti per la segnalazione a distanza di allarmi, stati di funzionamento, ecc. <p>Completo di armadi di contenimento distinti per UPS e batterie, apparecchiature di protezione interni, collegamento in cavo tra UPS e batterie. Il prezzo si intende comprensivo di messa in servizio (da personale specializzato), e quant'altro occorre per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.</p>		
P.04.002.a	<p>- POTENZA NOMINALE 10 KVA</p> <p>.....</p> <p>(Euro seimilacinquantanove/26)</p>	Cadauno	6.059,26
P.04.002.b	<p>- POTENZA NOMINALE 15 KVA</p> <p>.....</p> <p>(Euro seimilaottocentotrentotto/90)</p>	Cadauno	6.838,90
P.04.002.c	<p>- POTENZA NOMINALE 20 KVA</p> <p>.....</p> <p>(Euro settemilacinquecentosessantaquattro/94)</p>	Cadauno	7.564,94
P.04.002.d	<p>- POTENZA NOMINALE 30 KVA</p> <p>.....</p> <p>(Euro diecimilanovecentonovantasette/04)</p>	Cadauno	10.997,04
P.04.002.e	<p>- POTENZA NOMINALE 40 KVA</p> <p>.....</p>	Cadauno	13.786,71

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.04.002.f	(Euro tredicimilasettecentoottantasei/71) - POTENZA NOMINALE 60 KVA	Cadauno	17.010,77
P.04.002.g	(Euro diciassettemiladiecisei/77) - POTENZA NOMINALE 80 KVA	Cadauno	21.383,90
P.04.002.h	(Euro ventunomilatrecentoottantatre/90) - POTENZA NOMINALE 100 KVA	Cadauno	28.031,48
P.04.002.i	(Euro ventottomilatrentuno/48) - POTENZA NOMINALE 120 KVA	Cadauno	31.853,82
P.04.002.l	(Euro trentunomilaottocentocinquante/82) - POTENZA NOMINALE 160 KVA	Cadauno	38.842,23
P.04.002.m	(Euro trentottomilaottocentoquarantadue/23) - POTENZA NOMINALE 200 KVA	Cadauno	49.764,84
P.04.002.n	(Euro quarantanovemilasettecentosessantaquattro/84) - POTENZA NOMINALE 250 KVA	Cadauno	69.298,09
P.04.005	GRUPPO ELETTROGENO RAFFREDDATO AD ACQUA -1500 GIRI - Fattore di potenza 0,8; - frequenza 50Hz; - tensione 400/231V Trifase; - regime di rotazione 1.500 giri/min; - percentuale di carico massimo inseribile ISO 8528-5 60% della potenza nominale ACCOPPIAMENTO Il moto-alternatore è assemblato come una struttura monoblocco per mezzo di adattatori SAE a dischi flessibili. Gli alternatori utilizzati sono costruiti secondo la forma Standard MD35 con rotore monosupporto direttamente accoppiato al volano motore per mezzo di dischi in acciaio flessibili BASAMENTO Per una elevata resistenza strutturale del gruppo elettrogeno il basamento è costruito con profili di acciaio saldato di spessore appropriato. La struttura del basamento permette la movimentazione con macchine per il sollevamento per mezzo di punti di sollevamento situati su entrambi i lati della base in versione aperta, e altri punti situati sulla struttura della cofanatura in versione insonorizzata. Tutti i basamenti hanno un punto di messa a terra per il collegamento di tutte le parti metalliche del gruppo elettrogeno. Il collegamento dal punto di dispersione a terra deve essere effettuata dall'utilizzatore finale. Il montaggio del motoalternatore sul basamento viene effettuato con l'interposizione di antivibranti opportunamente dimensionati in modo da assorbire le vibrazioni trasmesse al basamento. SERBATOIO COMBUSTIBILE Il serbatoio giornaliero integrato nel basamento prevede: - bocchettone di riempimento con tappo, completo di sistema per lo sfiato; - connessioni e tubi per la linea di alimentazione del motore; - connessioni e tubi per la linea di recupero del carburante dal motore; - livellostato per la segnalazione del minimo livello carburante: contatto per allarme e arresto; - elettrovalvola di sicurezza situata sulla linea di alimentazione fra serbatoio giornaliero e motore per l'interruzione del flusso carburante; - capacità del serbatoio standard: 120 lt BATTERIE DI AVVIAMENTO	Cadauno	

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Il gruppo elettrogeno dovrà essere consegnato con una batteria al piombo-acido per servizio pesante con 12VDC/155Ah di potenza fornita per l'avviamento elettrico e circuito 12VDC. La batteria è montata su di una piattaforma metallica posizionata nel profilo interno del basamento. I morsetti della batteria sono collegati al motore per mezzo di cavi flessibili</p> <p>SISTEMA DI RAFFREDDAMENTO Circuito del liquido refrigerante unico con pompa del refrigerante ad ingranaggi e valvola termostatica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - radiatore per il raffreddamento con ventola (trasmissione meccanica) dimensionato per temperature di aspirazione fino a 50°C; - termostato liquido refrigerante per allarme e arresto motore; - livellostato di minimo livello liquido refrigerante per arresto motore; - liquido refrigerante raccomandato: acqua fresca con glicole etilenico (antigelo), miscelato in percentuale appropriata. Per ulteriori informazioni consultare il manuale del motore; - preriscaldamento del sistema di raffreddamento (800W - 220VAC) <p>SISTEMA DI LUBRIFICAZIONE Pompa olio ad ingranaggi.</p> <ul style="list-style-type: none"> - filtro olio lubrificante con elemento filtrante intercambiabile; - asta per misura del livello con tappo; - pressostato di minima pressione olio per allarme e arresto motore; - pompa manuale per estrazione olio; - olio lubrificante raccomandato secondo le specifiche API CG4 e ACEA E2-96, olio multigrado 15W/40 <p>SISTEMA DI ALIMENTAZIONE Iniezione diretta.</p> <ul style="list-style-type: none"> - pompa di iniezione singola; - filtro carburante con elemento filtrante intercambiabile; - solenoide per interruzione del flusso carburante; - composizione del carburante conforme alle norme EN 590, ASTM D 975-00 Grado 1 e 2 <p>ASPIRAZIONE E SISTEMA DI SCARICO Filtro aria a secco.</p> <ul style="list-style-type: none"> - indicatore di intasamento filtro; - 1 Turbocompressore con dispositivo di raffreddamento aria di aspirazione (aria-aria); - collettore di scarico orizzontale; - silenziatore di scarico ad assorbimento di tipo industriale (materiale in acciaio al carbonio); - compensatore di scarico flessibile <p>ALTERNATORE DATI TECNICI ALTERNATORE</p> <ul style="list-style-type: none"> - fattore di potenza: 0,8; - velocità: 1.500 r.p.m.; - frequenza: 50Hz; - tensione: 400/231V Trifase; - limite di scostamento della tensione: ISO 8528-5 ±1,5%; - tipo di collegamento: Stella con neutro; - soppressione disturbi radio: VDE 0875 Grado G e N; - grado di protezione: IP IP21; - numero di morsetti: 12; - regolatore automatico di tensione <p>CARATTERISTICHE GENERALI Dovrà essere trifase, autoregolato, sincrono, senza spazzole, 4 poli. Campo di massima tensione fino a 690V. Le potenze nominali del generatore sono specificate per temperatura ambiente massima di 40°C, 60% di umidità relativa e altitudini minori di 1.000m s.l.m. in accordo con la norma BS5000. L'aria viene raffreddata per mezzo di una ventola montata sull'albero di acciaio, e protetta da una griglia di bilanciamento dinamico di tutto il rotore viene effettuato durante il processo di assemblaggio per assicurare che le vibrazioni siano contenute entro i limiti stabiliti dalla norma BS4999 parte 142. Tipo di accoppiamento: accoppiamento diretto per mezzo di adattatore SAE (Statore) e dischi flessibili con rotore monosupporto. Dovrà avere carcassa in acciaio e scudi in ghisa</p> <p>ISOLAMENTO E IMPREGNAZIONI Classe di isolamento H. Tutti gli avvolgimenti sono impregnati con resine epossidiche tropicalizzate per mezzo di immersione e gocciolamento, ciò implica materiali e processi studiati appositamente per conferire elevati standard costruttivi richiesti per gli avvolgimenti statorici e elevata resistenza meccanica per i componenti rotanti. Tutti i componenti in alta tensione (come gli statori) vengono trattati sottovuoto.</p> <p>SISTEMA DI REGOLAZIONE ELETTRONICA Il regolatore automatico di tensione (AVR) preleva l'energia necessaria per l'eccitazione del campo eccitatore, dallo statore principale. L'AVR controlla il livello di eccitazione fornito al campo eccitatore, e reagisce al segnale sensibile di tensione proveniente dall'avvolgimento dello statore primario. Controllando la bassa potenza del campo eccitatore, la regolazione della domanda di alta potenza del campo primario avviene attraverso l'uscita raddrizzata dell'indotto eccitatrice. In questo modo mantiene la tensione di uscita stabile indipendentemente dal carico, dal numero di giri e dal fattore di potenza. L'AVR rileva la tensione media su una fase, assicurando un'accurata regolazione. Inoltre, esso rileva il regime del motore e produce una riduzione di tensione secondo la velocità, al di sotto di un valore prefissato (Hz), impedendo una sovraeccitazione ai bassi regimi di funzionamento e alleviando l'effetto di presa del carico sul motore.</p> <p><i>Norme di riferimento</i> CEI 2-3, BS EN60034, IEC 34, BS 4999-5000, VDE 0530, CAN/CSA C22.2-N°14-95 N°100-95, NEMA MG1-32, AS1359.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
<p>P.04.005.01</p> <p>P.04.005.01.a</p>	<p>10.4 QUADRO DI CONTROLLO MANUALE/AUTOMATICO DATI TECNICI Il quadro di controllo elettrico dovrà essere fornito con il gruppo elettrogeno assemblato in una carpenteria in lamiera, fabbricata e trattata con un rivestimento epossidico ad elevata resistenza. Sia la parte di potenza che quella di controllo sono forniti nella stessa carpenteria, installata sul basamento (versione aperta o cofanata). Il quadro di controllo è allestito con un compatto dispositivo di controllo e comando con microprocessore che permette l'utilizzo sia in configurazione di funzionamento manuale che automatica. È fissata al pannello frontale del quadro. Il controllo e comando permette al gruppo elettrogeno di funzionare automaticamente in emergenza alla rete per mezzo di un quadro separato per la commutazione del carico. Selezionando l'apposito selettore sulla giusta posizione, il gruppo elettrogeno si avvia automaticamente quando la tensione di rete fuoriesce dai limiti preimpostati; la commutazione del carico dal gruppo elettrogeno alla rete ha luogo una volta che la rete rientra dentro i limiti impostati.</p> <p>CARICA BATTERIE AUTOMATICO Blocco unico completo di trasformatore e della parte di controllo per la modulazione della carica e la visualizzazione (led) dello stato di carica. È provvisto di due modi di funzionamento: Soft Start (corrente variabile) e caricamento veloce (Corrente costante). La modalità di caricamento veloce viene automaticamente attivata quando la tensione della batteria si abbassa al disotto dei livelli specificati, e automaticamente una volta terminata la fase di carica veloce si riporta nella modalità di carica costante. Caratteristiche principali: - tensione di ingresso 230V-400V AC 15% 50Hz-60Hz; - tensione nominale batteria 12VDC-24VDC; - tolleranza di regolazione ± 1%; - corrente in uscita Da 0 fino alla corrente nominale; - corrente nominale 1,5 A; - temperatura di funzionamento -10°C / +60°C (con appropriata ventilazione); - valore di carica in automatico (at 25°C) 2,25V; - massimo valore di carica (at 25°C) 2,33V; Sulla parte frontale della carica batterie si trovano i seguenti LED per la segnalazione dei parametri di: batteria insufficiente, carica a fondo, carica automatica, corrente limite, carica batterie in funzione.</p> <p>DESCRIZIONE DEL SISTEMA DELLA CENTRALINA (CON TUTTE LE OPZIONI) L'unità di controllo avvia automaticamente il Gruppo Elettrogeno, quando tutte le condizioni sono rispettate, chiude il Gruppo Elettrogeno, e di seguito ferma il motore da segnale esterno oppure dalla pressione del pulsante a fungo. L'unità di controllo fornisce supporto al carburante (gas) del motore senza ventilazione.</p> <p>COMANDI E CONTROLLI Il quadro sarà completo di: 1. indicatori luminosi per la segnalazione di minima pressione olio, massima temperatura motore, minimo livello combustibile, sovravelocità sovraccarico del generatore, mancato avviamento, inserzione scaldiglie preriscaldamento olio e massima temperatura acqua (per i gruppi con questo fluido di raffreddamento); 2. strumenti indicatori per la misura della corrente erogata, della tensione fase-fase sia lato rete che lato gruppo, della frequenza in uscita dal generatore; 3. un gruppo di misura di energia costituito da contatori muniti di regolare certificato di taratura; 4. contatore di funzionamento del gruppo; 5. un segnalatore acustico; 6. un predispositore per il comando manuale della commutazione rete-gruppo; 7. un pulsante per l'arresto d'emergenza; 8. un pulsante di tacitazione dell'allarme acustico; 9. interruttori automatici magnetotermici per la protezione delle linee, alternatore, carica batterie, scaldiglie ed un interruttore sulla linea entrante per alimentazione ausiliari (scaldiglie, carica batterie, ecc.); 10. fusibili per la protezione dei circuiti ausiliari e di misura voltmetrici; 11. relè ed apparecchi per l'avviamento e l'arresto del gruppo, nonché per il comando della commutazione completamente automatici; 12. morsettiera per l'attestazione delle linee in arrivo e tutti gli accessori necessari per il perfetto funzionamento.</p> <p>Il quadro elettrico dovrà avere le seguenti funzioni predisposto per le seguenti funzioni: - arresto d'emergenza a distanza con interruzione di tutte le alimentazioni, secondo Circolare n. 31 MI.SA. del 31.08.78 - allarme cumulativo generale da riportare a distanza (contatto pulito) - segnalazione gruppo in moto o fermo da riportare a distanza (segnali positivi); - telecommutazione pilota con contatti puliti 10 A riportati in morsettiera per il comando della telecommutazione di potenza in quanto questa è montata a parte su altri quadri.</p> <p>QUADRO DI POTENZA CON INTERRUETTORE MAGNETO TERMICO E COMMUTAZIONE RETE-GRUPPO INTERRUPTORE MAGNETO TERMICO Dovrà essere installato nella stessa carpenteria del quadro di controllo e montato sul basamento. Protegge il generatore contro i sovraccarichi (Protezione termica) e cortocircuiti (Protezione magnetica). Il prezzo si intende comprensivo di messa in servizio (da personale specializzato), e quant'altro occorre per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte. Compreso di fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>DA 80 KVA</p> <p>.....</p> <p>- SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quindicimiladuecentoquindici/86)	Cadauno	15.215,86
P.04.005.01.b	- SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano.		
	..... (Euro duemilacentoventiquattro/16)	Cadauno	2.124,16
P.04.005.02	DA 100 KVA		
P.04.005.02.a	- SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE		
	..... (Euro sedicimiladuecentoottantanove/44)	Cadauno	16.289,44
P.04.005.02.b	- SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano.		
	..... (Euro duemilacentoventiquattro/16)	Cadauno	2.124,16
P.04.005.03	DA130 KVA		
P.04.005.03.a	- SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE		
	..... (Euro ventunomilaquattrocentoventi/15)	Cadauno	21.420,15
P.04.005.03.b	- SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano.		
	..... (Euro duemiladuecentoquarantanove/71)	Cadauno	2.249,71
P.04.005.04	DA 150 KVA		
P.04.005.04.a	- SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE		
	..... (Euro ventiduemilasettecentootto/40)	Cadauno	22.708,40
P.04.005.04.b	- SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano.		
	..... (Euro duemiladuecentoquarantanove/71)	Cadauno	2.249,71
P.04.005.05	DA 200 KVA		
P.04.005.05.a	- SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE		
	..... (Euro ventottomilatrecentoottantaquattro/59)	Cadauno	28.384,59
P.04.005.05.b	- SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.04.005.06	..... (Euro duemilaquattrocentocinquantotto/95) DA 250 KVA	Cadauno	2.458,95
P.04.005.06.a	..... - SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE (Euro trentaquattromilasettecentotredici/05)	Cadauno	34.713,05
P.04.005.06.b	..... - SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano. (Euro quattromilaottocentodieci/48)	Cadauno	4.802,48
P.04.005.07	..... DA 350 KVA		
P.04.005.07.a	..... - SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE (Euro trentanovemilaquattrocentocinquantatre/26)	Cadauno	39.453,26
P.04.005.07.b	..... - SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano. (Euro seimilacentotrentauno/64)	Cadauno	6.141,64
P.04.005.08	..... DA 400 KVA		
P.04.005.08.a	..... - SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE (Euro quarantasettemiladuecentoquattro/51)	Cadauno	47.204,51
P.04.005.08.b	..... - SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano. (Euro seimilacentotrentauno/64)	Cadauno	6.141,64
P.04.005.09	..... DA 500 KVA		
P.04.005.09.a	..... - SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE (Euro cinquantaquattromilatrecentouno/17)	Cadauno	54.301,17
P.04.005.09.b	..... - SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano. (Euro seimilacentotrentauno/64)	Cadauno	6.141,64
P.04.005.10	..... DA 550 KVA		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.04.005.10.a	- SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE (Euro settantottomilaseicentonovantacinque/22)	Cadauno	78.695,22
P.04.005.10.b	- SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano. (Euro seimilaquattrocentosettantasei/43)	Cadauno	6.476,43
P.04.005.11	DA 650 KVA		
P.04.005.11.a	- SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE (Euro ottantaquattromilaquattrocentoquarantadue/31)	Cadauno	84.442,31
P.04.005.11.b	- SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano. (Euro seimilaquattrocentoottantanove/95)	Cadauno	6.489,95
P.04.005.12	DA 800 KVA		
P.04.005.12.a	- SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE (Euro centoventiduemilacinquecentosettantatre/97)	Cadauno	122.573,97
P.04.005.12.b	- SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano. (Euro dodicimilacinquecentodieci/11)	Cadauno	12.510,11
P.04.005.13	DA 1000 KVA		
P.04.005.13.a	- SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE (Euro centosessantacinquemilaseicentonove/30)	Cadauno	165.609,30
P.04.005.13.b	- SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano. (Euro quattordicimilasettecentonovantadue/80)	Cadauno	14.792,80
P.04.005.14	DA 1200 KVA		
P.04.005.14.a	- SENZA COFANATURA INSONORIZZANTE (Euro duecentodiciassettemilacentoquattordici/43)	Cadauno	217.114,43
P.04.005.14.b	- SOVRAPPREZZO PER COFANATURA INSONORIZZANTE PER ESTERNO 70 DB(A) A 7 METRI IN CAMPO APERTO		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Esecuzione con quadro elettrico di comando interno al cofano. (Euro diciottomilacentoquarantatre/76)	Cadauno	18.143,76
P.04.010	CISTERNA METALLICA PER STOCCAGGIO GASOLIO A doppia camera e rivestimento anticorrosivo in vetroresina per posa interrata, con valvola limitatrice e pozzetto. Compresa di fornitura e posa in opera.		
P.04.010.a	- DA 1000 LITRI (Euro duemilatrecentootto/84)	Cadauno	2.308,84
P.04.010.b	- DA 2000 LITRI (Euro duemilaottococinquantanove/10)	Cadauno	2.859,10
P.04.010.c	- DA 3000 LITRI (Euro tremilaquattrocentonovantaquattro/76)	Cadauno	3.494,76
P.04.010.d	- DA 4000 LITRI (Euro tremilanovecentosessantotto/70)	Cadauno	3.968,70
P.04.020	GRUPPO STATICO DI CONTINUITÀ MONOFASE A DOPPIA CONVERSIONE Per locale tecnico, con tecnologia a microprocessore, della potenza di 1000 VA/900W con commutazione PWM - sinusoidale, atto ad alimentare utenze privilegiate, sia in presenza che in assenza della rete di alimentazione, alla tensione di 230 V - 50 Hz. Autonomia 45 minuti con aggiunta di box batterie inclusa nella fornitura. L'UPS è completo di BATTERIA DI ACCUMULATORI al piombo ermetico, esente da esalazioni e manutenzione, atta a conferire un'autonomia di 45 minuti primi alla metà del carico. 1. Tecnologia ON-LINE doppia conversione (VFI secondo normativa EN62040-3); 2. Forma d'onda di uscita sinusoidale a bassa distorsione; 3. Controllo a microprocessore; 4. Batterie entro contenute; 5. Predisposizione per possibilità di aggiunta di box di espansione batterie; 6. Elevata silenziosità grazie alla frequenza di commutazione al di fuori del campo dell'udibile; 8. Conservazione dello stato del neutro tra ingresso ed uscita (questo requisito è necessario per permettere il corretto intervento degli interruttori differenziali posti a valle del gruppo di continuità); 9. Sistema di supervisione per monitoraggio locale con display alfanumerico a cristalli liquidi indicanti le principali grandezze elettriche (tensioni, correnti, potenze ingresso/uscita, segnalazioni e allarmi); 10. Indicatore % di carica della batteria e tempo autonomia residua in minuti; 11. Test di funzionalità della batteria; 12. Modalità di funzionamento come convertitore di frequenza 50/60hz; 13. Emergency Power Off standard. Comprensivo di ogni onere e/ magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio.		
	..... (Euro settecentoottantanove/61)	Cadauno	789,61
P.04.050	SOCCORRITORE CPSS CONFORME ALLO STANDARD EN50171 Fornitura e posa in opera di soccorritore CPSS avente autonomia di 60 minuti, del tipo statico online (carico alimentato dall'inverter sia in condizioni ordinarie che all'insorgere di interruzioni di alimentazione da rete o "buchi di tensione") completo di convertitore AC/DC (raddrizzatore), accumulatori, convertitore DC/AC (inverter) e commutatore statico. L'energia erogata dall'UPS deve essere fornita da batteria di accumulatori mantenuta in carica in tampone alla rete (ricarica 80% in 12 ore). Gli accumulatori devono essere d ermetici e pertanto completamente chiusi salvo la valvola di sfogo. Incluso by-pass ad azionamento manuale per permettere in caso di avaria o di interventi di manutenzione, di alimentare il carico in modo indipendente dall'UPS. Sezione by-pass: permetterà di utilizzare direttamente la rete di alimentazione finché le caratteristiche di tensione e frequenza di questa siano compatibili con l'utilizzatore, ma anche di disinserire l'inverter, nel caso di avaria causa forti correnti di spunto o per manutenzione.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Sarà composto da una parte automatica e da una manuale. Quella automatica costituita da un circuito elettronico di comando e controllo assolverà le funzioni di invio segnali di riferimento, del controllo della tensione di rete onde evitare la commutazione se non sono verificate le condizioni d'intensità di fase e tensione nei limiti, comando dei tiristori e relativa chiusura del contattore elettromeccanico ove ricorrono le condizioni dei by-pass. Quella manuale si compone di un complesso di sezionatori, interruttori, ecc., che nel caso di manutenzione generale, consentirà l'alimentazione dell'utilizzatore senza perturbazioni. INGRESSO: - tensione ingresso/uscita: 400Vac; - frequenza d'ingresso: 50/ 60 Hz ±10%; - potenza a 40°C e cosφ=0,8 come descritto nei tipi; - autonomia 60'; - batterie di accumulatori al piombo ermetiche lunga durata 10 anni; - THDi < 3%; - fattore di potenza >0,99. USCITA: - tensione d'uscita: 400V ±1% (selezionabile 380/415V); - by- pass automatico; - fattore di cresta: conforme a IEC 62040-3; - rendimento AC / AC sino al 92%. CONFORMITÀ: Standard EN 50171 alimentazione impianti di illuminazione di emergenza conforme alle norme: IEC 62040 -1-1 IEC 60950-1, IEC 62040-3, IEC 62040-2 (seconda edizione); certificazione CE di prodotto. DATI AMBIENTALI: - temperatura operativa: 0+40; - umidità relativa: HR 0-95% senza condensa; - rumorosità < 55dBA; - display con indicazione dei principali parametri di funzionamento; - interfaccia seriale RS 232/485; - 2 slot per schede di comunicazione; - lan integrata; - by - pass manuale esterno; - contatti puliti per la segnalazione a distanza di allarmi, stati di funzionamento, ecc. Completo di armadi di contenimento distinti per UPS e batterie, apparecchiature di protezione interni, collegamento in cavo tra UPS e batterie.</p>		
P.04.050.a	<p>- 20 kVA</p> <p>(Euro quattordicimilanovecentotto/53)</p>	Cadauno	14.908,53
P.04.050.b	<p>- 30 kVA</p> <p>(Euro ventiduemilaquarantaquattro/34)</p>	Cadauno	22.044,34
P.04.050.c	<p>- 40 kVA</p> <p>(Euro venticinquemilaquattrocentottantadue/70)</p>	Cadauno	25.482,70
P.04.050.d	<p>- 60 kVA</p> <p>(Euro trentacinquemilacinquecentottantasette/88)</p>	Cadauno	35.587,88
P.04.050.e	<p>- 80 kVA</p> <p>(Euro trentottomilasettecentotrentasei/35)</p>	Cadauno	38.736,35
P.05	<p>QUADRI ELETTRICI</p>		
P.05.001	<p>CARPENTERIA PER QUADRO GENERALE DI BASSA TENSIONE TIPO POWER CENTER Fornitura e posa in opera di carpenteria per Quadro Generale di Bassa Tensione tipo "POWER CENTER" di potenza fino a 1600kVA, formato da scomparti modulari segregati accessibili dal retro in lamiera di acciaio zincato con spessore 2mm e verniciatura esterna con resine epossidiche di colorazione RAL secondo le disposizioni fornite dalla direzione Lavori, profondità fino a 1100mm, altezza fino a 2300mm. Il quadro sarà di tipo "POWER CENTER" a scomparti segregati forma 4B per apparecchiature di protezione e manovra e per barrature in rame ad accessibilità posteriore per garantire la massima sicurezza del</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>personale, la continuità di servizio, facilità di manutenzione ed installazione. Il quadro dovrà essere provato per la tenuta all'arco interno secondo norma TR-IEC61641 con corrente nominale di breve durata fino a 75kA con durata dell'arco fino a 100ms. Il quadro deve avere grado di protezione a porte chiuse da IP30 fino a IP65, grado di robustezza IK10. Le celle sono completamente separate e segregate in modo da impedire la propagazione di archi, dotato altresì di scaricatore di tensione trifase per circuiti 230/400Vca/50Hz con tensione massima di limitazione (onda 1,2/50 e Icc fino a 40kA), per tensione nominale di servizio fino a 690V e tensione nominale di isolamento fino a 1000Vca. Il quadro deve essere dotato di targa secondo Art. 6.1 IEC 61439-1, non deve contenere sostanze in concentrazione o utilizzo vietate dalla Direttiva 2002/95/EG e deve essere sottoposto a verifica secondo la norma CEI EN 61439-1/2. Completo di accessori, barrature di potenza con corrente nominale fino a 3200A, barra di terra, piastre frontali per apparecchiature elettriche scatolate e modulari, morsetti di cablaggio isolanti, attestazione cavi di terra e di potenza, golfari di sollevamento, dispositivo di memoria USB 4Gb 2 moduli DIN, per archiviazione locale di tutta la documentazione a corredo del quadro. Il tutto fornito e posto in opera comprese predisposizioni civili di montaggio e quant'altro occorra per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro duemilacentosessantasei/20)</p>	m ²	2.166,20
P.05.002	<p>CARPENTERIA IN LAMIERA DI ACCIAIO Fornitura e posa in opera di carpenteria in lamiera d'acciaio per quadri di distribuzione in bassa tensione, composto da scomparti prefabbricati affiancati per fissaggio a pavimento o parete, carpenteria per quadro da IP maggiore di IP31, con porte chiuse, forma di segregazione fino a F4. Il quadro dovrà essere provato per la tenuta all'arco interno secondo norma IEC61641 con corrente nominale di breve durata di 50kA con durata dell'arco fino a 100ms. Il quadro deve avere grado di robustezza IK10 e verniciatura esterna con resine epossidiche di colore RAL secondo quanto richiesto dalla Direzione Lavori. Il quadro deve essere sottoposto a verifica secondo CEI EN 61439-1/2. Il prezzo del quadro è comprensivo di trasporto, montaggio in locale predestinato, carpenteria, zoccoli vari, componenti ausiliari (contatti, spie, led, selettori, etc.), accessori vari, barrature di potenza, barra di terra, piastre frontali per apparecchiature elettriche scatolate e modulari, morsetti di cablaggio isolati, attestazione e cablaggio dei cavi di terra e di potenza direttamente sugli interruttori, pannelli interni preforati e/o ciechi, supporti di ammaraggio cavi, canaline, telaio con guide DIN, golfari di sollevamento, dispositivo di memoria USB 4Gb 2 moduli DIN, per archiviazione locale di tutta la documentazione a corredo del quadro. Il tutto fornito e posto in opera compresi accessori, predisposizioni civili di montaggio e quant'altro occorra per dare il lavoro completo e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p>		
P.05.002.a	<p>- CORRENTE NOMINALE SBARRE FINO A 100A E Icc FINO A 10kA Dotato altresì di scaricatore di tensione trifase per circuiti 230/400Vca/50Hz con tensione massima di limitazione (onda 1,2/50) per tensione di servizio fino a 690V e tensione nominale di isolamento fino a 1000Vca, in esecuzione modulare o da esterno. Ripartitori inclusi nella fornitura, comunque realizzato.</p> <p>..... (Euro duemiladuecentodiciassette/26)</p>	m ²	2.217,26
P.05.002.b	<p>- CORRENTE NOMINALE SBARRE FINO A 250A E Icc FINO A 25kA Dotato altresì di scaricatore di tensione trifase per circuiti 230/400Vca/50Hz con tensione massima di limitazione (onda 1,2/50) per tensione di servizio fino a 690V e tensione nominale di isolamento fino a 1000Vca, in esecuzione modulare o da esterno. Ripartitori inclusi nella fornitura, comunque realizzato.</p> <p>..... (Euro duemilatrecentonovantasei/74)</p>	m ²	2.396,74
P.05.002.c	<p>- CORRENTE NOMINALE SBARRE FINO A 2000A E Icc FINO A 30kA Dotato altresì di scaricatore di tensione trifase per circuiti 230/400Vca/50Hz con tensione massima di limitazione (onda 1,2/50) per tensione di servizio fino a 690V e tensione nominale di isolamento fino a 1000Vca, in esecuzione modulare o da esterno. Ripartitori inclusi nella fornitura, comunque realizzato.</p> <p>..... (Euro duemilacinquecentonovantatre/36)</p>	m ²	2.593,36
P.05.003	<p>PROTEZIONE GENERALE DI MEDIA TENSIONE Dati elettrici: - tensione nominale: 24 kV; - valore efficace della tensione nominale di tenuta: a f = 50 Hz / 1 min 50 kV; - valore di picco della tensione nominale di tenuta a impulso atmosferico: 1.2/50µs 125 kV; - tensione di esercizio: 20 kV;</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.004	<p>- frequenza nominale: 50 Hz; - numero di fasi: 3; - corrente nominale delle sbarre principali: 630 A; - corrente nominale max delle derivazioni: 630 A; - corrente nominale ammissibile di breve durata: 16 kA; - corrente nominale di picco: 40 kA; - potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale: 16 kA; - durata nominale del corto circuito: 1 s; - protezione Arco Interno IAC A FL 12,5 kA 1 s; - tensione nominale degli ausiliari: 230 V; Deve contenere le seguenti apparecchiature: • sezionatore tripolare di linea e di messa a terra a monte dell'interruttore in SF6 con manovra manuale predisposta con relativi blocchi a chiave; • sezionatore di messa a terra a valle dell'interruttore; • sistema trifase di sbarre in rame con risalita di sezione adeguata alla massima corrente di corto-circuito; • interruttore tripolare in SF6, 24 kV, 630 A, 16 kA equipaggiato come segue: - blocco a chiave in aperto; - motore caricamolle; - contatto di segnalazione NA dell'interruttore di protezione del motoriduttore; - contatto di segnalazione molle di chiusura scariche/cariche; - contatti ausiliari dell'interruttore aperto-chiuso; - interruttore magnetotermico per la protezione del motore caricamolle; - sganciatore di chiusura; - sganciatore di minima tensione; - sganciatore di apertura; - sganciatore supplementare di apertura; - leva di comando manovra manuale; - interruttori bipolari BT; - terna di segnalatori luminosi per la presenza tensione 20 kV lato linea Terna di TA .../5 A, 2,5 VA, 5P30. Toro per protezione omopolare. Il collegamento tra il secondario del toro ed ingresso protezione deve essere realizzato con conduttore avente sezione maggiore o uguale a 2.5 mm² e lunghezza minore di 10 m. Sistema di protezione secondo "DK 5600" e CEI 0-16. Relè di sovracorrente indiretto a microprocessore con dispositivo di guasto a terra direzionale, indicatori a led programmabili, 8 ingressi binari, 8 uscite binarie, memorizzazione degli eventi senza porta di comunicazione, montaggio a pannello. Tensione di alimentazione DC 24-250V oppure AC 115/230V, tarature e parametrizzazioni escluse, porta di comunicazione elettrica RS485, acquisizione delle misure (valore medio/min/max), con dispositivo di richiusura automatico, localizzazione del guasto. L'involucro esterno è con grado di protezione IP2XC, messa a terra dell'involucro, dei diaframmi metallici e della struttura con bulloneria collegata a sbarra colletttrice di terra. La struttura metallica è trattata con verniciatura alle polveri epossidiche di colore RAL 9002 standard del costruttore. Tutti i moduli sono forniti di oblò, dove occorrono, targa caratteristiche, sbarra colletttrice di terra, eventuale circuiti ausiliari, maniglia di accesso e leva di manovra. Compreso il trasporto ed il montaggio a piano con tutti gli oneri per eseguire il lavoro completo in ogni sua parte, oneri di collaudo e certificazioni previste. Rimangono esclusi gli oneri per basamenti. Il tutto completo di box in lamiera zincata verniciata ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. Compreso nella fornitura è ogni altro materiale e accessorio per dare il quadro finito a regola d'arte e conforme alla normativa vigente. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro diciannovemilaseicentonovantaquattro/05)</p> <p>SCOMPARTO DI PARTENZA PER ALIMENTAZIONE TRASFORMATORE Dati elettrici: - tensione nominale: 24 kV; - valore efficace della tensione nominale di tenuta: a f = 50 Hz / 1 min 50 kV; - valore di picco della tensione nominale di tenuta a impulso atmosferico: 1.2/50 µs 125 kV; - tensione di esercizio: 20 kV; - frequenza nominale: 50 Hz; - numero di fasi: 3; - corrente nominale delle sbarre principali: 630 A; - corrente nominale max delle derivazioni: 630 A; - corrente nominale ammissibile di breve durata: 16 kA; - corrente nominale di picco: 40 kA; - potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale: 16 kA; - durata nominale del corto circuito: 1 s; - protezione Arco Interno IAC A FL 12,5 kA 1 s, in opzione protezione IAC A FLR 16kA 1s; - tensione nominale degli ausiliari 230 V; Deve contenere almeno le seguenti apparecchiature: • sezionatore tripolare di linea e di messa a terra a lato linea monte dell'interruttore in SF6 con manovra manuale predisposta con relativi blocchi a chiave; • sezionatore di messa a terra a valle dell'interruttore; • sistema trifase di sbarre di sezione adeguata alla massima corrente di corto-circuito;</p>	Cadauno	19.694,05

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.005	<p>• interruttore tripolare in SF6, 24 kV, 630 A, 12.5 kA equipaggiato come segue: - blocco a chiave in aperto; - motore caricamolle; - contatto di segnalazione NA dell'interruttore di protezione del motoriduttore; - contatto di segnalazione molle di chiusura scariche/cariche; - contatti ausiliari dell'interruttore aperto-chiuso; - interruttore magnetotermico per la protezione del motore caricamolle; - sganciatore di chiusura; - sganciatore di minima tensione; - sganciatore di apertura; - sganciatore supplementare di apertura; - resistenza anticondensa 50 W 220 V 50Hz regolata da termostato e protetta da interruttore - leva di comando manovra manuale; - interruttori bipolari BT; - terna di segnalatori luminosi per la presenza tensione 20 kV lato linea; - terna di TA .../5 A, 2,5 VA, 5P30 . L'involucro esterno è con grado di protezione IP2XC, messa a terra dell'involucro, dei diaframmi metallici e della struttura con bulloneria collegata a sbarra colletttrice di terra. La struttura metallica è trattata con verniciatura alle polveri epossidiche di colore RAL 9002 standard del costruttore. Tutti i moduli sono forniti di oblò, dove occorrono, targa caratteristiche, targa sequenza manovre, sbarra colletttrice di terra, eventuali circuiti ausiliari, maniglia di accesso e leva di manovra. Compreso il trasporto ed il montaggio a piano con tutti gli oneri per eseguire il lavoro completo in ogni sua parte, oneri di collaudo e certificazioni previste. Rimangono esclusi gli oneri per basamenti. Il tutto completo di box in lamiera zincata verniciata ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. Compreso nella fornitura è ogni altro materiale e accessorio per dare il quadro finito a regola d'arte e conforme alla normativa vigente. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro diciassettemilacinquecentosettantadue/36)</p> <p>UNITÀ ARRIVO SEMPLICE Composta da: - unità di arrivo semplice 24 KV - 16KA - 630 A, - presenza tensione, - canalina superiore e resistenza anticondensa 50 W 220 V 50Hz regolata da termostato e protetta da interruttore. L'involucro esterno è con grado di protezione IP2XC, messa a terra dell'involucro, dei diaframmi metallici e della struttura con bulloneria collegata a sbarra colletttrice di terra. La struttura metallica è trattata con verniciatura alle polveri epossidiche di colore RAL 9002 standard del costruttore. Tutti i moduli sono forniti di oblò, dove occorrono, targa caratteristiche, sbarra colletttrice di terra. Compreso il trasporto ed il montaggio a piano con tutti gli oneri per eseguire il lavoro completo in ogni sua parte, oneri di collaudo e certificazioni previste. Rimangono esclusi gli oneri per basamenti. Il tutto completo di box in lamiera zincata verniciata ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. Compreso nella fornitura è ogni altro materiale e accessorio per dare il quadro finito a regola d'arte e conforme alla normativa vigente. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro tremilatrecentonovantanove/86)</p>	Cadauno	17.572,36
P.05.008	<p>QUADRO ELETTRICO DI COMANDO VENTILATORI PER I VIGILI DEL FUOCO Di dimensioni non min 780x1365x375 mm, completo di n°4 selettori e spie di segnalazione, accessori, plinto in calcestruzzo. Il prezzo del quadro è comprensivo di: - trasporto/montaggio in locale predestinato; - carpenteria; - zoccoli vari; - componenti ausiliari (contatti, spie , leds, selettori,...) anche se non espressamente indicati negli schemi elettrici allegati; - cablaggio dei cavi di collegamento; - pannelli interni preforati e/o ciechi per apparecchiature modulari e interruttori scatolati e aperti; - morsetteria; - canaline di raccolta cavi laterali; - telaio con guide DIN. Fornito e posto in opera.</p> <p>..... (Euro tremilaquattrocentoquarantacinque/34)</p>	Cadauno	3.445,34

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.009	<p>ACCESSORI PER SCOMPARTI IN MEDIA TENSIONE Forniti e posti in opera. Sono compresi: - gli allacci elettrici MT, BT e BTS; - la morsetteria; - i pulsanti; - i fusibili, etc. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Relè indiretto 51/50/51N + toroide.</p> <p>..... (Euro milleduecentocinquantaquattro/98)</p>	Cadauno	1.254,98
P.05.010	<p>INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO Caratteristica C, norme CEI EN 60898. Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria.</p> <p>.....</p>		
P.05.010.1	UNIPOLARE		
P.05.010.1.a	<p>- DA 4 A 32A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA</p> <p>..... (Euro ventitre/98)</p>	Cadauno	23,98
P.05.010.1.b	<p>- DA 40A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA</p> <p>..... (Euro trentadue/24)</p>	Cadauno	32,24
P.05.010.1.c	<p>- DA 50A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA</p> <p>..... (Euro trentadue/35)</p>	Cadauno	32,35
P.05.010.1.d	<p>- DA 63A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA</p> <p>..... (Euro trentadue/35)</p>	Cadauno	32,35
P.05.010.1.e	<p>- DA 4 A 10A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA</p> <p>..... (Euro trentatre/13)</p>	Cadauno	33,13
P.05.010.1.f	<p>- DA 16 A 32A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA</p> <p>..... (Euro ventinove/58)</p>	Cadauno	29,58
P.05.010.1.g	<p>- DA 40 A 63A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA</p> <p>..... (Euro trentotto/38)</p>	Cadauno	38,38
P.05.010.1.h	<p>- DA 80A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA</p> <p>..... (Euro sessantasette/37)</p>	Cadauno	67,37
P.05.010.1.i	<p>- DA 100A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro settantadue/09)	Cadauno	72,09
P.05.010.1.l	- DA 125A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA (Euro centoquindici/78)	Cadauno	115,78
P.05.010.2	BIPOLARE		
P.05.010.2.a	- DA 6A, TENSIONE (V) 400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA (Euro cinquanta/37)	Cadauno	50,37
P.05.010.2.b	- DA 10 A 32A, TENSIONE (V) 400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA (Euro quarantatre/75)	Cadauno	43,75
P.05.010.2.c	- DA 40 A 63A, TENSIONE (V) 400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA (Euro sessanta/22)	Cadauno	60,22
P.05.010.2.d	- DA 6A, TENSIONE (V) 400/415, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA (Euro cinquanta/37)	Cadauno	50,37
P.05.010.2.e	- DA 10 A 32A, TENSIONE (V) 400/415, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA (Euro quarantatre/75)	Cadauno	43,75
P.05.010.2.f	- DA 40 A 63A, TENSIONE (V) 400/415, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA (Euro sessanta/22)	Cadauno	60,22
P.05.010.2.g	- DA 4A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA (Euro sessantaquattro/00)	Cadauno	64,00
P.05.010.2.h	- DA 6A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA (Euro cinquantasei/63)	Cadauno	56,63
P.05.010.2.i	- DA 10 A 32A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA (Euro quarantanove/42)	Cadauno	49,42
P.05.010.2.l	- DA 40 A 63A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA (Euro settanta/33)	Cadauno	70,33
P.05.010.2.m	- DA 80A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	111,06

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.010.2.n	(Euro centoundici/06) - DA 100A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	116,97
P.05.010.2.o	(Euro centosedici/97) - DA 125A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	188,41
P.05.010.2.p	(Euro centoottantotto/41) - DA 10A A 32 A, TENSIONE (V) 380/415, POTERE DI INTERRUZIONE 25KA	Cadauno	167,17
P.05.010.3	TRIPOLARE		
P.05.010.3.a	(Euro settantasette/41) - DA 6A, TENSIONE (V) 400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA	Cadauno	77,41
P.05.010.3.b	(Euro sessantatre/83) - DA 10 A 32A, TENSIONE (V) 400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA	Cadauno	63,83
P.05.010.3.c	(Euro novantacinque/13) - DA 40 A 63A, TENSIONE (V) 400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA	Cadauno	95,13
P.05.010.3.d	(Euro settantasette/41) - DA 6A, TENSIONE (V) 400/415, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	77,41
P.05.010.3.e	(Euro sessantaquattro/54) - DA 10 A 32A, TENSIONE (V) 400/415, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	64,54
P.05.010.3.f	(Euro novantacinque/13) - DA 40 A 63A, TENSIONE (V) 400/415, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	95,13
P.05.010.3.g	(Euro novantaquattro/53) - DA 4 a 6A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	94,53
P.05.010.3.h	(Euro ottantuno/54) - DA 10 a 32A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	81,54
P.05.010.3.i	- DA 40 a 63A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	111,66

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.010.3.l	(Euro centoundici/66) - DA 80A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	139,40
P.05.010.3.m	(Euro centotrentanove/40) - DA 100A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	145,31
P.05.010.3.n	(Euro centoquarantacinque/31) - DA 125A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	251,58
P.05.010.4	QUADRIPOLARE		
P.05.010.4.a	(Euro novantanove/85) - DA 6A, TENSIONE (V) 400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA	Cadauno	99,85
P.05.010.4.b	(Euro settantotto/00) - DA 10 A 32A, TENSIONE (V) 400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA	Cadauno	78,00
P.05.010.4.c	(Euro settantotto/00) - DA 40 A 63A, TENSIONE (V) 400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA	Cadauno	78,00
P.05.010.4.d	(Euro novantanove/85) - DA 6A, TENSIONE (V) 400/415, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	99,85
P.05.010.4.e	(Euro settantotto/00) - DA 10 A 32A, TENSIONE (V) 400/415, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	78,00
P.05.010.4.f	(Euro centoquattordici/60) - DA 40 A 63A, TENSIONE (V) 400/415, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	114,60
P.05.010.4.g	(Euro centoventisette/01) - DA 4A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	127,01
P.05.010.4.h	(Euro centodiciannove/92) - DA 6A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	119,92
P.05.010.4.i	- DA 10 a 32A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	98,67

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.010.4.l	(Euro novantotto/67) - DA 40 a 63A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	132,91
P.05.010.4.m	(Euro centotrentadue/91) - DA 80A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	166,56
P.05.010.4.n	(Euro centosessantasei/56) - DA 100A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	172,47
P.05.010.4.o	(Euro centosettantadue/47) - DA 125A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	Cadauno	312,99
P.05.010.4.p	(Euro trecentododici/99) - DA 10A A 16A, TENSIONE (V) 380/415, POTERE DI INTERRUZIONE 25KA	Cadauno	286,13
P.05.010.4.q	(Euro duecentoottantasei/13) - DA 32A, TENSIONE (V) 380/415, POTERE DI INTERRUZIONE 25KA	Cadauno	331,50
P.05.010.4.r	(Euro trecentotrentuno/50) - DA 63A, TENSIONE (V) 380/415, POTERE DI INTERRUZIONE 25KA	Cadauno	384,50
P.05.011	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO IN CUSTODIA ISOLANTE In esecuzione fissa, con 4 poli protetti, fornito e posto in opera. Sono compresi gli accessori e il montaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria.		
P.05.011.1	QUADRIPOLORE CON SGANCIATORI MAGNETOTERMICI STANDARD CON FUNZIONE DI SOVRACCARICO In esecuzione fissa.		
P.05.011.1.1	CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 25KA Protezione termica regolabile.		
P.05.011.1.1.a	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 63 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	321,86
P.05.011.1.1.b	(Euro trecentoventuno/86) - In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 80 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	369,17
P.05.011.1.1.c	(Euro trecentosessantanove/17) - In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 100 A		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. (Euro trecentocinquantanove/24)	Cadauno	359,24
P.05.011.1.1.d	- In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 125 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. (Euro cinquecentosei/05)	Cadauno	506,05
P.05.011.1.1.e	- In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 160 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. (Euro cinquecentoottantasei/77)	Cadauno	586,77
P.05.011.1.1.f	- In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 200 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. (Euro settecentosettantacinque/97)	Cadauno	775,97
P.05.011.1.1.g	- In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 250 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica variabile. (Euro settecentosettantacinque/97)	Cadauno	775,97
P.05.011.1.2	CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 36KA Protezione termica regolabile.		
P.05.011.1.2.a	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 63 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. (Euro cinquecentodue/07)	Cadauno	502,07
P.05.011.1.2.b	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 80 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. (Euro cinquecentodue/07)	Cadauno	502,07
P.05.011.1.2.c	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 100 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. (Euro cinquecentodue/07)	Cadauno	502,07
P.05.011.1.2.d	- In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 125 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. (Euro ottocentocinquantacinque/49)	Cadauno	855,49
P.05.011.1.2.e	- In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 160 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. (Euro ottocentosessantadue/54)	Cadauno	862,54
P.05.011.1.2.f	- In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 200 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica variabile.	Cadauno	1.009,30

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.011.1.2.g	(Euro millenove/30) - In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 250 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica variabile.	Cadauno	1.121,96
P.05.011.1.3	(Euro millecientoventuno/96) CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 50KA Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. Protezione termica regolabile.		
P.05.011.1.3.a	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 63 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	690,82
P.05.011.1.3.b	(Euro seicentonovanta/82) - In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 80 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	690,82
P.05.011.1.3.c	(Euro seicentonovanta/82) - In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 100 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	690,82
P.05.011.1.3.d	(Euro seicentonovanta/82) - In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 125 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	788,73
P.05.011.1.3.e	(Euro settecentoottantotto/73) - In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 160 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	955,72
P.05.011.1.3.f	(Euro novecentocinquantacinque/72) - In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 200 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	1.149,09
P.05.011.1.3.g	(Euro millecientoquarantanove/09) - In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 250 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	1.309,89
P.05.011.1.4	(Euro milletrecentonove/89) CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 70KA Protezione termica regolabile.		
P.05.011.1.4.a	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 63 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	1.067,99
P.05.011.1.4.b	(Euro millesessantasette/99) - In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 80 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.011.1.4.c	..... (Euro millecincquantacinque/60) - In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 100 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	1.155,60
P.05.011.1.4.d	..... (Euro milleduecentodiciotto/91) - In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 125 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	1.218,91
P.05.011.1.4.e	..... (Euro milletrecentonove/76) - In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 160 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	1.309,76
P.05.011.1.4.f	..... (Euro milletrecentosessantotto/48) - In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 200 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	1.368,48
P.05.011.1.4.g	..... (Euro millequattrocentosette/30) - In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 250 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	1.407,30
P.05.011.1.5	CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 100KA Protezione termica regolabile.		
P.05.011.1.5.a	..... (Euro milleduecentoottantuno/25) - In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 63 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	1.281,25
P.05.011.1.5.b	..... (Euro millequattrocentocinque/24) - In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 80 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	1.405,24
P.05.011.1.5.c	..... (Euro millecinqeentoundici/69) - In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 100 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	1.511,69
P.05.011.1.5.d	..... (Euro millecinqeentove/02) - In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 125 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	1.523,02
P.05.011.1.5.e	..... - In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 160 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa.	Cadauno	1.742,06

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.011.1.5.f	(Euro millesettecentoquarantadue/06) - In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 200 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica regolabile. (Euro milleottocentoventitre/49)	Cadauno	1.823,49
P.05.011.1.5.g	- In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 250 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica regolabile. (Euro duemilasettantadue/59)	Cadauno	2.072,59
P.05.011.1.6	CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 150KA Protezione termica regolabile.		
P.05.011.1.6.a	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 63 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. (Euro millequattrocentoquarantadue/44)	Cadauno	1.442,44
P.05.011.1.6.b	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 80 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. (Euro millequattrocentosessantatre/93)	Cadauno	1.463,93
P.05.011.1.6.c	- In =100 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 100 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. (Euro millecinquacentocinquantacinque/68)	Cadauno	1.555,68
P.05.011.1.6.d	- In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 125 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. (Euro millesecentoottantaquattro/22)	Cadauno	1.684,22
P.05.011.1.6.e	- In =160 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 160 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. (Euro millenovecentoottantatre/85)	Cadauno	1.983,85
P.05.011.1.6.f	- In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 200 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. (Euro duemilaquarantaquattro/61)	Cadauno	2.044,61
P.05.011.1.6.g	- In =250 A - SGANCIATORE MAGNETOTERMICO Int = 250 A Protezione contro i cortocircuiti mediante dispositivo magnetico a soglia magnetica fissa. (Euro duemiladuecentotrentacinque/55)	Cadauno	2.235,55
P.05.011.2	QUADRIPOLORE CON UNITÀ DI CONTROLLO ELETTRONICA CON FUNZIONE DI SOVRACCARICO E CORTO CIRCUITO In esecuzione fissa. Protezione termica con curva di intervento a tempo inverso: soglia di corrente di sovraccarico Ir regolabile; protezione al cortocircuito a soglia regolabile Isd, protezione del neutro inclusa.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.011.2.1	CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 36KA		
P.05.011.2.1.a	- In = 400 A (Euro millenovecentoquaranta/05)	Cadauno	1.940,05
P.05.011.2.1.b	- In = 630 A (Euro duemilaquattrocentoquindici/16)	Cadauno	2.415,16
P.05.011.2.2	CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 36KA		
P.05.011.2.2.a	- In = 400 A (Euro duemilaventicinque/24)	Cadauno	2.025,24
P.05.011.2.2.b	- In = 630 A (Euro duemilasettecentoquarantotto/27)	Cadauno	2.748,27
P.05.011.2.2.c	- In = 1000 A (Euro seimilatrenta/61)	Cadauno	6.030,61
P.05.011.2.2.d	- In = 1250 A (Euro seimilasettecentosettantadue/13)	Cadauno	6.772,13
P.05.011.2.2.e	- In = 1600 A (Euro settemilaseicentoquarantasette/52)	Cadauno	7.647,52
P.05.011.2.3	CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 70KA		
P.05.011.2.3.a	- In = 400 A (Euro duemilacentotrentatre/47)	Cadauno	2.133,47
P.05.011.2.3.b	- In = 630 A (Euro duemilanovecentoventiquattro/43)	Cadauno	2.924,43
P.05.011.2.4	CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 100KA		
P.05.011.2.4.a	- In = 400 A (Euro duemilaseicentosettantatre/43)	Cadauno	2.673,43
P.05.011.2.4.b	- In = 630 A	Cadauno	3.120,91

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.011.2.5	(Euro tremilacentoventi/91) CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 150KA		
P.05.011.2.5.a	- In = 400 A	Cadauno	2.949,37
P.05.011.2.5.b	(Euro duemilanovecentoquarantanove/37) - In = 630 A	Cadauno	3.449,04
P.05.011.3	(Euro tremilaquattrocentoquarantanove/04) TRIPOLARE CON UNITÀ DI CONTROLLO ELETTRONICA CON FUNZIONE DI SOVRACCARICO E CORTO CIRCUITO Compresa fornitura e posa in opera.		
P.05.011.3.1	CON POTERE DI INTERRUZIONE NOMINALE DI SERVIZIO ICS A 380/415V PARI A 150KA		
P.05.011.3.1.a	- In = 1000 A	Cadauno	4.566,20
P.05.012	(Euro quattromilacinquecentosessantasei/20) INTERRUTTORE CREPUSCOLARE AVENTE SOGLIA LUMINOSA REGOLABILE Classe di isolamento: 2; - grado di protezione: IP 20 B. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro perfettamente eseguito a regola d'arte. Fornito e posto in opera.		
P.05.012.a	- DA 2 A 100 LUX Fornito completo di fotocellula esterna con accessori per installazione a muro.	Cadauno	161,90
P.05.012.b	(Euro centosessantuno/90) - DA 2 A 200 LUX Fornito completo di fotocellula esterna di tipo fronte quadro.	Cadauno	163,08
P.05.013	(Euro centosessantatre/08) INTERRUTTORE DI MANOVRA SEZIONATORE Conformità alla norma CEI EN 60947-3 - tensione d'impiego nominale (V) in CA 50/60Hz: 500 V; - tensione nominale di tenuta ad impulso in: 8KV; - tensione nominale d'isolamento in CA 50/60Hz: 690V. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Fornito e posto in opera.		
P.05.013.1	SEZIONATORE 3 P		
P.05.013.1.a	- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 40 A Corrente termica convenzionale a 60°C: 40 A.	Cadauno	47,30
	(Euro quarantasette/30)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.013.1.b	<p>- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 63A Corrente termica convenzionale a 60°C: 63 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantasette/92)</p>	Cadauno	57,92
P.05.013.1.c	<p>- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 80A Corrente termica convenzionale a 60°C: 80 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantasei/19)</p>	Cadauno	66,19
P.05.013.1.d	<p>- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 100A Corrente termica convenzionale a 60°C: 100 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantacinque/64)</p>	Cadauno	75,64
P.05.013.1.e	<p>- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 125A Corrente termica convenzionale a 60°C: 125 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantasei/86)</p>	Cadauno	86,86
P.05.013.1.f	<p>- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 160A Corrente termica convenzionale a 60°C: 160 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantatre/35)</p>	Cadauno	93,35
P.05.013.2	<p>SEZIONATORE 4 P</p> <p>.....</p>		
P.05.013.2.a	<p>- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 40 A Corrente termica convenzionale a 60°C: 40 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantadue/62)</p>	Cadauno	52,62
P.05.013.2.b	<p>- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 63A Corrente termica convenzionale a 60°C: 63 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantacinque/01)</p>	Cadauno	65,01
P.05.013.2.c	<p>- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 80A Corrente termica convenzionale a 60°C: 80 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantadue/69)</p>	Cadauno	72,69
P.05.013.2.d	<p>- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 100A Corrente termica convenzionale a 60°C: 100 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantatre/90)</p>	Cadauno	83,90
P.05.013.2.e	<p>- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 125A Corrente termica convenzionale a 60°C: 125 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantadue/76)</p>	Cadauno	92,76
P.05.013.2.f	<p>- CORRENTE DI IMPIEGO NOMINALE (A) Ie: 160A Corrente termica convenzionale a 60°C: 160 A.</p> <p>.....</p>	Cadauno	107,52

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.014	(Euro centosette/52) FOTOCPELLULA DI RICAMBIO Per interruttore crepuscolare fornita di accessori per installazione a muro o per installazione di tipo "fronte quadro". Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	73,15
P.05.015	(Euro settantatre/15) CONTATTI AUSILIARI PER INTERRUTTORI MODULARI MAGNETOTERMICI Sono compresi: la quota di cablaggio; gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria. Tali contatti saranno conformi alla norma CEI EN 60947-5-1.		
P.05.015.a	- OF DI SEGNALAZIONE APERTO/CHIUSO Fornitura e posa in opera di contatti ausiliari OF di segnalazione aperto/chiuso dell'interruttore magnetotermico cui è associato, su modulo DIN; dispositivo di test sul fronte per verificare il corretto funzionamento del circuito di segnalazione senza manovrare l'interruttore.	Cadauno	21,13
P.05.015.b	(Euro ventuno/13) - SD DI SEGNALAZIONE GUASTO Fornitura e posa in opera di contatti ausiliari SD di segnalazione guasto per interruttori modulari magnetotermici, su modulo DIN; visualizzazione sul fronte dell'avvenuto intervento su guasto (SD) attraverso un indicatore meccanico.	Cadauno	23,79
P.05.020	BLOCCO DIFFERENZIALE Norme CEI EN 61009 Fornito e posto in opera su modulo DIN. Sono compresi: - la quota di cablaggio; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. È esclusa la quota di carpenteria.		
P.05.020.1	TIPO 1P + N		
P.05.020.1.a	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei	Cadauno	71,51
P.05.020.1.b	(Euro settantuno/51) - CLASSE AC, TENSIONE (V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300mA, Istantanei	Cadauno	66,19
P.05.020.1.c	(Euro sessantasei/19) - CLASSE AC, TENSIONE (V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 30mA, Istantanei	Cadauno	70,91
P.05.020.1.d	(Euro settanta/91) - CLASSE AC, TENSIONE (V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 300mA, Istantanei	Cadauno	77,41
	(Euro settantasette/41)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.020.1.e	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei (Euro ottantanove/81)	Cadauno	89,81
P.05.020.1.f	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300mA, Istantanei (Euro ottantacinque/08)	Cadauno	85,08
P.05.020.1.g	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 30mA, Istantanei (Euro centodieci/21)	Cadauno	102,21
P.05.020.1.h	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 300mA, Istantanei (Euro novantatre/35)	Cadauno	93,35
P.05.020.2	TIPO 3P + N		
P.05.020.2.a	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei (Euro centoventisette/59)	Cadauno	127,59
P.05.020.2.b	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300mA, Istantanei (Euro novantasei/31)	Cadauno	96,31
P.05.020.2.c	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 300mA, Istantanei (Euro novantasei/31)	Cadauno	96,31
P.05.020.2.d	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei (Euro centocinquantacinque/93)	Cadauno	155,93
P.05.020.2.e	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 300mA, Istantanei (Euro centoventidue/29)	Cadauno	122,29
P.05.020.3	TIPO 2 P		
P.05.020.3.a	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 10mA, Istantanei (Euro centodiciotto/15)	Cadauno	118,15
P.05.020.3.b	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei (Euro settanta/33)	Cadauno	70,33

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.020.3.c	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300mA, Istantanei (Euro sessantasei/79)	Cadauno	66,79
P.05.020.3.d	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 500mA, Istantanei (Euro sessantanove/15)	Cadauno	69,15
P.05.020.3.e	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 30mA, Istantanei (Euro settantasette/41)	Cadauno	77,41
P.05.020.3.f	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 300mA, Istantanei (Euro settantatre/27)	Cadauno	73,27
P.05.020.3.g	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 500mA, Istantanei (Euro settantasei/47)	Cadauno	76,47
P.05.020.3.h	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 30mA, Istantanei (Euro ottantatre/90)	Cadauno	83,90
P.05.020.3.i	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 300mA, Istantanei (Euro settantanove/18)	Cadauno	79,18
P.05.020.3.l	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 500mA, Istantanei (Euro ottanta/36)	Cadauno	80,36
P.05.020.3.m	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 30mA, Istantanei (Euro centosettantuno/28)	Cadauno	171,28
P.05.020.3.n	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 300mA, Istantanei (Euro centocinquantanove/48)	Cadauno	159,48
P.05.020.3.o	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 500mA, Istantanei (Euro centocinquantanove/48)	Cadauno	159,48
P.05.020.3.p	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei (Euro centouno/03)	Cadauno	101,03
P.05.020.3.q	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300mA, Istantanei	Cadauno	89,81

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.020.3.r	(Euro ottantanove/81) - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 500mA, Istantanei	Cadauno	94,53
P.05.020.3.s	(Euro novantaquattro/53) - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 30mA, Istantanei	Cadauno	123,47
P.05.020.3.t	(Euro centododici/84) - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 300mA, Istantanei	Cadauno	112,84
P.05.020.3.u	(Euro centoquindici/20) - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 500mA, Istantanei	Cadauno	115,20
P.05.020.3.v	(Euro centonovanta/18) - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 30mA, Istantanei	Cadauno	190,18
P.05.020.3.x	(Euro duecentosedici/75) - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 300A, Istantanei	Cadauno	216,75
P.05.020.3.z	(Euro duecentosedici/75) - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 500A, Istantanei	Cadauno	216,75
P.05.020.4	TIPO 3 P		
P.05.020.4.a	(Euro centoventicinque/23) - CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei	Cadauno	125,23
P.05.020.4.b	(Euro ottantanove/81) - CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300mA, Istantanei	Cadauno	89,81
P.05.020.4.c	(Euro centoventisette/01) - CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 500mA, Istantanei	Cadauno	127,01
P.05.020.4.d	(Euro centoventisette/01) - CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 30mA, Istantanei	Cadauno	127,01
P.05.020.4.e	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 300mA, Istantanei	Cadauno	95,71

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.020.4.f	(Euro novantacinque/71) - CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 500mA, Istantanei	Cadauno	98,67
P.05.020.4.g	(Euro novantotto/67) - CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 30mA, Istantanei	Cadauno	139,40
P.05.020.4.h	(Euro centotrentanove/40) - CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 300mA, Istantanei	Cadauno	101,03
P.05.020.4.i	(Euro centouno/03) - CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 500mA, Istantanei	Cadauno	102,21
P.05.020.4.l	(Euro centodieci/21) - CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 30mA, Istantanei	Cadauno	200,81
P.05.020.4.m	(Euro duecento/81) - CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 300mA, Istantanei	Cadauno	141,18
P.05.020.4.n	(Euro centoquarantuno/18) - CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 500mA, Istantanei	Cadauno	141,18
P.05.020.4.o	(Euro centoquarantaquattro/72) - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei	Cadauno	144,72
P.05.020.4.p	(Euro centoundici/06) - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300mA, Istantanei	Cadauno	111,06
P.05.020.4.q	(Euro centotrentacinque/28) - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 500mA, Istantanei	Cadauno	135,28
P.05.020.4.r	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 30mA, Istantanei	Cadauno	168,92

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.020.4.s	(Euro centosessantotto/92) - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 300mA, Istantanei	Cadauno	132,91
P.05.020.4.t	(Euro centotrentadue/91) - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 500mA, Istantanei	Cadauno	133,50
P.05.020.4.u	(Euro centotrentatre/50) - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 30mA, Istantanei	Cadauno	269,89
P.05.020.4.v	(Euro duecentosessantanove/89) - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 300mA, Istantanei	Cadauno	185,45
P.05.020.4.z	(Euro centoottantacinque/45) - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 500A, Istantanei	Cadauno	185,45
P.05.020.5	TIPO 4 P		
P.05.020.5.a	(Euro centoventisette/01) - CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300mA, Istantanei	Cadauno	127,01
P.05.020.5.b	(Euro novantatre/35) - CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei	Cadauno	93,35
P.05.020.5.c	(Euro novantacinque/71) - CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 500mA, Istantanei	Cadauno	95,71
P.05.020.5.d	(Euro centotrentatre/50) - CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 30mA, Istantanei	Cadauno	133,50
P.05.020.5.e	(Euro novantasette/49) - CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 300mA, Istantanei	Cadauno	97,49
P.05.020.5.f	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 500mA, Istantanei		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.020.5.g	..... (Euro centouno/03) - CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 30mA, Istantanei	Cadauno	101,03
P.05.020.5.h	..... (Euro centotrentotto/82) - CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 300mA, Istantanei	Cadauno	138,82
P.05.020.5.i	..... (Euro centouno/03) - CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 300mA, Istantanei	Cadauno	101,03
P.05.020.5.l	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 300mA, Istantanei (Euro centouno/03)	Cadauno	101,03
P.05.020.5.l	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 30mA, Istantanei (Euro centonovantaquattro/90)	Cadauno	194,90
P.05.020.5.m	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 300mA, Istantanei (Euro centoquaranta/58)	Cadauno	140,58
P.05.020.5.n	- CLASSE AC, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 500mA, Istantanei (Euro centoquaranta/58)	Cadauno	140,58
P.05.020.5.o	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei (Euro centocinquanta/03)	Cadauno	150,03
P.05.020.5.p	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 300mA, Istantanei (Euro centodiciannove/92)	Cadauno	119,92
P.05.020.5.q	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 500mA, Istantanei (Euro centoventiquattro/65)	Cadauno	124,65
P.05.020.5.r	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 30mA, Istantanei (Euro centoottantuno/91)	Cadauno	181,91
P.05.020.5.s	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 300mA, Istantanei (Euro centotrentasette/64)	Cadauno	137,64
P.05.020.5.t	- CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 63 A, ID: 500mA, Istantanei	Cadauno	141,76

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.020.5.u	(Euro centoquarantuno/76) - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 30mA, Istantanei	Cadauno	240,95
P.05.020.5.v	(Euro duecentoquaranta/95) - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 300mA, Istantanei	Cadauno	187,82
P.05.020.5.z	(Euro centoottantasette/82) - CLASSE A, TENSIONE (V) 230/415, CORRENTE NOMINALE SINO A 125 A, ID: 500A, Istantanei	Cadauno	187,82
P.05.025	TRASFORMATORI DI CORRENTE TA A PRIMARIO Idonei per impiego con strumenti di misura (amperometri, contatori di energia, ecc). Caratteristiche: - corrente al secondario: 5A; - tensione d'impiego massima Ue: 720 V; - frequenza: 50 – 60 Hz; - sovraccarico permanente: 1,2 In; - fattore di sicurezza fs: < 5; - grado di protezione: IP20 ai morsetti. Compresa la fornitura e posa in opera.		
P.05.025.a	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 40/5 (Euro ventisette/69)	Cadauno	27,69
P.05.025.b	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 50/5 (Euro ventisette/11)	Cadauno	27,11
P.05.025.c	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 100/5 (Euro ventisei/92)	Cadauno	26,92
P.05.025.d	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 125/5 (Euro ventisette/40)	Cadauno	27,40
P.05.025.e	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 200/5 (Euro ventisette/35)	Cadauno	27,35
P.05.025.f	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 250/5 (Euro trentaquattro/19)	Cadauno	34,19
P.05.025.g	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 300/5 (Euro trentasei/08)	Cadauno	36,08
P.05.025.h	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 400/5		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinquantadue/49)	Cadauno	52,49
P.05.025.i	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 600/5 (Euro cinquantaquattro/32)	Cadauno	54,32
P.05.025.l	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 800/5 (Euro cinquantotto/81)	Cadauno	58,81
P.05.025.m	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 1000/5 (Euro cinquantanove/81)	Cadauno	59,81
P.05.025.n	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 1250/5 (Euro settantasette/41)	Cadauno	77,41
P.05.025.o	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 1500/5 (Euro centodie/80)	Cadauno	102,80
P.05.025.p	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 2000/5 (Euro centoventisei/41)	Cadauno	126,41
P.05.025.q	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 2500/5 (Euro centoventinove/96)	Cadauno	129,96
P.05.025.r	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 3000/5 (Euro centoquarantaquattro/13)	Cadauno	144,13
P.05.025.s	- RAPPORTO DI TRASFORMAZIONE 4000/5 (Euro centoottantatre/09)	Cadauno	183,09
P.05.030	MORSETTERIA Compresa la fornitura e la posa in opera e completa di tutti gli accessori di collegamento.		
P.05.030.a	- MORSETTERIA 80 A - 4 FORI (Euro cinque/39)	Cadauno	5,39
P.05.030.b	- MORSETTERIA 80 A - 10 FORI (Euro sei/03)	Cadauno	6,03
P.05.030.c	- MORSETTERIA 125 A - 14 FORI		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.035	<p>.....</p> <p>(Euro sette/20)</p> <p>CONTATTORE 4 POLI Compresa la fornitura e la posa in opera e completo di tutti gli accessori di collegamento.</p> <p>.....</p>	Cadauno	7,20
P.05.035.a	<p>- CORRENTE NOMINALE D'IMPIEGO IN AC1: 25 A - Tensione nominale d'impiego: sino a 690 V; - corrente termica convenzionale: 25 A sino a 60 °C; - potere nominale di chiusura secondo IEC 60947: 250 A; - potere nominale d'interruzione secondo IEC 60947: 250 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantotto/36)</p>	Cadauno	48,36
P.05.035.b	<p>- CORRENTE NOMINALE D'IMPIEGO IN AC1: 32 A - Tensione nominale d'impiego: sino a 690 V; - corrente termica convenzionale: 32 A sino a 60 °C; - potere nominale di chiusura secondo IEC 60947: 300 A; - potere nominale d'interruzione secondo IEC 60947: 300 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantacinque/34)</p>	Cadauno	55,34
P.05.035.c	<p>- CORRENTE NOMINALE D'IMPIEGO IN AC1: 40 A - Tensione nominale d'impiego: sino a 690 V; - corrente termica convenzionale: 40 A sino a 60 °C; - potere nominale di chiusura secondo IEC 60947: 450 A; - potere nominale d'interruzione secondo IEC 60947: 450 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantasette/18)</p>	Cadauno	77,18
P.05.035.d	<p>- CORRENTE NOMINALE D'IMPIEGO IN AC1: 50 A - Tensione nominale d'impiego: sino a 690 V; - corrente termica convenzionale: 50 A sino a 60 °C; - potere nominale di chiusura secondo IEC 60947: 550 A; - potere nominale d'interruzione secondo IEC 60947: 550 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventi/28)</p>	Cadauno	120,28
P.05.035.e	<p>- CORRENTE NOMINALE D'IMPIEGO IN AC1: 60 A - Tensione nominale d'impiego: sino a 690 V; - corrente termica convenzionale: 60 A sino a 60 °C; - potere nominale di chiusura secondo IEC 60947: 800 A; - potere nominale d'interruzione secondo IEC 60947: 800 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoventisei/19)</p>	Cadauno	126,19
P.05.035.f	<p>- CORRENTE NOMINALE D'IMPIEGO IN AC1: 80 A - Tensione nominale d'impiego: sino a 690 V; - corrente termica convenzionale: 80 A sino a 60 °C; - potere nominale di chiusura secondo IEC 60947: 1000 A; - potere nominale d'interruzione secondo IEC 60947: 1000 A.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentocinquantadue/91)</p>	Cadauno	352,91
P.05.035.g	<p>- CORRENTE NOMINALE D'IMPIEGO IN AC1: 125 A - Tensione nominale d'impiego: sino a 1000 V; - corrente termica convenzionale: 125 A sino a 60 °C; - potere nominale di chiusura secondo IEC 60947: 1100 A; - potere nominale d'interruzione secondo IEC 60947: 1100 A.</p> <p>.....</p>	Cadauno	400,15

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.040	(Euro quattrocento/15) COMMUTATORE DI RETE AUTOMATICO COMPOSTO DA DUE INTERRUTTORI SCATOLATI Con protezione magnetotermica montati su piastra ai quali vengono associati un interblocco elettrico e un interblocco meccanico. Interruttori equipaggiati di telecomandi e contatti ausiliari. L'interblocco elettrico garantisce le condizioni di commutazione protette da temporizzazioni appropriate. Fornito in opera. Sono compresi gli accessori e il montaggio. Il passaggio dall'alimentazione rete al gruppo elettrogeno è comandato dall'automatismo.		
P.05.040.a	- DA IN = 250 A ICS = 25 KA (Euro quattromilaquattrocentosettantasette/57)	Cadauno	4.477,57
P.05.040.b	- DA IN = 250 A ICS = 36 KA (Euro quattromilacinquecentosedici/71)	Cadauno	4.516,71
P.05.040.c	- DA IN = 250 A ICS = 50 KA (Euro quattromilanovecentotrentacinque/03)	Cadauno	4.935,03
P.05.040.d	- DA IN = 250 A ICS = 70 KA (Euro cinquemiladuecentocinquantacinque/88)	Cadauno	5.255,88
P.05.040.e	- DA IN = 250 A ICS = 100 KA (Euro seimilaventotto/80)	Cadauno	6.028,80
P.05.040.f	- DA IN = 250 A ICS = 150 KA (Euro seimilaquattrocentotrentanove/44)	Cadauno	6.439,44
P.05.040.g	- DA IN = 160 A ICS = 16 KA A 380/415 V (Euro tremilasettecentoquarantanove/93)	Cadauno	3.749,93
P.05.040.h	- DA IN = 160 A ICS = 25 KA A 380/415 V (Euro tremilanovecentosei/69)	Cadauno	3.906,69
P.05.040.i	- DA IN = 160 A ICS = 36 KA A 380/415 V (Euro tremilanovecentotrentadue/90)	Cadauno	3.932,90
P.05.040.l	- DA IN = 160 A ICS = 50 KA A 380/415 V (Euro quattromiladuecentoventotto/88)	Cadauno	4.228,88
P.05.040.m	- DA IN = 160 A ICS = 70 KA A 380/415 V (Euro quattromiladuecentoventotto/88)	Cadauno	4.647,97

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.040.n	(Euro quattromilaseicentoquarantasette/97) - DA IN = 160 A ICS = 100 KA A 380/415 V (Euro cinquemilaquarantaquattro/03)	Cadauno	5.044,03
P.05.040.o	- DA IN = 160 A ICS = 150 KA A 380/415 V (Euro cinquemilatrecentoquarantatre/37)	Cadauno	5.343,37
P.05.040.p	- DA IN = 400 A ICU = 50 KA A 380/415 V (Euro settemilacinquantacinque/01)	Cadauno	7.055,01
P.05.040.q	- DA IN = 400 A ICU = 70 KA A 380/415 V (Euro settemiladuecentosettantuno/45)	Cadauno	7.271,45
P.05.040.r	- DA IN = 400 A ICU = 150 KA A 380/415 V (Euro ottomilaottocentoquarantotto/01)	Cadauno	8.848,01
P.05.045	MULTIMETRO - Precisione corrente e tensione 0,5%; - collegamento diretto della tensione 450V; - precisione energia e potenza 1%. Effettua le seguenti misure di valori RMS istantanei: corrente 3 fasi e neutro, tensione fase neutro e fasefase, frequenza, potenza attiva e reattiva totale e per fase, potenza apparente totale, fattore di potenza totale. Effettua la misura di energia attiva e reattiva e dei valori medi di potenza attiva, reattiva e apparente. È anche contatore orario. Dotato di display LCD retroilluminato. Compresa la fornitura e posa in opera.		
P.05.045.a	- PER MISURE DI BASE (Euro quattrocentottantaquattro/11)	Cadauno	484,11
P.05.045.b	- PER MISURE DI BASE CON USCITA MODBUS RS485, IDONEO PER SORVEGLIANZA REMOTA DI UN'INSTALLAZIONE ELETTRICA Inclusa nella fornitura Porta RS485-protocollo modbus. (Euro cinquecentocinquantasei/74)	Cadauno	556,74
P.05.050	SPIA DI SEGNALAZIONE TENSIONE TRIFASE A LED Sono compresi: - la quota di cablaggio; - i fusibili di protezione; - gli accessori da inserire all'interno del quadro. È inoltre compresa la fornitura e posa in opera e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. (Euro quarantadue/51)	Cadauno	42,51
P.05.055	BLOCCO DI N. 1 CONTATTO AUSILIARIO ISTANTANEO Compresa la fornitura e posa in opera e completo di ogni accessorio. (Euro otto/22)	Cadauno	8,22

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.060	<p>GRUPPO SPD PER LA PROTEZIONE DA FULMINAZIONI DIRETTE E INDIRECTE Incapsulato, autoestinguente non soffiante, con moduli di protezione estraibili, in classe di prova I+II / B+C secondo la norma IEC 61643-1 e VDE 0675, Up < 1,3Kv, IP 20, montato su guida din, costituito da: - n. 3 SPD UNIPOLARE DI CLASSE I DA 50 kA per polo (10/350); - n. 1 SPD unipolare da 125 KA per polo (10/350); - n. 1 SPD tripolare di classe II da 20 KA per polo (8/20). Compresa la fornitura e posa in opera e incluso nella fornitura base portafusibili (3F +N) equipaggiata con fusibili.</p> <p>..... (Euro millecentoventuno/87)</p>	Cadauno	1.121,87
P.05.065	<p>ARMADIO STRADALE IN SMC (VETRORESINA) Dalle dimensioni comprese: - base 500 ÷ 600 mm; - altezza 750 ÷ 1000 mm; - profondità 250 ÷ 300 mm; conforme a norma CEI EN 50298, grado di protezione non minore di IP44, IK10 secondo CEI EN 50112, colore grigio RAL7040, tensione nominale di isolamento 690Volt, porta incernierata completa di serratura tipo cremonese agibile con chiave di sicurezza a cifratura unica, cerniere interne in resina termoplastica, prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna, parete di fondo dotata di inserti annegati di stampaggio in ottone per applicazione apparecchiature direttamente o attraverso piastra di fondo. Completo di montante e cornici, pannelli asolati realizzati in materiale termoplastico completi di asole per apparecchiature modulari e di profilato Din, controporta trasparente, telaio di ancoraggio in profilato di acciaio zincato a caldo a norme CEI 7-6 con viterie in acciaio INOX. Compreso nella fornitura adeguato basamento in calcestruzzo. Compresa la fornitura e posa in opera e completo di ogni accessorio.</p> <p>..... (Euro seicentotrentacinque/43)</p>	Cadauno	635,43
P.05.070	<p>CONTATTI DI SEGNALAZIONE DELLO STATO DELL'INTERRUTTORE SCATOLATO In funzionamento normale o in seguito a un guasto. Sono compresi gli accessori ed il montaggio. È inoltre compresa la fornitura e posa in opera e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.</p> <p>..... (Euro millecentoventuno/87)</p>	Cadauno	1.121,87
P.05.075	<p>RIMOZIONE QUADRO ELETTRICO SINO A 100 KG Eseguita a mano o con mezzo pesante con trasporto sino a 30 Km presso discarica.</p> <p>..... (Euro trecentoquarantanove/13)</p>	q*km	349,13
P.06	<p>ILLUMINAZIONE</p> <p>.....</p>		
P.06.001	<p>TORRE FARO</p> <p>.....</p>		
P.06.001.1	<p>TORRE MONOTUBOLARE A CORONA CON CAPACITÀ FINO A 12 PROIETTORI Fornitura e posa in opera di torre faro per altezza fuori terra mt. 20-25-30-35-40, per portata fino a 12 proiettori montati a 360°, composta da: - Fusto: di forma tronco conica, a sezione poligonale, realizzata in lamiera in acciaio presso piegata S355JR (Norma UNI EN 10025) saldata longitudinalmente con procedimento di saldatura secondo UNI EN ISO 15613. I diversi tronchi devono essere montate in opera mediante giunti a sovrapposizione ad innesto forzato (Slip on Joint). Nel tronco di base della torre è prevista una asolatura del vano porta, rinforzata da piatto sagomato in acciaio S355JR, e relativa portella con chiusura anti vandalo e griglia di aereazione, per l'alloggiamento dell'organo. L'ancoraggio alla fondazione è previsto su tirafondi compreso la dima di montaggio. - Testa di trascinamento per corona mobile porta-fari: realizzata a tre bracci (minimo) in lamiera di acciaio presso-piegato saldati tra loro e collegata al fusto mediante flangia, in qualità S235JR UNI EN 10025. Ogni braccio è dotato di pulegge, montati su alberini di acciaio, per il rinvio delle funi. Uno dei tre bracci dovrà essere dotato di doppia puleggia per lo scorrimento del cavo elettrico. Ogni braccio, sulla parte superiore, è dotato di piastre saldate per il montaggio delle contro piastre della cupola in VTR. La testa inoltre è munita del dispositivo per l'aggancio e lo sgancio della corona mobile. - Corona mobile porta-fari: di forma circolare, composta da due anelli concentrici in profilati di acciaio S235JR UNI EN 10025, collegati radialmente da rinforzi radiali.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.001.1.a	<p>Sulle nervature vengono montati gli elementi, in acciaio, per l'aggancio/sgancio della corona mobile alla testa di trascinamento.</p> <p>- Funi di sospensione della corona mobile: tre funi in acciaio inox AISI 316, secondo EN 12385-4:2002, disposte a 120° in corrispondenza dei bracci di trascinamento.</p> <p>Tutti i componenti d'acciaio devono essere zincati a caldo in un bagno di zinco fuso in conformità alla norma UNI ISO 1461 o se richiesto alle norme CEI 7.6 fascicolo n.239.</p> <p>Inoltre nella fornitura è compresa:</p> <p>- cavo elettrico di alimentazione: del tipo auto-portante ed inestensibile ed antitorsionale di sezione adeguata alla potenza da installare</p> <p>- spina mobile pentapolare di adeguato amperaggio;</p> <p>- cassetta di derivazione e distribuzione: grado di protezione IP65, da montarsi sulla corona porta-fari, già cablata e completa di cavo e spina pentapolare per la prova di accensione a terra dei proiettori;</p> <p>- la progettazione strutturale della torre, secondo DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata;</p> <p>- bulloneria di montaggio zincata a caldo, staffe per proiettori, piastre per il montaggio della cassetta di derivazione e piastra e presa con interruttore di blocco di adeguato amperaggio;</p> <p>- corda di rame e dispersori a croce per la messa a terra della Torre Faro.</p> <p>Infine è compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte con esclusione del plinto di fondazione, l'unità di sollevamento carrellata e la cupola per la protezione dei proiettori e degli organi di movimentazione da computarsi con le relative voci di elenco.</p> <p>.....</p> <p>- ALTEZZA FINO A 20 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottomilasettecentoventiquattro/28)</p>	Cadauno	8.724,28
P.06.001.1.b	<p>- ALTEZZA FINO A 25 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro novemilanovecentotrentasei/21)</p>	Cadauno	9.936,21
P.06.001.1.c	<p>- ALTEZZA FINO A 30 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro undicimilacentonovantanove/77)</p>	Cadauno	11.199,77
P.06.001.1.d	<p>- ALTEZZA FINO A 35 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro tredicimilasesantaquattro/27)</p>	Cadauno	13.064,27
P.06.001.1.e	<p>- ALTEZZA FINO A 40 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattordicimilasettecentonovantatre/95)</p>	Cadauno	14.793,95
P.06.001.2	<p>CUPOLA IN VETRORESINA PER TORRE FARO</p> <p>Fino a 12 proiettori, da installare sopra le torri faro realizzata in Resina Poliesteri con Fibre di Vetro per la protezione dei proiettori ed organi di movimentazione, avente forma ellittica, da vincolare alla testa di trascinamento a mezzo di robuste piastre bullonate, zincate a caldo.</p> <p>La cupola dovrà essere fornita nel colore stabilita dalla D.L. e protetta con gelcoat per una maggiore durata nel tempo.</p> <p>Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>		
P.06.001.2.a	<p>- FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA CUPOLA</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemilacentosettantadue/30)</p>	Cadauno	2.172,30
P.06.001.2.b	<p>- SMONTAGGIO, FORNITURA E POSA IN OPERA DELLA CUPOLA</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemilaseicentosettantasei/68)</p>	Cadauno	2.676,68
P.06.001.3	<p>FORNITURA DI ARGANO ELETTRICO</p> <p>Costituita da un telaio munito di ruote facilmente trasportabile sul quale sono montati:</p> <p>- gruppo motoriduttore con grado di protezione IP 55;</p> <p>- motore elettrico ad alimentazione trifase min 380V;</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.001.3.a	<p>- pulsantiera per il comando a distanza di sicurezza; - paranco a catena, calibrata della lunghezza necessaria per la movimentazione della corona mobile ed il relativo contenitore; - cavo elettrico munito di spine per la prova di accensione a terra dei corpi illuminanti; - fine corsa di sollevamento con sensore ad induzione per il comando automatico della manovra di aggancio/sgancio della corona mobile. Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>- PER TORRE FARO DI ALTEZZA FINO A 20 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemilasettecentocinquantesette/60)</p>	Cadauno	2.757,60
P.06.001.3.b	<p>.....</p> <p>- PER TORRE FARO DI ALTEZZA FINO A 25 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemilaottocentocinquantadue/69)</p>	Cadauno	2.852,69
P.06.001.3.c	<p>.....</p> <p>- PER TORRE FARO DI ALTEZZA FINO A 30 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemilanovecentoquarantesette/77)</p>	Cadauno	2.947,77
P.06.001.3.d	<p>.....</p> <p>- PER TORRE FARO DI ALTEZZA FINO A 35 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro tremilaquarantadue/86)</p>	Cadauno	3.042,86
P.06.001.3.e	<p>.....</p> <p>- PER TORRE FARO DI ALTEZZA FINO A 40 M</p> <p>.....</p> <p>(Euro tremilacentotrentasette/95)</p>	Cadauno	3.137,95
P.06.001.4	<p>APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE A LED Certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato. Sistema di dissipazione del calore concepito per la lunga durata dei led di 40.000 ore a massima resa. Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. a lampada è composta da una barra a led conforme alla norma EN62471 con "gruppo di rischio 1" (basso), con temperatura colore dai 4000°K ai 6000°K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristiche prestazionali: - Lenti di vetro piatte o di materiale similare che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% all'esterno dell'apparecchio; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento 2; - Cos φ >0,9; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -30°C a +50°C; - Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz; - Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale.</p>		
P.06.001.4.1	<p>FORNITURA Completo di viteria in acciaio inox, accessori, staffe per attacco alla canalina e quanto altro occorra per effettuare l'installazione dell'apparecchio.</p>		
P.06.001.4.1.a	<p>.....</p> <p>- FLUSSO NOMINALE COMPRESO TRA 20.000 LM E 30.000 LM</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottocentonovantanove/56)</p>	Cadauno	899,56
P.06.001.4.1.b	<p>.....</p> <p>- FLUSSO NOMINALE COMPRESO TRA 30.001 LM E 40.000 LM</p> <p>.....</p>	Cadauno	972,65

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.001.4.2	<p>(Euro novecentosettantadue/65)</p> <p>POSA IN OPERA Di tutto il sistema completo di viteria in acciaio inox, accessori, staffe per attacco alla canalina e quanto altro occorra per l'installazione, il cablaggio e per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	Cadauno	38,32
P.06.002	<p>(Euro trentotto/32)</p> <p>RILASCIO CERTIFICATO IDONEITÀ STATICA ATTESTANTE LA VERIFICA DI STABILITÀ DELLA TORRE A firma di professionista abilitato, in conformità a quanto previsto dalle normative vigenti ed applicabili con allegate schede del rilievo strutturale e della verifica elettromeccanica da pagarsi con la relativa voce di elenco. Dovranno essere calcolati momenti flettenti, dovuti all'azione del vento sulla torre faro, nelle due direzioni ortogonali (+X, +Y) e, per le torri asimmetriche (proiettori posizionati asimmetricamente o presenza di scala laterale di servizio), il momento torcente dovuto sempre all'azione del vento. Dovranno essere calcolati i coefficienti di resistenza a flessione e a torsione del sostegno tenuto conto delle variazioni dei parametri geometrici dovute all'usura. Dal confronto tra l'azione complessiva del vento e la resistenza del sostegno a flessione e a torsione si dovrà definire il livello di stabilità strutturale del sostegno stesso e l'eventuale intervento di ripristino.</p>	Cadauno	1.455,80
P.06.003	<p>(Euro millequattrocentocinquantacinque/80)</p> <p>CONTROLLI STRUTTURALI ED ELETTROMECCANICI DELLA TORRE FARO Finalizzati ad accertare l'idoneità statica e l'effettivo stato della Torre Faro (a corona mobile o fissa). I controlli strumentali devono essere effettuati con tecniche non distruttive. La verifica deve almeno comprendere: - rilievo delle caratteristiche generali, strutturali e dimensionali, della torre (circonferenza di base, n° facce poligonali, altezza, n° tronchi, tipi di acciaio ecc.); - verifica serraggio bulloneria con chiave dinamometrica; - esame visivo delle molle d'aggancio; - esame visivo dei componenti della corona; - controllo delle saldature mediante appropriata apparecchiatura: a. flange di testa e di base; b. testa e base di ciascun tronco. - misura della circonferenza di base della torre; - misura della circonferenza di testa e di base di ciascun tronco; - controllo usura cavi elettrici e funi di acciaio e dei relativi rullini di scorrimento; - misura dello spessore del tronco alla base; - misura dello spessore del rivestimento di zinco; - valutazione dello stato dei tirafondi (rilevazioni di eventuali cricche) mediante tecnica ad ultrasuoni ed analisi del loro stato conservativo; - misura della velocità di corrosione (v_{corr}) alla base (torre inghisata); - misura del potenziale di libera corrosione (E_{corr}) (torri inghisate); - verifica della verticalità tramite livella torica ed eventuale sistemazione; - rottura dell'eventuale collarino in cls alla base della torre faro e ricostruzione dello stesso al termine del controllo da pagarsi con la relativa voce di elenco. Metodi impiegati: 1. verifica delle saldature e dei tirafondi: Tecnica ad ultrasuoni; 2. misura dello spessore della struttura di acciaio: Tecnica ad ultrasuoni; 3. misura dello spessore del rivestimento di Zn: Tecnica ad induzione magnetica per determinare la distanza tra i misuratore di spessore di rivestimento e il substrato di metallo magnetico; 4. misura della velocità di corrosione: Tecnica della "Resistenza di polarizzazione"; 5. Misura del potenziale di libera corrosione. Viene misurato nell'ambito della misura della velocità di corrosione. Normativa di riferimento per i controlli strumentali - UNI EN ISO 16810. Prove non distruttive - Esame ad ultrasuoni - Parte 1: Principi generali; - UNI EN ISO 7963. Saldature in acciaio. Blocco di riferimento n° 2 per il controllo mediante ultrasuoni delle saldature; - UNI EN ISO 9712. Prove non distruttive - qualificazione e certificazione del personale addetto alle prove non distruttive - Principi generali; - UNI EN 14127. Prove non distruttive - Misurazione dello spessore mediante ultrasuoni; - UNI EN 15317. Prove non distruttive - Esame ad ultrasuoni - Caratterizzazione e verifica dell'apparecchiatura per la misurazione dello spessore mediante ultrasuoni; - ASTM G59-97 (2014). Standard Test Method for Conducting Potentiodynamic Polarization Resistance Measurements; - UNI EN 10025. Prodotti laminati a caldo di acciai per impieghi strutturali; - UNI EN ISO 1461. Rivestimenti di zincatura per immersione a caldo su prodotti finiti ferrosi e articoli di acciaio - Specificazioni e metodi di prova.</p>	Cadauno	4.187,92

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.005	(Euro quattromilacentoottantasette/92) SBRACCIO IN ACCIAIO LAMINATO E ZINCATO SU PALO PER ILLUMINAZIONE PUBBLICA Messo in opera comprensivo dei materiali idonei per il fissaggio dello stesso alla testa del palo con anello di collegamento: sbraccio singolo, diametro 60,3 mm, raggio 500 mm. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
P.06.005.1	ALTEZZA M 1,00		
P.06.005.1.a	- LUNGHEZZA M 1,50 (Euro ottantaquattro/59)	Cadauno	84,59
P.06.005.1.b	- LUNGHEZZA M 2.00 (Euro novanta/63)	Cadauno	90,63
P.06.005.1.c	- LUNGHEZZA M 2.50 (Euro centouno/69)	Cadauno	101,69
P.06.005.2	ALTEZZA M 1,50		
P.06.005.2.a	- LUNGHEZZA M 1,00 (Euro ottantacinque/57)	Cadauno	85,57
P.06.005.2.b	- LUNGHEZZA M 1,50 (Euro novantasette/28)	Cadauno	97,28
P.06.005.2.c	- LUNGHEZZA M 2,00 (Euro centoquattro/61)	Cadauno	104,61
P.06.005.2.d	- LUNGHEZZA M 2.50 (Euro centoquindici/68)	Cadauno	115,68
P.06.005.3	ALTEZZA M 2,00		
P.06.005.3.a	- LUNGHEZZA M 1,00 (Euro novantacinque/29)	Cadauno	95,29
P.06.005.3.b	- LUNGHEZZA M 1,50 (Euro centodieci/95)	Cadauno	102,95
P.06.005.3.c	- LUNGHEZZA M 2,00	Cadauno	114,90

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.005.3.d	(Euro centoquattordici/90) - LUNGHEZZA M 2.50	Cadauno	124,05
P.06.006	(Euro centoventiquattro/05) SBRACCIO IN ACCIAIO LAMINATO E ZINCATO SU PALO PER ILLUMINAZIONE Comprensivo di fornitura, posa in opera e dei materiali idonei per il fissaggio dello stesso alla testa del palo con anello di collegamento.		
P.06.006.a	- SBRACCIO SINGOLO	Cadauno	88,19
P.06.006.b	(Euro ottantotto/19) - SBRACCIO TRIPLO	Cadauno	209,57
P.06.010	PALO DA LAMIERA IN ACCIAIO S235 Con diametro in sommità 60 mm, stampato e saldato in longitudinale, zincato a caldo in accordo alla norma UNI EN 40, completo di: - asole per morsettiera ed ingresso cavi; - piastrina di messa a terra e attacco per armatura; - in opera comprensivo di trasporto, d'installazione e di blocco del palo nel basamento con sabbia e cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
P.06.010.1	TRONCOCONICO CURVATO A SEZIONE CIRCOLARE		
P.06.010.1.a	- LUNGHEZZA 8,60 M, ALTEZZA FUORI TERRA 7,80 M, SPESSORE 3 MM, SBRACCIO 1,20 M	Cadauno	388,10
P.06.010.1.b	- LUNGHEZZA 9,60 M, ALTEZZA FUORI TERRA 8,80 M, SPESSORE 3 MM, SBRACCIO 1,20 M	Cadauno	407,11
P.06.010.1.c	- LUNGHEZZA 8,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 8,00 M, SPESSORE 3 MM, SBRACCIO 2,50 M	Cadauno	409,16
P.06.010.1.d	- LUNGHEZZA 9,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 9,00 M, SPESSORE 3 MM, SBRACCIO 2,50 M	Cadauno	453,64
P.06.010.1.e	- LUNGHEZZA 8,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 8,00 M, SPESSORE 4 MM, SBRACCIO 2,50 M	Cadauno	481,75
P.06.010.1.f	- LUNGHEZZA 9,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 9,00 M, SPESSORE 4 MM, SBRACCIO 2,50 M	Cadauno	526,62

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.010.1.g	- LUNGHEZZA 10,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 10,00 M, SPESSORE 4 MM, SBRACCIO 2,50 M (Euro cinquecentonovantadue/26)	Cadauno	592,26
P.06.010.1.h	- LUNGHEZZA 11,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 11,00 M, SPESSORE 4 MM, SBRACCIO 2,50 M (Euro seicentotrentatre/28)	Cadauno	633,28
P.06.010.2	TRONCOCONICO DIRITTO A SEZIONE CIRCOLARE		
P.06.010.2.a	- LUNGHEZZA 3,50 M, ALTEZZA FUORI TERRA 3,00 M, DIAMETRO BASE 95 MM, SPESSORE 3 MM (Euro centocinquantadue/67)	Cadauno	152,67
P.06.010.2.b	- LUNGHEZZA 4,00 M, ALTEZZA FUORI TERRA 3,50 M, DIAMETRO BASE 100 MM, SPESSORE 3 MM (Euro centosessantatre/57)	Cadauno	163,57
P.06.010.2.c	- LUNGHEZZA 4,50 M, ALTEZZA FUORI TERRA 4,00 M, DIAMETRO BASE 105 MM, SPESSORE 3 MM (Euro centosettantasette/02)	Cadauno	177,02
P.06.010.2.d	- LUNGHEZZA 5,50 M, ALTEZZA FUORI TERRA 5,00 M, DIAMETRO BASE 115 MM, SPESSORE 3 MM (Euro duecentocinque/29)	Cadauno	205,29
P.06.010.2.e	- LUNGHEZZA 6,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 6,00 M, DIAMETRO BASE 128 MM, SPESSORE 3 MM (Euro duecentosessanta/02)	Cadauno	260,02
P.06.010.2.f	- LUNGHEZZA 7,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 7,00 M, DIAMETRO BASE 138 MM, SPESSORE 4 MM (Euro trecentosettantaquattro/63)	Cadauno	374,63
P.06.010.2.g	- LUNGHEZZA 8,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 8,00 M, DIAMETRO BASE 148 MM, SPESSORE 4 MM (Euro quattrocentodiciassette/62)	Cadauno	417,62
P.06.010.2.h	- LUNGHEZZA 9,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 9,00 M, DIAMETRO BASE 158 MM, SPESSORE 4 MM (Euro quattrocentosessantanove/05)	Cadauno	469,05
P.06.010.2.i	- LUNGHEZZA 10,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 10,00 M, DIAMETRO BASE 168 MM, SPESSORE 4 MM	Cadauno	522,44

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.010.2.l	(Euro cinquecentoventidue/44) - LUNGHEZZA 11,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 11,00 M, DIAMETRO BASE 178 MM, SPESSORE 4 MM	Cadauno	579,51
P.06.010.2.m	(Euro cinquecentosettantanove/51) - LUNGHEZZA 12,80 M, ALTEZZA FUORI TERRA 12,00 M, DIAMETRO BASE 188 MM, SPESSORE 4 MM	Cadauno	638,55
P.06.012	ETICHETTA METALLICA E FLESSIBILE Da installare su ogni palo, con eventuale smontaggio di quella esistente, con scrittura indelebile che riporti il nome dell'impianto e il numero progressivo di ciascun palo. Comprensivo di ogni onere e/o magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	20,28
P.06.015	(Euro venti/28) PLINTI PER PALI DI ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato in cls vibrato con resistenza caratteristica non minore di Rck 40 N/mm ² per pali di illuminazione con e senza sbraccio tale da garantire la facilità di posa dei servizi grazie ai fori predisposti. Il plinto deve essere realizzato da azienda in possesso di certificazione di Sistema Qualità Aziendale UNI EN ISO 9001. I plinti dovranno essere utilizzati per un rapido e preciso posizionamento dei pali stradali nelle varie dimensioni per garantire la portata dei pali nelle varie altezze. Devono essere dimensionati in funzione dell'altezza del palo e della zona sismica DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, e devono essere certificati secondo le norme UNI NTC del 2008. Nel plinto dovranno essere ricavati: - un pozzetto ispezionabile con fori laterali per l'innesto dei cavidotti; - un foro disperdente alla base; - fori passacavi; - foro alloggiamento del palo; Inoltre dovrà essere utilizzabile con chiusini sia in ghisa che cls, esclusi nel prezzo. È comprensivo nel prezzo l'esecuzione dello scavo e il ripristino dei fianchi con terreno arido.		
P.06.015.a	- VOLUME ESTERNO (VUOTO X PIENO) FINO A 0,338 MC	Cadauno	167,34
P.06.015.b	(Euro centosessantasette/34) - VOLUME ESTERNO (VUOTO X PIENO) COMPRESSE DA 0,339 MC A 0,499 MC	Cadauno	191,31
P.06.015.c	(Euro centonovantuno/31) - VOLUME ESTERNO (VUOTO X PIENO) COMPRESSE DA 0,500 MC A 0,700 MC	Cadauno	201,95
P.06.015.d	(Euro duecentouno/95) - VOLUME ESTERNO (VUOTO X PIENO) COMPRESSE DA 0,701 MC A 0,940 MC	Cadauno	262,41
P.06.015.e	(Euro duecentosessantadue/41) - VOLUME ESTERNO (VUOTO X PIENO) COMPRESSE DA 0,941 MC A 1,200 MC	Cadauno	310,71
P.06.018	(Euro trecentodieci/71) ILLUMINAZIONE LED PER ESTERNO		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Apparecchio di illuminazione certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato. Coperchi laterali in lamiera di acciaio AISI 304/316L. Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso iniziale a temperatura ambiente esterna media pari a 25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 - L70). Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. La lampada è composta da una barra a led conforme alla norma EN62471 con "gruppo di rischio 1" (basso), con temperatura colore a 4000°K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristiche prestazionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lenti di vetro piatte o di materiale simile che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% all'esterno dell'apparecchio; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di modulo per la gestione ad onde convogliate o ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento 2; - Cos φ >0,9; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C; - Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz; - Efficienza luminosa non minore di 110 lm/W. <p>Completo di viteria in acciaio inox, accessori, attacco per fissaggio al palo o sbraccio e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio.</p>		
P.06.018.1	<p>FORNITURA Flusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore. Apparecchio fornito con driver elettronico per applicazione outdoor, cablato in classe 2.</p>		
P.06.018.1.a	<p>- FLUSSO LUMINOSO NON MINORE DI 3.000 E FINO A 4.000 LUMEN (Euro duecentoottantasette/78)</p>	Cadauno	287,78
P.06.018.1.b	<p>- FLUSSO LUMINOSO DA 4.001 A 11.000 LUMEN (Euro trecentoventicinque/27)</p>	Cadauno	325,27
P.06.018.1.c	<p>- FLUSSO LUMINOSO DA 11.001 A 14.500 LUMEN (Euro quattrocento/25)</p>	Cadauno	400,25
P.06.018.1.d	<p>- FLUSSO LUMINOSO DA 14.501 A 19.000 LUMEN (Euro cinquecentocinquantanove/35)</p>	Cadauno	559,35
P.06.018.1.e	<p>- FLUSSO LUMINOSO DA 19.001 A 24.000 LUMEN (Euro cinquecentonovantanove/13)</p>	Cadauno	599,13
P.06.018.1.f	<p>- FLUSSO LUMINOSO DA 24.001 A 28.000 LUMEN (Euro seicentoventotto/96)</p>	Cadauno	628,96
P.06.018.1.g	<p>- FLUSSO LUMINOSO DA 28.001 A 31.000 LUMEN (Euro seicentosessantotto/73)</p>	Cadauno	668,73
P.06.018.1.h	<p>- FLUSSO LUMINOSO DA 31.001 A 35.000 LUMEN</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.018.1.i	..... (Euro settecentotrentadue/08) - FLUSSO LUMINOSO > 35.000 LUMEN (Euro millecentosei/27)	Cadauno	732,08
P.06.018.2	POSA IN OPERA Comprensiva di cablaggio. (Euro sedici/67)	Cadauno	1.106,27
P.06.023	ILLUMINAZIONE LED PER INTERNO GALLERIA Apparecchio di illuminazione di tipo simmetrico o asimmetrico contro flusso, certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso o in acciaio inox almeno AISI 304, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato, completo di interfaccia per trasmissione ad onde convogliate o onde radio con controllo del flusso luminoso del tipo punto-punto, con alimentatore interno. Sistema di dissipazione del calore concepito in modo tale da garantire per il gruppo ottico il mantenimento di almeno l'80% del flusso luminoso a temperatura ambiente media pari a 25°C per un periodo di almeno 90.000 ore (L80B10) ed una vita media di almeno 110.000 ore in condizioni di normale funzionamento (TM21 - L70). Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali. Supporto di montaggio completo di piastra e chiusure a leva per aggancio rapido a canalina porta-cavi, con sistema anti-caduta il tutto realizzato in lamiera di acciaio inox almeno AISI 304. La lampada è composta da una barra a led conforme alla norma EN62471 con "gruppo di rischio 1" (basso) con temperatura colore a 4000°K e resa cromatica CRI di almeno 75. Principali caratteristiche prestazionali: - Lenti di vetro piatte o di materiale similare che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% all'esterno dell'apparecchio; - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione; - Grado IK non minore di IK08; - Comprensivo di modulo per la gestione ad onde convogliate o ad onde radio; - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni; - Classe di isolamento elettrico II; - Cos φ >0,9; - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1; - Temperatura di funzionamento da -20°C a +50°C; - Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz; - Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale; - corrente di pilotaggio fino a 750mA; - efficienza luminosa non inferiore a 110 lm/W. Il corpo illuminante viene fornito con cavo uscente di sezione minima 2x1.5mmq di tipo FTG10(O)M1 nel caso di utilizzo per illuminazione permanente e FG10(O)M1 nel caso di utilizzo per illuminazione di rinforzo, e spina CEE 2P 16A 230V IP65, completo di viteria in acciaio inox almeno AISI 304. Sono compresi nel prezzo accessori, staffe per attacco alla canalina, materiali per il cablaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	Cadauno	16,67
P.06.023.1	FORNITURA Flusso luminoso netto reso all'esterno del proiettore.		
P.06.023.1.a	..... - FLUSSO LUMINOSO < 3.000 LUMEN (Euro trecentoventuno/07)	Cadauno	321,07
P.06.023.1.b	..... - FLUSSO LUMINOSO DA 3.001 LUMEN A 5.000 LUMEN (Euro trecentotrentatre/53)	Cadauno	333,53
P.06.023.1.c	..... - FLUSSO LUMINOSO DA 5.001 LUMEN A 8.000 LUMEN (Euro trecentosettantanove/92)	Cadauno	379,92

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.023.1.d	<p>- FLUSSO LUMINOSO DA 3.001 LUMEN A 5.000 LUMEN</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentonovantuno/74)</p>	Cadauno	491,74
P.06.023.1.e	<p>- FLUSSO LUMINOSO DA 13.001 LUMEN A 19.500 LUMEN</p> <p>.....</p> <p>(Euro seicentocinquantadue/69)</p>	Cadauno	652,69
P.06.023.1.f	<p>- FLUSSO LUMINOSO DA 19.501 LUMEN A 23.500 LUMEN</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentocinquantatre/03)</p>	Cadauno	753,03
P.06.023.1.g	<p>- FLUSSO LUMINOSO DA 23.501 LUMEN A 29.500 LUMEN</p> <p>.....</p> <p>(Euro novecentoventisei/51)</p>	Cadauno	926,51
P.06.023.1.h	<p>- FLUSSO LUMINOSO DA 29.501 LUMEN A 35.500 LUMEN</p> <p>.....</p> <p>(Euro milleundici/03)</p>	Cadauno	1.011,03
P.06.023.1.i	<p>- FLUSSO LUMINOSO DA 35.501 LUMEN A 41.500 LUMEN</p> <p>.....</p> <p>(Euro milleduecentosessanta/33)</p>	Cadauno	1.260,33
P.06.023.1.l	<p>- FLUSSO LUMINOSO > 41.500 LUMEN</p> <p>.....</p> <p>(Euro millequattrocentoquarantadue/63)</p>	Cadauno	1.442,63
P.06.023.2	<p>POSA IN OPERA Comprensiva di cablaggio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro otto/82)</p>	Cadauno	8,82
P.06.025	<p>SISTEMA DI CONTROLLO ILLUMINAZIONE A LED Sia in galleria che all'aperto.</p> <p>.....</p>		
P.06.025.1	<p>CENTRALINA DI CONTROLLO E GESTIONE CORPI ILLUMINANTI A LED Di modulo di telecontrollo e di comunicazione programmabile, dedicato al controllo e comando dei corpi illuminanti a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto, con possibilità di accensione, spegnimento e regolazione della potenza con interfacciamento a driver dimmerabile con comando 1-10V o DALI con installazione in serie tra la linea di alimentazione e il circuito del corpo illuminante. Il modulo deve essere posizionabile o nel vano alimentatore del corpo illuminante o in apposito contenitore da esterno (in questo caso dovrà avere grado di protezione almeno IP65). Il dispositivo dovrà fornire i seguenti parametri di misura: - tensione di alimentazione; - corrente assorbita; - potenza attiva assorbita; - fattore di potenza; - livello di dimming della lampada a potenza ridotta; - lampada OFF; - lampada guasta; - piastra led guasta; - ore di funzionamento a piena potenza; - ore di funzionamento a potenza ridotta; Tale modulo dovrà essere in grado di svolgere, altresì, le seguenti funzioni: - commutazione ON/OFF del carico per comando accensione/spegnimento da centralina ad onde convogliate; - regolazione del livello di potenza tramite comando 1-10V o DALI a seguito di comando dalla centrale di regolazione;</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.025.1.a	<p>- segnalazione via onde convogliate al modulo CPU dei seguenti stati della lampada.</p> <p>.....</p> <p>- FORNITURA Compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'istallazione dell'apparecchio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantanove/16)</p>	Cadauno	149,16
P.06.025.1.b	<p>- POSA IN OPERA Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quindici/22)</p>	Cadauno	15,22
P.06.025.2	<p>CENTRALE DI REGOLAZIONE FLUSSO LUMINOSO AD ONDE CONVOGLIATE Di controllo e comando dell'impianto di illuminazione a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostarne lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce. Il sistema deve essere predisposto per: - gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo; - controllare fino a 14 circuiti di illuminazione di rinforzo; - controllare fino a 4 circuiti di illuminazione permanente; - leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti; - comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito; - fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante; - poter gestire almeno due sonde di luminanza di velo; - avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili; Il dispositivo dovrà, inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare la percentuale di proiettori funzionanti e guasti. La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo.</p> <p>.....</p>		
P.06.025.2.a	<p>- FORNITURA Compreso scheda concentratore e banco di filtri, viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'istallazione dell'apparecchio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tremilacinquecentoundici/48)</p>	Cadauno	3.511,48
P.06.025.2.b	<p>- POSA IN OPERA Configurazione e messa in esercizio di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentosettantacinque/89)</p>	Cadauno	375,89
P.06.025.3	<p>CENTRALE DI REGOLAZIONE FLUSSO LUMINOSO AD ONDE RADIO Di controllo e comando dell'impianto di illuminazione a led sia in galleria (illuminazione permanente e/o di rinforzo) e sia all'aperto in grado di comunicare con i singoli apparecchi a led per impostarne lo stato (accensione, spegnimento, regolazione del flusso luminoso) e di leggere i parametri misurati su ciascun punto luce. Il sistema deve essere predisposto per: - gestire contemporaneamente almeno 900 corpi illuminanti sia di permanente che di rinforzo; - leggere lo stato dei corpi illuminanti almeno ogni 10 minuti; - comandare il livello di potenza di ciascun corpo illuminante, o gruppo di proiettori appartenenti allo stesso circuito; - fornire lo stato di ciascun singolo corpo illuminante; - poter gestire almeno due sonde di luminanza di velo; - avere un numero di I/O digitali ed analogici espandibili; Il dispositivo dovrà, inoltre, disporre di un'interfaccia consultabile via web e di un sinottico della galleria per impostare i parametri del sistema, verificare la configurazione ed il corretto funzionamento di ciascun corpo illuminante, visualizzare l'eventuale guasto, indicare la percentuale di proiettori funzionanti e guasti. La centrale di controllo, e quindi il software, dovrà essere totalmente interfacciabile, tramite protocollo TCP/IP, al sistema SCADA di galleria; per cui il dispositivo sarà predisposto per funzionare sia in modalità "stand-alone" sia sotto gestione del Sistema di Supervisione e Controllo.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.025.3.a	<p>- FORNITURA Compreso scheda concentratore e banco di filtri, viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'istallazione dell'apparecchio.</p> <p>(Euro millenovecentoventisei/65)</p>	Cadauno	1.926,65
P.06.025.3.b	<p>- POSA IN OPERA Configurazione e messa in esercizio di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>(Euro trecentosettantacinque/89)</p>	Cadauno	375,89
P.06.036	<p>ACCENDITORE PER LAMPADE AL SODIO ALTA PRESSIONE Compresa la fornitura e posa in opera.</p>		
P.06.036.a	<p>- DA 35 WATT A 400 WATT</p> <p>(Euro diciotto/67)</p>	Cadauno	18,67
P.06.036.b	<p>- DA 1000 WATT</p> <p>(Euro ventitre/58)</p>	Cadauno	23,58
P.06.050	<p>CENTRALINA DI CONTROLLO DELLA SONDA DI VELO O DEL RILEVATORE OTTICO DI ILLUMINAMENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Modulo di controllo, in contenitore modulare inseribile su guida DIN. Frontalino con pulsanti per la programmazione, LED di segnalazione allarme e display a cristalli liquidi retroilluminato per la lettura/impostazione dei parametri. Comunicazione tra rilevatore ottico e modulo di controllo tramite cavetto a tre conduttori; • contenitore in materiale plastico modulare, aggancio guida DIN; • tensione di alimentazione 24 Vac +/-10%; • programmazione da locale con tastiera a membrana; • visualizzazione su display a cristalli liquidi 2 x 16 caratteri; • segnali di comando su protocollo proprietario per 4 regolatori di flusso luminoso; • 4 uscite analogiche 4 – 20 mA; • 4 uscite digitali a relè; • 1 uscita relè di allarme (NO + NC); • 2 ingressi fotometrici per altrettante sonde esterne; • 8 Ingressi digitali configurabili da tastiera e programmabili per la verifica del corretto inserimento dei teleruttori dei circuiti di illuminazione, per la forzatura delle uscite analogiche digitali, l'interfacciamento a sensori di traffico (come previsto dalla norma UNI 10439) l'interfacciamento a sistemi di supervisione, ecc; • valori min e max del comando di flusso dei regolatori regolabili da tastiera; • assegnazione dei valori di flusso luminoso mine max a valori in cd/m2; • impostazione della sensibilità della sonda esterna cd/m²/s (velocità max di variazione delle cd/m² letti dal SDL TC all'aumentare e al diminuire della luminanza rilevata dalla sonda); • impostazione della velocità di variazione del flusso luminoso in A/s (velocità delle rampe di salita e discesa); • impostazione tempo di permanenza in minuti a fine rampa; • orologio calendario con controllo dell'anno bisestile e cambio automatico dell'ora legale; • vari tipi di funzionamenti: crepuscolare, rinforzo, ciclo, crepuscolare + ciclo, rinforzo + ciclo; • impostazione soglie di attivazione dei relè di uscita; • impostazione isteresi di intervento dei relè; • lettura del valore di luminanza di velo rilevato dalla sonda 1 e dalla sonda 2; • visualizzazione dello stato dei relè di uscita; • visualizzazione del livello di regolazione dei regolatori; • visualizzazione dello stato degli ingressi/uscite digitali; • visualizzazione allarmi; • reset dei parametri impostati e ritorno automatico ai parametri di default; • totale programmabilità da remoto tramite BUS o modem GSM; • tramite il telecontrollo possibilità di scaricare le misure, i parametri e gli allarmi registrati nella memoria, visualizzare in tempo reale le misure effettuate dalle Sonde, i valori delle uscite al regolatore e lo stato delle uscite digitali; • in caso di malfunzionamenti o di presenza di allarmi funzionali possibilità di eseguire automaticamente la chiamata ed effettuare la segnalazione delle anomalie a uno o due centri di controllo; • gestione completa delle due sonde, un'esterna e un'interna, con elaborazione dei valori misurati e controllo del rapporto tra interno e esterno della galleria; 		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.050.a	<ul style="list-style-type: none"> • controllo dello scostamento della luce interna misurata rispetto a quella che ci si aspetterebbe in funzione della tensione alle lampade tramite una correlazione mediante un algoritmo memorizzato nel SDL TC, se tale scostamento (a causa di spegnimento delle lampade interne o di malfunzionamento della sonda interna che possono essere dovute a guasti, sporcizia od altro) supera una certa soglia sopravviene la condizione di degrado e il controllo passa interamente alla sonda esterna; • controllo del corretto funzionamento delle due sonde esterne e, se queste non funzionano o se il cavo di collegamento si è interrotto, la gestione dei regolatori e delle 4 uscite analogiche e delle 4 uscite digitali a relè passa interamente sotto a dei cicli orari liberamente impostabili; • possibilità di impostare dei cicli orari di funzionamento che vanno a comandare singolarmente i regolatori e le 4 uscite analogiche e le 4 uscite digitali (vedi sopra); • in caso di completa avaria della sonda SDL TC disponibilità di un'uscita a relè utilizzabile per la segnalazione di avaria e la commutazione della gestione delle uscite relè a un orologio astronomico (presente sul ns. modulo LIT quando l'installazione ne prevede l'utilizzo) o altro orologio commerciale; • registrazione su memoria interna delle ore di funzionamento dei singoli circuiti di rinforzo che sono attivati dall'SDL TC, registrazione a campionamento costante delle misure rilevate dalle due Sonde, dello stato delle uscite ai regolatori, delle uscite digitali e degli eventuali allarmi di malfunzionamento: sonde esterne, condizione di degrado sonda interna, allarmi SDL, orologio interno fermo, ecc; • possibilità di azzerare tutti i tempi di ritardo e di rampa impostati per velocizzare le eventuali operazioni di messa in servizio e controllo; • possibilità di variare manualmente, tramite due tasti, il flusso dei regolatori per velocizzare le eventuali operazioni di messa in servizio e controllo; • disponibilità di una password personalizzata impostabile dall'utente. <p>.....</p> <p>- FORNITURA Compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro millenovecentoottantotto/80)</p>	Cadauno	1.988,80
P.06.050.b	<p>- POSA IN OPERA Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoventicinque/29)</p>	Cadauno	325,29
P.06.052	<p>SONDA DI LUMINANZA DI VELO Rilevatore ottico di luminanza di velo (sonda), costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rilevatore con elemento fotosensibile per la determinazione della luminanza di velo inserito in un contenitore in nylon a tenuta stagna. • Ottica con fuoco predeterminato e possibilità di centratura automatica del campo visuale con il centro dell'area di misura. • Elaborazione dell'immagine rilevata, in conformità alle caratteristiche dell'occhio umano. • Sensore d'immagine CCD a colori ad alta risoluzione dotato di matrice di 1280 x 1024 pixel per un totale di 1,3 Megapixel. • Determinazione dei valori di luminanza a partire dai segnali RGB. • Tempo di esposizione variabile. • Convertitore A/D a 10 bit. • Calcolo della luminanza di velo secondo le prescrizioni della norma UNI11095 per angoli compresi all'interno del diagramma di Adrian. • Campo di sensibilità dei pixel compreso tra 50 cd/m2 e 20000 cd/m2. • Campo di uscita (luminanza di velo) del rilevatore compreso tra 4 cd/m2 e 400 cd/m2. • Obiettivo con lenti asferiche ed apertura 60°, dotato di filtro infrarosso. • Compensazione via SW delle distorsioni ottiche dell'obiettivo • Compensazione via SW delle eventuali differenze di sensibilità dei pixel • Microprocessore ad alta velocità. • Trasmissione dati, da e verso il modulo di controllo, mediante porta seriale a tre conduttori con protocollo proprietario. • Collegamento con PC, tramite linea seriale RS232, per centratura iniziale, taratura e determinazione dell'area sotto controllo. • Alimentazione 10÷30 Vdc con ingresso protetto dall'inversione di polarità (fornita dal modulo di controllo SDL TC). <p>.....</p> <p>- FORNITURA Su sostegno (escluso dalla fornitura). compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tremilanovecentosettantasette/60)</p>	Cadauno	3.977,60

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.052.b	<p>- POSA IN OPERA Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro duecentotrentatre/36)</p>	Cadauno	233,36
P.06.060	<p>PLAFONIERA</p> <p>.....</p>		
P.06.060.1	<p>STAGNA CON CORPO IN POLIESTERE RINFORZATO Cablata e rifasata, grado di protezione IP65, I. Completa di tubi fluorescenti ed accessori elettrici e di installazione; conformità EN 60598, CEI 34.21. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p>		
P.06.060.1.a	<p>- CON REATTORE STANDARD PER LAMPADE DA 1X36W</p> <p>..... (Euro cinquantotto/44)</p>	Cadauno	58,44
P.06.060.1.b	<p>- CON REATTORE STANDARD PER LAMPADE DA 2X58W</p> <p>..... (Euro novanta/95)</p>	Cadauno	90,95
P.06.060.2	<p>STAGNA IN ACCIAIO INOX AISI 304 18/8 Grado di protezione IP65, con lampade fluorescenti 2x58W, completa di accessori elettrici, cablaggio, tubi fluorescenti e staffe ed accessori di installazione. Conformità IEC 598 e CEI 34.21. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro centosessantacinque/93)</p>	Cadauno	165,93
P.06.060.3	<p>PER LAMPADE FLUORESCENTI LINEARI Con corpo stampato ad iniezione in policarbonato, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato trasparente autoestinguente V2, riflettore in acciaio laminato a freddo, zincato a caldo. Completa di portalampade, accenditore, reattore, condensatore di rifasamento, fusibile di protezione, pressacavo, guarnizioni, ganci di bloccaggio. Alimentazione 230V/50Hz, dotato di complesso autonomo di alimentazione autonomia 1 ora, conforme alle vigenti norme, grado di protezione IP65. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro centotrentasei/91)</p>	Cadauno	136,91
P.06.060.4	<p>FLUORESCENTE CON CORPO IN POLICARBONATO AUTOESTINGUENTE (Norme EN 60598-1, UL94), stampato ad iniezione con nervature di rinforzo, guarnizione di tenuta in poliuretano espanso, ganci in resina rinforzata con fibre di vetro, riflettore in policarbonato autoestinguente. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p>		
P.06.060.4.a	<p>- 2 X 36 W Grado di protezione minimo IP 54I.</p> <p>..... (Euro ottantaquattro/35)</p>	Cadauno	84,35
P.06.060.4.b	<p>- 2 X 18 W Grado di protezione minimo IP 65, equipaggiata con gruppo alimentatore elettronico atto a garantire un'autonomia di 2 ore.</p> <p>..... (Euro duecentoquattordici/34)</p>	Cadauno	214,34
P.06.060.5	<p>DI EMERGENZA</p> <p>.....</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.060.5.a	<p>- AUTOALIMENTATA 1X8 W IP65 Con autonomia di carica di almeno 1 ora dopo 12 ore di ricarica, in materiale plastico autoestingente, con reattore elettronico ad elevato risparmio energetico, controllo del funzionamento in emergenza mediante comando remoto possibilità di inibizione emergenza con comando unificato. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro centoottantadue/82)</p>	Cadauno	182,82
P.06.075	<p>CORPO ILLUMINANTE PER NICCHIA DI RICOVERO Di tipo antideflagrante AD.FT., in esecuzione stagna IP65 per lampada tubolare fluorescente da 1 x 36 W completo di collegamento alla canaletta, reattore e quant'altro per completare il lavoro a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro settantasei/26)</p>	Cadauno	76,26
P.06.076	<p>CORPO ILLUMINANTE DI EMERGENZA Autoalimentato per circuiti di illuminazione di emergenza, in esecuzione IP65 per lampada fluorescente da 1 x 24 W, autonomia di funzionamento 3 ore. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro centoottantasette/07)</p>	Cadauno	187,07
P.06.097	<p>LAMPADA FLUORESCENTE Compresa la fornitura e la posa in opera.</p> <p>.....</p>		
P.06.097.1	<p>DIAMETRO TUBO DA 16 MM Con ridotto contenuto di mercurio.</p> <p>.....</p>		
P.06.097.1.a	<p>- POTENZA 14 WATT - FLUSSO LUMINOSO 1100 LUMEN</p> <p>..... (Euro tredici/62)</p>	Cadauno	13,62
P.06.097.1.b	<p>- POTENZA 21 WATT - FLUSSO LUMINOSO 1900 LUMEN</p> <p>..... (Euro tredici/87)</p>	Cadauno	13,87
P.06.097.1.c	<p>- POTENZA 28 WATT - FLUSSO LUMINOSO 2600 LUMEN</p> <p>..... (Euro quindici/63)</p>	Cadauno	15,63
P.06.097.1.d	<p>- POTENZA 35 WATT - FLUSSO LUMINOSO 3300 LUMEN</p> <p>..... (Euro quindici/63)</p>	Cadauno	15,63
P.06.097.1.e	<p>- POTENZA 39 WATT - FLUSSO LUMINOSO 3100 LUMEN</p> <p>..... (Euro sedici/97)</p>	Cadauno	16,97
P.06.097.1.f	<p>- POTENZA 54 WATT - FLUSSO LUMINOSO 4450 LUMEN</p> <p>..... (Euro sedici/97)</p>	Cadauno	16,97
P.06.097.1.g	<p>- POTENZA 80 WATT - FLUSSO LUMINOSO 6150 LUMEN</p> <p>.....</p>	Cadauno	20,44

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.06.097.2	(Euro venti/44) DIAMETRO TUBO DA 26 MM		
P.06.097.2.a	- POTENZA 14 WATT - FLUSSO LUMINOSO 1100 LUMEN	Cadauno	20,07
P.06.097.2.b	(Euro venti/07) - POTENZA 15 WATT - FLUSSO LUMINOSO 950 LUMEN	Cadauno	19,10
P.06.097.2.c	(Euro diciannove/10) - POTENZA 16 WATT - FLUSSO LUMINOSO 1250 LUMEN	Cadauno	19,10
P.06.097.2.d	(Euro dieci/96) - POTENZA 18 WATT - FLUSSO LUMINOSO 1350 LUMEN	Cadauno	10,96
P.06.097.2.e	(Euro diciannove/97) - POTENZA 30 WATT - FLUSSO LUMINOSO 2400 LUMEN	Cadauno	19,97
P.06.097.2.f	(Euro ventuno/37) - POTENZA 38 WATT - FLUSSO LUMINOSO 3300 LUMEN	Cadauno	21,37
P.06.097.2.g	(Euro undici/72) - POTENZA 58 WATT - FLUSSO LUMINOSO 5200 LUMEN	Cadauno	11,72
P.06.106	ALIMENTATORE STABILIZZATO Per la trasformazione della tensione da 220 Vca a 12 Vcc. Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	290,77
P.06.125	RILEVATORE OTTICO DI ILLUMINAMENTO (SONDA) Costituito da contenitore in nylon a tenuta stagna e da un circuito con elemento fotosensibile per il rilevamento della luminosità. L'ottica del rilevatore deve essere regolabile in modo da consentire la definizione dell'area in cui effettuare il rilevamento.		
P.06.125.a	- FORNITURA Compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'istallazione dell'apparecchio.	Cadauno	621,50
P.06.125.b	- POSA IN OPERA Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	Cadauno	44,75

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.07	(Euro quarantaquattro/75) TUBAZIONI - CASSETTE - CANALINE		
P.07.001	TUBI ISOLANTI RIGIDI IN PVC DI TIPO MEDIO Conforme CEI EN 61386. Serie media per installazione alla vista per impianti; con grado di protezione IP40, fissato su supporti (almeno ogni 30 cm), accessori di collegamento e fissaggio inclusi. Compresa fornitura e posa in opera.		
P.07.001.a	- DIAMETRO NOMINALE DI 20 MM (Euro cinque/22)	m	5,22
P.07.001.b	- DIAMETRO NOMINALE DI 25 MM (Euro sei/24)	m	6,24
P.07.001.c	- DIAMETRO NOMINALE DI 32 MM (Euro sette/77)	m	7,77
P.07.005	TUBO ISOLANTI RIGIDI IN PVC DI TIPO PESANTE Conforme CEI EN 61386, per la protezione di cavi interrati. Compresi pezzi speciali di raccordo quali giunzioni, manicotti, curve ecc., ed il rinfiacco in calcestruzzo di cemento di classe 200 con ricoprimento minimo di cm 10. Compresa fornitura, posa in opera e ogni onere e magistero.		
P.07.005.a	- DIAMETRO 60 MM (Euro dieci/61)	m	10,61
P.07.005.b	- DIAMETRO 80 MM (Euro dodici/49)	m	12,49
P.07.005.c	- DIAMETRO 100 MM (Euro dodici/93)	m	12,93
P.07.010	TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE Conforme CEI EN 61386 Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati. Con marchio IMQ. Compresa fornitura e posa in opera.		
P.07.010.a	- DIAMETRO 40 MM (Euro sei/06)	m	6,06
P.07.010.b	- DIAMETRO 50 MM (Euro sei/57)	m	6,57

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.07.010.c	- DIAMETRO 63 MM (Euro sette/15)	m	7,15
P.07.010.d	- DIAMETRO 75 MM (Euro sette/89)	m	7,89
P.07.010.e	- DIAMETRO 90 MM (Euro otto/67)	m	8,67
P.07.010.f	- DIAMETRO 110 MM (Euro nove/94)	m	9,94
P.07.010.g	- DIAMETRO 125 MM (Euro dodici/59)	m	12,59
P.07.010.h	- DIAMETRO 140 MM (Euro quattordici/74)	m	14,74
P.07.010.i	- DIAMETRO 160 MM (Euro sedici/22)	m	16,22
P.07.010.l	- DIAMETRO 200 MM (Euro ventuno/99)	m	21,99
P.07.015	GUAINA FLESSIBILE CON SPIRALE RINFORZATA Conformi EN 61386.1 e EN 61386.23. - superficie interna liscia; - materiale PVC plastificato con spirale in PVC rigido antiurto; - certificata IMQ; - resistenza allo schiacciamento: Classe 2; - resistenza all'urto: classe 3 medio; - temperatura minima d'esercizio: classe 1 (+5°C); - temperatura massima d'esercizio: classe 1 (+60°C); - grado di protezione Ip del sistema con tutti i raccordi: IP 64; - resistenza elettrica di isolamento superiore a 100 mohm a 500 V per 1 minuto; - rigidità dielettrica superiore a 2000 V a 50 Hz per 15 minuti; - resistenza al fuoco: autoestinguente; - completa di accessori quali raccordo e clips a collari. Compresa fornitura e posa in opera.		
P.07.015.a	- DIAMETRO ESTERNO 12,1 MM (Euro quattro/76)	m	4,76
P.07.015.b	- DIAMETRO ESTERNO 20,7 MM (Euro quattro/64)	m	4,64

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.07.015.c	- DIAMETRO ESTERNO 38 MM (Euro sette/43)	m	7,43
P.07.015.d	- DIAMETRO ESTERNO 57,2 MM (Euro dodici/79)	m	12,79
P.07.025	TUBO DI ACCIAIO ZINCATO SENZA SALDATURA Conforme CEI EN 61386, zincati a caldo. - filettato con manicotto a norma UNI 8863 serie media; - dato in opera completo di raccordi, pezzi speciali, collari o staffaggi. Compresa fornitura e posa in opera.		
P.07.025.a	- DIAMETRO 25 MM (Euro sette/90)	m	7,90
P.07.025.b	- DIAMETRO 32 MM (Euro otto/84)	m	8,84
P.07.025.c	- DIAMETRO 80 MM (Euro undici/92)	m	11,92
P.07.025.d	- DIAMETRO 100 MM (Euro venti/24)	m	20,24
P.07.025.e	- DIAMETRO 125 MM Compresa fornitura e posa in opera. (Euro trenta/70)	m	30,70
P.07.035	TUBAZIONE IN ACCIAIO INOX AISI 304 Conforme CEI EN 61386. Per protezione cavi elettrici di alimentazione utenze. In esecuzione IP 55 fissato a muro a mezzo di accessori in acciaio inox. Compresa fornitura, posa in opera e ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte (collari, tasselli, pezzi speciali di raccordo filettati ecc.).		
P.07.035.a	- DIAMETRO 32 MM (Euro ventiquattro/33)	m	24,33
P.07.035.b	- DIAMETRO 50 MM (Euro trentadue/01)	m	32,01
P.07.040	TRITUBI IN PEAD (POLIETILENO ALTA DENSITÀ) Conforme CEI EN 61386. Adatto per la posa interrata in scavo predisposto. Compresa fornitura e posa in opera.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.07.040.a	- DIAMETRO 50 MM (Euro cinque/26)	m	5,26
P.07.050	GUIDACAVO IN TUBO DI POLIAMMIDE O PVC PESANTE RIVESTITO IN ACCIAIO ZINCATO Conforme CEI EN 61386. Comprese grappe per fissaggio ed accessori ed inclusi gli oneri per pezzi speciali quali raccordi. Compresa fornitura e posa in opera.		
P.07.050.a	- DIAMETRO INTERNO/ESTERNO: 39,5/47 MM (Euro quindici/01)	m	15,01
P.07.050.b	- DIAMETRO INTERNO/ESTERNO: 58,5/70 MM (Euro quindici/68)	m	15,68
P.07.100	CONTENITORI ROMPITRATTA DEL TIPO CON DERIVAZIONE A 3 POLI Conformi alla norma CEI EN 50362. per applicazione in tunnel, per linee di alimentazione elettroventilatori resistenti al fuoco, ai sensi della norma CEI EN 50362. Grado di protezione IP66, indice di protezione meccanica IK > 10. Morsetteria a 3 poli con barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, in ottone, fissata su base ceramica. N° 2 pressacavi IP 68 in ottone nichelato. Morsetto di terra sia interno che esterno. Contenitori in presso-fusione di alluminio, ignifugo, antifumo non tossico o in acciaio inox. Compresa fornitura e posa in opera; comprese nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera, compreso eventuali opere murarie ecc. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte.		
P.07.100.a	- SEZIONI CAVI DI LINEA: 3x10, 3x16, 3x25 (Euro centonovantacinque/93)	m	195,93
P.07.100.b	- SEZIONI CAVI DI LINEA: 3x35 (Euro duecentotrentanove/56)	m	239,56
P.07.100.c	- SEZIONI CAVI DI LINEA: 3x50 (Euro trecentoventinove/24)	m	329,24
P.07.105	CONTENITORI DI DERIVAZIONE RESISTENTI AL FUOCO PER CAVI IN RAME Fornitura e posa in opera di cassetta in acciaio inox o lega di alluminio conforme alla Norms EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari o multipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente. La morsetteria è realizzata con morsetti componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in alluminio o barre conduttrici in ottone e morsetti antiallentamento a doppia vite, fissati su base ceramica. I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68. La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 sia interno che esterno. Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102. La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili. La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, "P + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2. Comprese nella fornitura viteria in acciaio inox, accessori, KIT staffe in acciaio INOX AISI 316 L, cablaggio, varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera in galleria. Escluso eventuali opere murarie.		
P.07.105.1	FORNITURA PER CAVI UNIPOLARI Derivazione mediante presa industriale a 2 poli, 16A.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.07.105.1.a	- PER SEZIONI CAVI DI LINEA 2 x (1x4) MMQ e 2 x (1x6) MMQ (Euro centotrentasei/02)	Cadauno	136,02
P.07.105.1.b	- PER SEZIONI CAVI DI LINEA 2 x (1x10) MMQ e 2 x (1x16) MMQ (Euro centotrentasei/02)	Cadauno	136,02
P.07.105.1.c	- PER SEZIONI CAVI DI LINEA 2 x (1x25) MMQ e 2 x (1x35) MMQ (Euro centoquarantanove/71)	Cadauno	149,71
P.07.105.1.d	- PER SEZIONI CAVI DI LINEA 2 x (1x50) MMQ e 2 x (1x70) MMQ (Euro duecentotrentasei/43)	Cadauno	236,43
P.07.105.1.e	- PER SEZIONI CAVI DI LINEA 2 x (1x95) MMQ e 2 x (1x120) MMQ (Euro trecentotrentotto/58)	Cadauno	338,58
P.07.105.2	** Articolo soppresso e sostituito con P.07.105.5		
P.07.105.2.a	** Articolo soppresso e sostituito con P.07.105.5.a/b/c/d		
P.07.105.2.b	** Articolo soppresso e sostituito con P.07.105.5.e		
P.07.105.3	** Articolo soppresso e sostituito con P.07.105.10		
P.07.105.5	FORNITURA PER CAVI MULTIPOLARI Derivazione mediante presa industriale a 2 poli, 16A.		
P.07.105.5.a	- PER SEZIONI CAVI DI LINEA 4x4, 4x6 MMQ (Euro centosettantuno/77)	Cadauno	171,77
P.07.105.5.b	- PER SEZIONI CAVI DI LINEA 4x10 MMQ (Euro centoottantaquattro/70)	Cadauno	184,70
P.07.105.5.c	- PER SEZIONI CAVI DI LINEA 4x16 MMQ (Euro centonovantatre/83)	Cadauno	193,83
P.07.105.5.d	- PER SEZIONI CAVI DI LINEA 4x25, 4x35 MMQ (Euro duecentosei/76)	Cadauno	206,76
P.07.105.5.e	- PER SEZIONI CAVI DI LINEA [3x50 MMQ + 25 MMQ] E [3x70 + 35 MMQ]	Cadauno	269,90

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.07.105.10	(Euro duecentosessantanove/90) POSA IN OPERA PER CAVI UNIPOLARI/MULTIPOLARI Incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	Cadauno	53,69
P.07.110	(Euro cinquantatre/69) CASSETTE DI DERIVAZIONE IP 54 IN PVC Complete di morsetti, portafusibile e fusibile. Compresa fornitura e posa in opera.		
P.07.110.1	DIMENSIONE 100x100x70 MM		
P.07.110.1.a	- FORNITURA	Cadauno	7,50
P.07.110.1.b	- POSA IN OPERA Incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	Cadauno	26,62
P.07.118	CASSETTA DI DERIVAZIONE PER ILLUMINAZIONE ORDINARIA E DI RINFORZO A perforatore di isolante in materiale termoplastico in classe II, con presa industriale conforme alle norme Europee EN 60309-1 ed EN 60309-2. Grado di protezione IP66 e resistenza meccanica agli urti \geq IK08.		
P.07.118.a	- FORNITURA Completa di viteria, accessori, supporto di fissaggio e quanto altro occorra per effettuare l'installazione dell'apparecchio.	Cadauno	93,23
P.07.118.b	- POSA IN OPERA Incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	Cadauno	13,14
P.07.125	CASSETTA DI DERIVAZIONE DA PALO Comprensiva di piastra porta apparecchiatura, morsetteria, soletta di adattamento al palo e coperchio. Con grado di protezione IP54 e resistenza meccanica agli urti \geq IK08.		
P.07.125.a	- FORNITURA Completa di viteria, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio.	Cadauno	69,03
P.07.125.b	- POSA IN OPERA Incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	Cadauno	1,28
P.07.135	CONTENITORI DI DERIVAZIONE RESISTENTI AL FUOCO PER CAVI IN ALLUMINIO Conforme alla Norma EN 1706 AC - 4610DF per cavi unipolari, adatta per impianti di illuminazione in galleria per i circuiti di illuminazione di rinforzo e permanente. La morsetteria è realizzata con morsetti componibili in tecnopolimero adatti alla connessione di cavi in		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.07.135.1	<p>alluminio. I pressacavi in ottone nichelato antistrappo a serraggio radiale hanno grado di protezione IP 68. Lo spessore minimo delle pareti è pari a 3,5 mm. La messa a terra è assicurata con morsetto a vite tipo M6 sia interno che esterno. Il grado di protezione è IP66 secondo la Norma CEI EN 60529, e la resistenza meccanica agli urti è IK 10 secondo la norma CEI EN 50102. La protezione della fase di alimentazione viene realizzata tramite base portafusibili in ceramica completa di fusibili. La derivazione è realizzata con presa a spine pre - Cablata, "P + T 16 A 230 V secondo Norma CEI EN 60309 - 1 e CEI EN 60309-2.</p> <p>.....</p> <p>FORNITURA Compreso viterie, accessori vari, KIT staffe in acciaio INOX AISI 316 L, e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'istallazione dell'apparecchio.</p> <p>.....</p>		
P.07.135.1.a	<p>- PER SEZIONI DI CAVI DI LINEA 2 x (1x10 MMQ), 2 x (1x16 MMQ)</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosettantanove/49)</p>	Cadauno	179,49
P.07.135.1.b	<p>- PER SEZIONI DI CAVI DI LINEA 2 x (1x25 MMQ), 2 x (1x35 MMQ), 2 x (1x50 MMQ)</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentotrentanove/15)</p>	Cadauno	239,15
P.07.135.1.c	<p>- PER SEZIONI DI CAVI DI LINEA 2 x (1x70 MMQ), 2 x (1x95 MMQ)</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentotrenta/51)</p>	Cadauno	330,51
P.07.135.2	<p>POSA IN OPERA Incluso ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventuno/48)</p>	Cadauno	21,48
P.07.200	<p>PASSERELLA PORTACAVI</p> <p>.....</p>		
P.07.200.1	<p>IN ACCIAIO INOX AISI 304 TRAFORATA O NON Conforme alla CEI EN 61537, per istallazione a parete o soffitto. Temperature di servizio: min -5°C - max +40°C. Data in opera completa di giunti, viteria, staffe e mensole di sostegno di robusta fattura e completa di ogni accessorio e pezzi speciali necessari alla posa in opera ed al raccordo tra i diversi componenti. Non è compresa la messa a terra secondo le norme vigenti. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p>		
P.07.200.1.a	<p>- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 100x75 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantacinque/91)</p>	m	45,91
P.07.200.1.b	<p>- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 200x75 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantaquattro/22)</p>	m	54,22
P.07.200.1.c	<p>- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 300x75 MM</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantadue/86)</p>	m	62,86
P.07.200.5	<p>IN ACCIAIO INOX AISI 316L TRAFORATA O NON Conforme alla CEI EN 61537, per istallazione a parete o soffitto. Temperature di servizio: min -5°C - max +40°C. Data in opera completa di giunti, viteria, staffe e mensole di sostegno di robusta fattura e completa di</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.07.200.5.a	ogni accessorio e pezzi speciali necessari alla posa in opera ed al raccordo tra i diversi componenti. Non è compresa la messa a terra secondo le norme vigenti. Compresa fornitura e posa in opera. - DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 100x75 MM (Euro cinquantasette/39)	m	57,39
P.07.200.5.b	- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 200x75 MM (Euro sessantotto/82)	m	68,82
P.07.200.5.c	- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 300x75 MM (Euro ottanta/70)	m	80,70
P.07.200.10	IN MATERIALE ISOLANTE TERMOPLASTICO SENZA ALOGENI ASOLATA O NON Conforme alla CEI EN 61537, per applicazione in galleria, installazione a parete o soffitto, priva di fibre di vetro con marchio di qualità sul prodotto finito. Temperature di servizio: min -5°C - max +40°C. Sicurezza meccanica (protezione contro impatti IK08) e protezione incendio (test del filo incandescente min. 960°C; non propagatore della fiamma). Data in opera completa di giunti, viteria, staffe e mensole di sostegno di robusta fattura, e completa di ogni accessorio e pezzi speciali necessari alla posa in opera ed al raccordo tra i diversi componenti. Compresa fornitura e posa in opera.		
P.07.200.10.a	- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 100x60 MM (Euro quarantasette/12)	m	47,12
P.07.200.10.b	- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 200x60 MM (Euro sessantaquattro/24)	m	64,24
P.07.200.10.c	- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 300x60 MM (Euro ottantotto/95)	m	88,95
P.07.200.15	PER APPLICAZIONI NON IN GALLERIA Conforme alla CEI EN 61537 e con marchio di qualità sul prodotto finito. Temperature di servizio: min -20°C - max +60°C. Se costituito da materiale termoplastico con alogeni, in PRV, o similari, deve rispettare le seguenti prestazioni: - Sicurezza meccanica: protezione danni meccanici 20J a temperatura di min di esercizio; - Test di carico tipo I secondo la CEI EN 61537; - elettrica: materiale isolante, IP2X; - protezione incendio: test del filo incandescente min. 850°C; non propagatore della fiamma. Se costituito in acciaio, deve essere zincato a caldo classe "8" e messa a terra secondo norma da computare a parte. Completo di coperchio, pezzi speciali ed accessori. Eventuale staffa di ancoraggio da computarsi a parte. Compresa fornitura e posa in opera.		
P.07.200.15.a	- DIMENSIONI 300X100 MM (Euro sessantasei/37)	m	66,37
P.07.200.15.b	- DIMENSIONI 400X100 MM	m	78,84

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.07.200.15.c	(Euro settantotto/84) - DIMENSIONI 500X100 MM	m	89,94
P.07.205	(Euro ottantanove/94) SETTO SEPARATORE PER PASSERELLA Compresa fornitura e posa in opera.		
P.07.205.1	IN ACCIAIO INOX AISI 304 TRAFORATA O NON		
P.07.205.1.a	- DIMENSIONI MINIME H = 75 MM	m	6,67
	(Euro sei/67)		
P.07.205.2	IN ACCIAIO INOX AISI 316L TRAFORATA O NON		
P.07.205.2.a	- DIMENSIONI MINIME H = 75 MM	m	7,97
	(Euro sette/97)		
P.07.205.3	IN MATERIALE ISOLANTE TERMOPLASTICO SENZA ALOGENI ASOLATA O NON		
P.07.205.3.a	- DIMENSIONI MINIME H = 60 MM	m	10,58
	(Euro dieci/58)		
P.07.210	COPERCHIO PER PASSERELLA PORTACAVI		
P.07.210.1	IN MATERIALE ISOLANTE TERMOPLASTICO SENZA ALOGENI Conforme alla CEI EN 50085-2-1, per applicazione in galleria, completo di tutti gli accessori per il fissaggio alla passerella e di blocca coperchio, privo di fibre di vetro con marchio di qualità sul prodotto finito. Temperature di servizio: min -5°C - max +40°C. Sicurezza meccanica (protezione contro impatti IK08) e protezione incendio (test del filo incandescente min. 960°C; non propagatore della fiamma). Dato in opera completo di giunti, viteria e completo di ogni accessorio e pezzi speciali necessari alla posa in opera ed al raccordo tra i diversi componenti. Compresa fornitura e posa in opera.		
P.07.210.1.a	- DIMENSIONI 100 MM	m	17,06
	(Euro diciassette/06)		
P.07.210.1.b	- DIMENSIONI 200 MM	m	30,14
	(Euro trenta/14)		
P.07.210.1.c	- DIMENSIONI 300 MM	m	39,16
	(Euro trentanove/16)		
P.07.300	CANALI PORTACAVI		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.07.300.1	IN POLIESTERE RINFORZATO IN FIBRA DI VETRO (PRV) Conforme EN 50085-2-1. Temperature di servizio: min -5°C - max +40°C. Additivato con fibre di vetro, completo di coperchio, pezzi speciali ed accessori. Con marchi di qualità su prodotto finito. Sicurezza meccanica (protezione contro impatti IK08), elettrica (materiale isolante, IP4X montata a parete) e protezione incendio (test del filo incandescente min. 960°C; non propagatore della fiamma). Apribile solo con strumento. Compresa fornitura e posa in opera.		
P.07.300.1.a	- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 100x50 MM (Euro trenta/78)	m	30,78
P.07.300.1.b	- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 100x80 MM (Euro trentatre/39)	m	33,39
P.07.300.1.c	- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 150x50 MM (Euro trentacinque/37)	m	35,37
P.07.300.1.d	- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 150x80 MM (Euro quarantadue/37)	m	42,37
P.07.300.5	IN MATERIALE TERMOPLASTICO SENZA ALOGENI Conforme EN 50085-2-1. Per applicazioni in galleria e tunnel non a vista. Temperatura di servizio: min -5°C - max +40°C. Priva di fibre di vetro, con marchi di qualità su prodotto finito. Completa di coperchio, pezzi speciali ed accessori. Sicurezza meccanica (protezione contro impatti IK08), elettrica (materiale isolante, IP4X montata a parete) e protezione incendio (test del filo incandescente min. 960°C; non propagatore della fiamma). Apribile solo con strumento. Compresa fornitura e posa in opera.		
P.07.300.5.a	- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 60x40 MM (Euro trenta/72)	m	30,72
P.07.300.5.b	- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 90x40 MM (Euro trentanove/90)	m	39,90
P.07.300.5.c	- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 110x60 MM (Euro cinquantaquattro/68)	m	54,68
P.07.300.10	IN ACCIAIO INOX AISI 304 Conforme alla CEI EN 50085. Temperature di servizio: min -5°C - max +40°C. Completo di coperchio, pezzi speciali ed accessori. Non è compresa la messa a terra secondo le norme vigenti. Compresa fornitura e posa in opera.		
P.07.300.10.a	- DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 50x50 MM	m	55,19

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.07.300.10.b	(Euro cinquantacinque/19) - DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 100x50 MM	m	75,63
P.07.300.10.c	(Euro settantacinque/63) - DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 150x50 MM	m	96,20
P.07.300.10.d	(Euro novantasei/20) - DIMENSIONI MINIME (BASE x ALTEZZA) 150x75 MM	m	88,28
P.08	ALLESTIMENTO BY-PASS		
P.08.001	BARRIERA TAGLIAFUOCO CON RESISTENZA AL FUOCO MINIMA REI 120 Di tipo componibile, composta da telaio unificato in profilati di acciaio zincato, guarnizioni antifiamma con resistenza allatemperatura non inferiore a 750 °C, blocchi di riempimento in pannelli di lana minerale e sigillatura finale con malta, mastice o rivestimento ceramico refrattario aventi resistenza al fuoco certificata, da realizzare almeno ogni 100 m su canali portacavi e polifore ed in corrispondenza di attraversamenti in cunicoli di murature e pareti aventi resistenza al fuoco definita, incluse le eventuali opere di assistenza muraria e gli oneri per noli ed opereprovvisionali. Fornita in opera.	Cadauno	152,28
P.08.002	PORTONE A STRUTTURA METALLICA REI 120 Certificata conformemente alle Norme UNI 9723. Nel prezzo si intende compreso e compensato il trasporto al luogo di installazione, il supporto a muro zincato, viti e tasselli di fissaggio, i collegamenti elettrici della motorizzazione, le guarnizioni di tenuta, le opere murarie e di conguaglio della pavimentazione stradale necessarie per il livellamento dei piani di appoggio ed ogni quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.		
P.08.002.a	- COMPLETO DI N. 2 ANTE CARRABILI E N. 2 PORTE TAGLIAFUOCO Per la via di fuga pedonale complete di maniglioni antipanico.	Cadauno	13.358,42
P.08.002.b	- COMPLETO DI N. 2 PORTE TAGLIAFUOCO Per la via di fuga pedonale complete di maniglioni antipanico.	Cadauno	6.654,49
P.08.005	PORTA TAGLIAFUOCO AD UN BATTENTE IN MISURE STANDARD Costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera. Sono compresi: - il telaio in acciaio munito di zanche per fissaggio a muro; - il battente con doppia maniglia; - la serratura con chiave patent; - la guarnizione termoespandente; - le cerniere con molla di richiamo; - la targhetta identificativa; - la verniciatura standard con mano di vernice epossidica; - le opere murarie di fissaggio. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: - la ripresa dell'intonaco; - la tinteggiatura.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.08.005.a	<p>- DIMENSIONI MASSIME DEL FORO MURO A CONTATTO CON IL TELAIO: L X H (MM). REI 60 L X H = 800 X 2150</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentotrentasette/49)</p>	Cadauno	337,49
P.08.005.b	<p>- DIMENSIONI MASSIME DEL FORO MURO A CONTATTO CON IL TELAIO: L X H (MM). REI 60 L X H = 900 X 2150</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentocinquantotto/10)</p>	Cadauno	358,10
P.08.005.c	<p>- DIMENSIONI MASSIME DEL FORO MURO A CONTATTO CON IL TELAIO: L X H (MM). REI 60 L X H = 1000 X 2150</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentosessantanove/63)</p>	Cadauno	369,63
P.08.005.d	<p>- DIMENSIONI MASSIME DEL FORO MURO A CONTATTO CON IL TELAIO: L X H (MM). REI 60 L X H = 1250 X 2150</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentocinquantacinque/08)</p>	Cadauno	455,08
P.08.005.e	<p>- DIMENSIONI MASSIME DEL FORO MURO A CONTATTO CON IL TELAIO: L X H (MM). REI 60 L X H = 1350 X 2150</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentosessantaquattro/15)</p>	Cadauno	464,15
P.08.005.f	<p>- DIMENSIONI MASSIME DEL FORO MURO A CONTATTO CON IL TELAIO: L X H (MM). REI 120 L X H = 800 X 2150</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentodiciotto/26)</p>	Cadauno	418,26
P.08.005.g	<p>- DIMENSIONI MASSIME DEL FORO MURO A CONTATTO CON IL TELAIO: L X H (MM). REI 120 L X H = 900 X 2150</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentotrentotto/86)</p>	Cadauno	438,86
P.08.005.h	<p>- DIMENSIONI MASSIME DEL FORO MURO A CONTATTO CON IL TELAIO: L X H (MM). REI 120 L X H = 1000 X 2150</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentocinquantanove/46)</p>	Cadauno	459,46
P.08.005.i	<p>- DIMENSIONI MASSIME DEL FORO MURO A CONTATTO CON IL TELAIO: L X H (MM). REI 120 L X H = 1250 X 2150</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentosettantadue/11)</p>	Cadauno	572,11
P.08.005.l	<p>- DIMENSIONI MASSIME DEL FORO MURO A CONTATTO CON IL TELAIO: L X H (MM). REI 120 L X H = 1350 X 2150</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentonovantatre/53)</p>	Cadauno	593,53
P.08.010	<p>ACCESSORI PER PORTE ANTINCENDIO Per ciascun battente su cui è installato l'accessorio. Sono compresi: - la fornitura; - l'installazione; - le eventuali opere murarie. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Sono esclusi i collegamenti elettrici.		
P.08.010.a	- SERRATURA CON CILINDRO DI TIPO EUROPEO (Euro ventisei/20)	Cadauno	26,20
P.08.010.b	- SERRATURA DI SICUREZZA A DOPPIA MAPPA (Euro duecentoventicinque/91)	Cadauno	225,91
P.08.010.c	- MANIGLIONE ANTIPANICO TIPO A LEVA (Euro centodieci/41)	Cadauno	102,41
P.08.010.d	- CHIUDI PORTA AEREO IDRAULICO (Euro centodieci/97)	Cadauno	102,97
P.08.020	SERRANDA TAGLIAFUOCO A PALA UNICA CON IMBOCCO PER CANALI CIRCOLARI Marcata CE, lunghezza max mm 400, completa di disgiuntore termico tarato a 72° C, omologata REI 120.		
P.08.020.a	- DIAMETRO = 450 MM (Euro quattrocentoventotto/84)	Cadauno	428,84
P.08.020.b	- DIAMETRO = 500 MM (Euro quattrocentocinquante/21)	Cadauno	453,21
P.08.020.c	- DIAMETRO = 550 MM (Euro quattrocentosettantotto/70)	Cadauno	478,70
P.08.020.d	- DIAMETRO = 710 MM (Euro novecentotrentasei/73)	Cadauno	936,73
P.08.030	SERRANDA DI TARATURA IN LAMIERA DI ALLUMINIO Alettatura con passo 100 mm in alluminio, guarnizione di tenuta in modo da conferire una classe di trafilamento secondo prEN 1751 almeno pari a 2. Completa di servomotore ON-OFF e n. 2 contatti ausiliari integrati per la segnalazione della posizione della serranda (aperta-chiusa), mensola servomotore. Fornita e posta in opera, compreso ogni onere di trasporto in loco e sollevamento per il montaggio, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		
P.08.030.a	- CON DIMENSIONI INTERNE 800x600 (Euro milleseicentosessantatre/30)	Cadauno	1.663,30
P.08.040	SERRANDE DI SOVRAPPRESSIONE IN ACCIAIO INOX AISI 304		
P.08.040.a	- DIM. 800 X 600 MM (LxH)	Cadauno	370,58

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.08.055	(Euro trecentosettanta/58) ELETTOVENTILATORE ASSIALE DIAM. 710 MM PER BY-PASS Resistente a temperature di 200° per 2 ore, con motore elettrico di potenza 3 kw - 4 poli.	Cadauno	1.538,17
P.09	(Euro millecinquecentotrentotto/17) IDRICO ANTINCENDIO		
P.09.001	TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITÀ PE 100 SIGMA 80 - PER PRESSIONI PFA 10 Per condotte di fluidi in pressione conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) e conformi alla norma UNI EN ISO 15494 per le applicazioni industriali. Le tubazioni dovranno essere ottenute con le sole materie prime vergini prive di materiali rigenerati e/o riciclati. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Inclusa la fornitura di pezzi speciali. Escluso lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Diametro Nominale.		
P.09.001.a	- DN 75 (Euro sette/57)	m	7,57
P.09.001.b	- DN 90 (Euro nove/76)	m	9,76
P.09.001.c	- DN 110 (Euro tredici/81)	m	13,81
P.09.001.d	- DN 125 (Euro diciassette/76)	m	17,76
P.09.001.e	- DN 140 (Euro venti/83)	m	20,83
P.09.001.f	- DN 160 (Euro ventiquattro/85)	m	24,85
P.09.001.g	- DN 180 (Euro trentuno/38)	m	31,38
P.09.001.h	- DN 200 (Euro trentacinque/53)	m	35,53

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.001.i	- DN 225 (Euro quarantacinque/88)	m	45,88
P.09.001.l	- DN 250 (Euro cinquantatre/49)	m	53,49
P.09.001.m	- DN 280 (Euro settanta/23)	m	70,23
P.09.001.n	- DN 315 (Euro ottantadue/13)	m	82,13
P.09.001.o	- DN 335 (Euro centootto/09)	m	108,09
P.09.001.p	- DN 400 (Euro centoventisei/98)	m	126,98
P.09.001.q	- DN 450 (Euro centosessantasette/97)	m	167,97
P.09.001.r	- DN 500 (Euro duecentocinque/61)	m	205,61
P.09.001.s	- DN 560 (Euro duecentocinquantesette/23)	m	257,23
P.09.001.t	- DN 630 (Euro trecentoventitre/07)	m	323,07
P.09.001.u	- DN 710 (Euro quattrocentodieci/55)	m	410,55
P.09.001.v	- DN 800 (Euro cinquecentodiciotto/44)	m	518,44
P.09.002	TUBAZIONI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITÀ PE 100 SIGMA 80 - PER PRESSIONI PFA 16 Per condotte di fluidi in pressione conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) e conformi alla norma UNI EN ISO 15494 per le applicazioni industriali. Le tubazioni dovranno essere ottenute con le sole materie prime vergini prive di materiali rigenerati e/o		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	riciclati. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Inclusa la fornitura di pezzi speciali. Escluso lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterrati. Diametro Nominale.		
P.09.002.a	- DN 25 (Euro tre/02)	m	3,02
P.09.002.b	- DN 32 (Euro tre/51)	m	3,51
P.09.002.c	- DN 40 (Euro quattro/27)	m	4,27
P.09.002.d	- DN 50 (Euro cinque/38)	m	5,38
P.09.002.e	- DN 63 (Euro sette/24)	m	7,24
P.09.002.f	- DN 75 (Euro otto/55)	m	8,55
P.09.002.g	- DN 90 (Euro dodici/37)	m	12,37
P.09.002.h	- DN 110 (Euro sedici/82)	m	16,82
P.09.002.i	- DN 125 (Euro ventidue/10)	m	22,10
P.09.002.l	- DN 140 (Euro ventisei/51)	m	26,51
P.09.002.m	- DN 160 (Euro trentadue/54)	m	32,54
P.09.002.n	- DN 180		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.002.o	..... (Euro quarantadue/23)	m	42,23
	- DN 200		
P.09.002.p	..... (Euro quarantotto/33)	m	48,33
	- DN 225		
P.09.002.q	..... (Euro sessantatre/49)	m	63,49
	- DN 250		
P.09.002.r	..... (Euro settantatre/90)	m	73,90
	- DN 280		
P.09.002.s	..... (Euro novantasette/20)	m	97,20
	- DN 315		
P.09.002.t	..... (Euro centoquattordici/65)	m	114,65
	- DN 355		
P.09.002.u	..... (Euro centocinquantadue/59)	m	152,59
	- DN 400		
P.09.002.v	..... (Euro centoottantuno/14)	m	181,14
	- DN 450		
P.09.002.w	..... (Euro duecentotrentaquattro/67)	m	234,67
	- DN 500		
P.09.002.x	..... (Euro duecentottantanove/88)	m	289,88
	- DN 560		
P.09.002.y	..... (Euro trecentosessantuno/21)	m	361,21
	- DN 600		
P.09.003	<p>TUBAZIONI IN ACCIAIO SALDATO SECONDO LA NORMA UNI EN 10224 Fornite e poste in opera bitumate internamente in conformità al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) ed esternamente in conformità alla norma UNI 5256/87 con giunzioni a bicchiere cilindrico o bicchiere sferico per saldatura a sovrapposizione, compresa la saldatura elettrica, la fornitura degli elettrodi e la fasciatura dei giunti con manicotto termorestringente, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso, nella parete esterna dei tubi in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento ove danneggiato. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Inclusa la fornitura di pezzi speciali. Escluso lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterrati.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.003.a	- DN = 15 (1/2") (Euro sei/81)	m	6,81
P.09.003.b	- DN = 20 (3/4") (Euro sette/41)	m	7,41
P.09.003.c	- DN = 25 (1") (Euro otto/91)	m	8,91
P.09.003.d	- DN = 32 (1"1/4) (Euro dieci/50)	m	10,50
P.09.003.e	- DN = 40 (1"1/2) (Euro undici/10)	m	11,10
P.09.003.f	- DN = 50 (2") (Euro quindici/77)	m	15,77
P.09.003.g	- DN = 65 (2"1/2) (Euro diciassette/46)	m	17,46
P.09.003.h	- DN = 80 (3") (Euro ventitre/17)	m	23,17
P.09.003.i	- DN = 100 (4") (Euro ventinove/65)	m	29,65
P.09.003.l	- DN = 125 (5") (Euro sessantasette/12)	m	67,12
P.09.005	TUBAZIONI IN ACCIAIO ZINCATO CONTEGGIATE A CHILOGRAMMO Per linee escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, tipo FM serie leggera UNI 8863 filettabile UNI ISO 7/1, comprensive di vite e manicotto. Il costo del tubo al chilogrammo comprende la fornitura e posa in opera fino ad una quota di m 4,0 rispetto al piano di appoggio, i pezzi speciali, il materiale di giunzione, le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere ed il fissaggio delle tubazioni all'interno delle tracce con esclusione della formazione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, della chiusura tracce, dell'intonaco, della tinteggiatura e dell'esecuzione di staffaggi.		
P.09.005.a	- DN 10 (3/8")	kg	9,88

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.005.b	(Euro nove/88) - DN 15 (1/2")	kg	10,52
P.09.005.c	(Euro dieci/52) - DN 20 (3/4")	kg	11,28
P.09.007	TUBO IN ACCIAIO AL CARBONIO S195 T SENZA SALDATURA PER RETI ANTINCENDIO Secondo la norma EN 10255, rivestito a caldo con applicazioni di polveri epossidiche di colore rosso RAL 3000 sulla superficie del tubo precedentemente riscaldato a 200°. Spessore esterno di rivestimento minimo 70 µ, con estremità scanalata. Escluse le staffe da pagarsi a parte con apposita voce di elenco. Compresa fornitura e posa in opera.		
P.09.007.a	- DIAMETRO CONVENZIONALE 1/2" SPESSORE 2,6	m	8,12
P.09.007.b	- DIAMETRO CONVENZIONALE 3/4" SPESSORE 2,6	m	8,87
P.09.007.c	- DIAMETRO CONVENZIONALE 1" SPESSORE 3,2	m	10,58
P.09.007.d	- DIAMETRO CONVENZIONALE 1 1/4" SPESSORE 3,2	m	11,78
P.09.007.e	- DIAMETRO CONVENZIONALE 1 1/2" SPESSORE 3,2	m	12,84
P.09.007.f	- DIAMETRO CONVENZIONALE 2" SPESSORE 3,6	m	17,39
P.09.007.g	- DIAMETRO CONVENZIONALE 2 1/2" SPESSORE 3,6	m	18,86
P.09.007.h	- DIAMETRO CONVENZIONALE 3" SPESSORE 4	m	26,38
P.09.007.i	- DIAMETRO CONVENZIONALE 4" SPESSORE 4,5	m	32,90

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.007.l	<p>- DIAMETRO CONVENZIONALE 5" SPESSORE 5</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquanta/93)</p>	m	50,93
P.09.007.m	<p>- DIAMETRO CONVENZIONALE 6" SPESSORE 5</p> <p>.....</p> <p>(Euro settanta/29)</p>	m	70,29
P.09.008	<p>ELETTROPOMPA SOMMERSIBILE PER ACQUE SPORCHE IN ACCIAIO INOX, TRIFASE Portata 15 mc/h, prevalenza 8 m c.a., corredata di galleggiante. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottocentosessantasette/32)</p>	Cadauno	867,32
P.09.010	<p>SEGNALATORE DI ALLARME INCENDIO Compresa fornitura e posa in opera. Compresa l'attivazione dell'impianto, costituito da pannello segnalatore ottico/acustico, flash incorporato, sirena con pressione acustica di 110 dB a 1 m, di tipo autoalimentato, completo di batteria interna a tampone ed accessori di installazione. Conformità alle norme EN54.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoottantasei/06)</p>	Cadauno	186,06
P.09.011	<p>GRUPPO PRESSURIZZAZIONE ANTINCENDIO A norma UNI EN 12845 su telaio in acciaio composto da: - n. 1 ELETTROPOMPA DI SERVIZIO centrifuga normalizzata monogirante con diffusore a chiocciola e tenuta meccanica, montata su robusto basamento in profilati metallici e accoppiata, mediante giunto elastico con spaziatore e dotato di riparo antinfortunistico, a motore elettrico trifase normalizzato, forma B3, chiuso ventilato esternamente; - n. 1 MOTOPOMPA DI SERVIZIO centrifuga normalizzata monogirante con diffusore a chiocciola e tenuta meccanica, montata su robusto basamento in profilati e accoppiata mediante giunto elastico con spaziatore e dotato di riparo antinfortunistico, a motore endotermico Diesel con raffreddamento ad aria. Previsti a corredo doppia batteria di avviamento e serbatoio di combustibile con autonomia minima di 6 ore a piena potenza, fornito staccato. - n. 1 ELETTROPOMPA PILOTA centrifuga monoblocco, di portata ridotta, destinata a mantenere in pressione la rete antincendio compensando eventuali perdite, corredata di valvolame di intercettazione, pressostato di comando e n. 1 serbatoio a membrana da 20 litri. Avente le seguenti caratteristiche: - installazione sotto battente; - portata elettropompa: 72,0 mc/h; - prevalenza: 70,0 m.c.a. - potenza elettropompa: 30,00 Kw; - portata motopompa: 72,0 mc/h; - prevalenza: 70,0 m.c.a. - potenza motopompa: 33,0 Kw in curva "NA"; - potenza pompa pilota: 2,20 Kw; Completo di: - tubazioni in acciaio INOX AISI 304 per collegamenti idraulici gruppo pressurizzazione; - n. 3 quadri elettrici (uno per ogni pompa) realizzati secondo le norme UNI EN 12845 in cassa di lamiera metallica IP 54, fissati sul basamento del gruppo e collegati elettricamente a pompe e comandi; - n. 1 collettore di mandata DN 100 in acciaio elettrosaldato e verniciato, biflangiato, completo di attacchi alle pompe ed alle utenze; - n. 2 kit diaframma circuito ricircolo per il raffreddamento delle pompe di servizio durante il funzionamento a portata nulla; - accessori idraulici in mandata alle pompe di servizio allargati a DN 65; - n. 1 Kit aspirazione per n. 3 pompe con valvole a farfalla per le pompe di servizio allargate a DN 125 con tronchetto eccentrico; - n. 1 collettore di prova portata DN 80, in acciaio elettrosaldato e verniciato realizzato per garantire il necessario tratto rettilineo prima del misuratore di portata, corredata di valvole a farfalla d'intercettazione; - n. 1 quadro di segnalazione cumulativa a distanza degli allarmi, alimentazione 230 V monofase, predisposto per fissaggio a parete, completo di batteria tampone, caricabatteria e sirena con lampeggiatore luminoso; - n. 1 flussimetro a lettura rinviata DN 65; - valvole a farfalla tipo wafer DN 65 PN 6/10/16 in ghisa; - flange DN 65 UNI 2254 PN 16; - n. 1 arresto temporizzato UNI 10779 per elettropompa/motopompa; - schemi per collegamenti-installazione; - dichiarazione conformità macchinari e quadri elettrici in rispetto delle normative vigenti in materia. Compresa fornitura e posa in opera nel locale tecnico predisposto.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.015	<p>..... (Euro venticinquemilacinquecentoottantadue/88)</p> <p>GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE CON ELETTROPOMPA E MOTOPOMPA Compresa fornitura e posa in opera, per l'alimentazione idrica degli impianti automatici antincendio costituito da: - 1 elettropompa di servizio; - 1 elettropompa pilota; - 1 motopompa diesel; - telaio di appoggio; - pressostati; - manometri; - mano vuotometri; - collettore di mandata; - serbatoi pressurizzati per pompa pilota; - 1 quadro elettrico per elettropompa di servizio; - 1 quadro elettrico per elettropompa pilota; - 1 quadro elettrico con doppia batteria per motopompa; - valvole di intercettazione bloccabili; - valvole di ritegno ispezionabili; - circuito di prova con misuratore di portata; - sfioro per sovrappressione; - dispositivi di segnalazione ottica e acustica a distanza; - accessori vari e quanto altro necessario affinché il gruppo sia perfettamente conforme alla norma UNI EN 12845. Sono comprese anche le opere murarie per la formazione del basamento di appoggio ove necessario. Restano esclusi le tubazioni di aspirazione dal serbatoio, l'alimentazione elettrica dei quadri e il collegamento elettrico dei segnalatori a distanza. Il gruppo è valutato in funzione delle sue caratteristiche in base ai parametri di portata (Q=mc/h), prevalenza minima corrispondente (H=bar) e potenza dell'elettropompa o motopompa di servizio + potenza dell'elettropompa pilota (P=kW).</p>	Cadauno	25.582,88
P.09.015.a	<p>..... - GRUPPO CON Q = 12/18 MC/H - H = 4,6/4,3 BAR - P = 4,0 + 0,75 KW (Euro quindicimilanovecentosette/30)</p>	Cadauno	15.907,30
P.09.015.b	<p>..... - GRUPPO CON Q = 12/18 MC/H - H = 7,7/7,3 BAR - P = 11,0 + 1,1 KW (Euro diciannovemilacinquecentoventuno/85)</p>	Cadauno	19.521,85
P.09.015.c	<p>..... - GRUPPO CON Q = 24/30 MC/H - H = 5,0/4,7 BAR - P = 7,5 + 1,1 KW (Euro diciassettemilatrecentosettantadue/44)</p>	Cadauno	17.372,44
P.09.015.d	<p>..... - GRUPPO CON Q = 24/30 MC/H - H = 7,6/7,2 BAR - P = 15,0 + 1,1 KW (Euro ventimilaquattrocentosei/65)</p>	Cadauno	20.406,65
P.09.015.e	<p>..... - GRUPPO CON Q = 33/48 MC/H - H = 5,3/4,9 BAR - P = 11,0 + 1,1 KW (Euro diciannovemiladuecentoventuno/88)</p>	Cadauno	19.221,88
P.09.015.f	<p>..... - GRUPPO CON Q = 33/48 MC/H - H = 8,3/7,6 BAR - P = 18,5 + 2,2 KW (Euro ventitremilaottocentotredici/17)</p>	Cadauno	23.813,17
P.09.015.g	<p>..... - GRUPPO CON Q = 72/96 MC/H - H = 5,1/4,3 BAR - P = 18,5 + 1,1 KW (Euro ventunomilacentoquarantanove/45)</p>	Cadauno	21.149,45

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.015.h	<p>- GRUPPO CON Q = 72/96 MC/H - H = 7,7/6,9 BAR - P = 30 + 2,2 KW</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventiquattromilanovecentotrentuno/10)</p>	Cadauno	24.931,10
P.09.015.i	<p>- GRUPPO CON Q = 120/180 MC/H - H = 8,3/7,0 BAR - P = 37 + 3,0 KW</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentanovemilacinquecentocinquantanove/76)</p>	Cadauno	39.559,76
P.09.020	<p>REGOLATORE DI LIVELLO A CONDUTTIVITÀ ADATTO AL CONTROLLO DEL LIVELLO MASSIMO E MINIMO DI POZZI, SERBATOI E CISTERNE</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera. Il dispositivo viene corredato da n. 3 sonde isolate da posizionare nel liquido da gestire, complete di relativo cavo di collegamento. Montaggio a quadro su guida DIN, contatto di uscita a relè per segnalazione remota. Alimentazione monotensione 230Vac, a sensibilità normale. Adatto al controllo delle acque e in generale dei liquidi con conduttività massima di 5 Kohm. Fornito e posto in opera a regola d'arte, completo dei cablaggi a quadro necessari al corretto funzionamento.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrentasei/81)</p>	Cadauno	136,81
P.09.023	<p>MINISTAZIONE DI SOLLEVAMENTO PREFABBRICATA PER ACQUE SPORCHE</p> <p>Costituita da: - serbatoio in polietilene da 85 litri equipaggiato con griglia e catino filtosabbia per la raccolta delle acque. La stazione è completa di elettropompa sommergibile corredata di galleggiante per il funzionamento in automatico, tubo flessibile di raccordo da 1"1/4 completo di valvola di non ritorno, uscita per cavo di alimentazione, tre tipi di possibilità di ingresso delle tubazioni. Idonea per l'interramento sottopavimento. - pompa sommergibile con grado di protezione IP68, portata Q=10mc/h e prevalenza non inferiore a 6,5 m c.a., potenza elettrica P=0,55kW. Fornito e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro milleduecentocinquantanove/31)</p>	Cadauno	1.259,31
P.09.024	<p>CISTERNA DI ACCUMULO PER IMPIANTO IDRICO ANTINCENDIO</p> <p>Fornitura e posa in opera di un impianto di accumulo di acqua per impianto di spegnimento ad idranti, completa di locali tecnici di servizio e di gruppo di pressurizzazione.</p> <p>a) CISTERNA ANTINCENDIO totalmente cilindrica conforme alla norma UNI EN 12845/09 e UNI 11292. La scala di accesso al vano tecnico è rispondente alle norme UNI 10803/10804 del tipo ad elevata pendenza con pedata obbligatoria. Capacità utile almeno di 94 mc. La cisterna sarà corredata dalle seguenti apparecchiature: - n. 2 elettropompe di drenaggio; - sistema di controllo delle pompe di sentina ed allarme anti allagamento; - illuminazione generale e di emergenza; - ventilatore di estrazione; - serranda a gravità; - centrale di soccorso; - deumidificatore-riscaldatore; - impianto elettrico; - impianto idraulico; - estintore.</p> <p>b) GRUPPO DI PRESSURIZZAZIONE antincendio conforme alle norme UNI EN 12845/09 e UNI 10779/07 composto da: - n. 1 elettropompa ad asse orizzontale; - n. 1 motopompa e n. 1 elettropompa jockey completo di quadri di comando della elettropompa antincendio e della pompa jockey del tipo standard. Caratteristiche: - portata minima 45 mc/h; prevalenza totale min. 70 m; - potenza motore elettrico compreso tra kW 15 e kW 30 - V400; - potenza motore diesel compreso tra kW 15 e kW 30 (raffreddato ad aria diretta); - capacità serbatoio gasolio di almeno 48 litri; - potenza pompa jockey di almeno kW 2,2 V220; - collettori, flussimetro di N 65 PN10 da 80 mc/h, valvole di ritegno, n. 2 serbatoi a membrana da 24 litri 16 bar, pezzi speciali. - collegamenti idraulici con le tubazioni di mandata completi di accessori, valvole e pezzi speciali per garantire la conformità alle norme vigenti. - cablaggi elettrici dei quadri dalle linee elettriche provenienti dalla cabina. È compreso quanto altro serve per dare il lavoro compiuto e a perfetta regola d'arte.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.024.a	<p>- INTERRATA Compresa di vano con porta fuori terra e scala. Ad esclusione dello scavo da pagarsi con la voce di elenco specifica.</p> <p>(Euro settantaquattromilacentosessantasette/92)</p>	Cadauno	74.167,92
P.09.024.b	<p>- FUORI TERRA</p> <p>(Euro ottantaseimiladue/11)</p>	Cadauno	86.002,11
P.09.025	<p>IDRANTE SOPRASUOLO A COLONNA PER IMPIANTO ANTINCENDIO Fornitura e posa in opera di idrante antincendio a colonna sopra suolo, marchiate CE, conforme alla UNI EN 14384, costituito da un corpo in ghisa - min G20 secondo le UNI 1561, verniciato rosso RAL 3000 nella parte sopra suolo, con dispositivo di rottura prefissato in caso di urto accidentale nella parte esterna della colonna, con scarico automatico di svuotamento antigelo, gomito al piede flangiato, composto da 2 bocche di uscita UNI 45 o UNI 70, eventuale attacco motopompa VVF UNI 70 o UNI 100, altezza sopra suolo non minore di cm 45. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: - le opere di scavo; - il rinterro; - la pavimentazione.</p>		
P.09.025.a	<p>- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO DN 50 2 X UNI 45 CON ATTACCO MOTOPOMPA UNI 70</p> <p>(Euro quattrocentosettantuno/01)</p>	Cadauno	471,01
P.09.025.b	<p>- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO DN 70 2 X UNI 70</p> <p>(Euro seicentoventi/97)</p>	Cadauno	620,97
P.09.025.c	<p>- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO DN 70 2 X UNI 70 CON ATTACCO MOTOPOMPA UNI 100</p> <p>(Euro seicentoottantasei/40)</p>	Cadauno	686,40
P.09.025.d	<p>- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO DN 80 2 X UNI 70</p> <p>(Euro seicentocinquantaquattro/88)</p>	Cadauno	654,88
P.09.025.e	<p>- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO DN 80 2 X UNI 70 CON ATTACCO MOTOPOMPA UNI 100</p> <p>(Euro settecentotrentotto/51)</p>	Cadauno	738,51
P.09.025.f	<p>- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO DN 100 2 X UNI 70</p> <p>(Euro settecentotrentanove/30)</p>	Cadauno	739,30
P.09.025.g	<p>- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO DN 100 2 X UNI 70 CON ATTACCO MOTOPOMPA UNI 100</p> <p>(Euro ottocentoventicinque/82)</p>	Cadauno	825,82
P.09.030	<p>IDRANTE SOTTOSUOLO Completo di valvola di intercettazione, chiare di manovra, scarico automatico di svuotamento antigelo, attacco UNI 45 o UNI 70, chiusino in ghisa, lunghezza tubazione interrata cm 45. Il tutto fornito e posto in opera.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: - le opere di scavo; - il rinterro; - la pavimentazione.		
P.09.030.a	- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO: DN 50 1 X UNI 45 (Euro duecentotrentuno/28)	Cadauno	231,28
P.09.030.b	- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO: DN 65 1 X UNI 70 (Euro duecentosessantanove/07)	Cadauno	269,07
P.09.030.c	- DIAMETRO NOMINALE DI ALLACCIO: DN 80 1 X UNI 70 (Euro duecentosettantasette/02)	Cadauno	277,02
P.09.035	ISOLANTE PER TUBAZIONI, VALVOLE ED ACCESSORI Costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilità termica a 40° non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo di impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore >1600, spessori conformi alle vigenti norme di contenimento dei consumi energetici (100% dello spessore per tubazioni correnti all'esterno o in locali non riscaldati), compreso l'eventuale collante, gli sfridi ed il nastro adesivo. L'isolamento delle tubazioni è conteggiato a metro lineare oppure a metro quadro di superficie esterna. L'isolamento di valvole, curve, pezzi speciali ed accessori rivestiti con lastra è conteggiato con il doppio della superficie esterna. Spessore dell'isolante: S (mm) Diametro esterno del tubo da isolare: D (mm).		
P.09.035.a	S x D = 32 x 17 (3/8") (Euro diciotto/13)	m	18,13
P.09.035.b	S x D = 32 x 22 (1/2") (Euro venti/60)	m	20,60
P.09.035.c	S x D = 32 x 27 (3/4") (Euro ventuno/98)	m	21,98
P.09.035.d	S x D = 32 x 34 (1") (Euro ventitre/72)	m	23,72
P.09.035.e	S x D = 50 x 42 (1"1/4) In lastra. (Euro ventiquattro/44)	m	24,44
P.09.035.f	S x D = 50 x 48 (1"1/2) In lastra. (Euro ventisei/91)	m	26,91
P.09.035.g	S x D = 64 x 60 (2")		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	In lastra. (Euro trentacinque/31)	m	35,31
P.09.035.h	S x D = 64 x 76 (2"1/2) In lastra. (Euro quarantadue/35)	m	42,35
P.09.040	CASSETTA PER IDRANTE COMPLETA DA ESTERNO UNI 45 o UNI 70, composta da saracinesca a vite 1"1/2 o 2" o 2"1/2, sella portamanichetta, rotolo in nylon gommato, lastra trasparente anti UV a frangibilità programmata, lancia erogatrice in ABS o in rame a triplice effetto, raccordi, legature e coprilegature secondo la norma UNI 7422, cassetta di dimensioni indicative mm 610 x 370 x 210 per UNI 45 e mm 680 x 500 x 260 per UNI 70. Sono compresi: - la fornitura e posa in opera; - le opere murarie di apertura e chiusura nicchia su laterizi forati e murature leggere. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono escluse: - le tracce su solette, muri in c.a. o in pietra; - il rifacimento dell'intonaco; - la tinteggiatura.		
P.09.040.1	IN LAMIERA VERNICIATA In colore rosso.		
P.09.040.1.a	- UNI 45 LUNGHEZZA TUBO M 20 (Euro trecentocinquantuno/65)	Cadauno	351,65
P.09.040.1.b	- UNI 45 LUNGHEZZA TUBO M 25 (Euro trecentosessantaquattro/58)	Cadauno	364,58
P.09.040.1.c	- UNI 70 LUNGHEZZA TUBO M 20 (Euro quattrocentosessantanove/99)	Cadauno	469,99
P.09.040.1.d	- UNI 70 LUNGHEZZA TUBO M 25 (Euro quattrocentoottantanove/88)	Cadauno	489,88
P.09.040.2	IN ACCIAIO INOX		
P.09.040.2.a	- UNI 45 LUNGHEZZA TUBO M 20 (Euro trecentonovantuno/43)	Cadauno	391,43
P.09.040.2.b	- UNI 45 LUNGHEZZA TUBO M 25 (Euro quattrocentotre/86)	Cadauno	403,86
P.09.040.2.c	- UNI 70 LUNGHEZZA TUBO M 20 (Euro cinquecentoventuno/70)	Cadauno	521,70

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.040.2.d	- UNI 70 LUNGHEZZA TUBO M 25 (Euro cinquecentoquarantuno/58)	Cadauno	541,58
P.09.040.3	IN VETRORESINA		
P.09.040.3.a	- UNI 45 LUNGHEZZA TUBO M 20 (Euro trecentosettantasei/51)	Cadauno	376,51
P.09.040.3.b	- UNI 45 LUNGHEZZA TUBO M 25 (Euro trecentoottantotto/94)	Cadauno	388,94
P.09.040.3.c	- UNI 70 LUNGHEZZA TUBO M 20 (Euro cinquecentotrentuno/64)	Cadauno	531,64
P.09.040.3.d	- UNI 70 LUNGHEZZA TUBO M 25 (Euro cinquecentosessantadue/96)	Cadauno	562,96
P.09.045	VALVOLA DI INTERCETTAZIONE A FARFALLA PER INSERIMENTO FRA CONTROFLANGE Idonea per acqua fino a 120° C, PN 16, costituita da corpo a lente in ghisa, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio inox, comando a leva fino al DN 250, comando con riduttore per DN 300, completa di controflange, bulloni e guarnizioni.		
P.09.045.a	- DIAMETRO NOMINALE 20 (3/4") (Euro settantasei/21)	Cadauno	76,21
P.09.045.b	- DIAMETRO NOMINALE 25 (1") (Euro ottantasette/54)	Cadauno	87,54
P.09.045.c	- DIAMETRO NOMINALE 32 (1"1/4) (Euro centouno/46)	Cadauno	101,46
P.09.045.d	- DIAMETRO NOMINALE 40 (1"1/2) (Euro centodieci/76)	Cadauno	110,76
P.09.045.e	- DIAMETRO NOMINALE 50 (2") (Euro centotrentadue/93)	Cadauno	132,93
P.09.045.f	- DIAMETRO NOMINALE 65 (2"1/2) (Euro centosessantasette/09)	Cadauno	167,09
P.09.045.g	- DIAMETRO NOMINALE 80 (3")		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.045.h	..... (Euro duecentouno/63) - DIAMETRO NOMINALE 100 (4") (Euro duecentoventisette/11)	Cadauno	201,63
P.09.045.i	..... (Euro duecentoventisette/11) - DIAMETRO NOMINALE 125 (5") (Euro duecentoottanta/20)	Cadauno	227,11
P.09.045.l	..... (Euro duecentoottanta/20) - DIAMETRO NOMINALE 150 (6") (Euro trecentonovantadue/68)	Cadauno	280,20
P.09.045.m	..... (Euro trecentonovantadue/68) - DIAMETRO NOMINALE 200 (8") (Euro cinquecentonovantadue/69)	Cadauno	392,68
P.09.045.n	..... (Euro cinquecentonovantadue/69) - DIAMETRO NOMINALE 250 (10") (Euro settecentonovantatre/20)	Cadauno	592,69
P.09.048	VALVOLA DI RITEGNO A CLAPET IN OTTONE Installabile in posizione orizzontale, attacchi filettati, sede metallica, idonea per liquidi e gas fino a +100° C con 16 bar e fino a +170° C con 7 bar. PN = 16.		793,20
P.09.048.a	..... - DIAMETRO NOMINALE 10 (3/8") (Euro sedici/24)	Cadauno	16,24
P.09.048.b	..... (Euro sedici/24) - DIAMETRO NOMINALE 15 (1/2") (Euro venti/26)	Cadauno	20,26
P.09.048.c	..... (Euro venti/26) - DIAMETRO NOMINALE 20 (3/4") (Euro ventisei/00)	Cadauno	26,00
P.09.048.d	..... (Euro ventisei/00) - DIAMETRO NOMINALE 32 (1"1/4) (Euro cinquantadue/77)	Cadauno	52,77
P.09.048.e	..... (Euro cinquantadue/77) - DIAMETRO NOMINALE 65 (2"1/2) (Euro centoventinove/51)	Cadauno	129,51
P.09.049	VALVOLA A GALLEGGIANTE CON CORPO E PISTONE IN OTTONE PN 8, asta regolabile in acciaio inox, galleggiante in plastica o acciaio inox, attacchi filettati, idonea per acqua o fluidi neutri fino a +65° C con galleggiante in plastica e fino a +90° C con galleggiante in acciaio inox.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.09.049.a	- DN 15 (1/2") Con galleggiante in acciaio inox. (Euro centosessantatre/68)	Cadauno	163,68
P.09.049.b	- DN 20 (3/4") Con galleggiante in acciaio inox. (Euro duecentonove/21)	Cadauno	209,21
P.09.049.c	- DN 25 (1") Con galleggiante in acciaio inox. (Euro duecentoquindici/36)	Cadauno	215,36
P.09.049.d	- DN 32 (1"1/4) Con galleggiante in acciaio inox. (Euro duecentonovantaquattro/13)	Cadauno	294,13
P.09.049.e	- DN 40 (1"1/2) Con galleggiante in acciaio inox. (Euro trecentonovantadue/76)	Cadauno	392,76
P.09.049.f	- DN 50 (2") Con galleggiante in acciaio inox. (Euro duecentonovantasette/11)	Cadauno	297,11
P.09.055	GIUNTO ANTIVIBRANTE E DI COMPENSAZIONE IN ACCIAIO Idoneo per l'assorbimento di vibrazioni, oscillazioni, spostamenti assiali, laterali ed angolari, impiegabile per acqua fredda, calda, surriscaldata e vapore fino a 300° C, PN 16, costituito da soffietto in acciaio, attacchi flangiati completi di controflange, bulloni e guarnizioni. Diametro nominale: DN (mm); spostamento massimo assiale: S1 (mm); spostamento massimo laterale: S2 (mm); spostamento massimo angolare: S3 (gradi). DN = 100 (4") - S1= +/-46 - S2= +/-20 - S3= +/-12. (Euro trecentouno/10)	Cadauno	301,10
P.09.060	STAFFAGGI DI SOSTEGNO PER TUBAZIONI DA REALIZZARE IN PROFILATI DI FERRO VARIO Opportunamente sagomati, da conteggiare a Kg, comprensivi di materiale di fissaggio, verniciatura con doppia mano di antiruggine ed opere murarie di fissaggio.		
P.09.060.a	- STAFFAGGI IN ACCIAIO NERO (Euro otto/68)	kg	8,68
P.09.060.b	- STAFFAGGI IN ACCIAIO ZINCATO (Euro sei/94)	kg	6,94
P.09.065	TORRINO ESTRATTORE A SCARICO RADIALE Con girante elicoidale e motore direttamente accoppiato, idoneo per impianti di estrazione in cui sia richiesta una bassa pressione statica con un basso livello di rumorosità, costituito da ventilatore con pale in acciaio, base e cappello in poliestere, rete di protezione antivolatile, motore monofase o trifase con		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	isolamento classe F e protezione IP 54. Dimensioni nominali della girante/numero poli motore: Mod. (mm/N.poli); portata min/max: Q (mc/s); prevalenza corrispondente non inferiore a: H (mbar); potenza motore: P (Watt). Sono escluse le opere murarie ed i collegamenti elettrici. Mod. 450/6 - Q = 0,5/0,9 - H = 0,4/0,0 - P = 180.		
	.....	Cadauno	860,28
	(Euro ottocentosessanta/28)		
P.10	TRASFORMATORI		
		
P.10.001	BOX PER CONTENIMENTO TRASFORMATORI IN RESINA Completi di serratura a chiave e di tutti gli accessori. Compresa fornitura e posa in opera.		
		
P.10.001.a	- PER TRASFORMATORI DI POTENZA DA 125 A 350 KVA		
	.....	Cadauno	1.535,66
	(Euro millecinquacentotrentacinque/66)		
P.10.001.b	- PER TRASFORMATORI DI POTENZA DA 360 A 1500 KVA		
	.....	Cadauno	2.467,40
	(Euro duemilaquattrocentosessantasette/40)		
P.10.005	TRASFORMATORE IN RESINA A PERDITE RIDOTTE Avente le seguenti caratteristiche: - tensione nominale: 24 KV; - rapporto di trasformazione: 20/0,4 kV; - tensione di cto standard: 6%; - gruppo Dyn11. Costruito a norme CEI 14-8, nucleo costruito con lamierini magnetici a cristalli orientati, frequenza 50 Hz, avvolgimento primario inglobato in resina epossidica, avvolgimento secondario impregnato, regolazione MT standard $\pm 2 \times 2,5\%$, carrello con ruote bidirezionali, termometro a quadrante con contatti, n. 3 termosonde di controllo della temperatura PT 100 sull'avvolgimento BT, targa dati, classi ambientali E2-C2-F1, centralina elettronica di controllo temperatura con visualizzazione e uscita seriale, morsetto di terra, golfari di sollevamento, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.		
		
P.10.005.a	- POTENZA 100 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 400 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori 1800 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 2150 Watt.		
	.....	Cadauno	8.938,40
	(Euro ottomilanovecentotrentotto/40)		
P.10.005.b	- POTENZA 160 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 540 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori 2360 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 2650 Watt.		
	.....	Cadauno	9.128,34
	(Euro novemilacentotrentotto/34)		
P.10.005.c	- POTENZA 200 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 650 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori 2650 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 3000 Watt.		
	.....	Cadauno	9.627,82
	(Euro novemilaseicentoventisette/82)		
P.10.005.d	- POTENZA 250 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 720 Watt;		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.10.005.e	- Perdite a carico a 75°C non superiori a 3200 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 3600 Watt. (Euro diecimilaquattrocentotredici)	Cadauno	10.403,13
	- POTENZA 315 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 850 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori a 3880 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 4400 Watt. (Euro undicimilacinquecentosettantasette/04)		
P.10.005.f	- POTENZA 500 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 1120 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori a 5950 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 6500 Watt. (Euro tredicimilaseicentoquindici/26)	Cadauno	13.615,26
	- POTENZA 630 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 1400 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori a 6550 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 7500 Watt. (Euro quindicimilaquattrocentocinquantaquattro/84)		
P.10.005.g	- POTENZA 800 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 1500 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori a 7850 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 9000 Watt. (Euro diciassettemilaseicentoventisei/70)	Cadauno	15.453,84
	- POTENZA 1000 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 1780 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori a 8600 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 9800 Watt. (Euro ventimilacentosedici/80)		
P.10.005.h	- POTENZA 1250 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 2020 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori a 9900 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 11800 Watt. (Euro ventiduemilanovecentosettantaquattro/90)	Cadauno	17.626,70
	- POTENZA 1600 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 2420 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori a 12300 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 14000 Watt. (Euro ventisettemiladuecentootto/52)		
P.10.005.i	- POTENZA 2000 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 3080 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori a 16200 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 18000 Watt.	Cadauno	20.116,80
	- POTENZA 1250 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 2020 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori a 9900 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 11800 Watt. (Euro ventiduemilanovecentosettantaquattro/90)		
P.10.005.l	- POTENZA 1600 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 2420 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori a 12300 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 14000 Watt. (Euro ventisettemiladuecentootto/52)	Cadauno	22.974,90
	- POTENZA 2000 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 3080 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori a 16200 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 18000 Watt.		
P.10.005.m	- POTENZA 1600 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 2420 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori a 12300 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 14000 Watt. (Euro ventisettemiladuecentootto/52)	Cadauno	27.208,52
	- POTENZA 2000 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 3080 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori a 16200 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 18000 Watt.		
P.10.005.n	- POTENZA 1600 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 2420 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori a 12300 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 14000 Watt. (Euro ventisettemiladuecentootto/52)	Cadauno	32.335,84
	- POTENZA 2000 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 3080 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori a 16200 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 18000 Watt.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.10.005.o	(Euro trentaduemilatrecentotrentacinque/84) - POTENZA 2500 KVA - Perdite a vuoto non superiori a 4000 Watt; - Perdite a carico a 75°C non superiori 19000 Watt; - Perdite a carico a 120°C non superiori a 22000 Watt.	Cadauno	38.089,49
P.10.010	(Euro trentottomilaottantanove/49) SCOMPARTO UNIFICATO componibile di ALLOGGIO TRASFORMATORE Per quadri di Media Tensione da interno di tipo protetto in esecuzione IP30, costruito, collaudato ed installato in conformità alle Norme CEI 17-6 e 17-21, IEC 298 e 694, CEI 11-1 ed al DPR 547/55. Carpenteria metallica in lamiera di acciaio ribordata, pressopiegata ed opportunamente rinforzata di spessore 25/10 mm (struttura portante) e 20/10 mm (pannellature di chiusura), verniciata mediante polveri epossidiche, completa di porte frontali incernierate dotate di maniglia, di oblò di ispezione e di opportuni blocchi meccanici a chiave atti a precludere ogni possibilità di accesso senza aver preventivamente effettuato la disalimentazione del trasformatore. Lo scomparto dovrà garantire le seguenti caratteristiche documentabili mediante apposito certificato di prova su prototipo: - tensione nominale 24 kV; - tensione di esercizio fino 24 kV. Fornito e posto in opera; comprensivo della sbarra colletttrice di terra, delle griglie di aereazione antianimali, dell'impianto interno d'illuminazione, delle staffe di ancoraggio cavi, delle targhette identificatrici e di quant'altro occorrente per dare il lavoro finito, assimilabile alle seguenti dimensioni esterne (LxPxH):2100x1500x2100.	Cadauno	3.786,44
P.11	ALIMENTAZIONE		
P.11.001	BATTERIA		
P.11.001.1	FORNITURA		
P.11.001.1.a	- A TAMPONE DA 12V/7AH (Euro quaranta/02)	Cadauno	40,02
P.11.001.1.b	- A TAMPONE DA 12V/12AH (Euro cinquantasette/75)	Cadauno	57,75
P.11.001.1.c	- RICARICABILE DA 12V/26AH (Euro sessantanove/55)	Cadauno	69,55
P.11.001.1.d	- RICARICABILE DA 12V/75AH (Euro centoottantanove/99)	Cadauno	189,99
P.11.001.2	FORNITURA (Euro cinque/37)	Cadauno	5,37
P.11.005	ALIMENTATORE		
P.11.005.1	FORNITURA		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.11.005.1.a	<p>.....</p> <p>- 230V/24V, 42W</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantaquattro/82)</p>	Cadauno	64,82
P.11.005.1.b	<p>.....</p> <p>- 230V/24V, 100W</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottanta/17)</p>	Cadauno	80,17
P.11.005.1.c	<p>.....</p> <p>- 48V IN CORRENTE CONTINUA Potenza 240W, singola uscita, tipo industriale, temperatura di lavoro da -35 °C a +75°C, umidità da 5% a 95%. Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoquindici/15)</p>	Cadauno	315,15
P.11.005.2	<p>.....</p> <p>POSA IN OPERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/37)</p>	Cadauno	5,37
P.11.015	<p>.....</p> <p>ACCUMULATORE SPECIALE A 12 V Per impianto solare al piombo acido, del tipo lunga vita, con garanzia di durata di tre anni, autoscarica <2% mese, autonomia massima di cinque giorni in assenza di sole. Per amperaggio fino a 160 Ah. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosessanta/18)</p>	Cadauno	160,18
P.11.020	<p>.....</p> <p>** Articolo soppresso e sostituito con P.11.021</p> <p>.....</p>		
P.11.021	<p>.....</p> <p>INVERTER DI STRINGA Da esterno per applicazioni fotovoltaiche avente le seguenti caratteristiche tecniche: - Massima tensione assoluta DC in ingresso 1000V; - Potenza massima DC di ingresso 20 ÷ 30kW; - Tensione nominale DC in ingresso 620V; - Tensione nominale AC di uscita 400V; - Massima protezione esterna da sovracorrente AC 45 ÷ 85A; - Frequenza nominale di uscita 50/60Hz; - Tipo di connessione AC alla rete trifase 3 fili + PE o 4 fili + PE; - Efficienza massima superiore al 95%; - Consumo notturno < 1W; - Grado di protezione minimo IP65. Il dispositivo dovrà essere dotato, inoltre, di porta seriale RS485 USB per diagnostica e controllo da remoto e uscita ausiliaria DC (24 V, 300 mA). Nel prezzo sono compresi tutti gli accessori ed ogni altro onere, previsto o prevedibile, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p>		
P.11.021.a	<p>.....</p> <p>- PER POTENZA DI USCITA MAX FINO A KW20</p> <p>.....</p> <p>(Euro milleottocentoventisette/08)</p>	Cadauno	1.827,08
P.11.021.b	<p>.....</p> <p>- PER POTENZA DI USCITA DA KW21 A KW30</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemilatrecentotrentasei/71)</p>	Cadauno	2.336,71
P.11.030	<p>.....</p> <p>MODULO FOTOVOLTAICO Costituito da vetro temperato antiriflesso di spessore minimo 3mm con basso contenuto di ferro per ottimizzare la raccolta della luce, da una cornice in alluminio anodizzato che conferisce solidità e robustezza costante, resistendo a carichi e sollecitazioni climatiche come neve e ghiaccio. Il pannello dovrà avere le seguenti caratteristiche tecniche:</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.11.030.a	<p>- Dimensioni minime 1600x900x30mm; - Grado di protezione minimo IP65; - Intervallo minimo di temperatura di esercizio da -35°C a 80°C. Il modulo fotovoltaico viene fornito con cavo solare FG21M21 di sezione minima 4mmq e lunghezza di almeno 1m. Nel prezzo sono compresi il trasporto franco cantiere e tutti gli accessori ed ogni altro onere, previsto o prevedibile, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>- DA 40 WP</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/00)</p>		0,00
P.11.030.b	<p>- DA 95 WP</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/00)</p>		0,00
P.11.030.c	<p>- DA 250 WP Ulteriori caratteristiche: - Efficienza minima 15%; - Classe di potenza in condizioni di irraggiamento a 800W/mq minimo di 180Wp.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/00)</p>		0,00
P.11.030.d	<p>- DA 270 WP Ulteriori caratteristiche: - Efficienza minima 16%; - Classe di potenza in condizioni di irraggiamento a 800W/mq minimo di 200Wp.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/00)</p>		0,00
P.11.030.e	<p>- POLICRISTALLINO Ulteriori caratteristiche: - Efficienza minima 19%; - Classe di potenza in condizioni di irraggiamento a 800W/mq a 20°C minimo di 200Wp</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/59)</p>	watt picco	0,59
P.11.030.f	<p>- MONOCRISTALLINO Ulteriori caratteristiche: - Efficienza minima 19%; - Classe di potenza in condizioni di irraggiamento a 800W/mq a 20°C minimo di 240Wp</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/65)</p>	watt picco	0,65
P.11.060	<p>IMPIANTO AUTONOMO Di produzione di energia elettrica a pannello solare composta da: - gruppo di produzione di energia fotovoltaica per un totale di 90 Watt; - gruppo di accumulo per un totale di 80 AM/h a 12 volts dispositivo di controllo di carica elettronica di comando con la possibilità delle seguenti funzioni: - interruttore crepuscolare; - funzionamento pulsato; - funzionamento alternato; - funzionamento in continuo; - cassetta di contenimento con chiusura stagna; - supporti di acciaio inox per applicazione su sostegno Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro millenovecentoquattordici/98)</p>	Cadauno	1.914,98
P.11.070	<p>SOSTEGNO ZINCATO PER IMPIANTO SOLARE DI PRODUZIONE DI ENERGIA Costituito da palo altezza mt 6 diametro 114 mm spessore 5 mm flangiato per la congiunzione a palo</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>altezza mt 2, diametro 90 mm spessore 3 mm per un totale di mt 8 completo di fori, bulloneria e supporti in acciaio inox compreso plinto di fondazione e installazione dell'impianto solare. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro milledue/77)</p>	Cadauno	1.002,77
P.11.075	<p>SCHEDA DI CONTROLLO PER PANNELLI SOLARI Con le seguenti funzioni: - carica batterie con limitatore di carica; - interruttore crepuscolare; - scheda di accensione per funzionamento con lampeggio, luce continua, alternato. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoquarantotto/60)</p>	Cadauno	248,60
P.12	SOS E IMPIANTI RADIO		
P.12.001	<p>TELEFONO ANALOGICO DI SISTEMA DI CABINA Con display LCD alfanumerico 1 riga per 16 caratteri, regolazione contrasto 3 livelli, regolazione angolazione 3 livelli, 24 tasti luminosi programmabili bicolore, volume altoparlante/microtelefono, viva voce half duplex. Compresa fornitura, posa in opera e ogni onere ed accessorio per dare il lavoro funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentonovantanove/87)</p>	Cadauno	399,87
P.12.002	<p>TELEFONO SOS ANALOGICO Fornitura e posa in opera di apparecchio telefonico progettato per soddisfare le esigenze applicative richieste dagli ambienti industriali, in particolare per tutte quelle applicazioni dove, in caso di emergenza, sia necessario chiamare posti di soccorso selezionando, tramite la semplice premuta di un unico tasto, uno o più numeri precedentemente memorizzati. Tutte le funzioni del telefono sono programmabili dall'utente utilizzando la tastiera di programmazione aggiuntiva, da collegarsi temporaneamente sul circuito interno, oppure tramite teleprogrammazione chiamando da un altro telefono remoto dal quale è anche possibile effettuare un test dello stato di funzionamento del telefono. Funzioni principali: - viva-voce; - 4 memorie (M1-M4) per memorizzare i numeri telefonici da chiamare; - segnalazione luminosa di linea telefonica impegnata. Caratteristiche tecniche: - tensione di linea richiesta (telefono a riposo): 24-60Vcc; - corrente di linea richiesta (linea impegnata): 18-60mA (consigliata 25-50mA); - selezione: DTMF o decadica; - tensione minima di chiamata: 25Veff 20-60Hz; - intensità sonora suoneria (70Veff - 25Hz): >80dB(A) a 1m; - tempo di "FLASH": programmabile da 10ms - 990ms; - temperatura di funzionamento: -20°C +70°C; - pannello frontale: in acciaio inox AISI304; - custodia: fusione Al stagna; - grado di protezione ambientale: IP66 (IEC144); - colore: arancio RAL2000; - Peso: 2,8 Kg; - dimensioni (compreso pressacavo): 180 x 245 x 400 mm; - progettato in accordo alle norme Europee: TBR38 e EN301.437. Fornitura e posa in opera compreso ogni onere ed accessorio per dare il lavoro funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottocentodiciassette/71)</p>	Cadauno	817,71
P.12.003	<p>CENTRALE TELEFONICA ANALOGICA Caratteristiche tecniche: - linee interne: massimo 24; - linee esterne: massimo 8; - modem: programmazione remota; - sistema: DISA; - caller: ID INTERNI analogici; - riconoscimento fax; - n. 1 porta USB; - n. 1 porta RS232;</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.12.004	<p>- n. 1 connettore JST per alimentazione batteria Backup; - n. 2 presa jack 3,5 mm; - n. 1 interni per PT/TAS: 8; - schede opzionali per messaggi vocali; - alimentazione 230 c.a. 50 Hx. Compresa fornitura, posa in opera e ogni onere ed accessorio per dare il lavoro funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro duemilanovecentottantasette/79)</p> <p>CAVO PER LA RICEZIONE DEL SEGNALE RADIO IN GALLERIA</p> <p>.....</p>	Cadauno	2.987,79
P.12.004.b	<p>- COASSIALE ARMATO A BASSE PERDITE PER LA TRASMISSIONE RADIO VHF E UHF Esterno alla galleria, equipaggiato da accessori, dei connettori di collegamento e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro otto/77)</p>	m	8,77
P.12.004.c	<p>- RADIANTE 7/8" PER TRASMISSIONE SEGNALE RADIO In galleria in grado di ridiffondere frequenze radio nell'intervallo 75-2700 MHz, con le seguenti caratteristiche minime nell'intervallo di frequenze di esercizio: - Attenuazione non minore di 2,5 dB/100mt; - Coupling Loss 95% non minore di 74 dB. È compreso nel prezzo il kit di ancoraggio del cavo al piedritto della galleria costituito da elemento distanziale, fissacavo, tassello in nylon e vite mordente, il tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro sedici/75)</p>	m	16,75
P.12.008	<p>ANTENNE PER LA TRASMISSIONE SEGNALE RADIO</p> <p>.....</p>		
P.12.008.b	<p>SISTEMA DI ANTENNE Costituito da 5 antenne ad alta direttività ed alto guadagno per segnali radio in banda UHF/VHF, ciascuna per un singolo canale, in modo che complessivamente sia possibile ricevere i seguenti canali: - Polizia Stradale; - Vigili del Fuoco; - 118; o in alternativa ai precedenti canali il numero unico di emergenza 112; - ANAS; - Canale radio FM 103.3. Il prezzo comprende il palo in acciaio zincato altezza 12 metri fuori terra per installazione delle antenne, zanche di fissaggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, sono escluse le opere civili a corredo. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro ottomilacentosettantuno/86)</p>	Cadauno	8.171,86
P.12.010	<p>GESTORE IMPIANTO IN GRADO DI GESTIRE UN NUMERO ILLIMITATO DI COLONNINE Comprendente il software applicativo per la configurazione e la diagnostica delle colonnine e quello per la funzione di centralino. Deve essere in grado di segnalare lo stato dell'impianto e di indirizzare chiamate voce su linea telefonica PSTN a numeri predefiniti. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro cinquemilanovecentonovantatre/62)</p>	Cadauno	5.993,62
P.12.015	<p>ARMADIO SOS IN LAMIERA DI ACCIAIO INOX AISI 316L Fornitura e posa in opera di armadio appositamente studiato per allocare le apparecchiature necessarie per la trasmissione e la segnalazione delle richieste di soccorso e dei dispositivi di primo intervento in caso di incendio, in lamiera di acciaio inox AISI 316L, di larghezza non minore di 300 mm e spessore 15/10 con grado di protezione IP65, così come previsto dalla circolare ANAS n. 7735 del 08/09/1999 e Linee Guida Anas per la progettazione della sicurezza nelle gallerie, costituiti da 2 a 4 sezioni modulari dotate di sportelli di chiusura con serrature di sicurezza, dotato di pannello frontale serigrafato con funzione di</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.12.015.a	<p>interfaccia utente e di unità elettronica di controllo alimentata da batteria tampone da 3Ah mantenuta in carica mediante alimentazione proveniente da pannello solare o da rete. L'utente comunica con l'operatore del centro di risposta tramite interfaccia microfono/altoparlante in viva voce a mani libere. Provvisto di pulsante di reset allarmi posto sulla porta del quadro elettrico entro l'armadio SOS accessibile solamente da personale autorizzato in possesso di apposita chiave. Interfaccia per connessione con altri apparati: I/O digitali; 2xRJ45; 2xSC per F.O. multimodale; interfaccia per configurazione locale RS-232. L'armadio è costituito da: 1° VANO: - apparecchio telefonico antiscasso ed antivandalo adatto per conversazione full-duplex in viva voce per chiamata a numeri di emergenza (Vigili del Fuoco, Polizia, Soccorso Sanitario, Soccorso Stradale) a pulsanti, con diciture scritte in Italiano, Inglese, Francese, Tedesco e simbologie come prescritte dal codice della strada, basato su tecnologia Voice Over IP (Voip) per impianto Ethernet, con cavo in fibra ottica. La chiamata SOS si attiva mediante la pressione di uno dei pulsanti. - elettronica costituita da apparati di protezione e di comando per gestione allarme acustico e luminoso: - microinterruttori a levetta per controllo apertura porte vani; - n.2 microinterruttori a levetta (uno per estintore) per controllo presenza estintore; - plafoniera IP 65 con lampada per illuminazione vani sportelli; - quadro elettrico entro apposita cassetta in VTR dimensioni min. 300x500x200mm IP65 contenente apparati di protezione e di comando per gestione allarme acustico e luminoso locale e per contatti d'allarme (prelievo estintore, apertura di qualsiasi porta di ogni singolo vano) da gestire in remoto; - suoneria con alimentazione a 24V e regolabile fino a 90dB a 1m per allarme acustico locale con possibilità di temporizzare il funzionamento da un minimo di 1 minuto ad un massimo di 10 ore; - lampada di segnalazione di colore rosso a luce fissa con alimentazione a 24V 15W per allarme luminoso; - pulsante di reset allarmi posto sulla porta del quadro elettrico entro l'armadio SOS accessibile solamente da personale autorizzato in possesso di apposita chiave. 2° VANO: estintore a polvere da 6 Kg tipo 34A 233BC ed estintore idrico da 6 LT tipo 21A 233B, contenuti entro appositi vani provvisti di porta con apertura a chiave e lastra di vetro a rompere (SAFE CRASH), l'apertura della porta o il prelievo di un estintore e controllato da apposito pulsante collegato ad un allarme locale. Compreso ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>- A 2 VANI IN ORIZZONTALE/VERTICALE</p> <p>.....</p> <p>(Euro tremilacinquecentotrentuno/93)</p>	Cadauno	3.531,93
P.12.015.b	<p>- A 3 VANI IN ORIZZONTALE/VERTICALE Conforme alla norma UNI EN 671-1. Costituito, oltre a quanto sopra, da un ulteriore vano composto da manichetta/naspo.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tremilanovecentoventi/36)</p>	Cadauno	3.920,36
P.12.015.c	<p>- A 4 VANI IN ORIZZONTALE/VERTICALE Conforme alla norma UNI EN 671-1. Costituito da ulteriori 2 vani così composti: 3° VANO: manichetta/naspo 4° VANO: vano tecnico comprensivo di morsetteria, guida DIN in acciaio per il montaggio di Apparecchiature Elettriche Modulari.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattromilaquattrocentodue/03)</p>	Cadauno	4.402,03
P.12.025	<p>STAZIONE RADIO In armadio Rack industriale con configurazione su scheda o cestello rack standard e "Cell Enhancer", di dimensioni standard per impianto di ritrasmissione radio in galleria con predisposizione per servizio di telecomunicazione in standard Te.T.R.A., Digital Mobile Radio (DMR), Digital Audio Broadcasting (DAB), impostata per la trasmissione in galleria delle reti radio ANAS, servizi di Polizia Stradale, Vigili del Fuoco, Servizio Sanitario 118, oltre al servizio di diffusione radiofonica FM sulla frequenza 103,3. Il collegamento "Master" e "Slave" dovrà essere assicurato tramite rete ethernet o wireless. In particolare sia la Stazione Radio "Master" che la "Slave" saranno costituite dai seguenti componen -n°1 apparati Radio TeTRA per PS, (configurazione minima bouquet a 4Ch); -n°1 apparato Radio DMR in configurazione Analog per i VVF; -n°1 apparato Radio DMR in configurazione Analog per ANAS -n°1 apparato Radio DMR/ in configurazione Analog (oppure TeTRA se richiesto) per il 118; -n°1 apparato di ridiffusione canale FM (103,300Mhz) con audio break in locale e remoto; -n°1 predisposizione su slot rack di un ulteriore apparato canale TeTRA;</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.12.025.a	<p>-n°1 predisposizione su slot rack di un apparato di ritrasmissione DAB; -Sistema di filtri e branching RF per la connessione al castello antenne e con caratteristiche minime riferibili alla utenza TeTRA, con attenuazione massima di 15dB e isolamento verso gli altri servizi radio di almeno 50Db; - Switch industriale; - Alimentatore 220Vca/12Vcc; - Batteria ermetica 100Ah; -mediaconverter. La gestione degli allarmi deve essere effettuata tramite protocollo SNMP. Sono compresi nella fornitura documentazione tecnica e Dichiarazione di Conformità. S'intende, altresì, compreso nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura, posa in opera, configurazione e messa in servizio su Sistema Aziendale RMT.</p> <p>.....</p> <p>- BASE MODULARE "MASTER" La stazione Master dovrà avere un funzionamento semiduplex, ritrasmetterà verso la rete territoriale di competenza quanto ricevuto dai terminali mobili in galleria, compresi palmari PMR e trasmetterà verso i terminali mobili in galleria (via cavo fessurato) quanto ricevuto dalla rete territoriale di competenza. La Stazione Radio "Master" dovrà essere predisposta per l'interfacciamento, tramite collegamento IP, al Sistema di Supervisione e Controllo locale di galleria e verso la Sala Operativa Compartimentale ANAS. Dovrà inoltre essere predisposta per l'interrogazione remota, la riconfigurazione remota dei parametri del sistema Radio È compreso nel prezzo il Software con relativa licenza per la diagnostica, la configurazione ed il monitoraggio di tutti i parametri del sistema sia in locale che da remoto.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantaseimilacinquecentootto/83)</p>	Cadauno	46.508,83
P.12.025.b	<p>- BASE MODULARE "SLAVE" DI GALLERIA La stazione Slave, posizionata all'interno della galleria, avrà un funzionamento duplex, ritrasmetterà verso i terminali mobili e verso la rete territoriale esterna (via Stazione Radio Master) quanto ricevuto dai terminali stessi compresi i palmari PMR e ritrasmetterà quanto ricevuto dalla rete territoriale di competenza (sempre via Stazione Radio Master) ai terminali mobili. La Stazione Radio "Slave" sarà collegata alla Stazione Radio "Master" per mezzo di cavo in fibra ottica (escluso dalla fornitura) tramite collegamento IP e nel caso di interruzione dei collegamenti con la stazione "Master" (es. rottura della fibra ottica), la stazione "Slave" si dovrà richiudere localmente per garantire almeno le comunicazioni all'interno della galleria.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantacinquemilacentoveventi/83)</p>	Cadauno	45.120,83
P.12.050	<p>COLONNINA SOS Fornitura e posa in opera di Sistema di assistenza all'utente lungo l'intero tracciato autostradale dotato di apparato telefonico per chiamare posti di soccorso selezionando, tramite la semplice premuta di un unico tasto, fino a 4 numeri di emergenza (Vigili del Fuoco, Polizia, Soccorso Sanitario, Soccorso Stradale/ANAS/Informazione) con pulsante dotati di doppio contatto, diciture scritte in Italiano, Inglese, Francese, Tedesco e simbologia SOS come da Codice della Strada. Tutte le funzioni del telefono sono programmabili dall'utente utilizzando la tastiera di programmazione aggiuntiva, da collegarsi temporaneamente sul circuito interno. Il sistema è realizzato in P.R.F.V. (Poliestere rinforzato con fibra di vetro) spessore variabile da 4 a 5,5 mm, con rinforzi e ancoraggi in acciaio inox, oppure in lamiera in acciaio AISI 316 verniciato per impiego all'esterno, con colorazione RAAL2003 o RAAL2004 realizzata con filtri U.V. Sui lati della colonnina sarà riportata la dicitura "SOS" realizzata con pellicola rifrangente o traslucida. Caratteristiche: - altezza: ≥1700 mm; - pedana in acciaio inox con fissaggio tramite n. 4 fori per tasselli M12; - classe di protezione: IP54; - sportello/i in acciaio inox AISI 304 completo di serratura, cavetto di sostegno e guarnizioni in gomma, per installazione di apparecchio telefonico, su piastra stagna IP66 da incasso in acciaio inox, antiscasso ed antivandalò adatto per conversazione full-duplex, VoIP in viva voce per chiamata; - microinterruttori per il controllo dell'apertura dello/degli sportelli; - morsettiera entro apposita cassetta in VTR dim. min. 240x190x100mm IP65 contenente apparati di protezione e alimentazione; - alimentazione 230 V AC (opzione kit pannello solare). Funzioni principali: - segnalazione luminosa di linea telefonica impegnata; - suoneria stagna incorporata, regolabile fino a 90 dB a 1 metro; - autoraggancio al riaggancio dell'interlocutore; - LED di segnalazione chiamata in corso; - temperatura di funzionamento: -20°C +70°C. In assenza di linea telefonica al telefono sarà associata una interfaccia GSM analogica attraverso un modulo GSM Dual-Band integrato (900/1800 MHz) da pagare con apposita voce di elenco.</p> <p>.....</p>	Cadauno	3.921,60

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.13	(Euro tremilanovecentoventuno/60) TELECONTROLLO		
P.13.005	MODULO ETHERNET TCP/IP WEB SERVER, PORTATA 10 mBIT/s Servizi base Etway, classe C10, TCP Open, completo dei servizi base, servizi FactoryCast e con software incluso. Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	2.562,94
P.13.007	(Euro duemilacinquecentosessantadue/94) INTERVENTO TECNICO SPECIALIZZATO Per diagnostica, ripristino e verifica di funzionalità di apparati hardware, sistemi di alimentazione, sistemi di trasmissione dati e software per postazioni periferiche di rilevamento traffico o similari. la squadra tipo, composta da 2 tecnici, dovrà essere dotata di attrezzature leggere e di un automezzo attrezzato per effettuare tutte le operazioni anche in quota. Sono escluse la fornitura e la posa in opera degli apparati da sostituire o installare, tutte le attività necessarie per eventuali opere di carattere edile, scavi e movimento terra, stesura cavi elettrici e/o telefonici, installazione di cavidotti nonché tutte le carpenterie metalliche ed armadi che si dovessero rendere necessarie per ripristino delle funzionalità della postazione e/o impianto. È compreso nel prezzo la segnaletica necessaria sotto traffico per il segnalamento dell'eventuale sosta del veicolo a bordo strada secondo C.d.S, le spese d'ordinanza ed ogni altro onere necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	Cadauno	387,22
P.13.010	(Euro trecentoottantasette/22) CENTRALINA MULTIFUNZIONALE PER IL COLLEGAMENTO DEI SENSORI Per il collegamento e la gestione dei sensori per il conteggio, la classificazione ed il monitoraggio del traffico stradale, dei sensori meteo e delle telecamere di videosorveglianza/lettura targhe, dotata di dispositivo di allarme anti vandalismo. La centralina dovrà essere inserita in una custodia con grado di protezione almeno IP66, completamente connettorizzata per facilitare le eventuali operazioni di sostituzione in loco. Tutti i connettori a loro volta dovranno rispondere allo standard IP68. Caratteristiche tecniche: - Basata su microprocessore Atmel ARM 7 a 32 bit o superiore; - Memoria RAM 8 MB, memoria Flash 16 MB o superiore; - Memoria rimovibile: scheda SD/CF 2 GB espandibile fino a 32 GB; - Porta ethernet 10/100 T; - Porta di servizio USB; - Modem GSM / GPRS / UMTS; - Ricevitore GPS 12 canali; - Almeno 2 interfacce RS485 con linea di alimentazione; - Scheda di gestione per 8 sensori induttivi espandibile a 16; - 8 ingressi analogici espandibili a 16 condizionati per segnali di ingresso da 0 ...100 mV, 0 ...1 V, 0 ...10 V, 0 ...20 V, 0 ...20 mA; - 8 ingressi digitali; - Alimentazione 12 ...24 Vdc; - Sistema operativo Linux; - Display LCD; - Spie a led per la diagnostica locale. Range di funzionamento: -40°C + 80°C; umidità 100% no condensa.		
P.13.010.1	- PER IL CONTEGGIO, LA CLASSIFICAZIONE ED IL MONITORAGGIO DEL TRAFFICO STRADALE CON SENSORI NON INTRUSIVI E CONNETTORIZZATA PER IL COLLEGAMENTO DI 8 SPIRE INDUTTIVE Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio su sistema aziendale RMT.	Cadauno	4.255,11
P.13.010.2	(Euro quattromiladuecentocinquantacinque/11) - PER IL CONTEGGIO, LA CLASSIFICAZIONE ED IL MONITORAGGIO DEL TRAFFICO STRADALE EQUIPAGGIATA CON INTERFACCIA PER SENSORI NON INTRUSIVI CONNETTORIZZATA PER IL COLLEGAMENTO DI 16 SPIRE INDUTTIVE Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio su sistema aziendale RMT.	Cadauno	4.857,61

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.13.010.3	(Euro quattromilaottococinquantesette/61) - PER IL CONTEGGIO, LA CLASSIFICAZIONE ED IL MONITORAGGIO DEL TRAFFICO STRADALE CONNETTORIZZATA PER IL COLLEGAMENTO DI 8 SPIRE INDUTTIVE E DEI SENSORI METEO Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio su sistema aziendale RMT.	Cadauno	4.329,33
P.13.010.4	(Euro quattromilatrecentoventinove/33) - METEOROLOGICI Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio su sistema aziendale RMT.	Cadauno	4.255,11
P.13.010.5	(Euro quattromiladuecentocinquantacinque/11) - MODULO AGGIUNTIVO CON CONNETTORI IP 68 PER IL COLLEGAMENTO ALLA CENTRALINA MULTIFUNZIONALE P.13.010.1 DEI SENSORI METEOROLOGI E STRADALI Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio su sistema aziendale RMT.	Cadauno	2.110,94
P.13.010.6	(Euro duemilacentodieci/94) - MODULO AGGIUNTIVO CON CONNETTORI IP 68 PER IL COLLEGAMENTO ALLA CENTRALINA MULTIFUNZIONALE P.13.010.1 DI ULTERIORI 8 SENSORI INDUTTIVI PER UN TOTALE DI 16 Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio su sistema aziendale RMT.	Cadauno	1.888,28
P.13.010.7	(Euro milleottocentoottantotto/28) - MODULO GPRS/UMTS Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio su sistema aziendale RMT.	Cadauno	484,05
P.13.010.8	(Euro quattrocentoottantaquattro/05) - MODULO AGGIUNTIVO PER LA GESTIONE DI 2 TELECAMERE LETTURA TARGHE Incluso switch ethernet ed alimentatore. Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio su sistema aziendale RMT.	Cadauno	2.475,98
P.13.012	(Euro duemilaquattrocentosettantacinque/98) CAVI PER IL COLLEGAMENTO DEI SENSORI CON LA CENTRALINA MULTIFUNZIONALE Comprensivi dei connettori di collegamento.	m	17,71
P.13.015	(Euro diciassette/71) SENSORI STRADALI IN PAVIMENTAZIONE Per la determinazione della classe di appartenenza dei veicoli e di altri parametri (velocità, lunghezza ecc.). Internamente costituiti da 3 o 4 spire, ciascuna realizzata con treccia di 32 conduttori elementari in rame stagnato, di sezione pari a 0,031 mmq, per una sezione complessiva della treccia di 1,0 mmq. La treccia a sua volta dovrà essere ricoperta da una guaina di gomma siliconica, da una calza in tessuto ed infine da un ulteriore strato in gomma siliconica. I sensori dovranno essere realizzati per sopportare sforzi meccanici notevoli e resistere a sbalzi di temperature molto elevate, almeno fino a 200°C (conglomerato bituminoso colato a caldo). Profondità di posa 60-70 mm.		
P.13.015.1	 - SENSORE INDUTTIVO PREFORMATO 2X1 M Con treccia di collegamento 15 m. Conforme alle specifiche dei requisiti dei rilevatori di traffico (RT) di ANAS per integrazione con il sistema di telecontrollo ANAS. Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	653,05

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.13.015.2	<p>(Euro seicentocinquantatre/05)</p> <p>- SENSORE INDUTTIVO PREFORMATO 1M X LARGHEZZA VARIABILE DELLA CORSIA FINO A 3 M</p> <p>Il prezzo non comprende i materiali necessari per il rifacimento degli attraversamenti della carreggiata, in pavimentazione stradale. Conforme alle specifiche dei requisiti dei rilevatori di traffico (RT) di ANAS per integrazione con il sistema di telecontrollo ANAS. Compresa fornitura e posa in opera.</p>	Cadauno	676,61
P.13.015.3	<p>(Euro seicentostantasei/61)</p> <p>- TRECCIA DI COLLEGAMENTO PER SENSORI INDUTTIVI</p> <p>Fornitura del cavo speciale trecciato, necessario per il collegamento ed il ripristino di un sensore induttivo stradale con la centralina di controllo. Conforme alle specifiche dei requisiti dei rilevatori di traffico (RT) di ANAS per integrazione con il sistema di telecontrollo ANAS. Compresa fornitura e posa in opera.</p>	m	54,13
P.13.015.4	<p>(Euro cinquantaquattro/13)</p> <p>- SENSORE SUOLO PER IL MONITORAGGIO DELLA TEMPERATURA E DELLE CONDIZIONI DELLA SUPERFICIE STRADALE</p> <p>(Asciutto, umido, bagnato con sale). Realizzato con materiale di caratteristiche simili a quelle dei materiali comunemente usati per la pavimentazione stradale. Il sensore dovrà essere termicamente passivo e dovrà essere costruito per non degradarsi a seguito di variazioni delle condizioni climatiche e di impatto con il traffico. Caratteristiche tecniche: - trasduttori: elettrodi in alluminio, elementi capacitivi, Pt100 classe 1/3 DIN; - campi di misura: -40°C ...60°C (superficie -4 cm), ± 0,2°C; - 25°C ...0°C temperatura di congelamento; 0% ...100% gradiente di salinità; stato superficiale manto stradale (asciutto, umido, bagnato, bagnato con sale, neve/ghiaccio); - alimentazione: 10 ...24 Vdc. Conforme alle specifiche dei requisiti di Stazioni Meteo (SM) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas. Compresa fornitura e posa in opera.</p>	Cadauno	2.581,46
P.13.016	<p>(Euro duemilacinquecentoottantuno/46)</p> <p>SENSORE STRADALE NON INTRUSIVO PER IL CONTEGGIO, LA CLASSIFICAZIONE ED IL MONITORAGGIO DEL TRAFFICO STRADALE</p> <p>Da posizionare centralmente sopra la corsia da monitorare, utilizzando una scansione a microonde nel campo di frequenza dei 24 GHz. Il sensore potrà essere utilizzato sia per la realizzazione di sistemi di raccolta dati a fini statistici, sia per la realizzazione di sistemi di monitoraggio che di gestione del traffico in tempo reale. Il sensore dovrà inoltre misurare il tempo di occupazione della corsia, determinando la presenza di eventuali veicoli fermi, fornendo anche informazioni sulle condizioni di flusso, distinguendolo tra normale, rallentato o fermo. Il sensore dovrà essere collegato ad una centralina polifunzionale (da pagare a parte con la relativa voce di elenco) tramite cavi compositi, per la trasmissione dei dati e per fornire l'alimentazione ai sensori. Caratteristiche tecniche: - Tecnologia: singola tecnologia a microonde; - Dati rilevati: corsia, direzione, velocità, lunghezza, tempo di occupazione, gap, headway, categoria veicolo (8+1 classi), stato traffico (normale, rallentato o fermo); - Algoritmo HIOCC e HIOCC II; - Altezza di fissaggio: da 5,50 a 8,00 m, in asse alla corsia; - Connettori a vite, standard, MIL/2, connettori circolari N12; - Funzionamento: da -40°C a +80°C; - Alimentazione: 9 .. 24 Vdc ± 10%, consumo elettrico tip. 1,1W; - Alloggiamento: ABS resistente ai raggi UV, grado di protezione IP66, fissaggio e tettuccio in INOX. Comprensivo di vari accessori di fissaggio ed elementi di bloccaggio. Conforme alle specifiche dei requisiti di Rivelatori di Traffico (RT) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas. Compresa fornitura e posa in opera.</p>	Cadauno	2.610,70
	<p>(Euro duemilaseicentodieci/70)</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.13.020	SENSORI DI RILEVAMENTO DATI METEOROLOGICI		
P.13.020.1	<p>SENSORE DISDROMETRO</p> <p>Per il rilevamento contemporaneo delle condizioni meteorologiche ovvero la tipologia ed il livello di precipitazione nevosa e/o piovosa e la stima della distanza visiva. Il sensore dovrà essere capace di discriminare tra le precipitazioni di carattere nevoso, piovoso, misto e di grandine, nonché di individuare diverse classi di intensità. Dovrà essere dotato di doppio ricevitore al fine di garantire una migliore precisione. Caratteristiche tecniche: Trasduttore a barriera ottica laser in classe 1, colore rosso, campo ottico 200 mm x 50 mm; Rilevamento: - precipitazione: nessuna, pioggia, neve, nevischio, grandine, forme miste; - intensità: classe oppure valore equivalente in mm/ora; - distanza visiva: 0-600 m; - present weather: codifica standard WMO 4680; - alimentazione: 10 ...24 Vdc, consumo tip. 0,5W; - riscaldamento: compreso, 24 Vdc/ac max 12 W; - custodia in alluminio con grado di protezione IP66. Conforme alle specifiche dei requisiti di Stazioni Meteo (SM) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas. Compresa fornitura e posa in opera.</p>	Cadauno	3.230,36
	(Euro tremiladuecentotrenta/36)		
P.13.020.2	<p>- SENSORE A LUCE INFRAROSSA BACK SCATTER</p> <p>Per la misura della distanza di visibilità. Conforme alle specifiche dei requisiti di Stazioni Meteo (SM) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas. Compresa fornitura e posa in opera.</p>	Cadauno	3.230,36
	(Euro tremiladuecentotrenta/36)		
P.13.020.3	<p>- SENSORE UMIDITÀ E TEMPERATURA ARIA</p> <p>Opportunamente schermato a mezzo di una custodia in policarbonato costituita da vari dischi concentrici sovrapposti, di colore bianco e di materiale resistente ai raggi ultravioletti per consentire la ventilazione naturale del sensore e la protezione dalla radiazione solare e dalle intemperie. Caratteristiche tecniche: Campo di misura: umidità relativa 0 ...100%, temperatura -50°C ...+100°C; Sensore di umidità: precisione ± 0,8%, ripetibilità ± 0,02%, deriva max ± 1% all'anno; Sensore di temperatura: Pt100, 1/3 classe, precisione ± 0,1°C, ripetibilità ± 0,01°C; Alimentazione: 3,3 ...24 Vdc. Conforme alle specifiche dei requisiti di Stazioni Meteo (SM) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas. Compresa fornitura e posa in opera.</p>	Cadauno	992,96
	(Euro novecentonovantadue/96)		
P.13.020.4	<p>- CAPANNINA PROTETTIVA PER SENSORE U.T.A.</p> <p>Compresa fornitura e posa in opera.</p>	Cadauno	645,64
	(Euro seicentoquarantacinque/64)		
P.13.020.5	<p>- SENSORE DI PRESSIONE ATMOSFERICA</p> <p>Con custodia in policarbonato anti-UV, con grado di protezione IP66 Caratteristiche tecniche: Trasduttore: cella piezoelettrica; Campo di misura: 600 . 1100 hPa, precisione ± 2 hPa, risoluzione 0,1 hPa; Alimentazione: 10 . Vdc, consumo max 0,05 W. Conforme alle specifiche dei requisiti di Stazioni Meteo (SM) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas. Compresa fornitura e posa in opera.</p>	Cadauno	1.279,57
	(Euro milleduecentosettantanove/57)		
P.13.020.6	<p>- SENSORE DI DIREZIONE VENTO</p> <p>A banderuola con asse di rotazione verticale munito di contrappesi e di opportune alette. Il corpo dello strumento dovrà essere in lega di alluminio anodizzata e verniciato a forno, mentre gli assi</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.13.020.7	<p>di rotazione dovranno scorrere su cuscinetti di precisione in acciaio inox a basso attrito. Il sensore dovrà essere predisposto per il collegamento alla centralina polifunzionale, utilizzando gli ingressi analogici. Caratteristiche tecniche: - Trasduttore: banderuola; - Direzione vento: 0 ...360°, precisione ± 2%, risoluzione 5,6°; - Alimentazione: 10 ...24 Vdc, consumo max 0,05 W - Dimensione e peso: lunghezza 232 mm, altezza 327 mm, peso 0,35 kg; - Riscaldamento: compreso, 24 Vdc/ac, 800 mA; - Funzionamento: -30°C ...+70°C, umidità 0 ...100%. Conforme alle specifiche dei requisiti di Stazioni Meteo (SM) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro milleduecentosessantasette/14)</p> <p>- SENSORE ANEMOMETRO (VELOCITÀ DEL VENTO) Con girante a coppe solidali con il corpo dello strumento. Il corpo dello strumento dovrà essere costruito in lega di alluminio anodizzata e verniciato a forno, mentre gli assi di rotazione dovranno scorrere su cuscinetti di precisione in acciaio inox a basso attrito. Il sensore dovrà essere predisposto per il collegamento alla centralina polifunzionale, utilizzando gli ingressi analogici. Caratteristiche tecniche: - Trasduttore: anemometro a coppe; - Velocità del vento: 0,7 ...50 m/s, precisione ± 2%, risoluzione <0,02 m/s; - Alimentazione: 10 ...24 Vdc, consumo max 0,05 W - Dimensione e peso: diametro 95 mm, altezza 230 mm, peso 0,25 kg; - Riscaldamento: compreso, 24 Vdc/ac, 800 mA; - Funzionamento: -30°C ...+70°C, umidità 0 ...100%. Conforme alle specifiche dei requisiti di Stazioni Meteo (SM) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro millequattrocentoventuno/79)</p>	Cadauno	1.267,14
P.13.020.8	<p>- SENSORE DI RADIAZIONE GLOBALE (PIRANOMETRO) Per misura della differenza di temperatura rilevata da celle termoelettriche (termocoppie) di alta precisione. Il sensore dovrà avere custodia in alluminio ed una semicupola in vetro (con grado di protezione IP67) per proteggere l'area di misura sia dal raffreddamento causato dal vento che dalle influenze degli agenti esterni, dovrà inoltre essere dotato di piastra di livellamento per un posizionamento sempre ottimale e dovrà essere predisposto per il collegamento all'ingresso analogico della centralina polifunzionale, condizionato appositamente per la misura di segnali a basso voltaggio (0 ...100mV). Caratteristiche tecniche: - Trasduttore: celle termoelettriche; - Campo di misura: 0 ...2000W/mq, banda 305 ...2800 mm, classe WMO 2, non linearità ± 2,5%; - Riscaldamento: 24 Vdc/ac, max 8 W; - Funzionamento: -40°C ...+80°C, umidità 0 ...100%. Conforme alle specifiche dei requisiti di Stazioni Meteo (SM) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro millecinquacentoundici/29)</p>	Cadauno	1.511,29
P.13.020.9	<p>SCHERMO PER PIRANOMETRO Schermo di radiazione per sensore pinamometro.</p> <p>.....</p>		
P.13.020.9.a	<p>- FORNITURA</p> <p>..... (Euro cinquantacinque/94)</p>	Cadauno	55,94
P.13.020.10	<p>- MODULO PER IL CONTROLLO DEL SENSORE STATO STRADALE Completo di scheda elettronica e custodia per posizionamento in colonnino stradale. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro millenovecentosettantaquattro/93)</p>	Cadauno	1.974,93

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.13.050	<p>COLONNINO PER ALLOGGIAMENTO SENSORI STRADALI In acciaio verniciato per l'alloggiamento a lato strada dei moduli di controllo sensori stradali e per il passaggio protetto dei cavi di alimentazione e comunicazione. Solo fornitura.</p> <p>..... (Euro duecentosettantatre/46)</p>	Cadauno	273,46
P.13.055	<p>SPORTELLO DEL VANO DI ALLOGGIAMENTO CENTRALINA E BATTERIA NEI PALI DI SOSTEGNO Solo fornitura.</p> <p>..... (Euro settantacinque/82)</p>	Cadauno	75,82
P.13.060	<p>PALO RIBALTABILE PER IL SOSTEGNO DEI SENSORI METEO Con supporto in acciaio zincato a caldo per il fissaggio su plinto (da pagarsi a parte) con asta in alluminio anodizzato. Il palo dovrà essere fornito completo delle aste per il sostegno dei sensori meteo. Il meccanismo di ribaltamento dovrà essere controllato da una molla a gas che garantisce una discesa controllata del palo in tutti i momento della fase di ribaltamento. Il fissaggio a fine corsa dovrà essere garantito da un apposito perno dotato di lucchetto di bloccaggio. Tutti i cavi di collegamento dei sensori dovranno transitare all'interno dei sostegni tubolari dei sensori, anch'essi realizzati in alluminio anodizzato e quindi all'interno del palo stesso. Tutte le estremità del palo e dei sostegni dovranno essere protette dalla penetrazione dell'acqua tramite un apposito tappo removibile per le ispezioni. Caratteristiche tecniche: - Piedistallo: realizzato in acciaio zincato a caldo, con foratura per il fissaggio su plinto, completo dei meccanismi di ribaltamento e bloccaggio di sicurezza; - Asta principale: realizzata in alluminio anodizzato diametro 80 mm, lunghezza 4 m; - Aste per il sostegno dei sensori: realizzate in alluminio anodizzato diametro 80 mm, lunghezza dimensionata in funzione del sensore, fornite complete di raccordi. Solo fornitura.</p> <p>..... (Euro millecentotrentaquattro/86)</p>	Cadauno	1.134,86
P.13.065	<p>PALO PER ALLOGGIAMENTO APPARATI DI GESTIONE SENSORI INDUTTIVI Realizzato in acciaio zincato predisposto per l'alloggiamento della centralina, utilizzata per il rilevamento dei dati di traffico, tramite sensori induttivi ed alimentata da pannelli fotovoltaici.</p> <p>..... (Euro cinquecentosettantacinque/51)</p>	Cadauno	575,51
P.13.070	<p>PORTALE A BANDIERA PER IL SOSTEGNO DEI SENSORI DI RILEVAMENTO DEL TRAFFICO Realizzato in acciaio zincato predisposto per l'alloggiamento al suo interno della centralina multifunzionale per il rilevamento dei dati di traffico e della batteria tampone predisposto per il sostegno del pannello fotovoltaico e dotato di sportello di accesso agli apparati con chiusura antivandalismo. Altezza fuori terra min 6 m, sbraccio max 10 m.</p> <p>.....</p>		
P.13.070.a	<p>- FORNITURA</p> <p>..... (Euro milletrecentosessantasette/30)</p>	Cadauno	1.367,30
P.13.070.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>..... (Euro novecentoquattordici/35)</p>	Cadauno	914,35
P.13.070.c	<p>- SMONTAGGIO Il prezzo è comprensivo di rimozione di: - struttura di supporto (portale a bandiera); - sensori; - pannello fotovoltaico; - apparati tecnologici. Compreso il ripristino dello stato dei luoghi. Esclusi i relativi oneri per la demolizioni delle strutture in c.a. che dovranno essere computati con la relativa voce di elenco.</p> <p>.....</p>	Cadauno	914,35

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.13.075	<p>(Euro novecentoquattordici/35)</p> <p>ARMADIO PER L'ALLOGGIAMENTO DI APPARATI DI GESTIONE SENSORI METEO Realizzato in vetroresina predisposto per l' alloggiamento di una postazione periferica di rilevamento dati meteo, con porta liscia, grado di protezione IP44, secondo IEC 529/89 e IP449 secondo NF C 20-010.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoquarantaquattro/31)</p>	Cadauno	344,31
P.13.080	<p>ARMADIO PER L'ALLOGGIAMENTO DI APPARATI DI GESTIONE SENSORI RILEVAMENTO DATI TRAFFICO Realizzato in vetroresina predisposto per l' alloggiamento di una postazione periferica di rilevamento dati traffico, con porta liscia, grado di protezione IP44, secondo IEC 529/89 e IP449 secondo NF C 20-010.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoventitre/74)</p>	Cadauno	223,74
P.13.085	<p>TELAIO DI SOSTEGNO PER PANNELLI FOTOVOLTAICI Con attacco idoneo per essere posizionato in testa al palo, nelle postazioni di rilevamento dati.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantaquattro/19)</p>	Cadauno	144,19
P.13.095	<p>SCHEDA CONCENTRATORE CON 24 PORTE (In fibra) su sistema aziendale RMT, x 100/1000 BX, fibra ottica monomodale, Single Fiber, distanza massima di trasmissione 20KM, Tx 1550nm, Rx 1310nm, Sff con connettore LC, modulino SFP integrato, temperatura di lavoro da -40°C a 65°C, umidità relativa da 5% a 95%. Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattromilasettecentoundici/29)</p>	Cadauno	4.711,29
P.13.120	<p>CENTRALE DI GESTIONE E CONTROLLO PER IMPIANTO DI DIFFUSIONE SONORA IN GALLERIA Costituita da armadio Rack 19" a 24 unità dotato di pannello di chiusura posteriore e porta anteriore in acciaio con vetro e serratura. La centrale sarà dotata di: - modulo di interfaccia audio IP/SIP con alimentazione PoE; - matrice audio modulare master certificata EN 54-16; - telaio portaschede completo di bus di comunicazione per il controllo simultaneo di 16 segnali audio; - monitor integrato con display alfanumerico e tastiera frontale; - connessione IP e interfaccia VOIP; - modulo con 2 uscite audio sorvegliate su RJ45 per amplificatori e linee diffusori; - modulo per la gestione di 6 linee di altoparlanti e 2 amplificatori con funzione di back up automatico; - amplificatore di potenza dedicato in classe D per sistemi di diffusione a tensione costante 100V certificato EN 54-16; - unità di alimentazione di emergenza 24Vdc/12A per gestione e ricarica delle batterie certificato EN 54-4; - batterie di alimentazione 150Ah/12V. Il tutto compreso di accessori di completamento, cablaggio, programmazione, collaudo e certificazioni per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura, posa in opera, configurazione e messa in servizio su Sistema Aziendale RMT.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventimilacentonovantasei/15)</p>	Cadauno	20.196,15
P.13.125	<p>DIFFUSORE A TROMBA In ABS UL94V0 certificato EN 54-24 da installare all'interno dei by-pass ed in galleria in corrispondenza delle postazioni SOS, dotato delle seguenti caratteristiche: - potenza RMS 30W; - trasformatore per linee 100V con prese intermedie da 15-7,5-3,75W; - sensibilità 105dB; - SPL Max 120dB; - risposta in frequenza 400/7500Hz. L'altoparlante dovrà avere un grado di protezione di almeno IP66, colore grigio (RAL7035) e sarà dotato di morsetto in ceramica con termofusibile 152°C. Sono compresi nel prezzo tutti gli accessori necessari e le staffe di fissaggio orientabili in acciaio, il tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Compresa fornitura, posa in opera, configurazione e messa in servizio su Sistema Aziendale RMT.</p> <p>.....</p>	Cadauno	219,06

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.13.130	(Euro duecentodiciannove/06) ANTENNA BLUETOOTH DA ESTERNO DIREZIONALE 2,4 GHZ 802.11 B/G da 14 dBi, con connettore N.		
P.13.130.a	- FORNITURA	Cadauno	149,16
P.13.130.b	(Euro centoquarantanove/16) - POSA IN OPERA	Cadauno	237,42
P.13.150	(Euro duecentotrentasette/42) PLC INDUSTRIALE PER GALLERIE A SINGOLO/DOPPIO FORNICE Fornitura e posa in opera di PLC "Master" destinato all'acquisizione dei segnali di stato, misura ed allarme relativi alle utenze di cabina e di galleria predisposto per switch rame/fibra con gestione ad anello; le utenze di cabina sono collegate tra loro tramite rete Ethernet (TCP/IP) in rame, mentre quelle di galleria sono interconnesse tramite fibra ottica con tipologia ad anello. La configurazione Hardware del PLC è la seguente: - N. 2 porte ethernet interfacciate con nodo concentratore di cabina (switch ethernet), rete di cabina e PLC slave in back-up; - Interfaccia ethernet addizionale (con indirizzo IP separato), collegata al PLC slave in backup; - Memoria di lavoro da 1000 KB per programma e 3 MB per dati; - N. 2 moduli di comunicazione per porte seriali RS232, RS422 e RS485 configurabili a scelta, protocollo MODBUS RTU, USS e protocollo aperto. Il tutto comprensivo di carpenteria in acciaio inox AISI 304 o in lamiera di alluminio verniciata, cablaggio, attestazione cavi di segnalazione e comando, schema elettrico, configurazione software per la gestione ed il controllo di tutti gli impianti sia in cabina che in galleria, certificazioni e Dichiarazione di Conformità. Inoltre conforme alle specifiche dei requisiti per "Controllore Logico Programmabile" (PLC) di Anas - per l'integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.		
P.13.150.b	- DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 501 E 1000 METRI La configurazione Hardware del PLC è costituita inoltre da almeno : - N. 1500 Digital Input; - N. 300 Digital Output. - N. 300 Analogic Input; - N. 150 Analogic Output.	Cadauno	42.341,60
P.13.150.c	(Euro quarantaduemilatrecentoquarantuno/60) - DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 1001 E 1500 METRI La configurazione Hardware del PLC è costituita inoltre da almeno : - N. 1800 Digital Input; - N. 360 Digital Output. - N. 350 Analogic Input; - N. 180 Analogic Output.	Cadauno	49.836,39
P.13.150.d	(Euro quarantanovemilaottocentotrentasei/39) - DI LUNGHEZZA SUPERIORE AI 1500 METRI La configurazione Hardware del PLC è costituita inoltre da almeno : - N. 1950 Digital Input; - N. 390 Digital Output. - N. 390 Analogic Input; - N. 195 Analogic Output.	Cadauno	57.277,49
P.13.160	(Euro cinquantasettemiladuecentosettantasette/49) RIPROGRAMMAZIONE PLC E SOFTWARE SCADA A RMT Adeguamento e integrazione PLC e software Scada locale per automazione di galleria sul Sistema RMT di ANAS comprensivo di min 5gg di test in loco, comprensivo di: - As Built degli impianti realizzati in galleria; - mappa MODBUS TCP/IP del PLC secondo standard Anas; - piano indirizzamento IP di tutti i dispositivi digitali installati in galleria (switch, RIO, PLC, PC, centraline		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.13.160.b	<p>ecc.); - il dettaglio dei MIB per tutti gli switch presenti in galleria e nelle cabine elettriche; - utenze e password da amministratore di tutti i dispositivi installati in galleria; - anagrafica degli impianti secondo nomenclatura indicata negli As-built con il dettaglio della posizione di ciascun dispositivo onstallato in galleria; il tutto per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>- DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 501 E 1000 METRI</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattordicimiladuecentocinquantesette/41)</p>	Cadauno	14.257,41
P.13.160.c	<p>- DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 1001 E 1500 METRI</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciannovemilacentodiciannove/73)</p>	Cadauno	19.119,73
P.13.160.d	<p>- DI LUNGHEZZA SUPERIORE AI 1500 METRI</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventitremilasettanta/58)</p>	Cadauno	23.070,58
P.13.170	<p>PIASTRA DI FONDO SOS - RIO Per installazione in armadio SOS di galleria o in apposito armadietto in acciaio inox AISI 304 o 316L (compreso) costituita da: - n. 1 piastra metallica dimensioni 780x580 mm; - n. 1 interruttore generale sezionatore 2P 32°; - n. 1 portafusibile per protezione ingresso 230Vac alimentatore switching; - n. 1 portafusibile per protezione uscita 24Vdc alimentatore switching; - n. 1 alimentatore 230Vac/24Vdc 2.5A per alimentazione PLC; - n. 1 PLC comprensivo di CPU; - n. 1 modulo di espansione per ingressi digitali; - n. 1 modulo di espansione per ingressi analogici; - n. 6 relè di interfaccia 24Vdc. Il PLC/RIO di nodo SOS dovrà essere dotato di software e configurato per l'acquisizione delle seguenti informazioni: - ON/OFF porta estintore; - ON/OFF porta manichetta; - Attivazione pulsante chiamata 115; - Attivazione pulsante chiamata 113; - Attivazione pulsante chiamata 118; - In alternativa ai tre numeri precedenti (numero unico di emergenza 112); - Attivazione pulsante chiamata SOC ANAS; - Stato presenza estintore; - Stato presenza manichetta; - Stato pressostato. Il tutto comprensivo di cablaggio di n. 16 ingressi digitali, di n. 8 uscite digitali, di n. 4 ingressi analogici del quadro elettrico, nonché dei cavi di alimentazione, segnalamento e comando. Sono, altresì, compresi nel prezzo lo schema elettrico, le certificazioni e la Dichiarazione di conformità. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tremilaquattrocentocinquanta/83)</p>	Cadauno	3.450,83
P.13.180	<p>SOFTWARE DI SUPERVISIONE E CONTROLLO PER GALLERIE A SINGOLO/DOPPIO FORNICE Fornitura, installazione, configurazione, messa in servizio e collaudo di software di Supervisione SCADA comprensivo di sviluppo delle pagine grafiche, che consenta le seguenti funzionalità: - l'interazione dell'utente con tutti i sottosistemi controllati, mediante un'interfaccia di facile utilizzo; - la visualizzazione e la memorizzazione delle grandezze analogiche lette dal sistema; - la visualizzazione e la memorizzazione degli allarmi presenti e passati; - la gestione di utenze a vari livelli. Nel prezzo è, inoltre, compresa una postazione server con doppia alimentazione con le seguenti caratteristiche minime: - Server con Sistema Operativo Windows Server 2016 o sistema equivalente, processore xeon E7 o equivalente; - memoria RAM 8 GB, Memoria di massa interna da 500 GB SSD; - n. 2 porte seriali RS232; - n. 1 porta seriale RS485; - n. 4 porte USB; - consolle rack (monitor, tastiera,touchpad); - n. 1 porta VGA; - n. 1 porta DVI-D; - n. 2 porte Ethernet 10/100/1000 Mbps RJ45;</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.13.180.b	<p>- n. 1 gruppo statico di continuità. Il tutto deve essere predisposto per integrazione su sistema Aziendale RMT.</p> <p>.....</p> <p>- DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 500 E 1000 METRI Il tutto comprensivo di Licenza Runtime SCADA in modo tale da consentire l'utilizzo del software di Supervisione e Controllo 24h/365 gg.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventinovemilanovecentodieci/06)</p>	Cadauno	29.910,06
P.13.180.c	<p>- DI LUNGHEZZA COMPRESA TRA 1001 E 1500 METRI Il tutto comprensivo di Licenza Runtime SCADA in modo tale da consentire l'utilizzo del software di Supervisione e Controllo 24h/365 gg.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentasettemilaquattrocentosette/09)</p>	Cadauno	37.407,09
P.13.180.d	<p>- DI LUNGHEZZA SUPERIORE AI 1500 METRI Il tutto comprensivo di Licenza Runtime SCADA in modo tale da consentire l'utilizzo del software di Supervisione e Controllo 24h/365 gg.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantanovemilaottocentosettantasei/12)</p>	Cadauno	49.876,12
P.13.200	<p>RILEVATORE DI VELOCITA' Fornitura e posa in opera di dispositivo per l'accertamento delle infrazioni in grado di rilevare in tempo reale automaticamente, per i veicoli in transito almeno su una corsia, il superamento dei limiti di velocità istantanea, la targa e altre caratteristiche. Tale dispositivo deve essere costituito da postazione fisse da collocare a bordo carreggiata su pali o all'interno di appositi box. L'apparecchiatura deve disporre di: - idoneo sistema di rilevazione della velocità omologato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti sia in modalità automatica che presidiata; - apparecchiatura per la ripresa di immagini in formato digitale visualizzabile con comuni sistemi informatici (file jpg, tiff etc); - illuminatore notturno per la perfetta leggibilità della targa in tutte le condizioni meteo e di illuminazione avversa con sistema di antiabbagliamento; - accumulatori per funzionamento anche in interruzione della energia elettrica; - sistema integrato per sincronizzazione automatica della data e dell'ora; - sistema di acquisizione e di archiviazione dei dati non inferiore a 100.000 veicoli in infrazione; - un apparato di trasmissione dati in via telematica. È compresa nella fornitura, la cabina in acciaio opportunamente ancorata a terra, dotata di porta di accesso con chiave di sicurezza, opportunamente protetta di sistema antintrusione ed antivandalò, con rivestimento superficiale dell'oblò che permette la facile asportazione delle macchie di vernice spray. È compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante, compreso il settaggio del sistema, la messa a punto e l'allacciamento energia e dati fino all'unità di controllo locale posta nelle immediate vicinanze nell'apposito pozzetto. Esclusi i lavori di scavo e fondazioni da computarsi con le relative voci di elenco.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentasettemilacinquecentoquarantatre/62)</p>	Cadauno	37.543,62
P.13.220	<p>DISSUASORE DI VELOCITÀ Fornitura e posa in opera di dispositivo, con Certificato di Omologazione da parte del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti e marcato CE, per l'accertamento e visualizzazione su display a led alfanumerico o grafico full color, della velocità istantanea di transito dei veicoli, con cifre luminose di altezza minima 280 mm. Il dispositivo e la relativa elettronica di controllo deve avere un grado di isolamento di almeno IP55, ed un range di funzionamento nell'intervallo -10°C +60°C o più ampio. È richiesto comunque che il dispositivo possa permanere installato senza danni esposto a temperature nel range -20°C + 80°C o più ampio. Il dispositivo deve mostrare: - indicazione della velocità del veicolo in arrivo o in alternativa i simboli di pericolo o messaggi di dissuasione, qualora si superino i limiti consentiti di velocità; - la visualizzazione di un ulteriore messaggio, in funzione di diverse soglie di velocità impostabili (almeno 3), con almeno 2 righe con 8 caratteri di testo liberamente editabili, di altezza minima 100mm. È necessario evidenziare con due diversi colori per i LED, l'indicazione della rilevazione di velocità a seconda che sia entro od oltre il limite consentito. Sia il messaggio di testo che le soglie di velocità devono essere programmabili. Il campo di misura deve consentire la rilevazione della velocità del veicolo fino ad una distanza di almeno 250m. La visualizzazione della velocità del veicolo e del relativo messaggio, deve permanere per un tempo programmabile.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.13.220.a	<p>Il range delle velocità misurabili deve comprendere l'intervallo 10-200 Km/h. Il dispositivo deve essere dotato di un apparato di ricetrasmisione dati in via telematica per le operazioni di configurazione da remoto. È compresa nella fornitura, il palo in acciaio zincato o una struttura di sostegno idonea opportunamente ancorata a terra e protetta contro gli atti vandalici per l'installazione del display e della centralina di controllo, una batteria tampone per dare continuità al servizio per almeno 8 ore in caso di interruzione dell'alimentazione. È compreso ogni onere e accessorio per dare l'opera finita e funzionante, compreso il settaggio del sistema, la messa a punto e l'allacciamento energia e dati fino all'unità di controllo locale posta nelle immediate vicinanze nell'apposito pozzetto. Esclusi i lavori di scavo e fondazione da computarsi con le relative voci di elenco.</p> <p>.....</p> <p>- CON ALIMENTAZIONE DA RETE FISSA</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattromiladuecentotrentuno/22)</p>	Cadauno	4.231,22
P.13.220.b	<p>- CON ALIMENTAZIONE DA PANNELLO FOTOVOLTAICO Incluso nella fornitura il regolatore di carica solare ed un opportuno dimensionamento del pannello e della batteria, finalizzato alla continuità del servizio nelle 24 ore.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattromilaseicentonovantasei/08)</p>	Cadauno	4.696,08
P.14	RILEVAZIONE INCENDI		
P.14.002	<p>SISTEMA LINEARE DI RILEVAMENTO INCENDIO CON CAVO TERMOSENSIBILE DIGITALE Fornitura e posa in opera di cavo sensore di temperatura composto da due conduttori in acciaio aventi diametro esterno di 0,8 mm, indipendenti, e individualmente avvolti in un polimero termosensibile. I conduttori sono twistati in modo da garantire che tra di essi ci sia sempre la forza meccanica necessaria per un efficace intervento. Il rivestimento è completato da una guaina esterna a base vinilica che migliora la stabilità meccanica, e offre resistenza ad agenti chimici ed atmosferici. Il cavo è adatto per applicazioni industriali/civili, e per installazioni interne/esterne. Al raggiungimento della temperatura, d'intervento, l'isolante dei conduttori si fonde con ritiro di materiale causando il loro cortocircuito. Caratteristiche tecniche: - temperatura di intervento: 68°C; - max temperatura ambiente: 45°C; - materiale conduttori: acciaio - resistenza conduttori: ~0,66 K?/Km - tensione di lavoro: 42Vdc, 30Vac max. - materiale isolamento: termosensibile - guaina esterna: EPC - diametro cavo: 3,5 – 4,5 mm - approvazione CEGB GDCD-187. Completo di accessori di fissaggio, tasselli, viti, fascette, se necessario posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di accessori di collegamento e connettori, terminazioni, giunzioni, attestazioni del cavo, siglature e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. Sono esclusi i clip di fissaggio a T.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tredici/98)</p>	m	13,98
P.14.004	<p>UNITÀ DI CONTROLLO CAVO SENSORE DIGITALE PER LA RIVELAZIONE DEGLI INCENDI IN GALLERIA Per il controllo di zona in grado di fornire l'allarme incendio e l'allarme di corto circuito e circuito aperto sia in zona, tramite due LED posti sul pannello frontale, sia a distanza tramite due uscite digitali. Unità di controllo per cavo termosensibile digitale mod. LHDCDC con regolatore conforme alle: - norme sulla BT nel rispetto della direttiva 72/23/ECC modificata dalla 93/68/ECC con l'applicazione della norma generica sulla sicurezza elettrica EN61010-1 + A2:95; - norme sulla compatibilità elettromagnetica nel rispetto della direttiva 89/336/ECC modificata da 93/31/ECC, 93/68/ECC, 98/13/ECC con l'applicazione: - della norma generica delle emissioni: - EN61000-6-3:2001 per ambienti civili (residenziali); - EN61000-6-4: 2001 per sistemi e apparati industriali; - della norma generica sull'immunità: - EN61000-6-2: 2001 per sistemi e apparati industriali; - certificazione CE, UL; - MTBF > di 5 anni. L'unità di controllo, unitamente al cavo sensore, forma un sistema intelligente completamente</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>programmabile in relazione alla ampiezza della zona e alla lunghezza del cavo digitale. Il sistema è in grado di individuare il punto interessato dal superamento della temperatura di allarme fornendo la misura della distanza in metri. Caratteristiche funzionali: - temperatura di allarme incendio 68°C; - identificazione del punto di allarme con precisione di ± 1%; - tempo di risposta inferiore a 30 secondi; - possibilità di programmare liberamente fino a 255 zone senza limiti di lunghezza minima per ogni zona. L'unità è provvista di: - pannello operatore con schermo alfanumerico da 4 righe per 20 caratteri con le seguenti funzioni: - indicazione e richiamo dei valori misurati e loro controllo attraverso rappresentazione organizzata a menu sul display; - tastiera per inserimento dei parametri di campo, configurazione e parametrizzazione delle zone di misura; - visualizzazione del punto di allarme in metri e indicazione della zona interessata dall'allarme; - tacitazione degli allarmi; - prova led; - diagnostica con registrazione degli eventi di allarme e avaria; - led verde segnalazione presenza alimentazione; - led arancio segnalazione sistema in avaria; - led rosso segnalazione allarme incendio; - selettore a chiave per abilitazione unità di controllo. Interfaccia di comunicazione: - segnale 4-20 mA proporzionale alla misura del punto di allarme; - 256 segnali digitali (in combinazione binaria) per la segnalazione di guasto, interruzione del cavo termosensibile e degli allarmi di zona; - RS 232/RS485 protocollo Modbus; Caratteristiche tecniche: - alimentazione della centralina: 230V CA 50/60 Hz; - assorbimento: 50 W; - umidità: da 30 a 95% senza condensa; - temperatura: da 0 a 55 °C; - contenitore a rack per montaggio in armadi 19" (84TE x 4HE); - grado di protezione: IP22; - dimensioni: 483x177x370 mm (LxHxP); - peso: 10 kg. Compresa fornitura e posa in opera e completa di accessori di fissaggio, alimentazione con cavo di formazione e sezione adeguata, tubazioni/canalizzazioni da incasso e/o staffate a vista, cassette di derivazione e di attestamento da incasso e/o a vista, manuali operativi, schemi e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>		
P.14.004.a	<p>- IN GRADO DI GESTIRE FINO A 6000 METRI DI CAVO DIGITALE La famiglia dei sistemi per la rilevazione lineare della temperatura è in grado di gestire fino a 6000 metri di cavo termosensibile digitale in modalità "single line".</p>	Cadauno	6.397,49
P.14.004.b	<p>- IN GRADO DI GESTIRE FINO A 2X6000 METRI DI CAVO DIGITALE Il sistema per la rilevazione lineare della temperatura è in grado di gestire fino a 2x6000 metri di cavo termosensibile digitale in modalità "double line".</p>	Cadauno	11.404,47
P.14.005	<p>UNITÀ DI CONTROLLO PER CAVO SENSORE IN FIBRA OTTICA Con tecnologia OTDR e laser in classe 3A (alta sicurezza, non dannoso per gli occhi) in accordo con EN 60825-1:2001. Configurazione della fibra ottica: - configurazione ad anello aperto; - configurazione ad anello chiuso. Caratteristiche tecniche: - tempo massimo di risposta: 30 sec. sulla lunghezza totale della fibra; - precisione di lettura: ± 1,25 m; - ampiezza della banda di allarme: ± 2°C; - alimentazione: 24 V dc (-6 / +12 V dc), 25 W max; - umidità: 0 a 95% RH (non condensato); - campo di temperatura : esercizio 0 °C a +40 °C. Funzioni principali: - unità di controllo programmabile in relazione alla ampiezza della zona ed alla soglia di allarme; - visualizzazione in tempo reale su PC locale e remoto del tracciato interattivo della temperatura in funzione della posizione e del tempo lungo tutta la linea di rilevazione (profilo termico); - reazione ad una variazione termica anche a temperature molto basse – 30 °C con sensibilità ± 2 °C; - indicazione dello stato delle singole zone;</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- possibilità di modificare successivamente i parametri di allarme; - numero di zone programmabili: 100 zone senza limiti di lunghezza minima per ogni zona; - estensione dell'incendio; - direzioni di propagazione dell'incendio. Programmabilità delle soglie di allarme: - per temperatura massima liberamente programmabile; - per gradiente di temperatura (incremento della temperatura nell'unità di tempo) liberamente programmabile; - aumento della temperatura di zona rispetto al valore medio; - per associazione di zone; - allarmi multipli. La centrale sarà provvista di software in ambiente Windows per il controllo, la configurazione, e l'interfacciamento con il sistema di supervisione locale, e la gestione in remoto. Interfacce: - 30 relé programmabili liberamente; - 2 relé per indicazione di guasti e rottura; - 1 uscita seriale RS 232 con protocollo MODBUS per gestione da PLC; - 1 uscita seriale RS 232 con protocollo in chiaro per gestione da PC. La centrale sarà provvista delle necessarie certificazioni previste per legge ed del marchio CE, Compatibilità elettromagnetica (EMC), Immunità: in accordo con BS EN 50082-1, Emissioni: in accordo con BS EN 50081-1, MTBF 6 anni. Compresa la fornitura e la posa in opera e completa di accessori di fissaggio, alimentazione con cavo di formazione e sezione adeguata, tubazioni/canalizzazioni da incasso e/o staffate a vista, cassette di derivazione e di attestamento da incasso e/o a vista, manuali operativi, schemi e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>		
P.14.005.a	<p>- IN GRADO DI DETERMINARE IN MODO CONTINUO LA TEMPERATURA DI UN ANELLO CHIUSO O DI UNA LINEA SINGOLA IN FIBRA OTTICA DI LUNGHEZZA MASSIMA DI 2250 M</p> <p>(Euro trentatremilacinquecentoquaranta/95)</p>	Cadauno	33.540,95
P.14.005.b	<p>- IN GRADO DI DETERMINARE IN MODO CONTINUO LA TEMPERATURA DI UN ANELLO CHIUSO O DI UNA LINEA SINGOLA IN FIBRA OTTICA DI LUNGHEZZA MASSIMA DI 4000 M</p> <p>(Euro trentottomilacinquecentosettantatre/66)</p>	Cadauno	38.573,66
P.14.005.c	<p>- IN GRADO DI DETERMINARE IN MODO CONTINUO LA TEMPERATURA DI DUE BRACCI APERTI AVENTI CIASCUNO LA LUNGHEZZA DI 2000 M</p> <p>(Euro quarantacinquemilaseicentocinquantotto/58)</p>	Cadauno	45.658,58
P.14.005.d	<p>- IN GRADO DI DETERMINARE IN MODO CONTINUO LA TEMPERATURA DI DUE BRACCI APERTI AVENTI CIASCUNO LA LUNGHEZZA DI 4000 M</p> <p>(Euro cinquantamilacinquecentoottantasei/18)</p>	Cadauno	50.586,18
P.14.006	<p>UNITÀ ELETTRONICA PER IL CONTROLLO DI ZONA In grado di fornire l'allarme incendio e l'allarme di corto circuito e circuito aperto sia in zona, tramite n. 4 LED posti sul pannello frontale e display a 4 cifre, sia a distanza tramite n. 2 uscite digitali e n. 1 uscita analogica. La centralina è in grado di monitorare n. 1 tratte di cavo termosensibile digitale max. 2000 metri. Caratteristiche tecniche: - materiale: box in polycarbonato grigio (RAL 7035) con aggancio guida DIM; - grado di protezione: IP 20; - temperatura operativa: da -10 °C a +50 °C; - display LCD: 0 – 1999 m; - accuratezza: 1 %; - dimensioni min.: 86 X105 X58 mm (H,L,P); - alimentazione: 24V DC; - consumo: max. <29mA; - uscite: n. 1 relé "Fuoco", n. 1 relé "Guasto" (1A 24/120V DC) e n. 1 uscita analogica 4-20 mA; - morsettiere : idonee per cavi fino a 2.5 mm²; - leds: n.4 led di segnalazione di guasto, allarme incendio, alimentazione; - test allarme incendio; - test guasto e reset. Compresa fornitura, posa in opera e completa di accessori di fissaggio, alimentazione con cavo di</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.14.008	<p>formazione e sezione adeguata, tubazioni/canalizzazioni da incasso e/o staffate a vista, cassette di derivazione e di attestamento da incasso e/o a vista, manuali operativi, schemi e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>..... (Euro duemilasettecentotto/46)</p> <p>UNITÀ DI INIZIO O FINE LINEA PER CAVO TERMOSENSIBILE DIGITALE Fornitura di unità di inizio o fine linea (EOLT) che provvede a chiudere la linea del cavo digitale termosensibile. Caratteristiche tecniche: - materiale: policarbonato grigio (RAL 7035) con frontalino fissato con viti; - protezione: IP 65; - temperatura operativa: da -10 °C a +50 °C; - dimensioni: 82 X 82 X 55 mm (H,L,P). Completo di staffe ed accessori di fissaggio, tasselli, viti, fascette, se necessario posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di accessori di collegamento e connettori, terminazioni, giunzioni, attestazioni del cavo, siglature e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.</p>	Cadauno	2.708,46
P.14.008.a	<p>- UNITÀ DI INIZIO LINEA Entrata cavi: 2 pressacavo PG 7 IP65.</p> <p>..... (Euro duecentocinquantesette/71)</p>	Cadauno	258,71
P.14.008.b	<p>- UNITÀ DI FINE LINEA Entrata cavi: 1 pressacavo PG 7 IP65.</p> <p>..... (Euro duecentocinquantesette/71)</p>	Cadauno	258,71
P.14.009	<p>CLIP DI FISSAGGIO A T Per cavo termosensibile analogico, cavo termosensibile digitale e rilevazione incendio in fibra ottica. Comprensivo di fornitura, posa in opera e di ogni altro onere, previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare l'unità in opera.</p> <p>..... (Euro tre/52)</p>	Cadauno	3,52
P.14.010	<p>STAFFA DI FISSAGGIO PER CAVO TERMOSENSIBILE ANALOGICO, DIGITALE E RILEVAZIONE INCENDI In fibra ottica realizzata in acciaio inox AISI 304L. Compresa fornitura, posa in opera e ogni altro onere, previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare l'unità in opera.</p> <p>..... (Euro undici/25)</p>	Cadauno	11,25
P.14.011	<p>UNITÀ DI TEST PER CAVO TERMOSENSIBILE DIGITALE Caratteristiche tecniche: - materiale: policarbonato grigio (RAL 7035) con frontalino fissato con viti; - protezione: IP 65; - temperatura operativa: da -10 °C a +50 °C; - dimensioni min.: 85 X 145 X 86 mm (H,L,P); - entrata cavi: 2 pressacavo PG 7 IP65; - selettore a chiave con tre posizioni: A) posizione per il funzionamento ordinario del sistema; B) posizione di corto circuito del cavo termosensibile per la simulazione dell'allarme incendio; C) posizione di circuito aperto del cavo termosensibile per la simulazione dell'allarme di guasto/rottura cavo. Compresa la fornitura e la posa in opera, completo di staffe ed accessori di fissaggio, tasselli, viti, fascette, se necessario posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di accessori di collegamento e connettori, terminazioni, giunzioni, attestazioni del cavo, siglature e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro quattrocentosette/86)</p>	Cadauno	407,86

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.14.012	<p>CAVO IN FIBRA OTTICA A BASE ACRILICA DEL TIPO MULTIMODALE 62,5/125 MICRON Con attenuazione minore di 3,5 dB/km per una lunghezza d'onda di 850 nm. Il rivestimento esterno deve essere in materiale ritardante la fiamma, a bassa emissione di fumi privo di materiali alogenati "halogen free" (Certificazioni ASTM D-2863, BS 6425, NES 713). Il materiale gelatinoso interposto tra il rivestimento e la fibra stessa, deve conferire al cavo una particolare flessibilità e rendere ininfluenti eventuali stiramenti longitudinali, mantenendo una bassa massa termica per una immediata risposta alla variazione di temperatura. Caratteristiche tecniche: - diametro del cavo: 4 mm; - peso massimo: 15 gr/m; - n. fibra ottica: 2multimodale 62,5/125 micron; - campo di temperatura: esercizio -30°C a +70°C; - limite di infiammabilità: 270 °C (Certificazioni NES 715); - resistenza alla trazione: 100 N (Certificazioni IEC 794-1 E1, E3, E4, E7); - raggio minimo di curvatura: 50 mm (Certificazioni IEC 794-1 E6, E11); - periodo di vita: maggiore di 30 anni. Il cavo dovrà essere completamente immune dalle seguenti condizioni ambientali: - interferenze elettromagnetiche; - umidità; - sostanze chimiche corrosive e gas esausti corrosivi; - polvere e sporcizia; - influenze atmosferiche e radiazioni solari; - illuminazione; - variazione della temperatura ambientale; - basse temperature agli ingressi delle gallerie; - radioattività; - può essere utilizzata in ambienti Eex-d; - elevate compressioni. Compresa la fornitura, la posa in opera e completo di accessori di fissaggio,tasselli, viti, fascette,clip di fissaggio a T, se necessario posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di accessori di collegamento e connettori, terminazioni, giunzioni, attestazione della fibra ottica con rilascio della relativa certificazione da parte di personale qualificato, siglature e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinque/25)</p>	m	5,25
P.14.020	<p>ARMADIO RACK Sistema standard d'installazione di componenti hardware a scaffale, costituito da una struttura modulare larga 19" per ogni Unità completamente chiuse in armadio con le seguenti caratteristiche: - dotata di porta integrata con serratura a bloccaggio antigraffio, antistatico e vetro di spessore min. 4,0 mm; - grado di protezione min IP31; - Termostato e ventilato.</p> <p>.....</p>		
P.14.020.1	<p>DIMENSIONI W600 x D600</p> <p>.....</p>		
P.14.020.1.a	<p>- ARMADIO DA 42 U Il prezzo dell'armadio è comprensivo di trasporto/montaggio in locale predestinato, carpenteria, zoccoli vari, pannelli interni preforati e/o ciechi per apparecchiature modulari e interruttori, pannello rete, morsetterie varie e 1 unità multipresa con spina schuko bipasso da 19". Compresa la fornitura e la posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro millesettantadue/44)</p>	Cadauno	1.072,44
P.14.020.1.b	<p>- UNITÀ MENSOLA DA 19" Comprensiva di staffa di profondità da 370 mm e capacità di carico fino a 50 kg posta in opera all'interno dell'armadio con fissaggio su 4 punti.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisei/86)</p>	Cadauno	26,86
P.14.020.2	<p>DIMENSIONI W600 x D800</p> <p>.....</p>		
P.14.020.2.a	<p>- ARMADIO DA 42 U Il prezzo dell'armadio è comprensivo di trasporto/montaggio in locale predestinato, carpenteria, zoccoli vari, pannelli interni preforati e/o ciechi per apparecchiature modulari e interruttori, pannello rete, morsetterie varie e 1 unità multipresa con spina schuko bipasso da 19". Compresa la fornitura e la posa in opera.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.14.020.2.b	<p>.....</p> <p>(Euro millecentoquarantotto/89)</p> <p>- UNITÀ MENSOLA DA 19" Comprensiva di staffa di profondità da 570 mm e capacità di carico fino a 50 kg posta in opera all'interno dell'armadio con fissaggio su 4 punti.</p>	Cadauno	1.148,89
P.14.020.3	<p>.....</p> <p>(Euro quaranta/81)</p> <p>SOVRAPPREZZO PER MONITOR DA 17", SWITCH INTEGRATO CON 8 PORTE Compresa la fornitura e la posa in opera all'interno dell'armadio e comprensivo cablaggio dei cavi di collegamento.</p>	Cadauno	40,81
P.14.028	<p>.....</p> <p>(Euro duemilasettecentoquarantasei/28)</p> <p>RIVELATORI LINEARI DI FUMO PER LOCALI DI BY-PASS Caratteristiche principali: - alimentazione 24 Vcc; - assorbimento trasmettitore 4 mA; - ricevitore 28 mA; - portata operativa massima a da 100 m a 170 m; - area massima protetta 1.500 mq; - contenitore in alluminio. Compresa la fornitura, la posa in opera e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	Cadauno	2.746,28
P.14.040	<p>.....</p> <p>(Euro milleseicentoventisei/58)</p> <p>POSTAZIONE DI CONTROLLO Gli apparati di registrazione dovranno essere connessi in rete. Switch di rete: - lo switch richiesto sarà equipaggiato con 24 porte Eth RJ45. Le caratteristiche minime sono: - 24 porte RJ-45 10 Mbit/s e 100Mbit/s; - 2 porte Gigabit Ethernet; - funzione auto-MDI/MDI-X; - modalità duplex: Full o half duplex in auto-negoiazione; N-Way; - porta di up-link in fibra ottica. Setting e management: - attraverso link RS232; - sessione Telnet per management remoto; - SNMP; - interfaccia grafica web browser; - VLAN, GVRP; - IGMP RSTP (rapid spanning tree protocol) su tutte le porte. Postazione operatore: La workstation sarà costituita da un PC con processore minimo di 2,66 GHZ, 2 GB di RAM, Hard Disk 1000 GB, completo di masterizzatore DVD, tastiera, mouse e sistema operativo Windows XP o superiore. Dovrà essere altresì accessoriato con due monitor 19" LCD. Inoltre su detta workstation dovrà essere presente una piattaforma software per la gestione e visualizzazione delle telecamere e del sistema di analisi traffico e fumo. Compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>	Cadauno	1.626,58
P.15	<p>.....</p> <p>(Euro milleseicentoventotto/62)</p> <p>TVCC</p>		
P.15.001	<p>.....</p> <p>TELECAMERA DIGITALE IP DUAL DOME AD ALTA RISOLUZIONE Con doppio sensore CMOS. La telecamera dovrà essere in grado di funzionare in un ampio intervallo di temperatura -30°C ...+60°C, senza richiedere nessun tipo di riscaldamento. Caratteristiche tecniche: - Lenti: n.1 obiettivo grandangolo, focale equivalente ca. 43 mm; n.1 obiettivo fisheye, focale equivalente ca. 20 mm; - Sensibilità: colore:1 lux (1/60 sec), 0,05 lux (1/1 sec); b/n: 0,1 lux (1/60 sec), 0,005 lux (1/1 sec); - Sensore: 2 sensori CMOS, risoluzione max 2048 x 1536 pixel;</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.15.001.a	<p>- Formato immagine : 2048x1536, 1280x960, 1024x768, 800x600, 768x576, 704x576, 640x480, 384x288, 352x288, 320x240, 160x120; - Video Stream: fino a 30 fps live ed in registrazione; - Compressione: MxPEG, MJPEG, H.263; - Interfaccia: Ethernet 10/100 (RJ45), USB, ISDN (RJ45), RS232 (sub D9), audio; - Alimentazione: Power over Ethernet (POE 802.3af), consume 4W - Custodia: alloggiamento in plastic ad alta resistenza, bianco, grado di protezione IP65.</p> <p>.....</p> <p>- FORNITURA Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p> <p>.....</p> <p>(Euro millequattrocentocinquantaquattro/31)</p>	Cadauno	1.454,31
P.15.001.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentodiciannove/30)</p>	Cadauno	319,30
P.15.001.c	<p>- RIGENERAZIONE Inclusa la diagnostica per la verifica della funzionalità dell'apparato.</p> <p>.....</p> <p>(Euro millesedici/04)</p>	Cadauno	1.016,04
P.15.002	<p>TELECAMERA IP FISSA DA INTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA IN CONDIZIONE DI ILLUMINAZIONE SUFFICIENTE Dotata di sensore Progressive Scan, obiettivo varifocale con configurazione di montaggio CS e diaframma automatico, per la visualizzazione di immagini in condizioni di illuminazione, fino a 0,6 lux. L'apparato dovrà disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX e supportare Power over Ethernet conformemente allo standard IEEE 802.3af. La telecamera dovrà: - essere in grado di gestire contemporaneamente flussi video Motion JPEG e H.264 e supportare almeno due flussi video configurabili singolarmente con risoluzioni fino a 800x600 pixel con velocità di 30 fotogrammi al secondo; - garantire le funzionalità unicast e multicast nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile (VBR); - produrre flussi video contemporanei nei formati Motion JPEG e H.264 e supportare la risoluzione video HDTV 720p (1280x720) con velocità di 30 fps; - essere in grado di attivare la funzione incorporata di memorizzazione degli eventi se rileva un tentativo di manomissione oppure oggetti in movimento nel video, inviando una notifica remota e caricando contemporaneamente il video. Memoria minima per la memorizzazione delle immagini a livello locale di almeno 25MB; - supportare l'uso di indirizzi IP sia statici che dinamici generati da un server DHCP, oltre a IPv4, IPv6; - supportare il filtraggio degli indirizzi IP e consentire l'impostazione di almeno tre diversi livelli di password; - disporre infine di un server Web incorporato per consentire di creare video ed effettuare operazioni di configurazione tramite un browser Web standard che supporti HTTP, inoltre dovrà supportare API aperte e pubblicate utilizzabili per l'integrazione di applicazioni di terze parti; - avere la base in metallo con filettatura ¼" UNC per le staffe. Temperature di funzionamento comprese tra -20 °C e +50 °C; - essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF.</p>		
P.15.002.a	<p>- FORNITURA Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentoventinove/01)</p>	Cadauno	429,01
P.15.002.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantasei/30)</p>	Cadauno	96,30
P.15.003	<p>TELECAMERA IP DOME DA INTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA IN CONDIZIONE DI ILLUMINAZIONE SUFFICIENTE Dotata di sensore Progressive Scan con obiettivo varifocale per la visualizzazione di immagini in condizioni di illuminazione, fino a 1,5 lux a F2.8, con angolo di visuale pari ad almeno 118°.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.15.003.a	<p>L'apparato dovrà disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX e supportare Power over Ethernet conformemente allo standard IEEE 802.3af.</p> <p>La telecamera dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - essere in grado di gestire contemporaneamente flussi video Motion JPEG e H.264 ed essere in grado di trasmettere flussi video con risoluzione HDTV 1080p (1920x1080) a velocità di 30 fotogrammi al secondo; - garantire le funzionalità unicast e multicast nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile (VBR); - supportare nativamente i formati 4:3, 16:9, 9:16 e 3:4 e dovrà inoltre avere microfono incorporato, un ingresso Line In/uscita Line Out, supportare l'audio full duplex e i formati di compressione AAC, G.711 o G.726. Per quanto riguarda gli allarmi la telecamera dovrà avere un ingresso e una uscita digitali e dovrà essere in grado di attivare la funzione di gestione degli eventi nel caso di tentativo di manomissione, oggetti in movimento nel video o un suono. In risposta a questi eventi, dovrà inviare una notifica remota e caricare le immagini, attivando un'uscita e avviando la registrazione sull'unità di memorizzazione locale; - essere dotata di una memoria video per il salvataggio delle immagini pre e post-allarme e disporre di uno slot per schede SD/SDHC utilizzabile per ampliare la memoria video locale o per lo storage in locale delle registrazioni sino a 64Gb; - avere una memoria (RAM) di almeno 256 MB e dovrà supportare l'uso di indirizzi IP sia statici che dinamici generati da un server DHCP, oltre a IPv4, IPv6. L'accesso alla telecamera e al contenuto dovranno essere protetti mediante autenticazione HTTPS, SSL/TLS e IEEE802.1X; - supportare anche il filtraggio degli indirizzi IP e consentire l'impostazione di almeno tre diversi livelli di password; - disporre infine di un server Web incorporato per consentire di creare video ed effettuare operazioni di configurazione tramite un browser Web standard che supporti HTTP, inoltre dovrà supportare API aperte e pubblicate; - essere equipaggiata con una piattaforma che permette il caricamento di applicazioni di analisi video di terze parti nella telecamera e il fornitore della telecamera dovrà fornire strumenti di compatibilità per verificare la stabilità e le prestazioni dell'applicazione caricata; - essere prodotta con una custodia in metallo resistente alle manomissioni. Temperature di funzionamento comprese tra 0 °C e +40 °C; - soddisfare gli standard di sicurezza dei prodotti di cui UL/EN 60950; - essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF. <p>.....</p> <p>- FORNITURA Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p> <p>..... (Euro trentadiciannove/00)</p>	Cadauno	319,00
P.15.003.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>..... (Euro novantasei/30)</p>	Cadauno	96,30
P.15.004	<p>TELECAMERA IP FISSA DA INTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA IN CONDIZIONE DI SCARSA ILLUMINAZIONE PER RIPRESE NOTTURNE E DIURNE CON LED IR INTEGRATO</p> <p>Dotata di sensore Progressive Scan RGB CMOS 1/4", che supporta le funzionalità delle ottiche DC-iris in grado di produrre immagini con livelli di illuminazione inferiori a 0,6 lux, 0 lux con IR abilitati, obiettivo varifocale da 2.5 mm - 6 mm con F 1.4.</p> <p>La telecamera dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - essere dotata di IR a bordo ad alto rendimento con possibilità di variarne angolo e intensità portando la capacità di copertura fino a 15 mt; - disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX e supportare Power over Ethernet conformemente allo standard IEEE 802.3af (anche con IR abilitati); - essere in grado di trasmettere contemporaneamente flussi video Motion JPEG e H.264 e supportare flussi video configurabili singolarmente con risoluzioni HDTV 720p (1280x800) a 30 fotogrammi al secondo in formato H.264; - garantire le funzionalità unicast e multicast nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile (VBR); - essere in grado di attivare la funzione di gestione degli eventi incorporata se rileva un tentativo di manomissione o un movimento e dovrà essere dotata di una memoria video per il salvataggio delle immagini pre e post-allarme oltre a disporre di uno slot per schede SD/SDHC utilizzabile per ampliare la memoria video locale o per lo storage in locale delle registrazioni sino a 64Gb; - supportare l'uso di indirizzi IP sia statici che dinamici generati da un server DHCP, oltre a IPv4, IPv6; - supportare il filtraggio degli indirizzi IP e consentire l'impostazione di almeno tre diversi livelli di password; - essere in grado di generare nativamente il formato di immagine 16:9, 9:16, 4:3 e 3:4, ed effettuare PTZ Digitale con funzionalità di ronda; - essere dotata infine di un server Web incorporato per consentire di creare video ed effettuare operazioni di configurazione tramite un browser Web standard che supporti HTTP; - supportare API aperte e pubblicate utilizzabili per l'integrazione di applicazioni di terze parti; - essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF. <p>.....</p> <p>- FORNITURA</p>		
P.15.004.a	<p>- FORNITURA</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.15.004.b	<p>Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentosettantanove/00)</p> <p>- POSA IN OPERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantasei/30)</p>	Cadauno	479,00
P.15.005	<p>TELECAMERA IP DOME DA INTERNO ED ESTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA DI TUTTI GLI AMBIENTI CON MESSA A FUOCO E ZOOM REMOTI</p> <p>Dotata di sensore Progressive Scan con obiettivo varifocale per la visualizzazione di immagini anche in condizioni di scarsa illuminazione, fino a 0,18 lux a colori e 0,04 lux in bianco e nero, 0 lux con IR accesi. La telecamera dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - essere dotata di controllo dell'obiettivo P-IRIS per l'apertura ottimale del diaframma oltre ad illuminatori IR a bordo orientabili sia per angolo che per intensità che dovranno permettere una copertura d'area pari ad almeno 25mt di visuale a 0 lux; - dovrà essere dotata di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX e supportare Power over Ethernet conformemente allo standard IEEE 802.3af class 3; - essere in grado di gestire contemporaneamente formati flussi video Motion JPEG e H.264, ma anche in grado di trasmettere flussi video con risoluzione 1280x960 a velocità di 30 fotogrammi al secondo a 60Hz e 25 frame al secondo a 50 Hz.; - garantire le funzionalità unicast e multicast nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile (VBR); - avere un microfono incorporato, un ingresso Line In/uscita Line Out, supportare l'audio full duplex e i formati di compressione AAC, G.711 o G.726. Per gli allarmi la telecamera dovrà avere un ingresso ed un'uscita digitale e dovrà essere in grado di attivare la funzione di gestione degli eventi nel caso di un tentativo di manomissione, oggetti in movimento nel video o un suono. In risposta a questi eventi, dovrà inviare una notifica remota e caricare le immagini, attivare un'uscita e avviare la registrazione sull'unità di memorizzazione locale. - essere dotata di una memoria video per il salvataggio delle immagini pre- e post- allarme e dovrà disporre di uno slot per schede SD/SDHC utilizzabile per ampliare la memoria video locale o per lo storage in locale delle registrazioni fino a 64Gb; - disporre di una memoria di almeno 256 MB di RAM e 128MB di FLASH; - supportare l'uso di indirizzi IP sia statici che dinamici generati da un server DHCP, oltre a IPv4, IPv6. L'accesso alla telecamera e al contenuto dovranno essere protetti mediante autenticazione HTTPS, SSL/TLS e IEEE802.1X; - supportare il filtraggio degli indirizzi IP e consentire l'impostazione di almeno tre diversi livelli di password; - disporre di un server Web incorporato per creare video ed effettuare operazioni di configurazione tramite un browser Web standard che supporti HTTP, inoltre dovrà supportare API aperte e pubblicate; - essere equipaggiata con una piattaforma che permette il caricamento di applicazioni di analisi Video di terze parti; - essere prodotta con una custodia in metallo resistente alle agli atti vandalici con resistenza certificata IK10, con elettronica inserita in un alloggiamento in metallo; - essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF. <p>.....</p>	Cadauno	96,30
P.15.005.a	<p>- FORNITURA</p> <p>Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentoquarantanove/01)</p>	Cadauno	749,01
P.15.005.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantasei/30)</p>	Cadauno	96,30
P.15.006	<p>TELECAMERA IP FISSA DA INTERNO ED ESTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA IN QUALSIASI AMBIENTE CHE FORNISCE IMMAGINI DI ALTA QUALITA'</p> <p>Dotata di sensore megapixel Progressive Scan che supporta le funzionalità delle ottiche DC-iris e P-iris, equipaggiata con la funzione di messa a fuoco da remoto, con funzionalità per le riprese diurne e notturne, in grado di produrre immagini con livelli di illuminazione minimi di 0,5 lux a colori e di 0,08 lux in bianco e nero.</p> <p>La telecamera dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX che supporta Power over Ethernet conformemente allo standard IEEE 802.3af e allo standard IEEE 802.3at; - essere in grado di trasmettere contemporaneamente flussi video Motion JPEG e H.264 e dovrà supportare una risoluzione massima a 3 Megapixel 2048x1536. Grazie al supporto H.264 dovrà garantire le funzionalità unicast e multicast nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile 		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.15.006.a	<p>(VBR);</p> <ul style="list-style-type: none"> - avere un ingresso/Line In/uscita Line Out e supportare l'audio full duplex e i formati di compressione AAC, G.711 o G.726. Per gli allarmi la telecamera dovrà avere un ingresso e un'uscita digitale, e dovrà essere in grado di attivare la funzione di gestione degli eventi se rileva un tentativo di manomissione, un movimento o suono oppure l'esaurimento della memoria. In risposta a questi eventi, dovrà inviare una notifica remota e caricare le immagini, attivare un'uscita e avviare la registrazione sull'unità di memorizzazione locale; - essere dotata di una memoria video per il salvataggio delle immagini pre- e post- allarme e dovrà disporre di uno slot per le schede SD/SDHC utilizzabile per ampliare la memoria video locale o per lo storage in locale delle registrazioni; - generare flussi video a 16:9 e 9:16 e avere la possibilità di eseguire la regolazione a distanza della messa a fuoco dall'interfaccia web e includere una funzionalità personalizzabile di conteggio dei pixel, in modo da identificare la dimensione degli oggetti in base al numero degli stessi; - supportare l'uso di indirizzi IP sia statici che dinamici generati da un server DHCP, oltre a IPv4, IPv6. L'accesso alla telecamera e al contenuto dovranno essere protetti mediante autenticazione HTTPS, SSL/TLS e IEEE802.1X. La telecamera dovrà supportare il filtraggio degli indirizzi IP e consentire l'impostazione di almeno tre diversi livelli di password; - disporre infine di un server Web incorporato per creare video ed effettuare operazioni di configurazione tramite un browser Web standard che supporti HTTP, inoltre dovrà supportare API aperte e pubblicate utilizzabili per l'integrazione di applicazioni di terze parti; - essere equipaggiata con una piattaforma che permette il caricamento di applicazioni di analisi Video di terze parti; - essere prodotta con una custodia in metallo per ambienti esterni di classe IP66, a prova di atti vandalici e per un suo utilizzo a temperature comprese tra -40° e +50°C anche se alimentata tramite Power over Ethernet e dovrà essere munita di un modulo di preriscaldamento atto a garantirne lo "start-up", anche a seguito di un'interruzione prolungata di corrente, nel caso di operatività a temperature eccezionalmente basse; - essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF. <p>.....</p> <p>- FORNITURA Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p> <p>.....</p> <p>(Euro millenovantanove/01)</p>	Cadauno	1.099,01
P.15.006.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantasei/30)</p>	Cadauno	96,30
P.15.007	<p>TELECAMERA IP FISSA DA INTERNO ED ESTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA IN CONDIZIONI DI DIFFICILE ILLUMINAZIONE CHE FORNISCE IMMAGINI DI ALTA QUALITÀ</p> <p>Dotata di sensore megapixel Progressive Scan, che supporta le funzionalità delle ottiche sia DC-iris che Piris, equipaggiata con funzione di messa a fuoco da remoto, con funzionalità per le riprese diurne e notturne in grado di produrre immagini con livelli di illuminazione minimi di 0,4 lux durante le ore diurne e di 0,06 lux durante quelle notturne.</p> <p>La telecamera deve:</p> <ul style="list-style-type: none"> - avere un'ampia gamma dinamica fino a 120dB nel range da 0,4 a 400.000 lux; - disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX e supportare la modalità di alimentazione Power over Ethernet (PoE) conformemente allo standard IEEE 802.3af e allo standard IEEE 802.3at, - essere in grado di trasmettere contemporaneamente flussi video Motion JPEG e H.264, supportare almeno due flussi video configurabili singolarmente con risoluzioni HDTV 720p (1280x720) a 30 fotogrammi al secondo in formato H.264; - tramite supporto H.264 dovrà garantire le funzionalità unicast e multicast, nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile (VBR), - essere dotata di una memoria video per il salvataggio delle immagini pre e post allarme e dovrà disporre di uno slot per le schede SD/SDHC (incluse nella fornitura) utilizzabile per ampliare la memoria video locale o per lo storage in locale delle registrazioni; - avere la possibilità di eseguire la regolazione posteriore a distanza della messa a fuoco dall'interfaccia web. <p>La telecamera deve possedere una custodia in metallo per ambienti esterni di classe di almeno IP66, a prova di atti vandalici e per un suo utilizzo a temperature comprese tra -40° e +50°C anche se alimentata tramite Power over Ethernet.</p> <p>Nel caso di operatività a temperature eccezionalmente basse, la telecamera dovrà essere munita di un modulo di preriscaldamento atto a garantirne lo "start-up", anche a seguito di un'interruzione prolungata di corrente ed essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF.</p> <p>Nel prezzo sono inclusi staffa di supporto, collare a palo, alimentatore ed ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p>		
P.15.007.1	<p>TIPO "A"</p> <p>La telecamera deve inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - avere un ingresso/Line In/uscita Line Out e supportare l'audio full duplex e i formati di compressione 		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.15.007.1.a	<p>AAC, G.711 o G.726; per gli allarmi la telecamera dovrà disporre di un ingresso e un'uscita digitale, ed è dovrà essere in grado di attivare la funzione di gestione degli eventi se rileva un tentativo di manomissione, un movimento o suono oppure l'esaurimento della memoria. In risposta a questi eventi, dovrà inviare una notifica remota e caricare le immagini, attivare un'uscita e avviare la registrazione sull'unità di memorizzazione locale;</p> <ul style="list-style-type: none"> - includere una funzionalità personalizzabile di conteggio dei pixel, in modo da identificare la dimensione degli oggetti in base al numero dei pixel; - supportare l'uso di indirizzi IP sia statici che dinamici generati da un server DHCP, oltre a IPv4, IPv6. L'accesso alla telecamera e al contenuto dovranno essere protetti mediante autenticazione HTTPS, SSL/TLS e IEEE802.1X; - supportare anche il filtraggio degli indirizzi IP e consentire l'impostazione di almeno tre diversi livelli di password; - disporre infine di un server Web incorporato per creare video ed effettuare operazioni di configurazione tramite un browser Web standard che supporti HTTP, inoltre dovrà supportare API aperte e pubblicate utilizzabili per l'integrazione di applicazioni di terze parti; - essere equipaggiata con una piattaforma che permette il caricamento di applicazioni di analisi Video di terze parti; <p>Nel caso di operatività a temperature eccezionalmente basse la telecamera dovrà essere munita di un modulo di preriscaldamento atto a garantirne lo "start-up", anche a seguito di un'interruzione prolungata di corrente, essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF</p> <p>.....</p> <p>- FORNITURA Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p> <p>..... (Euro millenovantanove/01)</p>	Cadauno	1.099,01
P.15.007.1.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>..... (Euro novantasei/30)</p>	Cadauno	96,30
P.15.007.2	<p>TIPO "B" Con analisi DAI a bordo. La telecamera deve inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> - essere predisposta per il caricamento di algoritmi AID di Controllo Traffico, - disporre, inoltre, di un server Web incorporato per creare video ed effettuare operazioni di configurazione tramite un browser Web standard che supporti HTTP, inoltre dovrà supportare API aperte e pubblicate utilizzabili per l'integrazione di applicazioni di terze parti, essere equipaggiata con una piattaforma che permette il caricamento di applicazioni di analisi Video CITILOG di terze parti per rilevamento di veicolo fermo in condizioni di traffico fluido. <p>Il sistema deve poter analizzare il movimento dei veicoli fino ad una distanza di 250 metri in itinere e 140 metri in galleria rettilinea e dovrà essere in grado di svolgere le seguenti funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - veicolo fermo in condizioni di traffico congestionato (tale funzionalità dovrà permettere di differenziare i veicoli fermi temporaneamente per una congestione del traffico da quelli fermi a causa di un incidente); - traffico congestionato e veicoli lenti (il sistema deve generare un allarme quando la velocità di un veicolo scende al di sotto di una determinata soglia); - rilevamento del movimento dei pedoni lungo il ciglio della sede stradale; - veicolo in movimento nel senso contrario di marcia; - rilevamento fumi o riduzione visibilità; - presenza di detriti sulla sede stradale. <p>La telecamera sarà interfacciata con il Sistema Aziendale RMT con i relativi allarmi sopra indicati.</p> <p>.....</p>		
P.15.007.2.a	<p>- FORNITURA Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p> <p>..... (Euro millecinquecentocinquantanove/55)</p>	Cadauno	1.559,55
P.15.007.2.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>..... (Euro settantotto/55)</p>	Cadauno	78,55
P.15.007.2.c	<p>- LICENZA SOFTWARE AID DA INSTALLARE IN TELECAMERA FISSA FULL HD CON ANALISI DAI A BORDO Con le seguenti funzionalità di riconoscimento: 1. Veicolo fermo in condizioni di traffico fluido. Il sistema deve poter analizzare il movimento dei veicoli fino ad una distanza di 250 metri in itinere e 140 metri in galleria rettilinea;</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.15.008	<p>2. Veicolo fermo in condizioni di traffico congestionato. Tale funzionalità dovrà permettere di differenziare i veicoli fermi temporaneamente per una congestione del traffico da quelli fermi a causa di un incidente. A questo proposito il sistema dovrà generare un allarme dopo un periodo di stazionarietà del veicolo più lungo;</p> <p>3. Traffico congestionato. Il sistema dovrà modificare in automatico la configurazione modificando il parametro che regola il tempo di arresto del veicolo prima dell'allerta;</p> <p>4. Veicoli lenti. Il sistema deve generare un allarme quando la velocità di un veicolo scende al di sotto di una determinata soglia;</p> <p>5. Pedoni. Rilevamento del movimento dei pedoni lungo il ciglio della sede stradale;</p> <p>6. Veicolo in movimento contrario di marcia;</p> <p>7. Rilevamento fumi o riduzione di visibilità;</p> <p>8. Presenza di detriti sulla sede stradale.</p> <p>Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio.</p> <p>..... (Euro duemilaquattrocentotrentasette/68)</p> <p>TELECAMERA IP TERMICA FISSA PER VIDEOSORVEGLIANZA IN AMBIENTI ESTERNI DIFFICILI Dotata di un Microbolometro non-raffreddato FPA con un formato di 384x288 in grado di fornire immagini termiche con una sensibilità al di sotto NetD 100mK, la telecamera dovrà:</p> <ul style="list-style-type: none"> - operare a temperature comprese -40 a +60 ° C (- 40-140 ° F), anche quando alimentata tramite Power over Ethernet; - disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX con supporto Power over Ethernet secondo lo standard IEEE 802.3af e dovrà fornire simultaneamente flussi Motion JPEG e video H.264 termici che utilizzano una risoluzione nativa di almeno 384x288 pixel con almeno 8,3 fotogrammi al secondo; - rielaborare il video dai 384x288 pixel di partenza fino ai 720x576 pixel tramite tecnologia upscaling. L'implementazione H.264 dovrà comprendere sia le funzionalità unicast e multi cast e supportare il Constant Bit Rate (CBR), così come il Variable Bit Rate (VBR); - essere in grado di fornire flussi video termici con almeno 25 fps e fino a 30 fps in tutte le risoluzioni; - essere dotata di ingressi ed uscite audio: Line / Mic In, Line Out e dovrà essere in grado di fornire audio full-duplex, supportare AAC e la compressione G.711 e G.726; - essere munita di una porta RS422/485 e offrire la possibilità di controllare dispositivi PT da parte di produttori di terze parti; - essere dotata di due porte I / O, configurabile per funzionalità in grado di attivare le seguenti funzionalità in relazione alla gestione delle seguenti allarmistiche: evento basato su allarme anti-manomissione, rilevamento del movimento video/audio, memoria di archiviazione locale piena; - avere la possibilità di risposta ad un evento innescando le seguenti azioni: procedure di notifica remota, upload di immagini o snapshot, attivazione delle porte I/O, preset call-up e registrazione su storage locale a bordo telecamera; - essere dotata di un buffer video per salvare le immagini di pre-e post-allarme ed avere la capacità di sovrapporre al video un'immagine grafica e una maschera privacy; - supportare indirizzi IP statici e indirizzi dinamici assegnati tramite un DHCP server, e supportare sia IPv4 che IPv6. Oltre al filtraggio degli indirizzi IP e dovrà avere almeno tre diversi livelli di protezione delle password; - fungere da web server garantendo la possibilità di gestire i flussi video disponibili in un ambiente browser standard ed utilizzando il protocollo HTTP, inoltre la stessa dovrà integrarsi e dovrà essere pienamente supportata da API (Application Programmers Interface) aperte che sono in grado di fornire e garantire compatibilità totale mettendo a disposizione tutte le informazioni necessarie per permettere l'integrazione alle applicazioni di terze parti; - essere munita di una piattaforma che permette il caricamento di applicazioni di terze parti a bordo della telecamera stessa; - essere dotata di un obiettivo termico da 19mm che permette un range di ricognizione di una persona sino a 100mt e di un'autovettura sino a 300mt; - essere prodotta con un involucro in metallo adatto ad installazioni per esterno rispondente al grado di protezione IP66; - essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF. 	Cadauno	2.437,68
P.15.008.a	<p>- FORNITURA Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p> <p>..... (Euro tremilanovecentonovantanove/00)</p>	Cadauno	3.999,00
P.15.008.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>..... (Euro centocinquantanove/65)</p>	Cadauno	159,65
P.15.009	<p>TELECAMERA IP DOME DA ESTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA IN CONDIZIONE DI DIFFICILE ILLUMINAZIONE CON FUNZIONE DI PTZ MECCANICO Dotata di: un sensore CCD a scansione progressiva; lente con funzionalità autofocus; filtro IR removibile e la funzionalità Day/Night; 30x optical zoom; 12x digital zoom</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>La telecamera dovrà essere in grado di produrre immagini in condizioni di scarsa illuminazione fino a 0,2 lux durante le ore diurne e 0,04 lux durante quelle notturne.</p> <p>Ambiente e caratteristiche meccaniche:</p> <p>La telecamera dovrà essere dotata di una custodia in metallo con una cupola e un tettuccio rimovibile. L'alloggiamento della telecamera deve contenere: Sensore di temperatura; Riscaldatore; Ventola La telecamera potrà essere avviata e utilizzata a temperature comprese tra -40 °C e +50 °C (-40°F to +122°F); deve operare in un range di temperatura 10-100% RH (condensing).</p> <p>Per il controllo dell'immagine dovrà avere: bilanciamento del bianco Automatico e Manuale; shutter automatico; definizione di zone di esposizione automatiche e manuali; funzionalità Wide Dynamic Range; shutter time compreso in un range tra 1/10000 s e 1/4 s;</p> <p>La telecamera dovrà supportare la compensazione della retroilluminazione; Electronic Image Stabilization; la funzionalità Automatic defog; dovrà permettere la rotazione dell'immagine e deve incorporare una funzione di ottimizzazione del comportamento di scarsa luminosità</p> <p>Video:</p> <p>La telecamera dovrà essere in grado di trasmettere contemporaneamente flussi video Motion JPEG e H.264 e supportare almeno due flussi video configurabili singolarmente con risoluzioni HDTV 720p (1280x720) alla massima velocità di trasmissione (30/25fps) utilizzando H.264 o Motion JPEG. Grazie al supporto H.264 dovrà garantire le funzionalità unicast e multicast nonché la trasmissione di immagini a velocità fissa (CBR) e variabile (VBR).</p> <p>L'apparato dovrà disporre di una porta Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX e supportare la funzione di PTZ meccanico; 360° pan e 0-220° tilt; velocità di rotazione/inclinazione comprese tra 0,05° e 450°/sec.</p> <p>La telecamera dovrà supportare la funzionalità guard tour, almeno 100 posizioni di preset, la funzionalità Eflip e la funzionalità On-screen directional indicator (OSDI).</p> <p>Per la gestione eventi dovrà essere munita con funzioni eventi che vengono azionate da:</p> <p>Accesso al Live Stream; Video Motion Detection; Manual Trigger/Virtual Inputs; Funzionalità PTZ; Shock Detection; Apertura custodia; Malfunzionamento ventola; Malfunzionamento riscaldatore; Temperatura; Applicazioni di terze parti on-board; Rilevamento interruzione servizio Edge Storage.</p> <p>La risposta della telecamera a un evento di trigger dovrà comprendere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Send notification, tramite HTTP, HTTPS, TCP o email; - Invio immagini, tramite FTP, HTTP, HTTPS, network share o email; - Invio video clip, tramite FTP, HTTP, HTTPS, network share o email; - Registrazione su local storage e/o network attached storage; - Funzionalità di controllo PTZ; - Visualizzazione in modalità Day/Night; - Testo in sovrapposizione sul video. <p>Storage:</p> <p>La telecamera dovrà essere equipaggiata con un buffer video per salvare le immagini pre- e post-allarme ed dovrà essere dotata di uno slot per scheda SD/SDHC, in modo da supportare l'archiviazione locale dei video.</p> <p>La telecamera dovrà essere dotata di una microSD/microSDHC/microSDXC, con capacità di memoria fino a 64 GB, speed class C10.</p> <p>Funzionalità di Rete:</p> <p>La telecamera dovrà supportare: l'uso di indirizzi IP statici e dinamici generati da un server DHCP oltre a IPv4 e IPv6.</p> <p>L'accesso alla telecamera e al contenuto dovranno essere protetti mediante autenticazione HTTPS, SSL/TLS e IEEE802.1X</p> <p>Applicativo di gestione telecamere:</p> <p>il produttore della telecamera dovrà fornire inoltre un applicativo per la gestione delle telecamere in rete che permetta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La rilevazione e visualizzazione dello stato di connessione di tutte le periferiche video installate in rete; - L'impostazione degli indirizzi IP; - La configurazione una o più unità; - La gestione degli aggiornamenti del firmware di più unità; - La gestione dei diritti di accesso degli utenti; - L'utilizzo con i protocolli Internet standard; - Il download di applicazioni compatibili e caricabili a bordo telecamera. <p>API & applicazioni.</p> <p>L'unità dovrà contenere un web server interno che rende video, audio e configurazione disponibile in un browser standard utilizzando il protocollo HTTP.</p> <p>La telecamera dovrà essere supportata da un'API (Application Programmers Interface) aperta e pubblica e dovrà fornire una piattaforma che permetterà l'upload di applicazioni sviluppate da terze parti nella telecamera.</p> <p>Alimentazione: 100-240 V AC / 50-60 Hz, max 60 W – forniti dalla telecamera attraverso il cavo di rete e un injector dedicato.</p> <p>La telecamera dovrà soddisfare gli standard di sicurezza dei prodotti di cui UL/EN 60950 ed essere conforme allo standard per il video di rete come definito dall'organizzazione ONVIF.</p>		
P.15.009.a	<p>.....</p> <p>- FORNITURA</p> <p>Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tremilacinquecentoquarantasette/52)</p>	Cadauno	3.547,52
P.15.009.b	<p>- POSA IN OPERA</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.15.011	<p>.....</p> <p>(Euro quattrocentonovantasette/26)</p> <p>TELECAMERA IP/ANALOGICO DA INTERNO ED ESTERNO PER VIDEOSORVEGLIANZA HD 720P60 Day/Night, sensore CMOS 1/3" progressive scan risoluzione 1,4 Mpx, gamma dinamica 84 dB, supporto ottiche manual iris, DC-iris e SR-iris, automatic back focus motorizzato, sensibilità minima garantita 0,017/0,0057 Lux (F1.2 - 30 IRE), quad-streaming, compressione H264 MP (Main Profile), iDNR, Intelligent Video Analysis (IVA), supporto criptatura SSL 128 bit, ROI, ONVIF conformant, supporto DynDNS, FTP su allarme e Drop Box, ingresso e uscita allarme, ingresso ed uscita audio per allarme audio, slot per registrazione su memory card SDHC/SDXC o su NAS iSCSI/VRM, porta ethernet RJ45, uscita analogica in simultanea a segnale IP. Alimentazione 12 VDC o 24 VAC o PoE. Completa di: obiettivo 1/2,5" Varifocal 1.8-3mm SR-Iris, CS-mount. 5MP, IR corrected. Completa di custodia in alluminio grigio ad apertura laterale con viti antimanomissione, vetrino ad alta risoluzione termostato, binario interno rimovibile in grado di alloggiare una telecamera fino a 91 x 81 x 262 mm, custodia termostata con range di temperatura fino a -40°C/+50°C, grado di protezione IP66, passaggio cavi attraverso raccordi posteriori o passante da staffa (opzionale), alimentazione 230 VAC 0,21 A con convertitore AC/DC per telecamere IP. Completa di Staffa da muro per custodie serie , passaggio cavi all'interno. Completa di Accessorio per installazione a palo per le staffe. Completa di ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>	Cadauno	497,26
P.15.011.a	<p>.....</p> <p>- FORNITURA Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p>	Cadauno	1.551,26
P.15.011.b	<p>.....</p> <p>- POSA IN OPERA (Euro quattrocentonovantasette/26)</p>	Cadauno	497,26
P.15.012	<p>.....</p> <p>TELECAMERA LETTURA TARGHE Compatibile con centralina multifunzione, dotata di illuminatore IR integrato, interfaccia Ethernet, alimentazione a 24Vdc, alloggiamento IP66 e fissaggio per palo. Nel prezzo è incluso ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>	Cadauno	5.146,02
P.15.012.a	<p>.....</p> <p>- FORNITURA Nel prezzo è incluso ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>	Cadauno	5.146,02
P.15.012.b	<p>.....</p> <p>- POSA IN OPERA Compresa configurazione e messa in servizio.</p>	Cadauno	1.047,99
P.15.013	<p>.....</p> <p>TELECAMERA FISSA CCD 1/3" PAL, DSP, AGC DIGITALE Funzionamento in modalità day/night 570 linee. Fornitura e posa in opera di telecamera tipo FISSO Day/Night, con tecnologia DSP a 15 bit, ad elevata sensibilità con Dispositivi di Compensazione del controluce. Le caratteristiche minime che le telecamere dovranno rispettare, sono riportate di seguito: - telecamera fissa da esterno day & night; - sensore CCD con dimensione 1/3"; - pixel del CCD: 752(H) x 582(V); - standard video: PAL a colori; - risoluzione orizzontale: 540 TVL ; - rapporto segnale rumore: >50dB; - uscita video: 1Vpp, 75 Ohm; - shutter automatico: da 1/50 a 1/500.000s ; - compensazione automatica del controluce;</p>	Cadauno	1.047,99

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>- illuminazione minima: 0,24 / 0,038 lux (modalità monocromatica); - attacco obiettivo CS; - temperatura di esercizio: da -20 °C a +50 °C; - umidità di esercizio: UR da 20% a 93%; - obiettivo varifocal: 5-55 mm (telecamere analisi traffico e fumo), 2,7-12mm (telecamere per controllo piazzole); - temperatura di esercizio: da -20 °C a +50 °C; - alimentazione 220 VAC. La telecamera dovrà essere contenuta in una custodia da esterno, IP66, termostata. Completa, staffa di supporto, collare a palo e alimentatore e altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte. Conforme alle specifiche dei requisiti di video-sorveglianza (TVCC) di Anas per integrazione con il sistema di telecontrollo Anas.</p>		
	.....	Cadauno	931,46
	(Euro novecentotrentuno/46)		
P.15.015	OTTICA FISHEYE PER TELECAMERA DIGITALE		
		
P.15.015.a	- FORNITURA		
	.....	Cadauno	229,96
	(Euro duecentoventinove/96)		
P.15.015.b	- POSA IN OPERA		
	.....	Cadauno	19,26
	(Euro diciannove/26)		
P.15.020	OTTICA GRANDANGOLARE PER TELECAMERA DIGITALE		
		
P.15.020.a	- FORNITURA		
	.....	Cadauno	229,96
	(Euro duecentoventinove/96)		
P.15.020.b	- POSA IN OPERA		
	.....	Cadauno	19,26
	(Euro diciannove/26)		
P.15.030	ILLUMINATORE PER VIDEOSORVEGLIANZA NOTTURNA A LED 850 nm semi-discreto. Angolo regolabile tra i 30 ei 60 gradi. Gamma 80 metri in 30 gradi e 53 metri in 60 gradi. L'apparato dovrà includere l'alimentatore con fotocellula e la staffa da parete / soffitto. Ingresso: 100-240 VAC Consumo: 50 W.		
		
P.15.030.a	- FORNITURA		
	.....	Cadauno	799,00
	(Euro settecentonovantanove/00)		
P.15.030.b	- POSA IN OPERA		
	.....	Cadauno	159,65
	(Euro centocinquantanove/65)		
P.15.040	APPARATO DI PROTEZIONE ELETTRICA PER VIDEOSORVEGLIANZA Compatibile con il cabinet di videosorveglianza, per il funzionamento con correnti a 230VDC. Sono compresi il dispositivo di protezione su sovratensione classe 2, fusibile / interruttore principale, morsetti e un interruttore della porta di intrusione.		
		
P.15.040.a	- FORNITURA		
	.....	Cadauno	119,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.15.040.b	(Euro centodiciannove/00) - POSA IN OPERA (Euro ventiquattro/07)	Cadauno	24,07
P.15.041	MIDSPAN PER ALIMENTAZIONE VIA ETHERNET DI TELECAMERE IP Con supporto integrato PoE. Il midspan dovrà essere conforme allo standard IEEE 802.3afe compatibile con tutti i prodotti di classe PoE 1-3.		
P.15.041.a	- FORNITURA (Euro quarantanove/01)	Cadauno	49,01
P.15.041.b	- POSA IN OPERA (Euro ventiquattro/07)	Cadauno	24,07
P.15.042	SWITCH DI RETE Per la funzionalità di switching su almeno 4 porte di rete, di cui due 100BASE-TX Fast Ethernet e due dedicate all'interconnessione in fibra ottica e/o rame mediante slot SFP con supporto in Gigabit Ethernet per la fibra (1000base SX, 1000base LH, 1000base LX) e gigabit ethernet per il rame (1000base T). L'unità dovrà essere dotata di un singolo LED per ogni porta di rete, che indica l'attività di rete e un LED che indica la presenza di alimentazione. L'apparecchio dovrà essere fabbricato in un involucro interamente in metallo, progettato per il montaggio su guida DIN 35 millimetri, tipo 0. L'unità dovrà essere alimentata con 12VDC e richiedere non più di 3.5W. Intervallo operativo di temperatura compreso tra -40°C a +75° C (da -40°F a +167°F) e di umidità del 10% a 85% (RH). L'unità dovrà avere le seguenti certificazioni EMC: FCC Parte 15 Classe B, EN 55022 Classe B, EN 55024 (immunità) e VCCI e rispondere alle norme in vigore sulla sicurezza dei prodotti di cui UL / EN 60950-1.		
P.15.042.a	- FORNITURA (Euro trecentoventinove/01)	Cadauno	329,01
P.15.042.b	- POSA IN OPERA (Euro ventiquattro/07)	Cadauno	24,07
P.15.045	SWITCH INDUSTRIALE TIPO 8 PORTE 10/100TX Fornitura, posa in opera e messa in servizio su Sistema RMT aziendale di Switch Industriale Tipo 8 porte 10/100TX Standalone PoE, con 2 porte SFP, combo converter Industriale 10/100/ 1000 (T) a due porte SFP. Incluso alimentatore. Temperatura di lavoro da -40°C a +65°C - umidità da 5% a 95%.		
	..... (Euro milleottocentoottantaquattro/88)	Cadauno	1.884,88
P.15.050	MEDIA CONVERTER INDUSTRIALE 10/100/1000 (T) A DUE PORTE SFP Fornitura, posa in opera e messa in servizio su sistema Aziendale RMT di media converter industriale 10/100/1000 (T) a due porte SFP. Incluso alimentatore. Temperatura di lavoro da -40°C a +65°C - umidità da 5% a 95%.		
	..... (Euro cinquecentoottantaquattro/20)	Cadauno	584,20
P.15.060	CABINET PER VIDEOSORVEGLIANZA DA ESTERNO		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.15.060.a	<p>Con le seguenti certificazioni: IP66, IK10 e NEMA 4X IP66 per la protezione di accessori come alimentatori, media converter, midspan da condizioni atmosferiche e atti di vandalismo. Il cabinet dovrà avere la possibilità di montare la telecamera direttamente sulla porta, garantendo la piena inteoperabilità con gli accessori di montaggio della telecamera avendo gli stessi interassi di fissaggio. Il cabinet dovrà inoltre avere la possibilità di essere installato a muro tramite accessorio incluso. Al suo interno dovranno essere presenti guide DIN per l'installazione di magnetotermici, differenziali e apparecchi di protezione elettrica.</p> <p>.....</p> <p>- FORNITURA</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentoventiquattro/00)</p>	Cadauno	224,00
P.15.060.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro centocinquantanove/65)</p>	Cadauno	159,65
P.15.061	ADATTATORE PER L'INSTALLAZIONE A PALO DELLE TELECAMERE		
P.15.061.a	<p>- FORNITURA</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquantasei/01)</p>	Cadauno	56,01
P.15.061.b	<p>- POSA IN OPERA</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentanove/91)</p>	Cadauno	39,91
P.15.065	<p>SERVER AID Personal Computer in chassis idoneo ad essere installato in un rack 19". Il server deve supportare un sistema operativo Windows, utilizzare interfacce user-friendly e deve essere in grado sia di inviare i dati ad una o più workstation di gestione, sia ricevere dati dalle stesse workstation di gestione e dagli apparati di analisi dei flussi video (da questi ultimi, ad esempio, le sequenze video relative ad un evento devono essere scaricate automaticamente sul server di comunicazione). Sul server deve essere installato e configurato idoneo software applicativo. Il server deve interfacciarsi con il sistema Aziendale RMT. Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemilaottocentonovantaquattro/07)</p>	Cadauno	2.894,07
P.15.070	<p>PIATTAFORMA VMS In grado di gestire fino a 50 telecamere dotata di software client/server enterprise-class per un sistema di gestione a matrice video virtuale. Il sistema VMS permette la gestione degli utenti, delle priorità e degli allarmi, monitor indipendenti per postazione operatore, mappe grafiche, monitoring degli apparati e della configurazione del sistema. La piattaforma VMS, inoltre, dovrà supportare la registrazione su dispositivi NVR. Compresa fornitura, posa in opera e messa in servizio.</p> <p>.....</p> <p>(Euro novemilanovecentosettantasette/23)</p>	Cadauno	9.977,23
P.15.080	<p>SOFTWARE PER VIDEOSORVEGLIANZA Dedicato alla gestione video per il monitoraggio, la registrazione, la riproduzione e la gestione degli eventi per un massimo di 100 telecamere. Dovrà essere appositamente progettato dal produttore delle telecamere e offrire una facile installazione e configurazione con rilevamento automatico delle stesse, offrire una selezione multipla di dispositivi ed avere una procedura guidata per la configurazione degli eventi. Il software dovrà: - essere basato su architettura client-server, compatibile con le seguenti piattaforme: Windows 7 Professional, Vista Business, XP Professional (server/client), 2008 Server R2, 2008 Server, 2003 Server Microsoft Windows. Il client di Windows dovrà essere installato su qualsiasi PC per consentire la visualizzazione e il controllo remoto da qualsiasi punto Internet o su rete IP; - permettere di utilizzare appieno la funzionalità di edge storage disponibile sulle telecamere, con capacità di prelevare, importare e visualizzare i video eventualmente presenti nelle SD CARD; - avere la capacità di sfruttare tale caratteristica come "event backup" e cioè, in caso di fault della rete, potrà prelevare a bordo telecamera le parti mancanti dei video e sincronizzarle con il proprio database in</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.15.080.a	<p>maniera del tutto trasparente all'operatore o con allarmi settati su evento; - supportare almeno 25 telecamere live in una stessa finestra, con un totale di almeno 50 visualizzazioni live suddivise al massimo in due finestre e nel caso si potranno usare più monitor. La finestra del "live view" dovrà essere organizzata in varie modalità, es: quad view, 16 view, ecc...</p> <p>.....</p> <p>- FORNITURA</p> <p>.....</p> <p>(Euro cinquecentonovantanove/00)</p>	Cadauno	599,00
P.15.080.b	<p>- INSTALLAZIONE E CONFIGURAZIONE</p> <p>.....</p> <p>(Euro centonovantadue/59)</p>	Cadauno	192,59
P.15.090	<p>CONVERTITORE ELETTRICO/OTTICO 1 INGRESSO VIDEO PER FIBRA MULTIMODALE - Temperatura di esercizio: da -40 °C a +74 °C; - umidità relativa: 0 - 95%; Compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentocinquantadue/76)</p>	Cadauno	352,76
P.15.095	<p>GRUPPO CONVERTITORE ELETTRICO/OTTICO 30 USCITE VIDEO PER FIBRA OTTICA MULTIMODALE Completo di alimentatore e box di contenimento. - ricevitore di tipo "Rack-mount" a tre canali per fibra MM, 850 nm; - budget ottico 18 dB; - temperatura di esercizio: da -40 °C a +74°C; - umidità relativa: 0- 95%; Compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tredicimilanovecentoquindici/37)</p>	Cadauno	13.915,37
P.15.100	<p>CONCENTRATORE REGISTRATORE SEGNALI VIDEO A 8 INGRESSI ANALOGICI CON CAPACITÀ DI ANALISI TRAFFICO Gli apparati di analisi e registrazione dovranno utilizzare schede standard e dotati di sistema operativo preinstallato su memoria solida DOM (Disk On Module). Per la parte di registrazione dovranno avere a disposizione Hard Disk da 2000 GB. Dovranno essere accessoriati di Interfaccia di rete IEEE 802.3 10/100/1000 Mbit/s, con chiave interna di protezione Smart Key. Tali apparati analizzeranno il segnale non compresso per l'analisi del traffico e fumo. Solo successivamente il segnale potrà essere compresso in formato Mpeg 4 standard. Ciascun apparato, deve utilizzare schede standard, sarà pertanto dotato di: - 8 ingressi video analogici; - memoria solida DOM; - sistema operativo linux embedded; - n. 2 hard disk da 2000 GB; - protocolli di comunicazione aperti; - interfaccia di rete IEEE 802.3 10/100 Mbit/s; - chiave interna di protezione Smart Key. Gli apparati realizzeranno le seguenti funzioni (simultaneamente e per ciascun canale): - digitalizzano i segnali video analogici; - analizzano il traffico in galleria utilizzando; - analizzano la presenza di fumo in galleria; - comprimono i segnali video con codifica MPEG4 standard; - registrano i segnali video; - trasmettono i segnali video su rete IP. L'analisi del traffico e fumo tramite elaborazione video deve prevedere l'avviso agli operatori del centro nel caso si verificassero i seguenti eventi: - veicolo fermo in carreggiata; - contromano; - presenza fumo. Il sistema deve analizzare anche le condizioni di traffico, rilevando: - coda; - traffico rallentato. Infine il sistema deve fornire funzioni statistiche, quali: - conteggio veicoli; - stima velocità. Il sistema di analisi video non dovrà essere basato su tecniche di object tracking, ritenute poco affidabili</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.15.105	<p>in casi di traffico congestionato. Compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro seimilasettecentoottantasette/74)</p> <p>SOFTWARE PER IL CONCENTRATORE Per rilevare per ogni telecamera le seguenti anomalie: - coda; - incidente; - fermo veicolo; - occupazione; - traffico rallentato; - velocità media; - presenza fumo; - registrare le immagini video, con modalità ring buffer e allarm buffer. Compresa la fornitura, la posa in opera e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro novecentoventicinque/92)</p>	Cadauno	6.787,74
P.16	<p>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE VIE DI ESODO</p> <p>.....</p>		
P.16.001	<p>SISTEMA DI ILLUMINAZIONE DI SICUREZZA/EVACUAZIONE IN GALLERIA Sistema costituito da una sorgente luminosa a LED, per l'illuminazione nelle gallerie stradali al fine di facilitare l'allontanamento degli utenti in galleria in situazione di pericolosità conforme alle indicazioni delle "Linee Guida per la progettazione della sicurezza nelle Gallerie Stradali secondo la normativa vigente", nonché alle norme UNI EN 16276. Principali caratteristiche costruttive: - dispositivi luminosi dovranno essere installati sul piedritto della galleria ad un'altezza compresa tra 80 cm e 120 cm rispetto il piano strada; - componenti elettroniche completamente sigillate ed impermeabili, IP66; - bassa infiammabilità testato a norma UL94-V0; - i dispositivi devono essere in grado di resistere alle condizioni ambientali delle gallerie, a sistemi di pulizia ad alta pressione o getto di vapore e spazzolatrici; Principali caratteristiche tecniche: - Equipaggiamento elettronico comprensivo di LED a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W, di colore bianco/ambra; - tensione di alimentazione 24/48 Vdc; - protezione contro le sovratensione sulla linea dell'alimentazione; sistema di alimentazione dei LED in grado di garantire la regolazione lineare dell'intensità luminosa emessa da 0% (spento) a 100% (Massima) tramite segnale 0÷20mA od a gradini tramite contatti "ON-OFF"; - con durata media dei LED di 75.000 ore senza decremento luminoso; - dotati di morsettiera in ceramica resistente al calore. Il controllo della luminosità dei moduli dovrà essere effettuato tramite la centralina, da pagare con l'apposita voce di elenco. Compreso ogni altro componente necessario nessuno escluso; compreso l'alimentatore del corpo luminoso a led; compresa la realizzazione, il cablaggio: il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p>		
P.16.001.a	<p>PROFILO MODULARE DA INSTALLARE SULLA PARETE Il profilo del sistema montato all'interno di una struttura modulare di lunghezza variabile, deve rispondere alle seguenti specifiche: - componentistica per il fissaggio e collegamento del sistema in acciaio inox AISI 304 e tale da garantire una resistenza di strappo di almeno 150 Kg; - le sporgenze degli elementi puntuali di fissaggio devono essere raccordate e prive di spigoli vivi; - di qualsiasi forma costituita da 2 parti: quella superiore tonda o semitonda di diam max 45 mm che funge da corrimano /passamano; quella inferiore tale che la superficie esterna possa inscrivere in un quadrato di 170 x 140 mm, dove sono inseriti i moduli LED e i cavi di alimentazione; - di forma tonda di diametro max 65 mm all'interno della quale si trovano i moduli a LED e cavi di alimentazione; - profilo della guida luminosa in acciaio inox AISI 304, in policarbonato, resina poliestere rinforzata con fibre di vetro senza alogeni, o materiali con prestazioni equivalenti. Ulteriori caratteristiche tecniche: - equipaggiamento elettronico comprensivo di LED tali da assicurare un illuminamento medio di 5 lux per una fascia di minimo 90 cm, all'interno della quale l'illuminamento minimo non dovrà essere inferiore a 2 lux Tale fascia dovrà iniziare entro una distanza compresa tra 20 cm e 40 cm dal paramento; - potenza nominale/metro: max 1,5 W.</p> <p>.....</p>	m	210,87

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.16.001.b	<p>(Euro duecentodieci/87)</p> <p>PROFILO MODULARE DA INSTALLARE INCASSATO SUL PROFILO REDIRETTIVO Il profilo del sistema montato all'interno di una struttura modulare di lunghezza variabile deve rispondere anche alle seguenti specifiche: - componentistica per il fissaggio e collegamento del sistema in acciaio inox AISI 304 e tale da garantire una resistenza di strappo di almeno 150 Kg; - il sistema dovrà avere una sporgenza non maggiore di 5 mm opportunamente raccordata e priva di spigoli vivi; - di qualsiasi forma costituita all'interno della quale si trovano i moduli a LED e cavi di alimentazione; - profilo della guida luminosa in acciaio inox AISI 304, in policarbonato, resina poliestere rinforzata con fibre di vetro senza alogeni, o materiali con prestazioni equivalenti. Ulteriori caratteristiche tecniche: - equipaggiamento elettronico comprensivo di LED tali da assicurare un illuminamento medio di 5 lux per una fascia di minimo 90 cm, all'interno della quale l'illuminamento minimo non dovrà essere inferiore a 2 lux ed altezza compresa tra 60 cm e 100 cm. Tale fascia dovrà iniziare entro una distanza compresa tra 20 cm e 40 cm dal paramento; - potenza nominale/metro: max 1,5 W.</p>	m	192,22
P.16.001.c	<p>(Euro centonovantadue/22)</p> <p>CORPO ILLUMINANTE PUNTUALE/PLAFONIERA Il sistema è costituito da un picchetto luminoso o plafoniera - ad interasse max di 25 ml - formato da una calotta esterna trasparente incolore, antiurto, provvista di supporto per il montaggio della fonte luminosa, in acciaio inox AISI 304, in policarbonato, resina poliestere rinforzata con fibre di vetro senza alogeni, o materiali con prestazioni equivalenti. Le parti incollate con prodotti acrilici devono garantire la realizzazione di involucri perfettamente stagni in grado di impedire l'ingresso di umidità e polveri. Esso è costituito da due sorgenti luminose: - una sorgente luminosa a LED è destinata a delineare il percorso di evacuazione e guidare i pedoni verso l'uscita di emergenza in conformità alla norma UNI EN 16276, - un'altra sorgente luminosa a LED è destinata all'illuminazione a terra del medesimo percorso in conformità alla norma EN 1838/1999, D.lgs. n° 264/2006 e Linee Guida ANAS. Ulteriori caratteristiche tecniche: Caratteristiche della sorgente luminosa per l'illuminazione a terra del percorso di evacuazione: - sorgente luminosa costituita da una scheda a circuito stampato con led di potenza che dovranno essere tali da assicurare un illuminamento medio di 5 lux all'interno del quale l'illuminamento minimo non dovrà essere inferiore a 2 lux; - Tensione di alimentazione: 24Vdc; - potenza in funzionamento di emergenza: 4W. Caratteristiche della sorgente luminosa per indicazione del percorso di evacuazione: - sorgente luminosa costituita da una scheda a circuito stampato con led di potenza che in condizione normale, dovranno garantire l'intensità luminosa di ciascuna luce non maggiore di 40 cd in un cono di 2x15° come da normativa UNI EN 16276; in caso di emergenza l'intensità della luce deve poter essere aumentata: - Intensità luminosa min. ≥ 1 cd in tutte le direzioni; - Tensione di alimentazione: 24Vdc; - Potenza in funzionamento di emergenza: 4W.</p>		
P.16.001.c.1	<p>- FORNITURA Compreso viterie, accessori vari e ogni altro componente necessario nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio.</p>	Cadauno	240,52
P.16.001.c.2	<p>- POSA IN OPERA Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	Cadauno	44,04
P.16.005	<p>INSTALLAZIONE LINEA DI ALIMENTAZIONE SU BARRIERA METALLICA O SU MANUFATTO IN CLS Consistente in posa in opera di tubo in PVC diametro 25 mm con i necessari raccordi, cavo di alimentazione protetto a tre fili sezione 4 mm cad., corda di acciaio per sostegno o in alternativa fissaggio mediante tasselli ogni 100 cm circa.</p>	m	21,70

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.16.020	(Euro ventuno/70) ALIMENTATORE STABILIZZATO AC-DC Switching da rete AC-DC adatto per applicazioni ove sia necessario un elevato rapporto potenza di uscita ed una tensione particolarmente stabile e precisa, in contenitore di alluminio anodizzato. È provvisto di protezione per sovraccarico elettrico e termico, filtro RFI, partenza dolce. Gli alimentatori è tarato a 20 e 26 V DC. È possibile una regolazione interna della tensione di uscita tramite contatto NO. La potenza nominale è considerata per servizio continuo. Caratteristiche tecniche: * temperatura di funzionamento 0÷+40°C; * uscita isolata galvanicamente; * tensione ingresso: 200 ÷ 260 V AC; * corrente ingresso a 230 Vac: 1,2 A; * fusibile ritardato d'ingresso consigliato: 1,6 A; * tensione di uscita selezionabile: 20 V DC O 28 V DC; * corrente di uscita a 24 Vdc (max) in servizio continuo: 10 A; * potenza max uscita: 250 W; * ondulazione residua: 100mV/10°; * ingombro: 145(+9)x72x182mm; * peso: 1,600 kg; * grado di protezione: IP 20; * protezione termica: 80 °C; * fissaggio: a scatto rapido su profilato DIN 35 o a vite; * certificazione: CE.		
P.16.020.a	- FORNITURA Compreso ogni altro componente meccanico nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio. (Euro duecentodiciassette/53)	Cadauno	217,53
P.16.020.b	- POSA IN OPERA Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. (Euro novantasette/37)	Cadauno	97,37
P.16.030	CENTRALINA DI CONTROLLO LINEA DI ALIMENTAZIONE EQUALIZZATA 24 V DC Di regolazione dell'intensità luminosa dei sistemi di segnalazione a led tramite un segnale in tensione variabile su apposito conduttore pilota. caratteristiche tecniche: * alimentazione: 230Va.c.; * protezione: contro i cortocircuiti ed i sovraccarichi; * segnalazione guasti: tramite contatto pulito attivato in caso di guasto; * funzioni: - intensità luminosa variabile da 0% (spento) a 100% (massimo); - lampeggio regolabile 0,1÷10Hz. * le funzioni possono essere gestite tramite ingresso analogico 0÷20mA od ingressi digitali impostabili sulla centralina. * grado di protezione: IP20; * dimensioni: 6 moduli (22,5 x 60mm) con attacco per barra Omega.		
P.16.030.a	- FORNITURA Compreso ogni altro componente meccanico nessuno escluso per effettuare l'installazione dell'apparecchio. (Euro trecentoquattro/54)	Cadauno	304,54
P.16.030.b	- POSA IN OPERA Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. (Euro centocinquanta/69)	Cadauno	150,69
P.16.050	SEGNALAZIONE DELLE VIE DI ESODO IN GALLERIA STRADALE E il direzionamento verso le stesse, composto da moduli LED. Sistema costituito da una sorgente luminosa a LED, per l'illuminazione delle uscite di emergenza nelle		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.16.050.a	<p>gallerie stradali conformi alle indicazioni delle "Linee Guida per la progettazione della sicurezza nelle Gallerie Stradali secondo la normativa vigente", nonché alle norme UNI EN 16276 I moduli luminosi dovranno essere installati attorno o su entrambi i lati della porta di uscita di emergenza, garantendo la visibilità anche in situazioni di fumo molto denso.</p> <p>Il sistema dovrà essere collegato ad una centralina di controllo, alimentata dalla rete, che consente l'attivazione dei moduli.</p> <p>.....</p> <p>- MODULO A FRECCIA</p> <p>Installati sulle pareti della galleria in prossimità delle uscite di sicurezza, con cassa in acciaio inox composto da cassa in acciaio inox AISI 304, in policarbonato, resina poliestere rinforzata con fibre di vetro senza alogeni, o materiali con prestazioni equivalenti componentistica elettronica completamente sigillata con grado di protezione IP67.</p> <p>Il modulo dovrà contenere min 9 LED verdi(65cd), protetti da un vetro flessibile e trasparente, assorbimento massima per singolo modulo di 65 mA. a 24V, durata media 75.000 ore senza riduzione della luminosità emessa, cablaggio interno e collegamento alle linee di alimentazione predisposti con appositi morsetti a "crimpatura" isolati con materiale termoindurente.</p> <p>Principali caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - equipaggiamento elettronico comprensivo di min 6 LED a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W, di colore verde; <p>I moduli dovranno essere progettati per resistere alle condizioni ambientali presenti in galleria ed ai normali sistemi di pulizia (spazzolatrici e getti ad alta pressione).</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentonovantasette/09)</p>	Cadauno	497,09
P.16.050.b	<p>- UNITÀ DI ALIMENTAZIONE</p> <p>Costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alimentatore stabilizzato 220 V ac 1,2A /24 V dc 5A, protetto contro il corto circuito, installazione su barra omega, grado di protezione IP 20; - centralina controllo e alimentazione a due canali per l'alimentazione ed il controllo delle lampade a led, a corrente di lampada impostabile in funzione del tipo e colore di led utilizzato, massima corrente d'uscita 2,5A a 24V cc per canale, in grado di regolare la luminosità in funzione dell'illuminamento esterno mediante sensore aggiuntivo o consenso esterno, predisposta per il funzionamento a luce fissa o lampeggiante anche a diversa frequenza, contenitore in ABS dimensioni 200x120x80 mm, grado protezione IP 65, pressacavi ingresso e uscita carichi. <p>Compreso nel prezzo il cablaggio per il collegamento con i moduli.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tremiladuecentoventotto/56)</p>	Cadauno	3.228,56
P.16.050.c	<p>- PLAFONIERA PER IDENTIFICAZIONE USCITA DI EMERGENZA NELLA GALLERIA STRADALE</p> <p>Sistema costituito da una sorgente luminosa a LED, per l'illuminazione delle uscite di emergenza nelle gallerie stradali conformi alle indicazioni delle "Linee Guida per la progettazione della sicurezza nelle Gallerie Stradali secondo la normativa vigente", nonché alle norme UNI EN 16276.</p> <p>I moduli luminosi dovranno essere installati attorno o su entrambi i lati della porta di uscita di emergenza, garantendo la visibilità anche in situazioni di fumo molto denso.</p> <p>Il sistema dovrà essere collegato ad una centralina di controllo, alimentata dalla rete, che consente l'attivazione dei moduli.</p> <p>Principali caratteristiche costruttive:</p> <ul style="list-style-type: none"> - costituito da una plafoniera con calotta esterna trasparente incolore, provvista di supporto per il montaggio della fonte luminosa. Le parti incollate con prodotti acrilici devono garantire la realizzazione di involucri perfettamente stagni in grado di impedire l'ingresso di umidità e polveri; - componentistica per il fissaggio e collegamento del sistema in acciaio inox AISI 304 e tale da garantire una resistenza di strappo di almeno 150 Kg; - componenti elettroniche completamente sigillate ed impermeabili, IP66; - bassa infiammabilità testato a norma UL94-V0; - i moduli devono essere in grado di resistere alle condizioni ambientali delle gallerie, a sistemi di pulizia ad alta pressione o getto di vapore e spazzolatrici; - le sporgenze degli elementi puntuali di fissaggio devono essere raccordate e prive di spigoli vivi. <p>Principali caratteristiche tecniche:</p> <ul style="list-style-type: none"> - equipaggiamento elettronico comprensivo di LED a efficienza luminosa non minore di 100 lm/W, di colore verde; - in caso di emergenza l'intensità luminosa dovrà essere non minore di 100 cd in tutte le direzioni di emissione e dovranno lampeggiare con una frequenza compresa tra 0,5 Hz e 2,0 Hz; - sistema di alimentazione dei LED in grado di garantire la regolazione lineare dell'intensità luminosa emessa da 0% (spento) a 100% (Massima) tramite segnale 0-20mA od a gradini tramite contatti "ONOFF"; - corrente max assorbita 140mA a 24V; - con durata media dei LED di 75.000 ore senza decremento luminoso. <p>Il controllo della luminosità dei moduli dovrà essere effettuato tramite la centralina, da pagare con l'apposita voce di elenco.</p> <p>Sono dotati di morsettiera in ceramica resistente al calore.</p> <p>Compreso ogni altro componente necessario nessuno escluso;</p> <p>compreso l'alimentatore del corpo luminoso a led;</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	compresa la realizzazione, il cablaggio: il tutto installato e collegato a perfetta regola d'arte. (Euro centoottanta/56)	Cadauno	180,56
P.18	VENTILAZIONE ESTRATTORI E RILEVATORI IN CAMPO		
P.18.002	TORRINO DI ESTRAZIONE Fornitura e posa in opera di ventilatore industriale da tetto per estrazione di aria libera costituito da: - motore asincrono ad induzione, con grado di protezione IP 65, con rotore montato su cuscinetti a sfera; - girante a pale rovesciate autopulenti; - telaio realizzato in metallo rivestito di resina epossidica anticorrosione; - boccaglio di aspirazione in lamiera d'acciaio protetta da vernice; - cavo di sicurezza per ancorare la macchina alla base di appoggio; - griglia ad anelli di acciaio antinfortunistica e antivolatile. Completo di: - griglia di protezione da applicare al prodotto sul lato di aspirazione per proteggere le parti in movimento nel caso l'apparecchio sia installato in posizione accessibile; - boccaglio di aspirazione per facilitare l'immissione dell'aria dal lato dell'aspirazione; - termostato ambiente con sonda incorporata; - regolazione temperatura tra 5°C e 30°C e tutti gli oneri necessari alla corretta installazione. Sono inoltre compresi nella fornitura: i contattori di accensione e spegnimento dell'estrattore, il montaggio del dispositivo di comando, l'alimentazione elettrica costituita da derivazione dalla dorsale eseguita con morsetto a cappuccio, entro un raggio di 5m eseguita con cavo FROR sez. 4x2,5 mmq in tubazione guainaflex diam. 16 mm a partire dalla scatola di derivazione IP55 della dorsale (cassetta inclusa), e tutte le opere murarie ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte.		
P.18.002.a	- 1000 MC/H (Euro milleottantuno/01)	Cadauno	1.081,01
P.18.002.b	- 1400 MC/H (Euro millecenotrentatré/51)	Cadauno	1.143,51
P.18.002.c	- 3000 MC/H (Euro millequattrocentoventinove/75)	Cadauno	1.429,75
P.18.002.d	- 4700 MC/H (Euro millesettecentodue/93)	Cadauno	1.702,93
P.18.002.e	- 7100 MC/H (Euro duemilaottanta/19)	Cadauno	2.080,19
P.18.002.f	- 8700 MC/H (Euro duemilaquattrocentoottantadue/95)	Cadauno	2.482,95
P.18.002.g	- 10000 MC/H (Euro duemilacinquecentoquarantacinque/45)	Cadauno	2.545,45
P.18.002.h	- 10800 MC/H	Cadauno	2.607,95

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.18.002.i	(Euro duemilaseicentosette/95) - 15000 MC/H (Euro tremilacentotrentadue/50)	Cadauno	3.132,50
P.18.005	SISTEMA DI COMANDO CON VARIATORE DI VELOCITÀ PER VENTILATORE IN GALLERIA Sistema elettronico per il controllo della velocità , senso di rotazione e commutazione in emergenza di ventilatore assiale reversibile per gallerie stradali. Da installare direttamente sopra il ventilatore o nelle immediate vicinanze. Completo di sistema di filtraggio armoniche e compensazione del fattore di potenza. Grado di protezione IP55, temperatura massima di funzionamento 50°C. Predisposto per il collegamento in rete per il comando e trasmissione a distanza. Completo di Cassetta speciale da inserire nel piedritto o in nicchia della galleria, realizzata in acciaio inox AISI 316, con al suo interno il sistema di commutazione, resistente alle alte temperature 400°C per n. 2 ore per funzionamento in condizioni di emergenza. Resistente alla azione degli agenti chimici, agli urti e alle vibrazioni, con sezionatore di macchina. Caratteristiche tecniche: - Tensione di Ingresso (V in) 380 - 480V ±10% / 600 - 690V ±10%; - Frequenza di Ingresso 48.63 Hz; - Frequenza di Uscita 0-50 Hz; - Risoluzione di Frequenza 1 Hz; - Temperatura di lavoro -10 a 50°C; - Temperatura di stoccaggio -20 a 70°C; - Umidità Relativa 0..95% , senza condensa; - Grado di protezione IP55; - Emissioni EMC Categoria C3/ C4 come da Norma CEI EN 61800-3; - Protezioni Sovratensione, Cali di Tensione, guasto verso terra, sovracorrente, sovratemperatura dell'inverter, sovraccarico del motore, rotore bloccato, guasto degli ausiliari; - Filtro armoniche LCL TDH < 5%; - Protocollo Modbus RTU su seriale RS 485. Cassetta Speciale: - Quadro stagno monoblock in acciaio inox 316; - Isolamento termico caratterizzato da struttura per resistere a 400°C/2h; - Grado di protezione >=IP55; - Sezionatore con blocco meccanico lucchettabile. Elementi ausiliari: - Ingresso analogico 4-20mA per sensore di vibrazione ed alimentazione a 24Vcc; - Ingresso sonda PTC per avvolgimenti e cuscinetti motore elettrico; - Ingresso digitale per sensori di orizzontalità; - Ingresso analogico/ digitale per sensore di temperatura. Uscita inverter Senso di rotazione, livello di vibrazione, consumo energetico, velocità di rotazione, temperatura di funzionamento. 		
P.18.005.1	FORNITURA Compresi la componentistica elettromeccanica, il Kit di collegamento a pc e software per dialogo e comunicazione, franco cantiere e quanto altro necessario per la fornitura. 		
P.18.005.1.a	- PER VENTILATORE ASSIALE 100% REVERSIBILE PORTATA 15,7 MC/SEC. (Euro novemilanovecentoquarantaquattro/00)	Cadauno	9.944,00
P.18.005.1.b	- PER VENTILATORE ASSIALE 100% REVERSIBILE PORTATA 24,9 MC/SEC. (Euro diecimilacentonovantadue/60)	Cadauno	10.192,60
P.18.005.1.c	- PER VENTILATORE ASSIALE 100% REVERSIBILE PORTATA 34,5 MC/SEC. (Euro dodicimilatrecentocinque/70)	Cadauno	12.305,70
P.18.005.1.d	- PER VENTILATORE ASSIALE 100% REVERSIBILE PORTATA 38,8 MC/SEC. (Euro tredicimilasettecentonovantasette/30)	Cadauno	13.797,30

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.18.005.2	<p>POSA IN OPERA Installato in conformità alle prescrizione della Norma CEI 64-20. Compreso il cablaggio cassetta, assemblaggio e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro cinquantotto/96)</p>	Cadauno	58,96
P.18.011	<p>VENTILATORE ASSIALE 100% REVERSIBILE</p> <p>.....</p>		
P.18.011.1	<p>FORNITURA Comprensiva di: - sensore di vibrazioni con uscita da 4 a 20 mA; - sistema di controllo di orizzontalità e cedimento del ventilatore costituito da una coppia di aste con microswitch collegate tra la volta della galleria e le due estremità delle casse esterne dei silenziatori; - grado di protezione delle apparecchiature e dei componenti elettrici min. IP55; - cablaggi; - accessori per fissaggio ed installazione; - messa a punto del sistema; - sistema di sospensione per l'installazione degli acceleratori in volta, costituito di profili in acciaio inox AISI 316L, dotato di giunti antivibranti, con elevata capacità portante, adeguatamente sagomato e regolabile in altezza per permettere un facile adattamento alle forme più svariate delle gallerie; - bulloni d'ancoraggio in acciaio AISI 316L ad espansione o a fissaggio chimico, resistenti ad un carico statico ciascuno non inferiore ai 3000 kg. Il sistema di sicurezza è costituito da una fune in acciaio AISI 316L. Principali caratteristiche prestazionali: Dati: - resistenza alla temperatura: 400 °C per 2h, secondo le norme ISO 12101-3; - livello acustico 73± 3 dB(A): misurato in campo libero a 10 m - 45°; Caratteristiche: - carcassa del ventilatore: in acciaio inox AISI 316L secondo norma EN 10088; - trattamento anticorrosivo: decappaggio + passivazione. Girante: - mozzo: in acciaio inox AISI 316L secondo norma EN 10088; - trattamento anticorrosivo: decappaggio + passivazione. Pale ed elementi di fissaggio: - materiale: in acciaio Inox AISI 316L secondo norma EN 10088 o lega di alluminio; Motore: - tipo gabbia di scoiattolo; - tensione: 400/690 V; - frequenza: 50 Hz; - isolamento: classe H; - avviamento: diretto/inverter; - lubrificazione: Esterna - vita del cuscinetto (L10): > 40.000h Accessori: Silenziatore: - completo di griglie di protezione; - cassa esterna: in acciaio inox AISI 316L secondo norma EN 10088 con trattamento anticorrosivo: decappaggio + passivazione; - cassa interna: in acciaio inox AISI 316L secondo norma EN 10088 con trattamento anticorrosivo: decappaggio + passivazione - boccaglio di aspirazione: in acciaio inox AISI 316L secondo norma EN 10088 con trattamento anticorrosivo: decappaggio + passivazione; - isolamento acustico: con materiale insonorizzante lana minerale di roccia; - spessore materiale insonorizzante: 100 mm; - densità: 70 Kg/mc; Morsetteria: - contenitore in acciaio inox AISI 316L con trattamento anticorrosivo: decappaggio + passivazione; - morsetteria di potenza e di segnali inclusa. Franco cantiere.</p> <p>.....</p>		
P.18.011.1.a	<p>- PORTATA 15,7 MC/SEC Caratteristiche del ventilatore: - spinta nominale: 730 N (in campo libero e densità 1,20 kg/mc); - velocità di uscita: 40,8 m/s; - diametro nominale: ≥ 700 mm; - diametro esterno massimo: 900 mm; - lunghezza totale: ≤ 2700 mm. Motore: - potenza nominale: 27 KW; - velocità nominale: 3000 rpm.</p> <p>.....</p>	Cadauno	10.068,30

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.18.011.1.b	<p>(Euro diecimilasessantotto/30)</p> <p>- PORTATA 24,9 MC/SEC Caratteristiche del ventilatore: - spinta nominale: 900 N (in campo libero e densità 1,20 kg/mc); - velocità di uscita: 31,7 m/s; - diametro nominale: ≥ 1000 mm; - diametro esterno massimo: 1200 mm; - lunghezza totale: ≤ 2700 mm. Motore: - potenza nominale: 27 KW; - velocità nominale: 1500 rpm.</p>	Cadauno	11.932,80
P.18.011.1.c	<p>(Euro undicimilanovecentotrentadue/80)</p> <p>- PORTATA 34,5 MC/SEC Caratteristiche del ventilatore: - spinta nominale: 1200 N (in campo libero e densità 1,20 kg/mc); - velocità di uscita: 30,5 m/s; - diametro nominale: ≥ 1250 mm; - diametro esterno massimo: 1450 mm; - lunghezza totale: ≤ 3450 mm. Motore: - potenza nominale: 34KW - velocità nominale: 1500 rpm.</p>	Cadauno	13.847,02
P.18.011.1.d	<p>(Euro tredicimilaottocentoquarantasette/02)</p> <p>- PORTATA 38,8 MC/SEC Caratteristiche del ventilatore: - spinta nominale: 1400 N (in campo libero e densità 1,20 kg/mc); - velocità di uscita: 31,6 m/s; - diametro nominale: ≥ 1250 mm; - diametro esterno massimo: 1450 mm; - lunghezza totale: ≤ 3450 mm. Motore: - potenza nominale: 38 kW; - velocità nominale: 1500 rpm.</p>	Cadauno	14.791,70
P.18.011.2	<p>POSA IN OPERA Di tutto il sistema incluso i cablaggi, i cavi di collegamento posti entro guidacavi, la messa a punto del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	Cadauno	1.378,09
P.18.020	<p>PRESA CON INTERRUOTORE DI BLOCCO E SPINE PER ELETTROVENTILATORI DA GALLERIA Tali da assicurare la continuità elettrica a 850 °C per 90 min.</p>		
P.18.020.1	<p>FORNITURA Le prese devono avere una tensione nominale 690 V da 3P+T. La categoria di utilizzo a 690 V è AC23A - AC3. La messa a terra deve essere assicurata con morsetto sia interno che esterno all'involucro della presa, elettricamente connesso. Sono realizzate in pressofusione di alluminio, ignifugo, antifumo e non tossico. La presa deve essere dotata di interblocco meccanico. Il grado di protezione deve essere non inferiore a IP65 secondo la Norma CEI EN 60529 grado di resistenza agli urti IK10. La cassetta deve essere certificata per garantire la funzionalità per almeno 850 °C per 90 min. Sono comprese nella fornitura le staffe di fissaggio alla galleria.</p>		
P.18.020.1.a	<p>- CORRENTE NOMINALE DA 63 A</p>	Cadauno	2.091,46

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.18.020.1.b	(Euro duemilanovantuno/46) - CORRENTE NOMINALE DA 125 A (Euro duemilaottocentoquattordici/65)	Cadauno	2.814,65
P.18.020.2	POSA IN OPERA Compreso ogni onere ed accessorio per dare il lavoro funzionante a perfetta regola d'arte. (Euro trentotto/55)	Cadauno	38,55
P.18.100	MISURA CAPACITÀ DELLA VISIBILITÀ IN GALLERIA 		
P.18.100.1	DISPOSITIVO OPTOELETTRONICO PER LA MISURA DELLA VISIBILITÀ E DEL CO IN GALLERIA Strumento optoelettronico multicanale per la misura della concentrazione del monossido di carbonio (CO) e del grado di opacità (OP) di tipo ottico a fascio luminoso, costituito da due rilevatori distinti con funzione di autocollimazione con tripode ottico, contenitore in pressofusione di alluminio protezione IP65. Modalità di misura della concentrazione del CO: cella elettrochimica. Modalità di misura del grado di OP: trasmissione in autocollimazione. La luce emessa da una sorgente viene focalizzata e dopo aver attraversato il campo di misura viene riflessa parallelamente da un tripode ottico. Il rapporto tra l'intensità della radiazione che raggiunge il ricevitore, attenuata dalle particelle di polvere presenti nell'atmosfera della galleria, e l'intensità della sorgente fornisce un valore del grado di OP. Percorso di misura 20 m, campo di misura: 0 - 15 Km ⁻¹ , precisione ± 1,35% del v.f.s Il sistema sarà composto dalle seguenti parti: - n.1 coppia di sensori, emettitori e ricevitore per il canale di visibilità, ed una cella elettrochimica per il canale CO; - n.2 staffe di montaggio; - n.2 tubi parapolvere; - n.1 cavo di connessione intestato tra emettitore e ricevitore (lunghezza standard 12 m); - n.1 cavo di connessione intestato tra ricevitore e unità elettronica (lunghezza standard 2 m); - n.1 unità elettronica di gestione dedicata con interfacce di comunicazione, alimentazione 230 V CA. Le funzioni della unità di interfaccia e di elaborazione saranno le seguenti : - indicazione e richiamo dei valori misurati e loro controllo attraverso rappresentazione grafica organizzata a menu sul display dell'unità; - tastiera per inserimento dei parametri di campo, configurazione e parametrizzazione dei campi di misura, delle uscite analogiche; - funzioni di autotest e calibrazione dello zero; - diagnostica con registrazione degli eventi di allarme e avaria; Interfaccia di comunicazione: - un segnale 0,2,4-20 mA per la misura del CO; - un segnale 0,2,4-20 mA per la misura dell'OP; - un segnale digitale (manutenzione): tensione di commutazione 125 V CA, max. potenza di commutazione 50 W; - un segnale digitale (guasto canale CO): tensione di commutazione 125 V CA, max. potenza di commutazione 50 W; - un segnale digitale (guasto canale OP): tensione di commutazione 125 V CA, max. potenza di commutazione 50 W; - un ingresso digitale (interruttore esterno per manutenzione): 5 V max, 2 mA; - RS 232 e RS 422. L'azienda costruttrice degli strumenti dovrà essere certificata ISO 9001. 		
P.18.100.1.a	- FORNITURA Nel prezzo inoltre sono compresi e compensati tutti gli oneri per la fornitura, franco cantiere (Euro undicimilaseicentosestantaquattro/48)	Cadauno	11.674,48
P.18.100.1.b	- POSA IN OPERA Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la posa in opera e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. (Euro duecentoquarantasette/93)	Cadauno	247,93
P.18.100.2	DISPOSITIVO OTTICO PER LA MISURA DEL GRADO DI FUMO E CELLA ELETTROCHIMICA PER IL RILIEVO DEL MONOSSIDO DI CARBONIO E DEL MONOSSIDO/BIOSSIDO DI AZOTO (NO/NO2)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.18.100.2.a	<p>- FORNITURA Lo strumento è costituito da un unico dispositivo compatto contenente il gruppo ottico per la misura del grado di fumo e due celle elettrochimiche per la misura di CO e NO/NO2. Esso sarà composto da un contenitore in acciaio inox AISI316Ti verniciato con polvere epossidica ed avrà grado di protezione di almeno IP69K. Lo strumento sarà completo di n. 2 pressacavi M20 e sarà alimentato con tensione 18-48 V DC con assorbimento massimo di 20W. Lo strumento sarà dotato della seguente interfaccia di comunicazione: - un segnale 4-20mA per la misura del grado di fumo; - un segnale 4-20mA per la misura del CO; - un segnale 4-20mA per la misura dell'NO/NO2; - un segnale digitale tensione di commutazione 48 V DC, 0,5A, 24W per segnalazione richiesta manutenzione; - un segnale digitale tensione di commutazione 48 V DC, 0,5A, 24W per segnalazione guasto; - un'uscita RS485 Modbus o Profibus per collegamento a PLC di campo o di nodo SOS. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la fornitura nonchè cavi e accessori per il fissaggio alla galleria, franco cantiere.</p>	Cadauno	9.937,98
P.18.100.2.b	<p>- POSA IN OPERA Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la posa in opera e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	Cadauno	116,68
P.18.100.3	<p>DISPOSITIVO LASER E CELLA ELETTROCHIMICA PER LA MISURA DEL GRADO DI OPACITÀ (OP) E DELLA CONCENTRAZIONE DEL MONOSSIDO DI CARBONIO (CO)</p>		
P.18.100.3.a	<p>- FORNITURA Strumento puntiforme per la misura del grado di opacità (OP) e della concentrazione del monossido di carbonio (CO). Lo strumento è costituito da un unico dispositivo compatto contenente il gruppo ottico per la misura di OP e una cella elettrochimica per la misura di CO; è composto da un contenitore in acciaio inox AISI316Ti verniciato con polvere epossidica e grado di protezione IP69K, completo di n. 2 pressacavi M20 e alimentato con tensione 18-48 V DC con assorbimento massimo di 20W. Lo strumento è dotato della seguente interfaccia di comunicazione: • un segnale 4-20mA per la misura dell'OP; • un segnale 4-20mA per la misura del CO; • un segnale digitale tensione di commutazione 48 V DC, 0,5A, 24W per segnalazione richiesta manutenzione; • un segnale digitale tensione di commutazione 48 V DC, 0,5A, 24W per segnalazione guasto; • un'uscita RS485 Modbus o Profibus per collegamento a PLC di campo o di nodo SOS. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la fornitura nonchè cavi e accessori per il fissaggio alla galleria, franco cantiere.</p>	Cadauno	8.102,69
P.18.100.3.b	<p>- POSA IN OPERA Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la posa in opera e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	Cadauno	116,68
P.18.100.4	<p>BOX DI ALIMENTAZIONE E INTERFACCIA MODBUS Costituito da box in acciaio inox min. AISI 304 contenente l'alimentazione 230 Vac/24dc, 100W per la strumentazione optoelettronica ed una morsettiera di interfaccia per la raccolta di dati per un massimo di tre strumenti quali: anemometri, celle elettrochimiche, opacimetri, rilevatore di fumo, termometri ecc. - Dimensioni: min. 500x200x130 mm (L,H,P); - Grado di protezione non minore di IP65. Nel prezzo, inoltre, sono compresi e compensati tutti gli oneri per la fornitura e posa in opera di scatole stagne di derivazione, tubazioni in acciaio di diametro adeguato, cavi e accessori per il fissaggio alla volta necessari per la formazione della linea di alimentazione elettrica del box a partire dalla dorsale posta in passerella o in tubazione protetta, delle linee di segnale dal box alle periferiche in galleria, sono altresì compresi i collegamenti delle linee suddette alle rispettive morsettiere ed il fissaggio dell'apparato sul piedritto della galleria e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.18.102	<p>Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemilaseicentosessantotto/76)</p> <p>DISPOSITIVO LASER PER LA MISURA DEL FUMO E DELLA TEMPERATURA IN GALLERIA Lo strumento sarà del tipo puntiforme compatto con contenitore in acciaio inox AISI316Ti verniciato con polvere epossidica ed avrà grado di protezione di almeno IP69K. Lo strumento sarà completo di n. 2 pressacavi M20 e sarà alimentato con tensione 18-48 V DC con assorbimento massimo di 20W. Lo strumento sarà dotato della seguente interfaccia di comunicazione: - un segnale 4-20 mA 500 per la misura di fumo; - un segnale 4-20 mA 500 per la misura della temperatura; - un segnale digitale tensione di commutazione 48 V DC, 0,5A, 24W per segnalazione richiesta manutenzione; - un segnale digitale tensione di commutazione 48 V DC, 0,5A, 24W per segnalazione guasto; - un segnale digitale tensione di commutazione 48 V DC, 0,5A, 24W per impostazione soglia di allarme; - un'uscita RS485 Modbus o Profibus per collegamento a PLC di campo o di nodo SOS. Nel prezzo, inoltre, sono compresi e compensati tutti gli oneri per la fornitura e posa in opera di scatole stagne di derivazione, tubazioni in acciaio di diametro adeguato, cavi e accessori per il fissaggio alla volta necessari per la formazione della linea di alimentazione elettrica della centralina a partire dalla dorsale posta in passerella o in tubazione protetta, delle linee di segnale dalla stazione alla periferica in galleria, sono altresì compresi i collegamenti delle linee suddette alle rispettive morsettiere e il fissaggio delle apparecchiature sul piedritto della galleria e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Compresa fornitura e posa in opera.</p>	Cadauno	2.668,76
P.18.105	<p>.....</p> <p>(Euro seimiladuecentonovantadue/09)</p> <p>ANEMOMETRO PUNTIFORME PER LA MISURA DELLA VELOCITÀ E VERSO DELL'ARIA IN GALLERIA</p>	Cadauno	6.292,09
P.18.105.a	<p>- FORNITURA Lo strumento sarà del tipo puntiforme in alluminio/acciaio inox AISI316Ti verniciato con polvere epossidica RAL7032, avrà un grado di protezione di almeno IP66, sarà completo di n. 2 pressacavi M20 e sarà alimentato con tensione 18-48 V DC con assorbimento massimo di 3W. Lo strumento sarà dotato della seguente interfaccia di comunicazione: - un segnale 4-20mA per la misura della velocità dell'aria; - un segnale 4-20mA per la misura della direzione del vento; - un segnale digitale tensione di commutazione 48 V DC, 0,5A, 24W per segnalazione richiesta manutenzione; - un segnale digitale tensione di commutazione 48 V DC, 0,5A, 24W per segnalazione guasto; - un'uscita RS232 e/o ethernet per collegamento a PLC di campo o di nodo SOS. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la fornitura nonchè cavi e accessori per il fissaggio alla galleria, franco cantiere.</p>	Cadauno	4.300,57
P.18.105.b	<p>- POSA IN OPERA Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri per la posa in opera e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoquarantadue/44)</p>	Cadauno	142,44
P.18.110	<p>SISTEMA AD ULTRASUONI A BARRIERA PER MISURA DELLA VELOCITÀ E DEL VERSO DELL'ARIA PER GALLERIA</p>		
P.18.110.a	<p>- FORNITURA Del sistema realizzato con tecnica ad ultrasuoni ed integrazione, composto da: - coppia di emettitore/ricevitore completo di staffe per installazione a parete (inclinazione compresa tra 30°-60°); - cavi di collegamento coppia di trasmettitore-ricevitore e unità di elaborazione locale; - n.2 quadretti stagni di attestazione dei cavi di collegamento dei sensori; - unità elettronica di elaborazione locale in custodia stagna IP65 per montaggio a parete o all'interno di armadio AS, questo escluso, con le seguenti prestazioni: - uscita analogica 0 - 20 mA a zero vivo programmabile; - sensibilità della misura 0.1 m/s; - autocontrollo incorporato, campo di misura della velocità programmabile compreso tra - 20 m/s a + 20 m/s;</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.18.110.b	<p>- tempo di risposta programmabile tra 0-300 ms; - 3 uscite a relè (digitale) per allarme; - manutenzione/avaria; - velocità; - segno (direzione aria); - interfaccia RS232 con opzione per RS422; - guidacavi, tubazioni ed accessori per il collegamento e l'installazione. Franco cantiere.</p> <p>..... (Euro undicimilasettecentoventiquattro/47)</p> <p>- POSA IN OPERA Inclusi gli allacci, la messa a punto ed il settaggio del sistema, le opere provvisoriale ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>..... (Euro settecentonovantasei/33)</p>	Cadauno	11.724,47
P.20	MANUTENZIONE ORDINARIA - IMPIANTI TECNOLOGICI		
P.20.001	<p>TUBO DI FERRO ZINCATO DEL DIAMETRO ESTERNO PER PROTEZIONE CAVI ELETTRICI Richiesto dalla D.L., montato a vista sui cavalcavia e muri negli attraversamenti stradali e nei tratti a ridosso dei manufatti, comprese le staffe per l'ancoraggio fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro quattro/14)</p>	kg	4,14
P.20.002	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALI IN VETRORESINA Prodotto mediante centrifugazione con resina poliestere e fibra e tessuto di vetro monolitico conformi alle Norme UNI CNR 10012/67.</p> <p>.....</p>		
P.20.002.a	<p>- DI ALTEZZA TOTALE ML 6.80 DIAMETRO DI BASE MM 200 SPESSORE MM 5</p> <p>..... (Euro duecentottantotto/05)</p>	Cadauno	288,05
P.20.002.b	<p>- DI ALTEZZA TOTALE ML 8.80 DIAMETRO DI BASE MM 225 SPESSORE MM 6</p> <p>..... (Euro trecentottantaquattro/23)</p>	Cadauno	384,23
P.20.003	<p>STAFFA IN ACCIAIO DI SOSTEGNO PALI DI ILLUMINAZIONE Sui viadotti o su New Jersey, composta da cilindro porta palo di H=1 m, del diametro interno 200, chiuso sul fondo con traversa di sostegno palo con 3 viti diam 18 poste a stella per ancoraggio ed allineamento palo; completo di n. 4 staffe di ancoraggio al viadotto in barre da mm 80x6; il tutto zincato a caldo e posto in opera con tasselli a tenuta chimica su viadotto o tasselli passanti con contro piastra su New Jersey. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro centonovantasette/51)</p>	Cadauno	197,51
P.20.004	<p>STAFFA SUPPORTO PORTABATTERIA AD "U" Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro trenta/19)</p>	Cadauno	30,19
P.20.005	<p>STAFFA DI FISSAGGIO TESTA PALO PER MODULI FOTOVOLTAICI In acciaio zincato, inclinabile con angolo variabile, per moduli fotovoltaici da 50 W - 90 W. Compresa fornitura e posa in opera.</p> <p>..... (Euro centouno/24)</p>	Cadauno	101,24
P.20.006	SUPPORTO TESTA PALO PER SOSTEGNO DI PIÙ ARMATURE		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.20.007	..... (Euro cinquantacinque/66) STAFFA PER CONTENITORI Staffa per il fissaggio di contenitori in galleria, completa di viti di fissaggio dei contenitori.	Cadauno	55,66
P.20.008	..... (Euro quindici/03) PROIETTORE PER ESTERNO Atto per installare lampade al sodio ad alta pressione con corpo in fusione di alluminio, parabola in alluminio purissimo ossidato anodicamente, guarnizioni ad alta pressione, per la chiusura ermetica del vetro adatto.	m	15,03
P.20.009	..... CASSETTA STAGNA PER CORONA MOBILE CON COMPLESSO ACCENDITORE Da montarsi sulla corona mobile contenente al suo interno reattore, condensatore, accenditore adatti per lampade al sodio ad alta pressione. Compresa la fornitura e la posa in opera.		
P.20.009.a	..... - PER LAMPADE DA 400 W (Euro centocinquantanove/29)	Cadauno	159,29
P.20.009.b	..... - PER LAMPADE DA 600 E 1000 W (Euro duecentoquarantatre/81)	Cadauno	243,81
P.20.010	..... FUSIBILI		
P.20.010.a	..... - DA 10 A Compresa fornitura e posa in opera. (Euro due/03)	Cadauno	2,03
P.20.010.b	..... - NH00 PER INTERRUTTORI Tipo Vanossi o Ilme o Vaber o similari fino a 10 A. Compresa fornitura e posa in opera. (Euro cinque/13)	Cadauno	5,13
P.20.010.c	..... - TIPO "GARDY" BIPOLARI Da 10 A da installarsi all'interno del corpo illuminante. Compresa fornitura e posa in opera. (Euro otto/50)	Cadauno	8,50
P.20.010.d	..... - 5500 V - 16 A Con percussore per quadri elettrici di M.T. Compresa fornitura e posa in opera. (Euro centosessantaquattro/16)	Cadauno	164,16
P.20.010.e	..... - SUPER RAPIDI DA 500 A Per protezione transistor di potenza. Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	154,25

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.20.011	(Euro centocinquantaquattro/25) PORTAFUSIBILI UNIPOLARE Compresa la fornitura, la posa in opera e completo di fusibile di qualunque tipo. (Euro sei/52)	Cadauno	6,52
P.20.012	SOSTITUZIONE FUSIBILE		
P.20.012.a	- 450 A PER UPS DA KVA 400 (Euro ottantatre/83)	Cadauno	83,83
P.20.012.b	- 550 A PER UPS DA KVA 400 (Euro centoventinove/16)	Cadauno	129,16
P.20.013	CASSETTA DI DERIVAZIONE STAGNA DA 50 MM In passatubo tipo PVC in due lati e passacavo al terzo lato, fissata al muro mediante tasselli ad espansione. Compresa fornitura e posa in opera. (Euro trentadue/72)	Cadauno	32,72
P.20.014	MORSETTERIA TIPO ASOLA DA PALO Installata sulla finestrella del palo completa di fusibili. Compresa fornitura e posa in opera. (Euro quarantuno/91)	Cadauno	41,91
P.20.015	RIMOZIONE DI PALI IN ACCIAIO Compreso ogni onere per la demolizione eventuale taglio con fiamma ossidrica del blocco di fondazione in modo da recuperare integro il palo stesso, nonché ogni onere per carico, trasporto e scarico dei pali ai depositi ANAS. (Euro centodiciannove/00)	Cadauno	119,00
P.20.016	RIMOZIONE DI ARMATURA COMPRESI GLI ACCESSORI ELETTRICI (Euro trentotto/77)	Cadauno	38,77
P.20.018	ARMADIO STAGNO PER GRUPPI DI MISURA Montato in batteria con il quadro di comando per il contenimento del gruppo di misura E.N.E.L. o A.C.E.A. Compresa fornitura e posa in opera. (Euro duecentocinquantesette/83)	Cadauno	257,83
P.20.019	FORMAZIONE DI NICCHIA NEI MURI ESISTENTI PER ALLOGGIAMENTO MISURATORI (Euro settantanove/20)	Cadauno	79,20
P.20.020	MUFFOLA		
P.20.020.1	MUFFOLA DI DERIVAZIONE STAGNA Previo rivestimento butilico e nastro auto agglomerante.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Compresa fornitura e posa in opera. (Euro venticinque/18)	Cadauno	25,18
P.20.020.2	MUFFOLA DI DERIVAZIONE TIPO ACEA O SIMILARE Fornitura in opera di muffola di derivazione o giunzione del tipo servocavi, eseguita secondo le specifiche ACEA.		
P.20.020.2.a	- PER CAVI FINO A 25 MMQ (Euro cinquantotto/41)	Cadauno	58,41
P.20.020.2.b	- PER CAVI OLTRE I 25 MMQ (Euro centododici/85)	Cadauno	112,85
P.20.022	PULIZIA DEL CRISTALLO E DELLA SUPERFICIE RIFLETTENTE Dell'armatura dei corpi illuminati, a mezzo di solventi e asciugatori speciali.		
P.20.022.a	- PER IMPIANTI CON MAX 30 PUNTI LUCE (Euro undici/01)	Cadauno	11,01
P.20.022.b	- PER IMPIANTI CON PUNTI LUCE COMPRESI FRA 31 E 50 (Euro sei/61)	Cadauno	6,61
P.20.022.c	- PER IMPIANTI CON OLTRE 50 PUNTI LUCE (Euro cinque/51)	Cadauno	5,51
P.20.023	RIMOZIONE DI TUBI PROTEZIONE IN ACCIAIO ED EVENTUALI CAVI Posta in vista a qualsiasi altezza, compreso il trasporto a rifiuto, o ai depositi indicati dalla D.L., del materiale di risulta. (Euro dieci/29)	Cadauno	10,29
P.20.025	LAMPADA TUBOLARE FLUORESCENTE FINO A 60 W Nei contenitori dei quadri di comando, rettilinea o circolare (secondo richiesta della D.L.) completa dei relativi portalampada ed accessori necessari al corretto funzionamento, compresi la eventuale formazione dei fori necessari per la sistemazione internamente al contenitore, la fornitura e la posa in opera. (Euro ventisei/57)	Cadauno	26,57
P.20.026	LAMPADA SPIA DI SEGNALAZIONE A 220 V SU PIASTRA O BARRA OMEGA Completa di portalampada e gemma avente il colore scelto dalla D.L. fra quelli esistenti in commercio, compreso cavi, capicorda, morsetti e quanto altro occorre per la perfetta installazione. Compresa la fornitura ed il montaggio. (Euro dieci/71)	Cadauno	10,71
P.20.027	LAMPADINE FLUORESCENTI DA 22 W CIRCOLARI O RETTILINEE Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	8,81

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.20.028	(Euro otto/81) PORTALAMPADA IN CERAMICA PER LAMPADE SAP DA 600 W Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	35,35
P.20.029	(Euro trentacinque/35) SELETTORE DA QUADRO AUTOMATICO O MANUALE Compresa la fornitura, la posa in opera e compreso cavi, capicorda e formazione del foro nel pannello portastrumenti.	Cadauno	22,06
P.20.039	CONTATTORI TRIPOLARI Compresa la fornitura, la posa in opera.		
P.20.039.a	- DA 16 A 25 A (Euro centodue/24)	Cadauno	102,24
P.20.039.b	- DA 32 A 50 A (Euro centocinquantuno/01)	Cadauno	151,01
P.20.039.c	- DA 63 A 80 A (Euro centoottantaquattro/11)	Cadauno	184,11
P.20.039.d	- DA 100 A 160 A (Euro duecentotrentanove/06)	Cadauno	239,06
P.20.040	PEDANE ISOLANTI 20 KV SU ISOLATORI Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	74,35
P.20.041	FIORETTO ISOLANTE IN ALLINITE Con flangia di guardia e gancio di ghisa di lunghezza mt 3, compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	94,13
P.20.042	GUANTI ISOLANTI DELLA LUNGHEZZA DI CM 36 Fornitura di guanti da indossare prima di effettuare manovre nelle cabine di trasformazione da 20.000 V a 380 V.	Cadauno	48,73
P.20.046	CONTROLLO E VERIFICA DELLE CABINE DI TRASFORMAZIONE E DI ALIMENTAZIONE DI PROPRIETÀ ANAS Da eseguire con personale specializzato ed autorizzato comprendente la completa verifica del funzionamento delle apparecchiature, la sostituzione delle parti fuori uso la cui fornitura verrà pagata a parte, compresa altresì la pulizia interna ed esterna e la verifica della funzionalità dei serramenti e comunque tutto quanto previsto nel rispetto del Capitolato Speciale. Tutte le operazioni eseguite dovranno risultare da specifico foglio di lavoro da consegnare alla D.L. Per ogni cabina e per ogni intervento.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.20.065	..... (Euro trecentoventidue/62) ATTACCHI SPECIALI A MURO PER CASSONETTI LUMINOSI Di piccole medie dimensioni, in alluminio, completi di piastra di ancoraggio e tasselli per il fissaggio. Compresa la fornitura e posa in opera.	Cadauno	322,62
P.20.065.a	..... - PER IL FISSAGGIO A PARETE (Euro centotrentadue/64)	Cadauno	132,64
P.20.065.b	..... - PER IL FISSAGGIO IN VOLTA (Euro centonovantotto/22)	Cadauno	198,22
P.20.072	..... BATTERIA Compresa la fornitura e posa in opera.		
P.20.072.a	..... - DA 18 AH 12V Compresa fornitura e posa in opera. (Euro quarantasei/42)	Cadauno	46,42
P.20.072.b	..... - DA 27 AH 12V Compresa fornitura e posa in opera. (Euro sessantacinque/07)	Cadauno	65,07
P.20.072.c	..... - DA 50 AH 12V Compresa fornitura e posa in opera. (Euro ottantatre/71)	Cadauno	83,71
P.20.072.d	..... - DA 100 AH 12V Compresa fornitura e posa in opera. (Euro centotrentatre/43)	Cadauno	133,43
P.20.072.e	..... - DA 150 AH 12V Compresa fornitura e posa in opera. (Euro centonovantacinque/58)	Cadauno	195,58
P.20.072.f	..... - DA 220 AH 12V Compresa fornitura e posa in opera. (Euro duecentoottantadue/59)	Cadauno	282,59
P.20.073	..... CONTROLLO E VERIFICA DELLA FUNZIONALITÀ DELLE BATTERIE ELETTROLITICHE A supporto impiantistico degli UPS HIPOWER fino a 400 Kva. (Euro quindici/27)	Cadauno	15,27
P.20.074	..... REATTORE PER LAMPADE Compresa fornitura e posa in opera.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.20.074.a	- A VAPORI DI SODIO ALTA PRESSIONE DA 400 W (Euro trentasette/24)	Cadauno	37,24
P.20.074.b	- SAP DA 600 W (Euro sessantanove/14)	Cadauno	69,14
P.20.074.c	- SAP DA 1000 W (Euro centodiciassette/15)	Cadauno	117,15
P.20.075	PROGRAMMAZIONE DEI CONCENTRATORI DI SEGNALE DEI VARI SETTORI DELLA GALLERIA (Euro sessantadue/10)	Cadauno	62,10
P.20.077	SMONTAGGIO E MONTAGGIO ELETTROVENTILATORE O MOTORE ELETTRICO FINO A 30 KWA DALLA VOLTA DELLA GALLERIA E REVISIONE GENERALE Comprendente il controllo dello stato dell'avvolgimento elettrico, bagno isolante, rettifica assi motore compresa la pulizia del motore. (Euro duemilasettecentododici/92)	Cadauno	2.712,92
P.20.078	SOSTITUZIONE VENTILATORE		
P.20.078.a	- ASSIALE PER UPS DA KVA 400 (Euro quattrocentosette/31)	Cadauno	407,31
P.20.078.b	- PER ESTRAZIONE ARIA DALLA CABINA ELETTRICA Comprendente di tutti gli oneri di smontaggio e smaltimento vecchio ventilatore e materiali di risulta, compresi tutti i collegamenti elettrici e le minuterie per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. (Euro milleduecentoventuno/92)	Cadauno	1.221,92
P.20.081	TARATURA ANEMOMETRI O RILEVATORI CO-OP (Euro milleduecentoquarantatre/42)	Cadauno	1.243,42
P.20.087	ALIMENTATORE Compresa fornitura e posa in opera.		
P.20.087.a	- 220V 12V 150W PER PITTOGRAMMI IN GALLERIA (Euro duecentodieci/72)	Cadauno	210,72
P.20.087.b	- SIEMENS PER PLC PS 307 PER S7-300 O SIMILARE (Euro seicentocinque/93)	Cadauno	605,93
P.20.088	RIPARAZIONE E RIPRISTINO DELLA FUNZIONALITÀ DI SCHEDA A LED G 318 PER PITTOGRAMMI IN GALLERIA		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.20.090	..... (Euro quattrocentocinquantadue/15) CUSCINETTI PER ELETTROVENTILATORI CON POTENZA FINO A 30 KWA (COPPIA) Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	452,15
P.20.091	..... (Euro settecentoottantatre/34) BOBINATURA DEL SOLO STATORE PER MOTORI DI QUALSIASI TIPO E POTENZA FINO A 30 KWA	Cadauno	783,34
P.20.095	..... (Euro quattrocentosessantuno/94) RIPARAZIONE DELLO STRUMENTO PER LA VISIBILITÀ E CONCENTRAZIONE DI CO Compresi: - la riparazioni dei componenti all'interno guasti - taratura dei componenti singoli - taratura dello strumento finito - collaudo per un periodo di tempo standard.	Cadauno	461,94
P.20.097	..... (Euro millecentoottantasei/16) TRASMETTITORE LASER DIGITALE VIDEO PAL/BN SU UNA FIBRA OTTICA MONO/MULTIMODALE 1300 MM Compresa fornitura, posa in opera e patch cord mono/multimodale FC/ST 0,50 mt. Bulk head bussola ST/ST.	Cadauno	1.186,16
P.20.098	..... (Euro milleventi/36) SOSTITUZIONE DIODI SKKE 201/12 PER UPS DA KVA 400	Cadauno	1.020,36
P.20.100	..... (Euro duecentodiciannove/10) CONDENSATORE DA 400V 10 KVAR A SERVIZIO DEI VENTILATORI Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	278,83
P.20.101	..... (Euro sessantasette/88) SOSTITUZIONE CONDENSATORI DA 4 MICROFARAD PER UPS DA KVA 400	Cadauno	67,88
P.20.103	..... (Euro cinquecentonove/13) SOSTITUZIONE LOGICA PER UPS TIPO SIEL DA KVA 400	Cadauno	509,13
P.20.104	..... (Euro ottocentoquattordici/61) SOSTITUZIONE CONVERTER 800 W PER UPS DA KVA 400	Cadauno	814,61
P.20.105	..... (Euro milleduecentoventuno/92) SOSTITUZIONE SCHEDE LOGICA INVERTER PER UPS DA KVA 400	Cadauno	1.221,92
P.20.106	RIPARAZIONE MODULO INVERTER PER UPS DA KVA 400		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.20.107	<p>.....</p> <p>(Euro ottocentosessantacinque/53)</p> <p>TAGLIANDO ANNUALE GRUPPO ELETTROGENO TIPO MARGEN O SIMILARI DA 1250 KVA Comprensivo di sostituzione olio motore, sostituzione filtri olio, sostituzione filtri nafta, sostituzione filtri acqua, rabbocchi vari, smontaggio e pulizia filtri aria e controllo generale compresi oneri di trasporto a discarica dei materiali di risulta.</p>	Cadauno	865,53
P.20.109	<p>.....</p> <p>(Euro settecentoottanta/01)</p> <p>SOSTITUZIONE DI MECCANISMO CHIUDI-PORTA PER COMPARTIMENTAZIONE LOCALI</p>	Cadauno	780,01
P.20.111	<p>.....</p> <p>(Euro trecentouno/00)</p> <p>SOSTITUZIONE DI ELEMENTO RETTILINEO DI BLINDOSBARRA O SIMILARI IP 55 Da 2000A per collegamento trasformatore di Potenza/Quadro Generale comprensivo di smontaggio e smaltimento dei materiali di risulta di ogni tipo di componente necessario alla sostituzione, comprensivo dell'eventuale rifacimento degli staffaggi, di tutti i collegamenti e prove elettriche per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	Cadauno	301,00
P.20.112	<p>.....</p> <p>(Euro milleventotto/54)</p> <p>SOSTITUZIONE DI ELEMENTO DI GIUNZIONE DI BLINDOSBARRA O SIMILARI IP 55 Da 2000A per collegamento elemento rettilineo, elemento curvo e/o piano comprensivo di smontaggio e smaltimento dei materiali di risulta di ogni tipo di componente necessario alla sostituzione, comprensivo dell'eventuale rifacimento degli staffaggi, di tutti i collegamenti e prove elettriche per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	m	1.028,54
P.20.113	<p>.....</p> <p>(Euro novecentoventi/22)</p> <p>SOSTITUZIONE DI ELEMENTO DI BLINDOSBARRA O SIMILARE IP 55 AD ANGOLO DI 90° PIANO Da 2000A per collegamento elemento rettilineo, elemento curvo e/o piano comprensivo di smontaggio e smaltimento dei materiali di risulta di ogni tipo di componente necessario alla sostituzione, comprensivo dell'eventuale rifacimento degli staffaggi, di tutti i collegamenti e prove elettriche per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	Cadauno	920,22
P.20.118	<p>.....</p> <p>(Euro novecentoottantanove/47)</p> <p>CONTROLLO E VERIFICHE DI FUNZIONAMENTO DELLE TRE FASI DEL TRASFORMATORE MT-BT</p>	Cadauno	989,47
P.20.131	<p>.....</p> <p>(Euro novecentonovantuno/12)</p> <p>MANUTENZIONE DI UN CONDIZIONATORE CON SPLIT Comprensivo della pulizia dei filtri d'aria del locale ed esterni, la sostituzione delle batterie del telecomando dello split, ripristino dei GAS (liquido refrigerante R 407- R 410) e controllo del funzionamento generale del condizionatore.</p>	Cadauno	991,12
P.20.132	<p>.....</p> <p>(Euro sessantuno/10)</p> <p>RIPARAZIONE DI UN CONDIZIONATORE CON SPLIT Comprensivo della pulizia dei filtri d'aria del locale ed esterni, la sostituzione delle batterie del telecomando dello split, ripristino dei GAS totalmente usciti per perdita (liquido refrigerante R 407 - R 410), vuoto dell'aria nei tubi dell'impianto e controllo del funzionamento.</p>	Cadauno	61,10
P.20.136	<p>.....</p> <p>(Euro novantasei/74)</p> <p>TRASMETTITORE DI SEGNALE FIBRA OTTICA RG59 75 OHM Compresa fornitura e posa in opera.</p>	Cadauno	96,74
	<p>.....</p>	Cadauno	359,05

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.20.138	(Euro trecentocinquantanove/05) PATCH CORD IN FIBRA OTTICA IN GALLERIA Compresa fornitura, posa in opera e gli accessori o/e connettori per i collegamenti di funzionamento. (Euro cinquantadue/93)	Cadauno	52,93
P.20.153	SCOCCA NUDA COLONNINA SOS IN ACCIAIO INOX AISI 304 Satinato 20/10 colore grigio acciaio. Compresa fornitura e posa in opera. (Euro duemilaseicentoquarantasette/78)	Cadauno	2.647,78
P.20.154	RICOSTRUZIONE E RICONDIZIONAMENTO DELLA SCOCCA S.O.S. Compresa tutte le opere di lavoro che ne necessitano la ristrutturazione. (Euro quattrocentosette/38)	Cadauno	407,38
P.20.158	PANNELLO IN ALLUMINIO ANODIZZATO LU 500X LE 180X P3 MM. NUDO Compresa fornitura e posa in opera. (Euro duecentosettantotto/65)	Cadauno	278,65
P.20.160	CAVO PER ANTENNA GSM RG 58 FME.M/FME.F MT6,5 CAV.1 Compresa fornitura e posa in opera. (Euro zero/97)	Cadauno	0,97
P.20.161	CAVO COASSIALE RG59 - 75 OHM Per connessione telecamera trasmettitore in fibra ottica, compresa fornitura, posa in opera e gli accessori o/e connettori per i collegamenti di funzionamento. (Euro uno/23)	m	1,23
P.20.162	CAVO BATTERIA/REGOLATORE 2X1,5 MM Compresa fornitura e posa in opera e completo di portafusibile e fusibile 16A 6x30 mm. (Euro diciotto/96)	Cadauno	18,96
P.20.163	CAVI FLAT A 34 POLI E 9 CONNETTORI Compresa fornitura e posa in opera. (Euro cinquantasette/00)	Cadauno	57,00
P.20.164	CAVO DI ALIMENTAZIONE CENTRALINA GSM L. 0,4 MT Completo di portafusibili e fusibili 5A 6x30 mm. Compresa fornitura e posa in opera. (Euro quarantacinque/83)	Cadauno	45,83
P.20.165	CAVO SERIALE RS 232 Nove poli Pin to Pin adatto per collegare interfacce seriali con il personal computer, il cavo presenta uno spinotto femmina ed uno spinotto maschio. Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	18,12

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.20.166	(Euro diciotto/12) CAVO A FIBRA OTTICA 50 fibre, compresa fornitura, posa in opera e lo sfilaggio del vecchio cavo, o deteriorato e rinfilaggio del nuovo cavo.	m	24,89
P.20.171	(Euro ventiquattro/89) RACCORDO IN CORRUGATO METALLICO Completo di attacchi. Compresa fornitura e posa in opera.	m	15,26
P.20.175	ANTENNA GSM DUAL BAND Compresa fornitura e posa in opera.		
P.20.175.a	- SENZA CAVO (Euro quarantaquattro/41)	Cadauno	44,41
P.20.175.b	- CON CAVO RG174-FME-M L. 2,5 M A base magnetica, compresa fornitura e posa in opera. (Euro cinquantatre/29)	Cadauno	53,29
P.20.183	SIGILLATURA DEL CAVIDOTTO O DEL POZZETTO Mediante schiuma epossidica o malta cementizia con l'aggiunta, ove serve, di sabbia di fiume. (Euro diciassette/17)	Cadauno	17,17
P.20.200	INSIEME DI COMPONENTI PER LA SIGILLATURA DI PASSAGGI CAVI E/O TUBI, A TENUTA STAGNA IP 55, PER QUADRI ELETTRICI Costituiti da un telaio in alluminio e moduli per passaggio cavi in gomma EPDM multidiametro, privi di alogeni, non emananti gas tossici e antiroditoro, da applicare su quadro elettrico. I componenti dovranno essere riaccessibili e modificabili in futuro, per sigillare nuovi cavi. Compresa fornitura, posa in opera e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.		
P.20.200.a	- TIPOLOGIA 1 DIMENSIONI MINIME 170 X 80 MM Fino a 10 cavi con diametro fino a 16 mm. (Euro sessantacinque/86)	Cadauno	65,86
P.20.200.b	- TIPOLOGIA 2 DIMENSIONI MINIME 250 X 80 MM Da 11 a 16 cavi con diametro fino a 16 mm. (Euro ottantanove/65)	Cadauno	89,65
P.20.200.c	- TIPOLOGIA 3 DIMENSIONI MINIME 250 X 140 MM Da 17 a 32 cavi con diametro fino a 16 mm. (Euro centoquarantaquattro/03)	Cadauno	144,03
P.20.205	INSIEME DI COMPONENTI PER LA SIGILLATURA DI PASSAGGI CAVI E/O TUBI, A TENUTA STAGNA IP 67, PER QUADRI ELETTRICI Costituiti da un telaio in materiale composito/alluminio e moduli per passaggio cavi in gomma EPDM multidiametro, privi di alogeni, non emananti gas tossici e antiroditoro, da applicare su quadro elettrico.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.20.205.a	<p>I componenti dovranno essere riaccessibili e modificabili in futuro, per sigillare nuovi cavi. Compresa fornitura, posa in opera e ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>- TIPOLOGIA 1 DIMENSIONI MINIME 80 X 80 MM Fino a 4 cavi con diametro fino a 16 mm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentacinque/71)</p>	Cadauno	35,71
P.20.205.b	<p>- TIPOLOGIA 2 DIMENSIONI MINIME 150 X 70 MM Fino a 10 cavi con diametro fino a 16 mm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantuno/55)</p>	Cadauno	61,55
P.20.205.c	<p>- TIPOLOGIA 3 DIMENSIONI MINIME 200 X 90 MM Da 11 a 16 cavi con diametro fino a 16 mm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantatre/41)</p>	Cadauno	93,41
P.20.205.d	<p>- TIPOLOGIA 4 DIMENSIONI MINIME 300 X 90 MM Da 17 a 24 cavi con diametro fino a 16 mm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotrentaquattro/39)</p>	Cadauno	134,39
P.20.205.e	<p>- TIPOLOGIA 5 DIMENSIONI MINIME 400 X 90 MM Da 25 a 32 cavi con diametro fino a 16 mm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro centoottanta/04)</p>	Cadauno	180,04
P.20.210	<p>INSIEME DI COMPONENTI PER LA SIGILLATURA CAVI E/O TUBI, REI 120, SU PARETI IN MURATURA Fornitura e posa in opera di un insieme di componenti per la sigillatura di passaggi cavi e/o tubi, costituiti da un telaio in acciaio zincato e moduli per passaggio cavi in gomma EPDM multidiametro, privi di alogeni, non emananti gas tossici e antioditore, da applicare su pareti in muratura comunque realizzate. I componenti dovranno essere riaccessibili e modificabile in futuro, per sigillare nuovi cavi. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p>		
P.20.210.a	<p>- TIPOLOGIA 1 DIMENSIONI MINIME 200 X 250 MM Con 16 moduli con diametro fino a 25 mm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentonovantadue/82)</p>	Cadauno	292,82
P.20.210.b	<p>- TIPOLOGIA 2 DIMENSIONI MINIME 200 X 350 MM Con 24 moduli con diametro fino a 25 mm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentosessantanove/54)</p>	Cadauno	369,54
P.20.210.c	<p>- TIPOLOGIA 3 DIMENSIONI MINIME 200 X 400 MM Con 32 moduli con diametro fino a 25 mm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quattrocentosessantuno/80)</p>	Cadauno	461,80
P.20.210.d	<p>- TIPOLOGIA 4 DIMENSIONI MINIME 350 X 350 MM Con 48 moduli con diametro fino a 25 mm.</p> <p>.....</p> <p>(Euro settecentoventiquattro/98)</p>	Cadauno	724,98
P.20.220	<p>PANNELLO SOLARE DA 10 W</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Compresa fornitura e posa in opera. (Euro duecentosette/93)	Cadauno	207,93
P.20.230	SERRATURA COMPLETA ANTIVANDALO IN ACCIAIO Compresa fornitura e posa in opera. (Euro sessanta/74)	Cadauno	60,74
P.20.235	SOSTITUZIONE DELLA SCALDIGLIA VANO OLIO PER GRUPPO ELETTROGENO DA 1250 KVA (Euro trecentosessantadue/05)	Cadauno	362,05
P.20.240	PULSANTE ANTIVANDALO IN ACCIAIO DI 22 MM Compresa fornitura e posa in opera. (Euro cinquantatre/29)	Cadauno	53,29
P.20.250	INDICATORE A LED ROSSO DI 5 MM AD ALTA LUMINOSITÀ Compresa fornitura e posa in opera. (Euro trentotto/37)	Cadauno	38,37
P.20.261	KIT MICROFONO Completo di cablaggio e custodia. Compresa fornitura e posa in opera. (Euro quarantaquattro/41)	Cadauno	44,41
P.20.266	KIT ALTOPARLANTE Completo di cablaggio 4 dati di 4 mm, 4 grani 4x10 mm e tela protettiva. Compresa fornitura e posa in opera. (Euro ottantadue/60)	Cadauno	82,60
P.20.271	BOX CENTRALINA Completo di connettori e viti per fissaggio a pannello frontale. Compresa fornitura e posa in opera. (Euro duecentocinquantadue/20)	Cadauno	252,20
P.20.280	SCHEDA ELETTRONICA Compresa fornitura e posa in opera.		
P.20.280.a	- AUDIO 6,5 W (Euro centosettantacinque/82)	Cadauno	175,82
P.20.280.b	- SOS Senza scheda audio e modulo GMS. (Euro ottocentotrentaquattro/61)	Cadauno	834,61
P.20.280.c	- PER CENTRALE GSM COMPLETA Senza modulo GSM e display.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.20.290	..... (Euro ottocentoventinove/28) MODULO GSM-GPRS GR47 Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	829,28
P.20.295	..... (Euro duecentosettantacinque/26) BOX CENTRALE GSM Completo di connettori e decalcomanie (senza kit pannello display). Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	275,26
P.20.300	..... (Euro novantotto/76) ALIMENTATORE SWICTHING 220 VAC-12VDC 1,2 A Compresa fornitura e posa in opera.	Cadauno	98,76
P.20.305	..... (Euro trentacinque/39) GENERALE DIFFERENZIALE BIPOLARE AUTORIPRISTINANTE	Cadauno	35,39
P.21	..... (Euro centosettantanove/15) MANUTENZIONE ORDINARIA - ILLUMINAZIONE	Cadauno	179,15
P.21.001	..... TORRE FARO - PROIETTORE PER LAMPADE AL SODIO ALTA PRESSIONE DA 1000W, PREDISPOSTA PER IL MONTAGGIO SU "TORRI FARO" Fornitura di armatura stagna o proiettore adatta per lampade al sodio alta pressione da 1000W., predisposta per il montaggio su "torri faro", munita di settore graduato per la rotazione, avente le seguenti caratteristiche: - corpo in pressofusione di alluminio verniciato a fuoco grigio; - portello posteriore a perfetta tenuta stagna per il ricambio della lampada; - vetro frontale di chiusura liscio temperato su telai in lega di alluminio; - parabola riflettente in alluminio purissimo brillantato ed anodizzato; - portalampade in porcellana; - interruttore incorporato per interrompere l'alimentazione; - minuterie in acciaio inox, cablata e completa di parti elettriche con esclusione della lampada (ex P.06.001.5 - E.P. ANAS 2016).	Cadauno	719,59
P.21.005	..... (Euro settecentodiciannove/59) ALIMENTATORE IN ARIA NON RIFASATO PER LAMPADE AL SODIO ALTA PRESSIONE Compresa fornitura e posa in opera (ex P.06.030 - E.P. ANAS 2016).		
P.21.005.1	..... CON PROTEZIONE TERMICA		
P.21.005.1.a	..... - POTENZA 70 WATT (Euro ventotto/16)	Cadauno	28,16
P.21.005.1.b	..... - POTENZA 100 WATT (Euro trenta/51)	Cadauno	30,51
P.21.005.1.c	..... - POTENZA 150 WATT	Cadauno	36,01

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.21.005.1.d	(Euro trentasei/01) - POTENZA 250 WATT	Cadauno	48,32
P.21.005.1.e	(Euro quarantotto/32) - POTENZA 400 WATT		
P.21.005.1.f	(Euro cinquantotto/03) - POTENZA 1000 WATT	Cadauno	138,26
P.21.005.2	(Euro centotrentotto/26) SENZA PROTEZIONE TERMICA		
P.21.005.2.a	- POTENZA 70 WATT	Cadauno	39,26
P.21.005.2.b	(Euro trentanove/26) - POTENZA 100 WATT		
P.21.005.2.c	(Euro quarantatre/97) - POTENZA 150 WATT	Cadauno	52,45
P.21.005.2.d	(Euro cinquantadue/45) - POTENZA 250 WATT		
P.21.005.2.e	(Euro sessantasette/15) - POTENZA 400 WATT	Cadauno	90,84
P.21.005.2.f	(Euro novanta/84) - POTENZA 1000 WATT		
P.21.010	(Euro trecentotrentasette/87) ALIMENTATORE IN ARIA NON RIFASATO PER LAMPADE AL SODIO BASSA PRESSIONE Elettromagnetico a wattaggio costante (resinato) con minime perdite di potenza, senza protezione termica. Compresa fornitura e posa in opera (ex P.06.031 - E.P. ANAS 2016).	Cadauno	337,87
P.21.010.a	- POTENZA DA 35 A 90 WATT		
P.21.010.b	(Euro centoottantadue/90) - POTENZA DA 91 A 180 WATT		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.21.015	(Euro trecento/51) ALIMENTATORE IN ARIA NON RIFASATO PER LAMPADE FLUORESCENTE Senza protezione termica. Compresa fornitura e posa in opera (ex P.06.032 - E.P. ANAS 2016).		
P.21.015.a	- POTENZA DA 15 A 36 WATT (Euro quattordici/99)	Cadauno	14,99
P.21.015.b	- POTENZA DA 37 A 58 WATT (Euro quindici/91)	Cadauno	15,91
P.21.015.c	** Articolo soppresso		
P.21.020	ACCENDITORE PER LAMPADE AL SODIO BASSA PRESSIONE Compresa la fornitura e posa in opera (ex P.06.035 - E.P. ANAS 2016).		
P.21.020.a	- DA 36 WATT A 55 WATT (Euro dieci/88)	Cadauno	10,88
P.21.020.b	- DA 56 WATT A 90 WATT (Euro undici/00)	Cadauno	11,00
P.21.020.c	- DA 91 WATT A 135 WATT (Euro undici/14)	Cadauno	11,14
P.21.020.d	- DA 180 WATT (Euro undici/31)	Cadauno	11,31
P.21.025	CONDENSATORE DI RIFASAMENTO - Tensione di targa: 250 V; - Frequenza: 50 Hz; - Temperatura involucro: -25 ÷ +85; - Tensione di prova tra le armature: 1,5 Vn a.c. 10 sec; - Tensione di prova tra le armature a massa: 2 kV a.c. 1 min; - Fusibile incorporato. Compresa fornitura e posa in opera (ex P.06.040 - E.P. ANAS 2016).		
P.21.025.a	- CAPACITÀ 4,5 µF (Euro quattordici/22)	Cadauno	14,22
P.21.025.b	- CAPACITÀ 7 µF (Euro quindici/14)	Cadauno	15,14

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.21.025.c	<p>- CAPACITÀ 10 µF</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciassette/80)</p>	Cadauno	17,80
P.21.025.d	<p>- CAPACITÀ 12,5 µF</p> <p>.....</p> <p>(Euro venti/46)</p>	Cadauno	20,46
P.21.025.e	<p>- CAPACITÀ 20 µF</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventuno/38)</p>	Cadauno	21,38
P.21.025.f	<p>- CAPACITÀ 31,5 µF</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisette/44)</p>	Cadauno	27,44
P.21.025.g	<p>- CAPACITÀ 50 µF</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentatre/66)</p>	Cadauno	33,66
P.21.030	<p>REGOLATORE DI POTENZA</p> <p>Per il controllo della potenza assorbita e per la stabilizzazione e riduzione della tensione di alimentazione del carico, con tensione trifase.</p> <p>CARATTERISTICHE ARMADIO CONTENITORE</p> <ul style="list-style-type: none"> • materiale: SMC poliestere stampato a caldo rinforzato con fibra di vetro; • grado di protezione: IP44 secondo IEC 529/89. <p>CARATTERISTICHE GENERALI</p> <ul style="list-style-type: none"> • elettronica a microprocessore per gestione cicli di lavoro con componenti professionali, adatta a funzionare nel range -20°+70 °C; • regolazione e stabilizzazione della tensione di alimentazione del carico con sistema statico, senza parti striscianti in movimento; • pannello di programmazione con tastiera e display LCD con regolazione di contrasto; • segnalazioni luminose di: presenza rete, regolatore in funzione, intervento By-pass; <p>CARATTERISTICHE FUNZIONALI</p> <ul style="list-style-type: none"> • la commutazione necessaria ad assicurare la stabilizzazione avviene senza transistori e discontinuità rilevanti sulla tensione di alimentazione al carico, in particolare, in fase di riduzione, la tensione al carico non viene mai bruscamente modificata, per esempio portandola per uno o più cicli vicino alla tensione di alimentazione; • by-pass statico fase per fase in esecuzione <i>NO BREAK</i>; • selettore manuale/automatico per predisposizione intervento automatico by-pass statico; • by-Pass automatico in caso di allarme con sistema di autoreset; • riduzione di potenza nell'ordine del 40 - 50% in funzione dei tipi di lampade; • trasformatori di tipo toroidale, per ridurre al minimo le perdite dovute al funzionamento della macchina ed assicurare un rendimento del 98,5%; • temperatura di funzionamento: -30 °C / + 60 °C; • stabilizzazione della tensione in uscita alle lampade +/- 1% con tensione a monte variabile da 200 a 245 Volt; • impostazione dei seguenti parametri, differenziati fase per fase: tensione di accensione, tensione a regime normale, tensione a regime ridotto, tempo di accensione, velocità rampa di salita, velocità rampa di discesa; • menù di programmazione allarmi per valori superiori e/o inferiori ai dati previsti della tensione a monte, tensione a valle, corrente assorbita, potenza attiva e costi; • selezione della percentuale di riduzione e delle corrispondenti fasce orarie di funzionamento nell'arco della notte fino a un massimo di 10 fasce orarie; • disponibilità di un ciclo controllato da ingresso analogico (4 – 20 mA) per regolazione proporzionale a segnale proveniente da sonda di luminosità; • lettura su display delle grandezze elettriche seguenti: <ul style="list-style-type: none"> - tensione a monte, di ogni fase; - tensione a valle, di ogni fase; - corrente assorbita di ogni fase (+ neutro opz.); - potenza attiva assorbita, di ogni fase; - potenza reattiva assorbita, di ogni fase; - costi, di ogni fase; - frequenza, di ogni fase; - valore ingresso analogico (in mA); - valore uscita analogica (in mA). <p>Memorizzazione dati statistici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ore di funzionamento in linea; 		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none"> - ore di funzionamento in by-pass; - numero di gradini delle schede relè; - stabilità della tensione di rete (in gradini/minuto); - energia consumata; - numero di black-out; - numero di reset. • possibilità di scarico dati storici memorizzati dal regolatore con PC portatile o modem; • predisposizione per il collegamento ad una rete di telecontrollo per la diagnostica ed il controllo dell'apparecchiatura; • orologio astronomico integrato nella macchina, con programmazione dei parametri dallo stesso display. <p>Incluso nella fornitura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • interruttore generale magnetotermico quadripolare con bobina di sgancio; • relè differenziale a riarmo automatico; • interruttori magnetotermici differenziali per protezione linee alimentazione dei rinforzi; • contattore quadripolare di inserzione linea; • interruttore magnetotermico bipolare protezione circuiti ausiliari; • selettore di funzionamento manuale/automatico (by-pass crepuscolare); • fotocellula crepuscolare, in back-up all'accensione con orologio astronomico. <p>Compresa fornitura, posa in opera e ogni altro componente necessario, nessuno escluso; compresa la realizzazione di idoneo basamento in cls , il cablaggio, l'assemblaggio, il tutto a norma di legge; compreso ogni altro onere e magistero. (ex P.06.045 - E.P. ANAS 2016).</p>		
P.21.030.a	<p>- POTENZA NOMINALE: 5÷10 KVA</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottomilasettantasette/34)</p>	Cadauno	8.077,34
P.21.030.b	<p>- POTENZA NOMINALE: 11÷20 KVA</p> <p>.....</p> <p>(Euro novemilanovecentotré/34)</p>	Cadauno	9.903,34
P.21.030.c	<p>- POTENZA NOMINALE: 21÷30 KVA</p> <p>.....</p> <p>(Euro undicimilasettecentoventotto/35)</p>	Cadauno	11.728,35
P.21.030.d	<p>- POTENZA NOMINALE: 31÷40 KVA</p> <p>.....</p> <p>(Euro dodicimilacentoottantacinque/35)</p>	Cadauno	12.185,35
P.21.030.e	<p>- POTENZA NOMINALE: 41÷50 KVA</p> <p>.....</p> <p>(Euro sedicimilacinquecentoventuno/33)</p>	Cadauno	16.521,33
P.21.030.f	<p>- POTENZA NOMINALE: 51÷70 KVA</p> <p>.....</p> <p>(Euro diciottomilanovecentocinque/18)</p>	Cadauno	18.905,18
P.21.030.g	<p>- POTENZA NOMINALE: 71÷90 KVA</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventitremilaottocentoquarantuno/34)</p>	Cadauno	23.841,34
P.21.030.h	<p>- POTENZA NOMINALE: 91÷120 KVA</p> <p>.....</p> <p>(Euro ventisette miladiannove/34)</p>	Cadauno	27.019,34
P.21.030.i	<p>- POTENZA NOMINALE: 121÷140 KVA</p> <p>.....</p> <p>(Euro trentunomilanovecentoventicinque/34)</p>	Cadauno	31.925,34

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.21.035	<p>PROIETTORE IN ACCIAIO INOX AD OTTICA ASIMMETRICA PER GALLERIA Costituito da: - corpo in lamiera d'acciaio inox AISI 316 L spessore 15/10mm, conforme alla attuale normativa; - vetro frontale temperato spessore almeno 5 mm, resistente agli urti e agli sbalzi termici, fissato al corpo mediante cerniere in acciaio inox; - riflettore adatto per l'illuminazione a controflusso (ottica asimmetrica) in alluminio ad elevata purezza brillantato ed ossidato anodicamente; - sostegno lampada in tecnopolimero con guarnizione di tenuta in profilato di gomma al silicone; - innesto rapido del supporto lampada del tipo a baionetta; - attacchi alla canalina del tipo rapido in acciaio Inox AISI 316L, spessore 20/10, montati su apposite staffe in acciaio Inox AISI 316L; - tutti gli accessori e viterie esterni in acciaio inossidabile; - vano porta accessori separato dal vano lampada e completo di accenditore elettronico, rifasamento e morsettiera; - grado di isolamento IP65, classe II; - viteria in acciaio inox, accessori, staffe per attacco alla canalina in acciaio INOX 316L e quanto altro occorra per l'installazione ed il cablaggio, esclusa la lampada. Compresa fornitura e posa in opera (ex P.06.056 - E.P. ANAS 2016).</p>		
P.21.035.a	<p>- PER LAMPADA A VAPORI DI SODIO AD ALTA PRESSIONE DA 100 W (Euro seicentotrentaquattro/58)</p>	Cadauno	634,58
P.21.035.b	<p>- PER LAMPADA A VAPORI DI SODIO AD ALTA PRESSIONE DA 150 W (Euro seicentoquaranta/47)</p>	Cadauno	640,47
P.21.035.c	<p>- PER LAMPADA A VAPORI DI SODIO AD ALTA PRESSIONE DA 250 W (Euro seicentoquarantotto/32)</p>	Cadauno	648,32
P.21.035.d	<p>- PER LAMPADA A VAPORI DI SODIO AD ALTA PRESSIONE DA 400 W (Euro seicentosessantadue/74)</p>	Cadauno	662,74
P.21.035.e	<p>- PER LAMPADA A VAPORI DI SODIO AD ALTA PRESSIONE DA 600 W (Euro settecentoventidue/97)</p>	Cadauno	722,97
P.21.040	<p>PROIETTORE PER GALLERIA PER LAMPADE AL SODIO Avente le seguenti caratteristiche: - grado di protezione vano ottico IP 65; - corpo in lamiera di alluminio spessore minimo 20/10; - riflettore in alluminio di grandi dimensioni ed elevata purezza, martellato, brillantato e ossidato anodicamente; - chiusura con vetro temprato con guarnizione di tenuta antinvecchiamento; - tappo portalamпада in materiale isolante autoestingente con elevate caratteristiche termomeccaniche, asportabile manualmente e rapidamente; portalamпада in porcellana E40; - esecuzione del corpo illuminante in classe I o in classe II; - vano porta ausiliari elettrici in pressofusione di alluminio; - ausiliari elettrici: starter, reattore, condensatore di rifasamento, tutti inclusi nella fornitura; viterie ed accessori esterni in acciaio inossidabile; - completo di staffe di fissaggio in acciaio INOX 316L ad attacco rapido su canalina o a muro; - idonei tasselli, minuterie varie e quant'altro occorre per la perfetta posa in opera, compreso eventuali opere murarie ecc. Esclusi eventuali ponteggi da computarsi a parte. Compresa fornitura e posa in opera (ex P.06.058 - E.P. ANAS 2016).</p>		
P.21.040.1	<p>ASIMMETRICO Il profilo riflettente dovrà essere asimmetrico per l'illuminazione di rinforzo. </p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.21.040.1.a	- AD ALTA PRESSIONE FINO A 100 WATT (Euro duecentosettanta/49)	Cadauno	270,49
P.21.040.1.b	- AD ALTA PRESSIONE DA 150 WATT (Euro trecentotre/78)	Cadauno	303,78
P.21.040.1.c	- AD ALTA PRESSIONE DA 250 WATT (Euro trecentoventuno/10)	Cadauno	321,10
P.21.040.1.d	- AD ALTA PRESSIONE DA 400 WATT (Euro trecentoquarantanove/05)	Cadauno	349,05
P.21.040.2	SIMMETRICO Il profilo riflettente dovrà essere simmetrico per l'illuminazione permanente.		
P.21.040.2.a	- AD ALTA PRESSIONE FINO A 100 WATT (Euro duecentoottantasette/89)	Cadauno	287,89
P.21.040.2.b	- AD ALTA PRESSIONE DA 150 WATT (Euro trecentotre/78)	Cadauno	303,78
P.21.045	PROIETTORE PER ESTERNO Atto per installare lampade al sodio ad alta pressione con corpo in fusione di alluminio, parabola in alluminio purissimo ossidato anodicamente, guarnizioni ad alta pressione, per la chiusura ermetica del vetro adatto (ex P.06.059 - E.P. ANAS 2016).		
P.21.045.a	- PER DUE LAMPADE DA 400 W (Euro quattrocentoottantuno/66)	Cadauno	481,66
P.21.045.b	- PER UNA LAMPADA DA 600 W (Euro settecentosessantatre/64)	Cadauno	763,64
P.21.045.c	- PER UNA LAMPADA DA 1000 W (Euro settecentonovantadue/73)	Cadauno	792,73
P.21.050	LAMPADA A VAPORE DI SODIO TUBOLARE OD ELLITTICA Compresa la fornitura e la posa in opera (ex P.06.095 - E.P. ANAS 2016).		
P.21.050.1	AD ALTA PRESSIONE		
P.21.050.1.a	- POTENZA 70 WATT - FLUSSO LUMINOSO 6000 LUMEN	Cadauno	29,03

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.21.050.1.b	(Euro ventinove/03) - POTENZA 100 WATT - FLUSSO LUMINOSO 9000 LUMEN	Cadauno	30,01
P.21.050.1.c	(Euro trenta/01) - POTENZA 150 WATT - FLUSSO LUMINOSO 14500 LUMEN	Cadauno	33,53
P.21.050.1.d	(Euro trentatre/53) - POTENZA 250 WATT - FLUSSO LUMINOSO 27000 LUMEN	Cadauno	34,84
P.21.050.1.e	(Euro quaranta/60) - POTENZA 400 WATT - FLUSSO LUMINOSO 48000 LUMEN	Cadauno	40,60
P.21.050.1.f	(Euro centotrentanove/91) - POTENZA 1000 WATT - FLUSSO LUMINOSO 130000 LUMEN	Cadauno	139,91
P.21.050.2	SUPER AD ALTA PRESSIONE		
P.21.050.2.a	(Euro ventotto/99) - POTENZA 70 WATT - FLUSSO LUMINOSO 6500 LUMEN	Cadauno	28,99
P.21.050.2.b	(Euro trentadue/25) - POTENZA 100 WATT - FLUSSO LUMINOSO 10500 LUMEN	Cadauno	32,25
P.21.050.2.c	(Euro cinquanta/88) - POTENZA 150 WATT - FLUSSO LUMINOSO 17000 LUMEN	Cadauno	50,88
P.21.050.2.d	(Euro cinquantadue/82) - POTENZA 250 WATT - FLUSSO LUMINOSO 32000 LUMEN	Cadauno	52,82
P.21.050.2.e	(Euro sessantuno/81) - POTENZA 400 WATT - FLUSSO LUMINOSO 54000 LUMEN	Cadauno	61,81
P.21.050.2.f	(Euro ottantotto/78) - POTENZA 600 WATT - FLUSSO LUMINOSO 90000 LUMEN	Cadauno	88,78
P.21.050.3	A BASSA PRESSIONE		
P.21.050.3.a	- POTENZA 35 WATT - FLUSSO LUMINOSO 4600 LUMEN		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro cinquantatre/73)	Cadauno	53,73
P.21.050.3.b	- POTENZA 55 WATT - FLUSSO LUMINOSO 8100 LUMEN (Euro cinquantasei/65)	Cadauno	56,65
P.21.050.3.c	- POTENZA 90 WATT - FLUSSO LUMINOSO 13500 LUMEN (Euro sessantasette/61)	Cadauno	67,61
P.21.050.3.d	- POTENZA 135 WATT - FLUSSO LUMINOSO 22500 LUMEN (Euro novanta/27)	Cadauno	90,27
P.21.050.3.e	- POTENZA 180 WATT - FLUSSO LUMINOSO 32000 LUMEN (Euro centoquaranta/98)	Cadauno	140,98
P.21.055	COMPLESSO DI ACCENSIONE CABLATO RIFASATO IN CASSETTA STAGNA DI ALLUMINIO Per lampade al sodio alta pressione, completo di accenditore elettronico, alimentatore e viteria zincata per il fissaggio alla staffa di sostegno dei proiettori, compreso la fornitura, la posa in opera ed ogni onere. (ex P.06.115 - E.P. ANAS 2016).		
P.21.055.a	- DA 70 W (Euro quarantuno/19)	Cadauno	41,19
P.21.055.b	- DA 100 W (Euro ottantacinque/04)	Cadauno	85,04
P.21.055.c	- DA 150 W (Euro novantaquattro/25)	Cadauno	94,25
P.21.055.d	- DA 250 W (Euro centotrentadue/40)	Cadauno	132,40
P.21.055.e	- DA 400 W (Euro centocinquantasei/68)	Cadauno	156,68
P.21.060	APPARECCHIO D'ILLUMINAZIONE PUBBLICA L'apparecchio ha un grado di ermeticità IP 66, compreso il vano ausiliari. Il corpo, il coperchio e il sistema di chiusura sono in lega di alluminio purissimo, pressofuso. Il blocco ottico è costituito da un riflettore in alluminio imbutito, anodizzato e brillantato e da una coppa di protezione in vetro (piano o leggermente bombato). Gli ausiliari elettrici sono fissati su una piastra amovibile in fusione di plastica o in acciaio zincato. Un dispositivo di fissaggio, anch'esso in alluminio pressofuso, consente di regolare l'inclinazione dell'apparecchio (da 0° a +15° in fissaggio verticale e da 0° a -20° in fissaggio laterale). La progettazione dell'apparecchio è stata orientata alla miniaturizzazione ottimizzando, nel contempo, la funzionalità. Colore: qualsiasi colore RAL (standard RAL 7035) Vernice: polvere poliestere.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.21.060.a	<p>Compresa fornitura e posa in opera (ex P.06.120 - E.P. ANAS 2016).</p> <p>.....</p> <p>- DA 150 W</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentoquarantaquattro/81)</p>	Cadauno	344,81
P.21.060.b	<p>- DA 250 W</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentocinquantaquattro/76)</p>	Cadauno	354,76
P.21.060.c	<p>- DA 400 W</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentosettantanove/62)</p>	Cadauno	379,62
P.22	MANUTENZIONE ORDINARIA - VENTILATORI		
P.22.001	<p>SISTEMA DI CONTROLLO ORIZZONTALITÀ E CEDIMENTO PER VENTILATORE IN GALLERIA Costituito da: - coppia di aste con microswitch collegate tra la struttura di sostegno e carcassa del ventilatore; - aste di battuta per microswitch sulla carcassa del ventilatore in corrispondenza delle due estremità della carcassa; - grado di protezione delle apparecchiature e dei componenti elettrici IP65. Compresa la fornitura, la posa in opera ed incluso i cablaggi, i cavi di collegamento posti entro guidacavi, gli accessori per fissaggio ed installazione, la messa a punto del sistema, gli oneri per noli ed opere provvisionali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottocentoventidue/90)</p>	Cadauno	822,90
P.22.005	<p>TRASDUTTORE SISMICO ELETTRODINAMICO (VELOCIMETRO) DI VIBRAZIONI Con uscita da 4÷20 mA, secondo una qualsiasi direzione radiale, per il controllo dell'orizzontabilità e delle vibrazioni dei ventilatori, con contatti muniti di telecomando, contenuto in involucro di alluminio anodizzato IP 65, sensibilità trasversale < 7% e sensibilità nominale di 21.2 mV/mm/sec. I trasduttori devono poter operare correttamente nel campo di temperature da 10° a 100 °C, con risposta in frequenza lineare nel campo da 10 a 100 Hz. Compresa la fornitura, la mano d'opera ed i collegamenti e prova di funzionamento con simulatore.</p> <p>.....</p> <p>(Euro milleottantaquattro/89)</p>	Cadauno	1.084,89
P.22.015	<p>TELAIO DI SOSTEGNO PER VENTILATORE ASSIALE PER GALLERIA Realizzato in scatolati di acciaio inox AISI 316L di spessore fino a 16 mm, completo di catene di sicurezza in acciaio inox AISI 316L ancorate alle strutture civili, in opera su volta di galleria con attacco alla struttura e con tasselli ad ancoraggio chimico in resina, incluse le opere di assistenza muraria, i mezzi d'opera e le opere provvisionali.</p> <p>.....</p> <p>(Euro tremilacentosei/26)</p>	Cadauno	3.106,26
P.22.030	<p>CENTRALINA DI ACQUISIZIONE DELLO STATO DEI VENTILATORI Vibrazioni e stato degli attacchi. Per il controllo fino a n. 16 ventilatori.</p> <p>.....</p>		
P.22.030.a	<p>- FORNITURA In ogni centralina è prevista un alimentatore dotato di interruttore generale. Completa di alimentazione di ramo, scheda d'ingresso DI e scheda di rete</p> <p>.....</p> <p>(Euro millesettecentocinquantuno/51)</p>	Cadauno	1.751,51
P.22.030.b	<p>- POSA IN OPERA Inclusi gli allacci, la messa a punto ed il settaggio del sistema ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.23	..... (Euro novantasei/63) MANUTENZIONE ORDINARIA - RILEVAZIONE INCENDI	Cadauno	96,63
P.23.001	SISTEMA LINEARE DI RILEVAMENTO INCENDIO CON CAVO TERMOSENSIBILE ANALOGICO Fornitura e posa in opera di cavo termosensibile coassiale con formazione polimerica che provvede a variare la resistenza tra il polo interno e la calza in funzione della temperatura, fornendo un segnale in mA ripetibile. Il cavo è idoneo a funzionare con continuità e senza inconvenienti nelle condizioni richieste: - ambiente umido, bagnato, polveroso; - atmosfera ricca di gas di scarico degli autoveicoli e polveri dovuta al traffico. Caratteristiche tecniche: - polo interno: rame rivestito d'acciaio; - isolamento: polimero sensibile alla temperatura; - calza: treccia di rame stagnato; - guaina esterna: PVC rosso; - resistenza del conduttore: tra garza e polo interno per 100 metri 2 ohm; - diametro del cavo: 2,8/3 mm; - temperatura operativa: da -20 °C a +70 °C (con brevi escursioni fino a 200 °C); - temperatura di allarme: + 68 °C; - raggio di massima curvatura: 6 mm; - massima tensione di sforzo: 200 N. Completo di tasselli, viti, fascette, se necessario posto in opera entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di accessori di collegamento e connettori, terminazioni, giunzioni, attestazioni del cavo, siglature e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. Clip di fissaggio a T esclusi.	m	13,47
P.23.005	UNITÀ DI CONTROLLO CAVO SENSORE ANALOGICO Fornitura e posa in opera di unità elettronica per il controllo di zona in grado di fornire l'allarme incendio e l'allarme di corto circuito e circuito aperto sia in zona, tramite due LED posti sul pannello frontale, sia a distanza tramite due uscite digitali. Caratteristiche tecniche: - materiale: box in policarbonato grigio (RAL 7035) fissaggio su guida DIN; - grado di protezione: IP 30; - numero di tratte di cavo termosensibile: 2; - temperatura operativa: da -10 °C a +50 °C; - dimensioni: 75X 55X 110 mm (H,L,P); - alimentazione: 24V DC; - consumo: max. <20mA; - uscite: 2x relè "Fuoco" e 2x relè "Guasto" (1A 24/120V DC); - morsettiere: idonee per cavi fino a 2.5 mm ² ; - leds: n. 4 led di segnalazione guasto, allarme incendio; - contatto test allarme incendio; - contatto test guasto e reset; Completa di accessori di fissaggio, alimentazione con cavo di formazione e sezione adeguata, tubazioni/canalizzazioni da incasso e/o staffate a vista, cassette di derivazione e di attestamento da incasso e/o a vista, manuali operativi, schemi e ogni altro onere previsto e/o prevedibile, anche se non espressamente indicato, necessario per dare il dispositivo in opera e funzionante a perfetta regola d'arte.		
P.23.005.a	- PER RIVELAZIONE INCENDI IN GALLERIA (Euro millesettecentosessantanove/92)	Cadauno	1.769,92
P.23.005.b	- PER RIVELAZIONE INCENDI IN GALLERIA E PER GESTIRE N° 2 DI TRATTE DI CAVO TERMOSENSIBILE (Euro duemilacentotrentaquattro/05)	Cadauno	2.134,05
SL.1	NOLI		
SL.1.001	AUTOCARRO		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.001.a	<p>- O FURGONE DELLA PORTATA FINO A 15 Q.LI Anche a cassa ribaltabile, compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere.</p> <p>(Euro quarantuno/95)</p>	h	41,95
SL.1.001.b	<p>- O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA DA 16 A 40 Q.LI Anche a cassa ribaltabile, compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere.</p> <p>(Euro quarantacinque/09)</p>	h	45,09
SL.1.001.c	<p>- O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA DA 41 A Q.LI 60 Anche a cassa ribaltabile, compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere.</p> <p>(Euro cinquanta/58)</p>	h	50,58
SL.1.001.d	<p>- O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA DA 151 A 180 Q.LI Anche a cassa ribaltabile, compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere.</p> <p>(Euro sessantuno/14)</p>	h	61,14
SL.1.001.e	<p>- O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA SUPERIORE A 180 Q.LI Anche a cassa ribaltabile, compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere.</p> <p>(Euro sessantacinque/81)</p>	h	65,81
SL.1.001.f	<p>- CON CASSONE DOSATORE Anche a cassa ribaltabile con dosatore di portata da q.li 60 compresi conducente, carburante ed ogni altro onere.</p> <p>(Euro quarantanove/20)</p>	h	49,20
SL.1.001.g	<p>- CON GRUETTA DA KG 3500 A cassone ribaltabile dalla portata a pieno carico di q.li 190.</p> <p>(Euro quarantotto/04)</p>	h	48,04
SL.1.001.h	<p>- ATTREZZATO PER SPURGH E LAVAGGI CON SERBATOIO DA 6 A 8 MC</p> <p>(Euro ottanta/35)</p>	h	80,35
SL.1.001.i	<p>- ATTREZZATO PER SPURGH E LAVAGGI CON SERBATOIO DA 8 MC</p> <p>(Euro cinquantuno/32)</p>	h	51,32
SL.1.001.l	<p>- ATTREZZATO PER SPURGH E LAVAGGI CON SERBATOIO DA 16 A 20 MC</p> <p>(Euro centodiciotto/89)</p>	h	118,89
SL.1.001.m	<p>- CON CASSONE RIBALTABILE TRILATERALE PORTATA FINO A MC 15</p> <p>(Euro sessantasette/19)</p>	h	67,19
SL.1.001.n	<p>- ATTREZZATO CON PASSERELLA PER ISPEZIONE E LAVORAZIONI SOTTOPONTI</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro sessantaquattro/73)	h	64,73
SL.1.001.o	- DOTATO DI PONTE MOBILE SVILUPPABILE (BY-BRIDGE)		
	..... (Euro centoquattro/26)	h	104,26
SL.1.001.p	- CON SCALA AEREA		
	..... (Euro trentanove/52)	h	39,52
SL.1.001.q	- O AUTOCISTERNA DELLA PORTATA DA 61 A 150 Q.LI Anche a cassa ribaltabile, compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere.		
	..... (Euro cinquantasei/22)	h	56,22
SL.1.003	AUTOARTICOLATO		
SL.1.003.a	- DI PORTATA SUPERIORE A Q.LI 200 Autocarro od autocisterna di portata da q.li 200, compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere.		
	..... (Euro sessantasei/14)	h	66,14
SL.1.003.b	- CON PORTATA FINO A MC 25		
	..... (Euro settantacinque/60)	h	75,60
SL.1.005	** Articolo soppresso		
	..... (Euro zero/00)		0,00
SL.1.006	AUTOBOTTE A DEPRESSIONE PER ASPIRAZIONE FANGHI E LIQUAMI CON SERBATOIO DA 10 A 15 MC		
	..... (Euro settantasette/38)	h	77,38
SL.1.008	TRATTORE		
SL.1.008.a	- GOMMATO DELLA POTENZA FINO AD HP 100 (75 KW) Su cingoli o su gomme della potenza fino ad hp 100, compreso conducente, carburante ed ogni altro onere.		
	..... (Euro quarantaquattro/43)	h	44,43
SL.1.008.b	- FINO AD HP 100 (75 KW) PER IMPIEGO IN GALLERIA Su cingoli o su gomme della potenza fino a hp 100 compreso conducente, carburante ed ogni altro onere.		
	..... (Euro sessantuno/81)	h	61,81
SL.1.008.c	- CON CARRELLONE DA 110 TONN Compreso manodopera per il funzionamento, carburante ed ogni altro onere.		
	.....	h	108,87

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.011	(Euro centootto/87) MACCHINA MISCELATRICE Trattore su cingoli o su gomme della potenza fino a hp 100 (75 kw), con miscelatore terre, compreso conducente, carburante ed ogni altro onere.	h	193,67
SL.1.012	(Euro centonovantatre/67) ATTREZZATURA PER SMARINO		
SL.1.012.a	- GALLERIE	h	66,41
SL.1.013	(Euro sessantasei/41) DUMPER		
SL.1.013.a	- CON CASSONE DA MC 6 Con motore Diesel da hp 18.5 (14 kw), compreso conducente, carburante ed ogni altro onere.	h	59,55
SL.1.013.b	(Euro cinquantanove/55) - DA MC 6 IN GALLERIA Con motore Diesel da hp 175 (130 kw), compreso conducente, carburante ed ogni altro onere.	h	69,40
SL.1.013.c	(Euro sessantanove/40) - CON CASSONE DA MC 11	h	64,29
SL.1.017	(Euro sessantaquattro/29) GRUETTA CARRELLATA CON BRACCIO DA ML 2,8 Della portata di kg 450, completa di motore a scoppio da hp 7 (5 kw), attrezzata con benna della capacità di lt 200.	h	33,71
SL.1.018	(Euro trentatre/71) AUTOGRU		
SL.1.018.a	- TELESCOPICA DA 5 T	h	65,65
SL.1.018.b	(Euro sessantacinque/65) - DA TONN 22 Autogru idraulica con braccio massimo da ml 18.30 e portata di ton. 22, azionata da motore da hp 145 (110 kw), compreso conducente, carburante ed ogni altro onere.	h	57,66
SL.1.018.c	(Euro cinquantasette/66) - DA TONN 80 Si prevede una produzione oraria di 12 mc/h; i consumi sono commisurati all'effettivo funzionamento per 0,2 h/h.	h	101,19
	(Euro centouno/19)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.018.d	- DA TONN 110 (Euro centotrentasette/32)	h	137,32
SL.1.018.e	- DA TONN 200 (Euro centocinquantanove/64)	h	159,64
SL.1.020	TRABATTELLO TELESCOPICO ELETTRICO IDRAULICO FINO A 8 M (Euro ventotto/09)	h	28,09
SL.1.022	GRU		
SL.1.022.a	- A PORTALE DELLA PORTATA DI TONN 120 Compresi consumi, ricambi e la manodopera per il funzionamento e la manutenzione. (Euro settantotto/75)	h	78,75
SL.1.022.b	- SEMOVENTE GOMMATA Della portata fino a t 35. (Euro cinquantotto/06)	h	58,06
SL.1.023	PIATTAFORMA AEREA Compreso operatore, carburante ed ogni altro onere. (Euro ottantatre/98)	h	83,98
SL.1.024	PIATTAFORMA AEREA O CESTELLO INSTALLATO SU AUTOCARRO Completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 12 m. (Euro cinquanta/97)	h	50,97
SL.1.025	APRIPISTA		
SL.1.025.a	- DELLA POTENZA FINO AD HP 100 (75 kw) Compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. (Euro sessantatre/58)	h	63,58
SL.1.025.b	- DELLA POTENZA FINO AD HP 180 (135 kw) Equipaggiata con lama e ripper idraulico, compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. (Euro ottantacinque/34)	h	85,34
SL.1.025.c	- DELLA POTENZA DI HP 410 (305 kw) Equipaggiato con lama e ripper idraulico, compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. (Euro centoottantacinque/10)	h	185,10
SL.1.030	PALA CARICATRICE		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.030.a	- DA HP 70 (55 KW) Compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. (Euro quarantasette/91)	h	47,91
SL.1.030.b	- CINGOLATA DA MC 1,72 Cingolata da hp 130 (100 kw) con benna della capacità di mc 1,72, compreso conducente, carburante e ogni altro onere. (Euro sessantasette/73)	h	67,73
SL.1.030.c	- GOMMATA ARTICOLATA DA 200 HP (150 KW) Con benna tipo roccia, compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. (Euro settantadue/23)	h	72,23
SL.1.030.d	- PER IMPIEGO IN GALLERIA Caterpillar gommata con benna da lt 1.700 e motore Diesel da hp 130 (100 kw).		
SL.1.030.d.1	- IN FASE DI LAVORAZIONE Caterpillar gommata con benna da lt 1.700 e motore Diesel da hp 130 (100 kw). (Euro ottanta/64)	h	80,64
SL.1.030.d.2	- IN FASE DI NON LAVORAZIONE Caterpillar gommata con benna da lt 1.700 e motore Diesel da hp 130 (100 kw). (Euro quattordici/82)	h	14,82
SL.1.032	LIVELLATRICE (GRAEDER) DELLA POTENZA DI ALMENO HP 100 (75KW) Compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. (Euro sessantatre/47)	h	63,47
SL.1.033	MOTOLIVELLATRICE (GRADER) 35 KW (Euro cinquantatre/98)	h	53,98
SL.1.036	ESCAVATORE		
SL.1.036.a	- FINO A 20 HP (Euro dodici/50)	h	12,50
SL.1.036.b	- DA HP 90 (70 KW) Su cingoli compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. (Euro cinquantacinque/91)	h	55,91
SL.1.036.c	- HP 100 (75 KW) CON BRACCIO DEMOLITORE MECCANICO MARTELLONE (Euro sessantasette/14)	h	67,14
SL.1.036.d	- HP 200 (150 KW)		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. (Euro centocinque/33)	h	105,33
SL.1.036.e	- HP 270 (200 KW) CON BRACCIO DEMOLITORE MECCANICO MARTELLONE Di tipo universale, anche munito di attrezzatura a "martellone". (Euro centotrentacinque/91)	h	135,91
SL.1.036.f	- HP 270 (200 KW) PER IMPIEGO IN GALLERIA Per carico smarino ed altri impieghi in galleria, compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. (Euro centotrentatre/35)	h	133,35
SL.1.036.g	- CON CINGOLI DI GOMMA FINO A QL 30 Con benna l=600mm. (Euro quarantadue/20)	h	42,20
SL.1.036.h	- CON CINGOLI DI GOMMA DA 31 A 50 QL Con benna l=700mm. (Euro cinquantadue/80)	h	52,80
SL.1.042	RULLO		
SL.1.042.a	- SEMOVENTE DEL PESO DI TONN 8 Da hp 80 (60 kw), vibrante con rulli in acciaio o gommato, compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere. (Euro quarantasei/43)	h	46,43
SL.1.042.b	- VIBRANTE SEMOVENTE DEL PESO DI TONN 3 Azionato da motore Diesel da hp 80 (60 kw), compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere. (Euro trentacinque/85)	h	35,85
SL.1.042.c	- MONOTAMBURO VIBRANTE DEL PESO DI TONN 19 (Euro sessantanove/07)	h	69,07
SL.1.042.d	- GOMMATO DEL PESO DI TONN 14 (Euro sessantatre/39)	h	63,39
SL.1.042.e	- VIBRANTE DA 9 T A 14 T (Euro cinquantasette/27)	h	57,27
SL.1.045	COSTIPATORE COMPATTATORE A SCOPPIO (Euro ventotto/13)	h	28,13
SL.1.048	MACCHINA SPANDICIMENTO		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	Apparecchiatura trainabile per lo spargimento, con dosaggio regolabile, con idrato di calce o con cemento in polvere usati nei trattamenti per il miglioramento o la stabilizzazione delle terre. (Euro quarantasei/76)	h	46,76
SL.1.050	BETONIERA DA LT 500 Montata su ruote in ferro, azionata da motori elettrici. (Euro trentanove/69)	h	39,69
SL.1.051	AUTOBETONIERA		
SL.1.051.a	- DA MC 6,50 Montata su autotelaio della portata di q.li 140, compreso conducente, carburante ed ogni altro onere (Euro sessantadue/55)	h	62,55
SL.1.051.b	- DA MC 8,50 IN GALLERIA Montata su autotelaio di portata q.li 180, carburante ed ogni altro onere. (Euro sessantotto/87)	h	68,87
SL.1.051.c	- DALLA CAPACITÀ NOMINALE DI 12 MC E CON VOLUME GEOMETRICO 18 MC (Euro sessantanove/57)	h	69,57
SL.1.051.d	- DA MC 8,50 Montata su autotelaio di portata q.li 180, carburante ed ogni altro onere. (Euro sessantacinque/94)	h	65,94
SL.1.055	POMPA PER CALCESTRUZZI		
SL.1.055.a	- PER IMPIEGO ALL'APERTO Si prevede una produzione oraria di 12 mc/h; i consumi sono commisurati all'effettivo funzionamento per 0,2 h/h. (Euro quarantaquattro/16)	h	44,16
SL.1.055.b	- PER IMPIEGO IN GALLERIA Ad aria compressa, compresa la manodopera per il funzionamento, aria compressa ed ogni altro onere. (Euro cinquanta/37)	h	50,37
SL.1.056	NASTRO TRASPORTATORE PER IMPIEGO IN GALLERIA Con motore ad aria compressa da hp 60 (45 kw), compresa manodopera per il funzionamento, aria compressa ed ogni altro onere. (Euro trentuno/12)	h	31,12
SL.1.070	MOTOCOMPRESSORE COMPLETO DI MOTORE DA HP 90 (65 kw) Con produzione oraria di mc 720 di aria compressa. (Euro ventitre/04)	h	23,04

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.071	GRUPPO ELETTROGENO		
SL.1.071.a	- DA 5 KVA FINO A 10 KVA Con motore diesel che eroga 400/230 volt, trifase. (Euro sei/08)	h	6,08
SL.1.071.b	- DA 11 KVA FINO A 25 KVA Con motore diesel che eroga 400 volt, trifase montato su carrello gommato a biga. (Euro dodici/11)	h	12,11
SL.1.071.c	- DA 26 KVA FINO A 50 KVA Con motore diesel che eroga 400 volt, trifase montato su carrello gommato a biga. (Euro diciassette/66)	h	17,66
SL.1.071.d	- DA 51 KVA FINO A 80 KVA Con motore diesel che eroga 400 volt, trifase montato su carrello gommato a biga. (Euro ventisei/52)	h	26,52
SL.1.080	MARTELLO		
SL.1.080.a	- FONDO FORO E ASTE (Euro zero/79)	h	0,79
SL.1.080.b	- DEMOLITORE DA APPLICARE A MOTOCOMPRESSORE PER LA PRODUZIONE DI ARIA COMPRESSA - PER ARIA RESA FINO A 3000 L/MIN (Euro uno/17)	h	1,17
SL.1.080.c	- COMBINATO (Euro zero/69)	h	0,69
SL.1.080.d	- PERFORATORE Compresa aria compressa, manodopera ed ogni altro onere. (Euro trentatre/05)	h	33,05
SL.1.080.e	- PERFORATORE PER LAVORI IN GALLERIA Completo di servosostegno, coulotte, oliatore, compreso consumo aria compressa ed ogni altro onere. (Euro centosessantacinque/22)	h	165,22
SL.1.080.f	- BATTIPALO AD ARIA COMPRESSA PER IMPIEGO ALL'APERTO (Euro trentotto/18)	h	38,18
SL.1.080.g	- DEMOLITORE DA KG 27 AD ARIA COMPRESSA PER IMPIEGO ALL'APERTO	h	38,40

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.080.h	(Euro trentotto/40) - DEMOLITORE PER LAVORI IN GALLERIA Da kg 13 per lavori in galleria, compresa la manodopera per il funzionamneto ed ogni altro onere.	h	44,47
SL.1.082	(Euro quarantaquattro/47) IMPIANTO DI POMPAGGIO E DISTRIBUZIONE ACQUA IN GALLERIA Completo di serbatoio, elettropompa, tubazioni e raccorderie.	h	21,02
SL.1.083	(Euro ventuno/02) IMPIANTO DI VENTILAZIONE IN GALLERIA Compresi consumi, ricambi e la manodopera per il funzionamento e la manutenzione.	h	61,99
SL.1.084	(Euro sessantuno/99) IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE IN GALLERIA Completo di cabina elettrica con trasformatore da Kwa 600, gruppo elettrogeno di scorta, variatore di frequenza, compresa manodopera, energia ed ogni altro onere.	h	39,05
SL.1.085	(Euro trentanove/05) MACCHINA COMPUTERIZZATA AD ALTA PRESSIONE PER IDROLAVAGGIO	h	42,89
SL.1.086	(Euro quarantadue/89) IMPIANTO LAVAGGIO DI SUPERFICI ANCHE SOTTERRANEE	h	33,62
SL.1.087	(Euro trentatre/62) IMPIANTO DI PRODUZIONE ARIA COMPRESSA PER GALLERIA Impianto di produzione aria compressa in galleria, compresi consumi, ricambi e la manodopera per il funzionamento e manutenzione.	h	79,10
SL.1.089	(Euro settantanove/10) STAZIONE DI MISURA DI DEFORMAZIONI Comprensiva di impianto caposaldi di misurazione, uso di nastri indeformabili, di attrezzature di misurazione e di manodopera.	giorno	97,74
SL.1.094	(Euro novantasette/74) MOTOSALDATRICE MECCANICA A elettrodo.	h	30,50
SL.1.095	(Euro trenta/50) LANCIA TERMICA O SIMILARI	h	29,52
SL.1.096	(Euro ventinove/52) ATTREZZATURA PER TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE E DEI CALCESTRUZZI Munita di ruota diamantata compresa l'energia, la mano d'opera per il funzionamento, la manutenzione e la ruota diamantata.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro quarantasette/70)	h	47,70
SL.1.100	NOLEGGIO DI PALANCOLE METALLICHE TIPO LARSEN A PIÉ D'OPERA		
SL.1.100.a	- DEL PESO DI 110 - 155 KG/MQ (Euro zero/46)	mq/sett.	0,46
SL.1.100.b	- DEL PESO DI 156 - 189 KG/MQ (Euro zero/60)	mq/sett.	0,60
SL.1.100.c	- DEL PESO DI 190 - 195 KG/MQ (Euro zero/67)	mq/sett.	0,67
SL.1.101	ATTREZZATURA PER LA FORMAZIONE DI COLONNA DI TERRENO CONSOLIDATO Compresi consumi, ricambi e manodopera per il funzionamento. (Euro trecentosette/42)	h	307,42
SL.1.102	ATTREZZATURA PER INFISSIONE PALI		
SL.1.102.a	- PREFABBRICATI O PALANCOLE Della potenza di Hp 40 (Kw 30), compresa manodopera per funzionamento ed ogni altro onere. (Euro centocinquanta/77)	h	150,77
SL.1.102.b	- TRIVELLATI MM 540 Con tuboforma del diametro esterno da mm 225 a mm 540 in terreni di medio impasto, dotata di motore Diesel da hp 80, compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. (Euro centoventicinque/73)	h	125,73
SL.1.103	ATTREZZATURA PERFORAZIONE PALI		
SL.1.103.a	- PICCOLO DIAMETRO (MM 40-240) Perforatrice a rotazione o a rotopercolazione azionata ad energia elettrica od aria compressa per perforazioni fino a mm 240 in terreni di qualsiasi consistenza, ovvero per l'infissione di geodreni; nel prezzo è compresa l'attrezzatura per la produzione dell'energia ovvero dell'aria compressa, la manodopera per il funzionamento e le riparazioni ed ogni altro onere. (Euro ottantacinque/49)	h	85,49
SL.1.103.b	- MEDIOPALI (MM 250-600) Del diametro di mm 200-600 in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa roccia dura e murature; è completa di tutte le attrezzature complementari e dei consumi necessari, della mano d'opera per il funzionamento e le manutenzioni ed ogni altro onere e fornitura per il funzionamento. (Euro centoquarantadue/12)	h	142,12
SL.1.103.c	- DIAMETRO MM 800-1100 Compresi operatori, carburante ed ogni altro onere, comprensiva di utensili vari (trivella, maglio, ecc.).	h	164,90

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.103.d	(Euro centosessantaquattro/90) - DIAMETRO MM 1200-1600 Compresi operatori, carburante ed ogni altro onere, comprensiva di utensili vari (trivella, maglio, ecc.). (Euro duecentoundici/82)	h	211,82
SL.1.103.e	- DIAMETRO MM 1700-2000 Compresi operatori, carburante ed ogni altro onere. (Euro duecentosessantasette/71)	h	267,71
SL.1.103.f	- DIAMETRO MM 2000-2500 Compresi operatori, carburante ed ogni altro onere. (Euro trecentotrentaquattro/25)	h	334,25
SL.1.105	ATTREZZATURA PER PERFORAZIONI IN GALLERIA Perforatrice di tipo STENT a rotazione o a rotopercolazione azionata ad aria compressa per perforazioni fino a ml 160, compresa manodopera per funzionamento ed ogni altro onere. (Euro settantadue/69)	h	72,69
SL.1.107	ATTREZZATURA SCAVO DIAFRAMMI Azionata ad energia elettrica od aria compressa per perforazioni dello spessore fino a cm 100 in terreni di qualsiasi consistenza; nel prezzo è compresa l'attrezzatura per la produzione dell'energia ovvero dell'aria compressa, la manodopera per il funzionamento e le riparazioni ed ogni altro onere. (Euro centosei/41)	h	106,41
SL.1.108	ATTREZZATURA SCAVO DIAFRAMMI A PARETE CONTINUA CON IDROFRESA COMPRESO ACCANTIERAMENTO ATTREZZATURA IDROFRESA DIAMETRO MM 1000-1200 Completo di tutti i diversi macchinari che compongono il gruppo di idrofresa e loro accantieramento. manodopera considerata con 4 squadre di lavoro così composte: una per lo scavo composta da n.2 operai specializzati idrofresa + n.1. manovale + n.1 operaio qualificato sottomacchina + n.1. escavatorista per attività di prescavo. N.1 operaio qualificato per la posa in opera della gabbia di armatura e getto del calcestruzzo. una squadra per la preparazione del fango bentonitico, smaltimenti e filtropressa composta da impiantista, n.1 addetto alla attrezzatura filtropressa. (Euro millequarantuno/59)	h	1.041,59
SL.1.110	PONTEGGIO TUBOLARE IN STRUTTURA METALLICA Da eseguirsi nel rispetto della normativa vigente, dato in opera per qualsiasi esigenza, altezza o profondità, costituito da robuste piantane, traversi e contoventature, compreso la formazione del piano di appoggio e, alle quote necessarie, dei piani di lavoro, le protezioni esterne, i teli e tutto quanto occorre ai fini della sua stabilità e della prevenzione antinfortunistica. Sono altresì compresi gli oneri per il trasporto, il montaggio e lo smontaggio del ponteggio. A mq, per tutto il tempo di utilizzo del ponteggio. (Euro dodici/15)	m ²	12,15
SL.1.112	STRUTTURA METALLICA LEGGERA TIPO DALMINE O SIMILARE Atta a sopportare carichi di lavoro, sospese e quindi agganciata all'intradosso impalcato con tiranti di acciaio escluso gli oneri relativi all'impiego di attrezzatura mobile autocarrata per l'accesso alle zone di lavoro. (Euro ventinove/49)	m ²	29,49

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.130	CARPONTE JUMBO X PERFORAZIONE IN GALLERIA Carroponte di servizio alle attrezzature di perforazione.		
SL.1.130.a	- IN FASE DI LAVORAZIONE Compreso operatori, carburante ed ogni altro onere. (Euro centosette/91)	h	107,91
SL.1.130.b	- IN FASE DI NON LAVORAZIONE (Euro sessantasette/09)	h	67,09
SL.1.132	ATTREZZATURA SEMOVENTE A BRACCIO BRANDEGGIABILE PER PERFORAZIONI IN GALLERIA Perforatrice a rotazione o a rotopercolazione (posizionatore) per perforazioni in galleria, compresa manodopera per funzionamento ed ogni altro onere. (Euro centotre/30)	h	103,30
SL.1.133	CARPONTE PER MOVIMENTO DI CASSEFORME IN GALLERIA Compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere. (Euro venti/91)	h	20,91
SL.1.135	WAGON DRILL CON COMPRESSORE DA LT 17.000 E MOTORE DA HP 192 Equipaggiato con compressore da lt 17.000, azionato da motore Diesel da hp 192 (154 kw), compresi conducenti, carburante ed ogni altro onere. (Euro centotrentotto/49)	h	138,49
SL.1.138	FRESA A TESTA ROTANTE PER SCAVO IN GALLERIA Macchina trasportata in sito e sistemata per le operazioni di funzionamento, completa di attrezzature e manodopera.		
SL.1.138.a	- DEL DIAMETRO DI M 2,50 - 4,50 (Euro milleduecentoquaranta/66)	h	1.240,66
SL.1.138.b	- DEL DIAMETRO DI M 4,51 - 5,50 (Euro millenovecentonovantaquattro/70)	h	1.994,70
SL.1.140	ATTREZZATURA PER FRESA PUNTUALE Attrezzatura completa per fresatura di parti del fronte del foro in galleria, da inserire in carroponte idoneo, comprese tutte le attrezzature complementari necessarie, nonché degli operatori per il funzionamento e la manutenzione sia degli organi meccanici che degli attrezzi taglienti. (Euro quattrocentotrenta/43)	h	430,43
SL.1.150	GRUPPO PER INIEZIONI DI MALTA DI CEMENTO		
SL.1.150.a	- ALL'APERTO Ovvero di bentonite, funzionante a aria compressa, completo di mescolatore, iniettore, manometri, tubazioni di raccordo e compresa la manodopera per il funzionamento.	h	76,33

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.150.b	(Euro settantasei/33) - IN GALLERIA Funzionante ad aria compressa, completo di mescolatore, iniettore, manometri, tubazione di raccordo e compresa la manodopera per il funzionamento.	h	92,52
SL.1.160	(Euro novantadue/52) CASSERI		
SL.1.160.a	- METALLICI PER GETTO CALOTTA IN GALLERIA Complesso casseri metallici per getto di galleria, costituito da ml. 18.00 di casseri per getto calotta, di ml 27.00 di casseri per getto murette, da n. 50 bulloni preparati e da n. 24 bulloni di ancoraggio, compresa manodopera ed ogni altro onere.	h	0,04
SL.1.160.b	(Euro zero/04) - METALLICI PER GETTO PIEDRITTI IN GALLERIA Complesso di casseri metallici per getto di galleria, costituito da ml. 18.00 di casseri per getto calotta, di ml 27.00 di casseri per getto murette, da n. 50 bulloni preparati e da n. 24 bulloni di ancoraggio, compresa la manodopera ed ogni altro onere. Vengono considerati a questo prezzo anche i casseri metallici che debbono essere usati per le testate degli anelli.	h	0,04
SL.1.160.c	(Euro zero/04) - METALLICI PIANI PER IMPIEGO ALL'APERTO Pannelli metallici piani di qualsiasi forma completi di incastri a maschio e femmina, feritoie, costolature, spinotti, tubi per armature per strutture subverticali semplici, con inclinazione non superiore al 15% sulla verticale.	m ²	0,28
SL.1.160.d	(Euro zero/28) - CURVI R < 20 M O BOMBATI PER STRUTTURE SPECIALI Eseguiti in lamiere bombate o calandrate	m ²	0,63
SL.1.165	(Euro zero/63) ARMATURA PER CASSERI ORIZZONTALI OD ASSIM. PER GETTI IN OPERA Comprende anche armature per casseforme inclinate suborizzontali quali mensole, archi con curvatura superiore a 20 m di raggio, ecc. e per strutture poste ad altezza da terra, in corrispondenza agli appoggi in alcun punto superiore a 30 m.		
SL.1.165.a	- LUCE DA M 2,01 A 10,00	m ²	5,88
SL.1.165.b	(Euro cinque/88) - LUCE DA M 10,01 A 18,00	m ²	6,07
SL.1.165.c	(Euro sei/07) - LUCE DA M 18,01 A 27,00	m ²	6,53
SL.1.165.d	(Euro sei/53) - LUCE DA M 27,01 A 32,00	m ²	7,37

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.165.e	(Euro sette/37) - LUCE DA M 32,01 A 40,00	m ²	9,34
SL.1.165.f	(Euro nove/34) - LUCE DA M 40,01 A 45,00	m ²	12,17
SL.1.168	PONTEGGIO PER LAVORAZIONI OLTRE I PRIMI 4,00 M DI ALTEZZA E PER ROMPIRATTA PER VARO DI TRAVI PREFABBRICATE < 35,00 M Si presuppone un utilizzo del materiale metallico tipo tubi innocenti per 1000 mq.	m ²	19,49
SL.1.174	SPRUZZATRICE		
SL.1.174.a	- PER CALCESTRUZZO Con motore ad aria compressa, produzione 4 mc/h, completo di tramoggia, con botte, tubazioni, compresa la manodopera per il funzionamento ed ogni altro onere.	h	57,01
SL.1.174.b	- PER CALCESTRUZZO IN SOTTERRANEO Con motore ad aria compressa, produzione 4 mc/h, completo di tramoggia, con botte, tubazioni, compresa la manodopera per il funzionamento ed ogni altro onere.	h	59,94
SL.1.175	VIBRATORE AD AGO Ad aria compressa del diametro di mm100.		
SL.1.175.a	- PER IMPIEGO ALL'APERTO (MAGG. PER C.A.)	h	32,74
SL.1.175.b	- PER IMPIEGO IN GALLERIA	h	34,26
SL.1.178	PIEGATRICE E TRONCATRICE MECCANICA Per acciaio, azionata da motori elettrici.	h	40,29
SL.1.180	COMPLESSO DI FRANTUMAZIONE E VAGLIATURA	h	143,12
SL.1.181	IMPIANTO DI DOSAGGIO E BETONAGGIO DA 60 MC/H Completo di tramogge della capacità di mc 5 e due silos da mc 75 cadauno, compresa manodopera per funzionamento, consumi, ricambi ed ogni altro onere.	h	126,99

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.183	(Euro centoventisei/99) IMPIANTO VIBRATORE A PARETE PER CLS ALTA RESISTENZA	h	149,40
SL.1.185	(Euro centoquarantanove/40) CALDAIA MESCOLATRICE "BONZA"	h	57,80
SL.1.190	(Euro cinquantasette/80) BOCCIARDATRICE MECCANICA PER CALCESTRUZZI Attrezzatura con motore a scoppio, ad aria compressa o ad energia elettrica, per la bocciardatura di superfici di calcestruzzo da ripristinare, compresa la fornitura dell'energia e la manodopera per il funzionamento e la manutenzione.	h	49,08
SL.1.191	(Euro quarantanove/08) SPAZZOLATRICE MECCANICA Per ogni superficie di calcestruzzo o conglomerato bituminoso, compresa fornitura dell'energia e della manodopera per il funzionamento e la manutenzione.	h	36,94
SL.1.192	(Euro trentasei/94) MACCHINA IDRODEMOLITRICE PRESSIONE 180 MPA Complesso per l'idrodemolizione ad altissima pressione di superfici di calcestruzzo orizzontali d'estradosso ammalorate, compreso consumi, energia e manodopera per il funzionamento e la manutenzione.	h	283,10
SL.1.193	(Euro duecentoottantatre/10) MACCHINA PER GETTO DI VAPORE A PRESSIONE 1 MPA Complesso per la produzione ed il lancio di getto di vapore a pressione per la pulitura di superfici di calcestruzzo o di metallo, compresa la fornitura di energia, attrezzature complementari e la manodopera per il funzionamento e la manutenzione.	h	38,06
SL.1.194	(Euro trentotto/06) SABBIATRICE PNEUMATICA Macchina ed attrezzatura di compressione d'aria, per la pulitura di superfici di calcestruzzo o di metallo, sia orizzontali che verticali o comunque disposte, comprese le fonti di energia e la manodopera per il funzionamento e la manutenzione.	h	31,51
SL.1.195	(Euro trentuno/51) MACCHINA CAROTATRICE PER ESECUZIONE DI FORI VERTICALI/ORIZZONTALI A corona diamantata, per l'esecuzione di fori in calcestruzzi, anche armati, per la creazione di drenaggi o l'esecuzione di prove o campioni, compresa l'energia e la manodopera per il funzionamento e la manutenzione.		
SL.1.195.a	- DIAMETRO FINO A MM 160	h	27,70
SL.1.195.b	(Euro ventisette/70) - DIAMETRO MM 160 ÷ 400	h	35,41
SL.1.199	(Euro trentacinque/41) IMPIANTO PRODUZIONE CONGLOMERATI BITUMINOSI		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>Impianto per la produzione a caldo dei conglomerati bituminosi, completo di pale e bulldozer per produzione media fino a tonn/h 100, compresi operatori, carburante ed ogni altro onere.</p> <p>.....</p> <p>(Euro seicentoquarantuno/69)</p>	h	641,69
SL.1.200	<p>SPRUZZATRICE DI LEGANTI BITUMINOSI Semovente con motore Diesel da hp 30 (22 kw), completo di rampa da ml 3.50, manodopera per funzionamento ed ogni altro onere.</p> <p>.....</p> <p>(Euro sessantasette/96)</p>	h	67,96
SL.1.201	<p>GRUPPO DI STESA PER CONGLOMERATI BITUMINOSI (VIBROFINITRICE + 2 RULLI) Completa di rulli statici a rapida inversione di cui uno in tandem da tonn 6 ed il secondo a tre ruote da 14 tonn, compresi operatori, carburante ed ogni altro onere.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentocinquantuno/37)</p>	h	251,37
SL.1.202	<p>FINITRICE PER IL GETTO DI CORDOLI IN CLS OPPURE IN ASFALTO (CURB CADET)</p> <p>(Euro ventiquattro/08)</p>	h	24,08
SL.1.204	<p>MACCHINA IDRODEMOLITRICE PRESSIONE 1500 MPA Complesso per l'idrodemolizione ad altissima pressione di superfici di calcestruzzo orizzontali d'estradosso ammalorate, compreso consumi, energia e manodopera per il funzionamento e la manutenzione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentonovantadue/74)</p>	h	292,74
SL.1.206	<p>MACCHINA RICICLATRICE Compresi consumi, ricambi e la manodopera per il funzionamento e la manutenzione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentodiciassette/03)</p>	h	217,03
SL.1.208	<p>CLIPPER ATTREZZATO Compreso conducente, carburante ed ogni altro onere.</p> <p>.....</p> <p>(Euro quarantuno/50)</p>	h	41,50
SL.1.210	<p>COMPLESSO MACCHINE PER FRESATURA PAVIMENTAZIONI STRADALI Compresi consumi, ricambi e la manodopera per il funzionamento e la manutenzione.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecentocinquanta/35)</p>	h	350,35
SL.1.220	<p>CENTRALINA IDRAULICA Noleggio mensile.</p> <p>.....</p>		
SL.1.220.a	<p>- DI TENSIONE FINO A 7 TREFOLI</p> <p>(Euro novecento/00)</p>	Mese	900,00
SL.1.220.b	<p>- DI TENSIONE DA 8 FINO A 19 TREFOLI</p> <p>(Euro mille/00)</p>	Mese	1.000,00
SL.1.220.c	<p>- DI TENSIONE OLTRE I 20 TREFOLI</p>	Mese	1.100,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.225	(Euro millecinto/00) CENTRALINA DI ACQUISIZIONE DINAMICA A FREQUENZA PORTANTE Per misurazioni estensimetriche.	giorno	4,21
SL.1.230	(Euro quattro/21) MARTINETTO IDRAULICO Noleggio mensile.		
SL.1.230.a	- DI TENSIONE FINO A 7 TREFOLI	Mese	650,00
SL.1.230.b	(Euro seicentocinquanta/00) - DI TENSIONE DA 8 FINO A 19 TREFOLI	Mese	870,00
SL.1.230.c	(Euro ottocentosettanta/00) - DI TENSIONE OLTRE I 20 TREFOLI	Mese	1.100,00
SL.1.240	(Euro millecinto/00) ATTREZZATURA PER VARO CONCI IN ACCIAIO PER IMPALCATO DA PONTE Costituita da derrick, ovvero avambecco e retrobecco, e macchine per la spinta di punta ed ogni altro onere.	h	92,50
SL.1.241	(Euro novantadue/50) CANTIERE DI PREFABBRICAZIONE CONCI PER IMPALCATO DA PONTE Costituito da un impianto di prefabbricazione comprendente un capannone metallico corredato da un carroponete, adibito alla movimentazione delle gabbie, dei conci ed al trasporto del calcestruzzo dall'impianto di confezione al punto di posa in opera ed inoltre fornito di tutti gli impianti di aria, forza motrice, oleodinamici necessari al funzionamento dei due casseri atti alla confezione di conci ad altezza variabile, compreso pure la manodopera e le attrezzature di servizio. Per ogni concio prefabbricato.		
SL.1.241.a	- LUCE ML 35-55	Cadauno	1.507,64
SL.1.241.b	(Euro millecinquacentosette/64) - LUCE ML 55-90	Cadauno	3.233,87
SL.1.243	(Euro tremiladuecentotrentatre/87) VARO CONCI PER IMPALCATO DA PONTE Per ogni concio prefabbricato.		
SL.1.243.a	- LUCE ML 35-55	Cadauno	2.730,40
SL.1.243.b	(Euro duemilasettecentotrenta/40) - LUCE ML 55-90	Cadauno	4.540,89

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.250	(Euro quattromilacinquecentoquaranta/89) IMPIANTO ROBOTIZZATO PER VERNICIATURA GALLERIE (Euro duecentosettantasette/80)	h	277,80
SL.1.260	MACCHINA TRACCIALINEE SEMOVENTE		
SL.1.260.a	- PER LA POSA DELLA SEGNALETICA ORIZZONTALE Con vernice a base solvente o a base acqua dotata di compressore, pistola pneumatica per vernici rifrangenti e non rifrangenti, serbatoio vernice della capacità di almeno 90 l, miscelatore, dispositivo spargiperline, dispositivo elettronico di misurazione, carrello portaoperatore e dispositivi di sicurezza come da norme CE compreso conducente, carburante ed ogni altro onere (Euro quaranta/22)	h	40,22
SL.1.260.b	- PER LA POSA DELLA SEGNALETICA ORIZZONTALE CON MATERIALE PLASTICO A FREDDO Dotata di tre serbatoi a caduta (per il prodotto plastico, le perline e il catalizzatore),dispositivo per la realizzazione di 3 tipi di linee (a goccia, a profilo liscio e a profilo variabile), dispositivo elettronico di misurazione, miscelatore, dispositivo spargiperline, carrello portaoperatore e dispositivi di sicurezza come da norme CE compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. (Euro quarantadue/00)	h	42,00
SL.1.262	MACCHINA OPERATRICE PER APPLICAZIONE DI TERMOPLASTICO (Euro settantasei/24)	h	76,24
SL.1.263	MACCHINA RASCHIATRICE PER CANCELLAZIONE DELLA SEGNALETICA Dotata di frese con inserti in carburo di tungsteno per l'asportazione di tutte le segnaletiche stradali orizzontali. Larghezza max di fresatura cm 30. La macchina dovrà essere corredata di tutti i dispositivi di sicurezza come da norme CE compreso conducente, carburante ed ogni altro onere. (Euro trentotto/87)	h	38,87
SL.1.270	ATTREZZATURA AD ALTO RENDIMENTO		
SL.1.270.a	- DENOMINATA ROAD I (Euro centosessanta/74)	h	160,74
SL.1.270.b	- DENOMINATA DELPHI (Euro centoottanta/37)	h	180,37
SL.1.270.c	- DENOMINATA FWD (Euro duecentotrentuno/47)	h	231,47
SL.1.270.d	- DENOMINATA ERMES (Euro trecentosessantuno/87)	h	361,87

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.270.e	- DENOMINATA TSD (Euro millenovantatre/16)	h	1.093,16
SL.1.270.f	- DENOMINATA TIRESIA (Euro duecentocinquantotto/90)	h	258,90
SL.1.270.g	- DENOMINATA CPX (Euro centoquattordici/81)	h	114,81
SL.1.271	MOTOPOMPA		
SL.1.271.a	- CON AUTOCARRO X SPARGIMENTO SEMENTI E CONCIMANTI (Euro quindici/57)	h	15,57
SL.1.271.b	AUTODESCANTE - VUOTOASSISTENTE (Euro quarantotto/61)	h	48,61
SL.1.271.c	- DA 10,5 HP CON PORTATA FINO A 1200 LT/MIN, CON DIAM TUBI 150 MM (Euro trentanove/98)	h	39,98
SL.1.271.d	- DA 12,0 HP CON PORTATA FINO A 1500 LT/MIN, CON DIAM TUBI 200 MM (Euro quarantadue/24)	h	42,24
SL.1.271.e	- DA 26 HP CON DIAMETRO TUBI 400 MM (Euro quarantasette/34)	h	47,34
SL.1.271.f	- PORTATA 2 LITRI SECONDO Nolo a freddo. (Euro sei/73)	h	6,73
SL.1.272	WELLPOINT		
SL.1.272.a	** Articolo soppresso		
SL.1.272.b	** Articolo soppresso		
SL.1.272.c	** Articolo soppresso		
SL.1.272.d	- ACCESSORI PER PREFILTRO Composti da tubo di aspirazione flessibile con filtro e manichetta di infissione in gomma.	giorno	0,18

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.272.e	(Euro zero/18) - POMPA PER WELLPOINT dell'impianto per un funzionamento 24/24h, composta da motopompa o elettropompa autoadescante con depressore con portata di almeno 150 mc/h con prevalenza min 10 m, comprensiva di tubo di aspirazione, tubo di scarico e raccordo a T, tappi, curve a 90° e quanto altro occorre per la corretta messa in opera, nonché il controllo del corretto funzionamento dell'impianto, della manutenzione ordinaria/straordinaria e consumi.	giorno	140,49
SL.1.272.f	(Euro centoquaranta/49) - PUNTA FILTRANTE PER WELLPOINT Completa di asta o tubo di sollevamento in alluminio, punta filtrante in acciaio inox della lunghezza di 4-6 mt, di qualsiasi diametro, manicotto in pvc per il collegamento tra punta filtrante e collettore, accessori e raccorderia a completamento del collegamento al collettore	giorno	0,07
SL.1.272.g	(Euro zero/07) - POMPA DI EMERGENZA INTEGRATIVA PER WELLPOINT Composta da motopompa o elettropompa autoadescante con depressore con portata di almeno 150 mc/h con prevalenza min 10 m.	giorno	33,37
SL.1.272.h	(Euro trentatre/37) - COLLETTORE DI COLLEGAMENTO PER WELLPOINT In acciaio zincato di lunghezza pari a mt 6,00, con raccordi rapidi M-F e un numero di prese sufficienti di qualsiasi diametro, per tutto il periodo di funzionamento dell'impianto, compresa la manutenzione ordinaria e eventuali parti di ricambio.	giorno	0,18
SL.1.272.i	(Euro zero/18) - INSTALLAZIONE ED ESTRAZIONE PUNTA FILTRANTE WELLPOINT	Cadauno	19,56
SL.1.272.l	(Euro diciannove/56) - INSTALLAZIONE E DISINSTALLAZIONE DI COLLETTORE DI COLLEGAMENTO PER WELLPOINT	m	8,06
SL.1.275	(Euro otto/06) POMPA CENTRIFUGA PER JETTING - IDROSEMINATRICE A MOTORE Con portata massima 600 l/min., e prevalenza massima di 50 mt.	h	32,20
SL.1.280	(Euro trentadue/20) ** Articolo soppresso		
SL.1.300	TAGLIA STERPAGLIE DA APPLICARE AL TRATTORE	h	30,00
SL.1.305	(Euro trenta/00) TRINCIATORE SFIBRATORE	h	13,99
SL.1.310	(Euro tredici/99) ATTREZZO RADIPRATO		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro diciannove/01)	h	19,01
SL.1.315	CIPPATORE - BIOTRITURATORE Motore a scoppio 250 cc - diametro di taglio max 50 mm.	h	5,32
	..... (Euro cinque/32)		
SL.1.320	DECESPUGLIATORE CON MOTORE A 4 TEMPI	h	1,66
	..... (Euro uno/66)		
SL.1.325	MOTOSEGA PROFESSIONALE MOTORE MISCELA 0,8 HP	h	1,61
	..... (Euro uno/61)		
SL.1.330	SOFFIATORE CON MOTORE A 4 TEMPI CILINDRATA 25 CC. E VELOCITÀ ARIA 70M/S	h	1,65
	..... (Euro uno/65)		
SL.1.335	TESTATA TRINCIATRICE FORESTALE COMPLETA Da applicare a braccio di trattore o escavatore.	h	22,83
	..... (Euro ventidue/83)		
SL.1.340	ATTREZZATURA PER IRRORAZIONE A DISERBO - POMPA IRRORATRICE A SCOPPIO	h	1,82
	..... (Euro uno/82)		
SL.1.345	MOTOSCOPIA	h	32,64
	..... (Euro trentadue/64)		
SL.1.350	LANCIA IDRICA AD ALTA PRESSIONE - CANAL JET	h	34,77
	..... (Euro trentaquattro/77)		
SL.1.355	MOTOCOMPRESSORE PER LA PRODUZIONE DI ARIA COMPRESSA	h	12,35
	..... (Euro dodici/35)		
SL.1.360	POMPA MONOCILINDRICA AD INIEZIONE PER MALTE	h	12,02
	..... (Euro dodici/02)		
SL.1.365	MESCOLATORE PER MALTE	h	3,00
	..... (Euro tre/00)		
SL.1.380	ATTREZZATURA COMPOSTA DA APPARECCHIATURA ELETTROMAGNETICA O AD ULTRASUONI	h	4,97
		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.385	(Euro quattro/97) ATTREZZATURA COMPOSTA DA ROTARY - GRUPPO ASPIRANTE - TUBI DI ASPIRAZIONE E DI INIEZIONE (Euro quarantasei/84)	h	46,84
SL.1.390	TUNNEL MOBILE ESTENSIBILE (Euro sessantadue/57)	h	62,57
SL.1.395	FLEX ATTREZZATO PER TAGLIO DI LAMIERE (Euro uno/09)	h	1,09
SL.1.396	MACCHINA TAGLIO PLASMA Completo di torcia da min m 6,00, per un taglio max di mm25, con potenza di V400/A16 trifase. (Euro trentuno/01)	h	31,01
SL.1.397	MACCHINA SALDATRICE INVERTER DA 550A Per la saldatura con filo, animato autoprotetto, completo di torcia ergonomica, cavo di massa e cavo di alimentazione. (Euro sessantadue/20)	h	62,20
SL.1.400	SMERIGLIATRICE PER METALLI COMPLETA DI ACCESSORI (Euro zero/94)	h	0,94
SL.1.402	MINI-TRONCATRICE ELETTRICA Completa di disco da taglio Ø 20 mm. (Euro zero/15)	h	0,15
SL.1.405	ATTREZZATURA PER IL TAGLIO A MEZZO FIAMMA MANUALE A TORCIA MULTIPLA (Euro otto/40)	h	8,40
SL.1.410	IMPIANTO PER SCRICCATURA ARC AIR (Euro quattro/43)	h	4,43
SL.1.415	SISTEMA DI CAROTAGGIO A DIAMANTE Comprensivo di accessori per carotaggi da mm 25 a mm 400. (Euro sette/60)	h	7,60
SL.1.420	ATTREZZATURA COMPOSTA DA AVVITATORE PER COSTRUZIONI METALLICHE Adattatore - prolunga - fioretto - inserto punta - maniglia - caricabatteria - astina di profondità - inserti misti - set misto di chiavi per montaggio e smontaggio. (Euro tre/23)	h	3,23

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.425	CHIAVE DINAMOMETRICA (Euro zero/21)	h	0,21
SL.1.430	CESOIA DA APPLICARE AD ESCAVATORE PER TAGLIO DI ACCIAIO (Euro dodici/49)	h	12,49
SL.1.435	TAGLIAMURI A FILO DIAMANTATO (Euro quarantuno/72)	h	41,72
SL.1.440	VERRICELLO ED ATTREZZATURA VARIA PER ATTIVITÀ DI ROCCIATORE (Euro due/42)	h	2,42
SL.1.445	ALLARGATORE PER ROCCIA DIAMETRO DA 20 MM A 500 MM (Euro tre/53)	h	3,53
SL.1.450	MARTINETTO PER ROCCIA DIAMETRI VARI (Euro due/14)	h	2,14
SL.1.455	PERFORATRICE PNEUMATICA LEGGERA ORIZZONTALE DA 10,7 KG (Euro sei/38)	h	6,38
SL.1.460	ASTA DI PERFORAZIONE LUNGHEZZA 1830 MM, DIAMETRO 45 MM Da montarsi su perforatrice pneumatica leggera orizzontale da 10,7 kg. (Euro uno/16)	h	1,16
SL.1.465	PUNTA DI PERFORAZIONE A CROCE DN 45 Da montarsi su perforatrice pneumatica leggera orizzontale da 10,7 kg. (Euro zero/95)	h	0,95
SL.1.470	MOTOLIVELLATRICE (GRADER) 135 KW (Euro ottantacinque/19)	h	85,19
SL.1.475	SPAZZATRICE STRADALE CON SPAZZOLE ROTANTI AD ACQUA DIMENSIONI RACCOGLITORE MC 5 (Euro cinquantatre/59)	h	53,59
SL.1.480	COPPIA SEMAFORICA PER SEGNALE DI INTERRUZIONI STRADALI O SENSI UNICI ALTERNATI (Euro due/18)	h	2,18
SL.1.485	PARANCO ELETTRICO A CATENA PORTATA 5000 KG		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro trentadue/24)	h	32,24
SL.1.490	POMPA MANUALE DIAMETRO DEL FILETTO D'INNESTO 1 1/4" Volume d'acqua aspirato per mandata litri 1. Dislivello di aspirazione 7 metri.	h	28,37
	..... (Euro ventotto/37)		
SL.1.495	CARRELLO PIGIATORE A 2 ASSI CON PRESSIONE DI GONFIAGGIO DA 4 A 6 KG/CMQ E PESO VARIABILE DA 10 A 20 T Escluso il traino.	h	9,35
	..... (Euro nove/35)		
SL.1.500	CARRELLO OMOLOGATO PER PREAVVISO DI CANTIERE MOBILE Escluso il traino.	h	4,30
	..... (Euro quattro/30)		
SL.1.505	IDROSABBIATRICE PROFESSIONALE COMPLETA DI ACCESSORI	h	31,59
	..... (Euro trentuno/59)		
SL.1.510	MULETTO DI SOLLEVAMENTO PORTATA 40 QUINTALI ELETTRICO	h	45,45
	..... (Euro quarantacinque/45)		
SL.1.515	ARGANO CON MOTORE ELETTRICO DA 4 CV	h	2,35
	..... (Euro due/35)		
SL.1.520	ATTREZZATURA PER ZINCATURA A FREDDO	h	3,89
	..... (Euro tre/89)		
SL.1.530	SERBATOIO LT 1000 PER SOLUZIONI ACQUOSE Completo di torcia da min m 6,00, per un taglio max di mm25, con potenza di V400/A16 trifase.	h	0,16
	..... (Euro zero/16)		
SL.1.560	BARRIERA DI SICUREZZA CLASSE H2 SPARTITRAFFICO A MURETTO Nolo di New Jersey per delimitazione.	Mese x m	1,45
	..... (Euro uno/45)		
SL.1.600	ELICOTTERO DA TRASPORTO	h	1.500,00
	..... (Euro millecinquecento/00)		
SL.1.610	IMPIANTO DI ESTRAZIONE FUMI IN GALLERIA PER LUNGHEZZE FINO A KM 2 Da computare sulla base del cronoprogramma per il tempo limitato allo scavo della galleria. Compreso consumi, ricambi e la manodopera per la gestione e la manutenzione dell'impianto, nonchè l'installazione, la rimozione e l'alimentazione con collegamento alla rete.	giorno	256,11

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.1.615	(Euro duecentocinquantasei/11) IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE IN GALLERIA Da computarsi sulla base del cronoprogramma, per il tempo limitato alla realizzazione della galleria. Completo di plafoniere e tubo fluorescente/Led in materiale autoestingente, di cabina elettrica con trasformatore da Kva 600, gruppo elettrogeno di scorta con esclusione del carburante per il suo funzionamento, variatore di frequenza, compresa manodopera, energia ed ogni altro onere.	giorno	20,88
SL.1.700	(Euro venti/88) MACCHINA GIUNTATRICE PER ATTESTAZIONE CAVO OTTICO	h	230,00
SL.2	TRASPORTI		
SL.2.001	- CON AUTOCARRO DELLA PORTATA DA Q.LI 40 A Q.LI 60 (Euro zero/05)	q*km	0,05
SL.2.002	- CON AUTOCARRO DELLA PORTATA DI Q.LI 190 (Euro zero/02)	q*km	0,02
SL.2.003	- CON AUTOCARRO DELLA PORTATA DI Q.LI 220 (Euro zero/02)	q*km	0,02
SL.2.004	- CON AUTOCARRO DELLA PORTATA DI Q.LI 380 (Euro zero/01)	q*km	0,01
SL.2.005	- CON AUTOTRENO DELLA PORTATA DI OLTRE Q.LI 380 (Euro zero/01)	q*km	0,01
SL.3	MATERIALI A PIÉ D'OPERA		
SL.3.013	BARRE DI ACCIAIO		
SL.3.013.a	- INOX TIPO AISI 304L (Euro tre/17)	kg	3,17
SL.3.013.b	- INOX TIPO AISI 316L (Euro quattro/62)	kg	4,62
SL.3.013.c	- TONDE B450C (Euro zero/60)	kg	0,60

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.013.d	- DIWIDAG CON FPYK MINIMO = 800 N/MMQ (Euro uno/42)	kg	1,42
SL.3.015	PIASTRA D'ACCIAIO A ZINCATURA PESANTE PER RIPARTIZIONE (Euro uno/89)	kg	1,89
SL.3.016	FORNITURA DI MURI DI SOSTEGNO PREFABBRICATI IN C.A. RCK >= 45 MPA Muri di sostegno costituito da pannelli in conglomerato cementizio armato vibrato avente resistenza non inferiore a 45 MPA, prefabbricati in serie dichiarata in stabilimento, irrigiditi nella parte interna da una costola o tirante estendentesi per l'intera altezza. Verificati e fatti propri dall'impresa. Il muro sarà realizzato secondo gli elaborati di progetto e le prescrizioni delle norme tecniche.		
SL.3.016.a	- PER ALTEZZA NETTA DEL PREFABBRICATO, PER MURI FINO A H=ML 2,00 (Euro duecentoventicinque/58)	m ²	225,58
SL.3.016.b	- PER ALTEZZA NETTA DEL PREFABBRICATO, PER MURI DA H=ML 2,01 A ML 4,00 (Euro trecentonovantacinque/88)	m ²	395,88
SL.3.016.c	- PER ALTEZZA NETTA DEL PREFABBRICATO, PER MURI DA H=ML 4,01 A ML 6,00 (Euro cinquecentosettantotto/15)	m ²	578,15
SL.3.016.d	- PER ALTEZZA NETTA DEL PREFABBRICATO, PER MURI DA H=ML 6,01 A ML 8,00 (Euro ottocentosettantacinque/74)	m ²	875,74
SL.3.016.e	- PER ALTEZZA NETTA DEL PREFABBRICATO, PER MURI DA H=ML 8,01 A ML 10,00 (Euro milleduecentoquarantuno/29)	m ²	1.241,29
SL.3.016.f	- PER ALTEZZA NETTA DEL PREFABBRICATO, PER MURI DA H=ML 10,01 A ML 12,00 (Euro milleseicoottantatre/27)	m ²	1.683,27
SL.3.017	FORNITURA DI ELEMENTI SCATOLARI PREFABBRICATI		
SL.3.017.2	- IN CALCESTRUZZO ARMATO Ad alta resistenza ai solfati, vibrocompresso, con armatura idonea e sistema di giunzione con incastro a bicchiere, in conformità alle Norme vigenti, marcati CE, per carichi stradali di prima categoria.		
SL.3.017.2.a	- DIMENSIONE INTERNA FINO A MQ 0,70 (Euro sessanta/00)	m	60,00
SL.3.017.2.b	- DIMENSIONE INTERNA DA MQ 0,71 A MQ 1,50 (Euro settanta/00)	m	70,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.017.2.c	- DIMENSIONE INTERNA DA MQ 1,51 A MQ 3,00 (Euro novanta/00)	m	90,00
SL.3.017.2.d	- DIMENSIONE INTERNA DA MQ 3,01 A MQ 4,00 (Euro centocinquanta/00)	m	150,00
SL.3.017.2.e	- DIMENSIONE INTERNA DA MQ 4,01 A MQ 5,00 (Euro trecentocinquanta/00)	m	350,00
SL.3.017.2.f	- DIMENSIONE INTERNA DA MQ 5,01 A MQ 9,00 (Euro cinquecento/00)	m	500,00
SL.3.019	PROFILATI D'ACCIAIO B450C PER CARPENTERIA METALLICA Comprese travate e comprese le giunzioni, le bullonerie e le saldature necessarie. (Euro uno/11)	kg	1,11
SL.3.020	FORNITURA DI ELEMENTI PREFABBRICATI PER MURI CELLULARI A GRIGLIA SPAZIALE (RETICOLARI) Franco cantiere. (Euro trentasei/50)	mc	36,50
SL.3.025	POSA IN OPERA (VARO) TRAVI COSTRUITE FUORI OPERA PER IMPALCATI Per travi da m 2,01 a m 8,00. (Euro centosette/25)	Cadauno	107,25
SL.3.026	PROFILATI IN ACCIAIO Compresa la lavorazione delle centine e lo sfrido del materiale.		
SL.3.026.a	- S235J/0 PER CENTINE IN SOTTERRANEO (Euro uno/16)	kg	1,16
SL.3.026.b	- S275 PER CENTINE IN SOTTERRANEO (Euro uno/21)	kg	1,21
SL.3.027	FORNITURA RETE ACCIAIO		
SL.3.027.a	- B450C ELETTROSALDATA (Euro zero/72)	kg	0,72
SL.3.027.b	- B450C ELETTROSALDATA IN ACCIAIO INOX AISI 316L (Euro quattro/47)	kg	4,47

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.027.c	- B450C ELETTROSALDATA IN ACCIAIO INOX AISI 304L (Euro tre/37)	kg	3,37
SL.3.029	FORNITURA E POSA ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Controllato in stabilimento. (Euro zero/93)	kg	0,93
SL.3.030	FILO DI FERRO (Euro zero/99)	kg	0,99
SL.3.035	TREFOLO IN ACCIAIO ARMONICO RAK1 =1600 E RAK=1800 N/MMQ Trefolo in acciaio con Rak(1) -160 kg/mm ² e Rak-180 kg/mm ² (Euro uno/62)	kg	1,62
SL.3.037	TREFOLO PER TIRANTI IN ACC. ARM. FP(1)K > 1570 MPA DA 100 MMQ Con superficie di 100 mm ² di acciaio controllato in stabilimento, rivestito all'origine con guaina flessibile in PVC, grecata nel tratto di ancoraggio e dispositivi di testata. (Euro uno/94)	m	1,94
SL.3.042	CARTUCCE IN RESINA EPOSSIDICA PER ANCORAGGIO BULLONI O BARRE		
SL.3.042.a	- PER DIAMETRO DI MM 25 (Euro undici/66)	Cadauno	11,66
SL.3.042.b	- PER DIAMETRO DI MM 30 (Euro quindici/54)	Cadauno	15,54
SL.3.043	ACCIAIO AUTOPROTETTO TIPO S355J0W (UNI EN 10025) PER STRUTTURE A TRAVE, CASSONE O L. ORTOTROPA Di ponti o viadotti sia a travata, sia a cassone, sia a piastra ortotropa. (Euro zero/96)	kg	0,96
SL.3.045	TUBO ACCIAIO CLASSE S355 PER MICROPALI ANCHE VALVOLATO FRANCO CANTIERE (Euro uno/12)	kg	1,12
SL.3.047	BARRE D'ACCIAIO B450C PER TIRANTI (Euro zero/49)	kg	0,49
SL.3.048	BARRE IN VETRORESINA DIAM 25 MM (Euro nove/99)	m	9,99
SL.3.049	TUBO IN VETRORESINA FINISTRATO DA 60 MM PER MICROPALI - TIRANTI		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro otto/29)	m	8,29
SL.3.060	TRAVI DI ABETE SQUADRATE (Euro duecentottantotto/72)	mc	288,72
SL.3.061	TAVOLE DI ABETE SQUADRATE SPESSORE MM 25 (Euro duecentottantotto/72)	mc	288,72
SL.3.063	TONDONI DI PINO (Euro centoottantasette/05)	mc	187,05
SL.3.080	SABBIA Merce franco cantiere.		
SL.3.080.a	- PER CLS R'BK 10, 15, 20, 25, 30, 37 N/MMQ (Euro dodici/50)	mc	12,50
SL.3.080.b	- PER CALCESTRUZZI R'CK 45, 50, 55 N/MMQ (Euro dodici/90)	mc	12,90
SL.3.082	GHIAIETTO E PIETRISCHETTO PER CALCESTRUZZI R'CK 10 - 37 N/MMQ Merce franco cantiere. (Euro dodici/52)	mc	12,52
SL.3.095	PIETRAMME E CIOTTOLI PER DRENAGGIO E GABBIONAGGIO Merce franco cantiere. (Euro ventidue/90)	mc	22,90
SL.3.096	LASTRE DI PIETRA SPESS. CM 4 DA RIVESTIMENTO (Euro diciannove/20)	m ²	19,20
SL.3.100	FORNITURA MATERIALI ENTRO I 5 KM DAL CANTIERE Franco cantiere. (Euro otto/09)	mc	8,09
SL.3.101	FORNITURA MATERIALI PER RILEVATI STRADALI ENTRO I 5 KM DAL CANTIERE Franco cantiere.		
SL.3.101.a	- PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. (Euro otto/83)	mc	8,83
SL.3.101.b	- PER AREA CENTRO. AN, FI, PG, RM, AQ.		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro otto/09)	mc	8,09
SL.3.101.c	- PER AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA.		
	..... (Euro sei/63)	mc	6,63
SL.3.103	FORNITURA DI MISTO GRANULARE PER FONDAZIONE STRADALE PER MISTO CEMENTATO Franco cantiere, escluse spese generali ed utili.		
	..... (Euro quattordici/28)	mc	14,28
SL.3.104	FORNITURA DI MISTO GRANULARE PER FONDAZIONE STRADALE		
SL.3.104.a	- PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. Franco cantiere, escluse spese generali ed utili.		
	..... (Euro quattordici/88)	mc	14,88
SL.3.104.b	- PER AREA CENTRO. AN, FI, PG, RM, AQ. Franco cantiere, escluse spese generali ed utili.		
	..... (Euro quattordici/28)	mc	14,28
SL.3.104.c	- PER AREA SUD. NA, PZ, CB, BA, CZ, CA, PA. Franco cantiere, escluse spese generali ed utili.		
	..... (Euro undici/18)	mc	11,18
SL.3.105	VAGLIATURA, CORREZIONE E SISTEMAZIONE IN RILEVATO DI MATERIE Vagliatura, eventuale correzione e trasporto a rilevato o fondazione di materie di scavo o smarino di galleria, di proprietà dell'Amm/ne.		
	..... (Euro cinque/08)	mc	5,08
SL.3.121	EMULSIONE BITUMINOSA PER PAVIMENTAZIONI STRADALI Merce franco stabilimento su automezzo.		
	..... (Euro zero/33)	kg	0,33
SL.3.150	CASSEFORME		
SL.3.150.a	- PER CONGLOMERATI CEMENTIZI PRONTE ALL'USO		
	..... (Euro nove/89)	m ²	9,89
SL.3.150.b	- PER CONGLOMERATI CEMENTIZI PER STRUTTURE PREFABBRICATE IN STABILIMENTO		
	..... (Euro quattro/85)	m ²	4,85
SL.3.150.c	- PER CONGLOMERATI CEMENTIZI CURVE O BOMATE PER STRUTTURE PREFABBRICATE IN STABILIMENTO		
	.....	m ²	9,60

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.151	(Euro nove/60) CASSEFORME PER IL RIVESTIMENTO DI GALLERIA Casseforme per paramento di rivestimento di galleria, franco cantiere.		
SL.3.151.a	..... - CASSEFORME CALOTTA O PIEDRITTI A SEZIONE CORRENTE (Euro quindici/12)	m ²	15,12
SL.3.151.b	..... - CASSEFORME CALOTTA O PIEDRITTI A SEZIONE CORRENTE Voce per opere non correnti quali svassi, camere ecc. (Euro quaranta/48)	m ²	40,48
SL.3.151.c	..... - CASSEFORME PIEDRITTI PIANI IN SOTTOMURAZIONE O POZZI (Euro diciotto/74)	m ²	18,74
SL.3.160	MALTA DI CEMENTO		
SL.3.160.a	..... - PER INIEZIONI A QL 6 (Euro sessantaquattro/10)	mc	64,10
SL.3.162	BOIACCA DI CEMENTO PER INIEZIONI Il materiale viene accreditato solo su risultanze di bolle di consegna del cemento al cantiere, autenticcate dal Capo Cantiere e dal Direttore di Cantiere. (Euro sei/23)	q	6,23
SL.3.163	MALTA DI CEMENTO GUNITATA AD ALTA PRESSIONE La gunita viene presupposta su superfici irregolari di calcestruzzo spruzzato su superfici di pali o diaframmi con uso di cemento 325 in quantità non inferiore a 7 qli/mc, opportunamente additivato. Essa viene stesa in due mani per complessivi mm15 di spessore minimo. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato. (Euro centoventitre/24)	mc	123,24
SL.3.164	MALTA DI CEMENTO A Q.LI 5 PER MURATURE (Euro settantaquattro/48)	mc	74,48
SL.3.168	MALTA CEMENTIZIA A Q.LI 3,5 DI CEMENTO (Euro cinquantotto/00)	mc	58,00
SL.3.175	COPPELLA PREFABBRICATA O CASSAFORMA X SOLETTE SU TRAVI VARATE Coppella (dalla) prefabbricata, confezionata con conglomerato cementizio vibrato a prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 con Rck >= 45 N/mm ² ed armata con acciaio B450C., di spessore non inferiore a cm 5 e non superiore a cm 8, avente superfici in vista perfettamente piane e lisce, ovvero lavorate con appositi motivi. Qualora venga usata quale cassaforma a perdere, dovrà avere l'armatura sporgente nella parte a contatto con il getto da conglobare nel getto stesso. Data in opera compresa l'armatura in acciaio ed ogni onere di prefabbricazione, trasporto e montaggio. Il prezzo compensa inoltre le casseforme per il getto di solette tra travi prefabbricate e varate; in tal caso si deterranno dal computo della soletta i volumi di calcestruzzo della coppella.	m ²	28,52

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.176	(Euro ventotto/52) CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto.		
SL.3.176.a	- CON CEMENTO: 150 Kg/mc	mc	42,02
SL.3.176.b	(Euro quarantadue/02) - CON CEMENTO: 200 Kg/mc	mc	46,63
SL.3.176.c	(Euro quarantasei/63) - CON CEMENTO: 250 Kg/mc	mc	51,32
SL.3.176.d	(Euro cinquantuno/32) - CON CEMENTO: 300 Kg/mc	mc	55,93
SL.3.176.e	(Euro cinquantacinque/93) - CON CEMENTO: 350 Kg/mc	mc	60,58
SL.3.186	(Euro sessanta/58) PALI IN C.A. CENTRIFUGATI TIPO SCAC Fornitura a piè d'opera di pali in c.a. pronti per l'infissione.		
SL.3.186.a	- H = 8 ML	m	29,60
SL.3.186.b	(Euro ventinove/60) - H = 9 ML	m	32,06
SL.3.186.c	(Euro trentadue/06) - H = 10 ML	m	34,44
SL.3.187	(Euro trentaquattro/44) TUBI IN LAMIERA D'ACCIAIO ZINCATA ONDULATA TIPO ARMCO		
SL.3.187.a	- AD ANELLO INTERO	kg	1,24
SL.3.187.b	(Euro uno/24) - A PIASTRE MULTIPLE	kg	1,45

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro uno/45)		
SL.3.188	** Articolo soppresso		
SL.3.188.a	** Articolo soppresso		
SL.3.188.b	** Articolo soppresso		
SL.3.188.c	** Articolo soppresso		
SL.3.188.d	** Articolo soppresso		
SL.3.188.e	** Articolo soppresso		
SL.3.188.f	** Articolo soppresso		
SL.3.188.g	** Articolo soppresso		
SL.3.188.h	** Articolo soppresso		
SL.3.188.m	** Articolo soppresso		
SL.3.188.n	** Articolo soppresso		
SL.3.188.o	** Articolo soppresso		
SL.3.188.q	** Articolo soppresso		
SL.3.188.r	** Articolo soppresso		
SL.3.188.s	** Articolo soppresso		
SL.3.189	MICROPALO DI FONDAZIONE PREFABBRICATO IN CEMENTO ARMATO CENTRIFUGATO Del diametro esterno del manufatto pari a 200 mm.	m	37,89
	(Euro trentasette/89)		
SL.3.200	TUBAZIONE IN PVC PESANTE PER MANUFATTI O IN SOTTERRANEO Tubazione in PVC rigido serie pesante secondo UNI 7443/75 in barre da m3 a 5 con bicchiere.		
SL.3.200.1	PER LAVORAZIONI ALL'APERTO		
SL.3.200.1.a	- DIAMETRO ESTERNO MM 100 E SPESSORE MM 3,2	m	4,10
	(Euro quattro/10)		
SL.3.200.1.b	- DIAMETRO ESTERNO MM 125 E SPESSORE SUP. MM 3,8	m	6,06

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.200.1.c	(Euro sei/06) - DIAMETRO ESTERNO MM 160 E SPESSORE > MM 4,2 (Euro otto/55)	m	8,55
SL.3.200.1.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 200 E SPESSORE MM 4,5 (Euro undici/43)	m	11,43
SL.3.200.1.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 110 E SPESSORE MM 3,2 (Euro quattro/38)	m	4,38
SL.3.200.1.f	- DIAMETRO ESTERNO MM 125 E SPESSORE MM 3,2 (Euro quattro/98)	m	4,98
SL.3.200.1.g	- DIAMETRO ESTERNO MM 160 E SPESSORE MM 3,2 (Euro sette/95)	m	7,95
SL.3.200.1.h	- DIAMETRO ESTERNO MM 200 E SPESSORE MM 3,2 (Euro dodici/13)	m	12,13
SL.3.200.1.i	- DIAMETRO ESTERNO MM 250 E SPESSORE MM 3,2 (Euro diciannove/16)	m	19,16
SL.3.200.1.n	- DIAMETRO ESTERNO MM 315 E SPESSORE MM 3,2 (Euro ventinove/93)	m	29,93
SL.3.200.1.o	- DIAMETRO ESTERNO MM 400 E SPESSORE MM 3,2 (Euro quarantotto/32)	m	48,32
SL.3.200.1.q	- DIAMETRO ESTERNO MM 500 E SPESSORE MM 3,2 (Euro settantacinque/76)	m	75,76
SL.3.200.1.r	- DIAMETRO ESTERNO MM 630 E SPESSORE MM 3,2 (Euro centodiciannove/50)	m	119,50
SL.3.200.1.s	- DIAMETRO ESTERNO MM 630 E SPESSORE MM 3,2 (Euro centoventitre/04)	m	123,04
SL.3.200.2	PER LAVORAZIONI IN GALLERIA		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.200.2.a	- DIAMETRO ESTERNO MM 100 E SPESSORE MM 3,2 (Euro quattro/10)	m	4,10
SL.3.200.2.b	- DIAMETRO ESTERNO MM 125 E SPESSORE SUP. MM 3,8 (Euro sei/07)	m	6,07
SL.3.200.2.c	- DIAMETRO ESTERNO MM 160 E SPESSORE > MM 4,2 (Euro otto/56)	m	8,56
SL.3.200.2.d	- DIAMETRO ESTERNO MM 200 E SPESSORE MM 4,5 (Euro undici/43)	m	11,43
SL.3.200.2.e	- DIAMETRO ESTERNO MM 110 E SPESSORE MM 3,2 (Euro quattro/38)	m	4,38
SL.3.200.2.f	- DIAMETRO ESTERNO MM 125 E SPESSORE MM 3,2 (Euro quattro/98)	m	4,98
SL.3.200.2.g	- DIAMETRO ESTERNO MM 160 E SPESSORE MM 3,2 (Euro sette/95)	m	7,95
SL.3.200.2.h	- DIAMETRO ESTERNO MM 200 E SPESSORE MM 3,2 (Euro dodici/13)	m	12,13
SL.3.200.2.i	- DIAMETRO ESTERNO MM 250 E SPESSORE MM 3,2 (Euro diciannove/16)	m	19,16
SL.3.200.2.n	- DIAMETRO ESTERNO MM 315 E SPESSORE MM 3,2 (Euro ventinove/93)	m	29,93
SL.3.200.2.o	- DIAMETRO ESTERNO MM 400 E SPESSORE MM 3,2 (Euro quarantotto/33)	m	48,33
SL.3.200.2.q	- DIAMETRO ESTERNO MM 500 E SPESSORE MM 3,2 (Euro settantacinque/76)	m	75,76
SL.3.200.2.r	- DIAMETRO ESTERNO MM 630 E SPESSORE MM 3,2	m	119,51

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.200.2.s	(Euro centodiciannove/51) - DIAMETRO ESTERNO MM 630 E SPESSORE MM 3,2 (Euro centoventitre/04)	m	123,04
SL.3.205	CALCESTRUZZO Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 secondo le prescrizioni e le indicazioni del Capitolato Speciale d'Appalto e confezionato a norma di legge, per classi di consistenza fino a S4.		
SL.3.205.a	- CLASSE DI RESISTENZA C12/15 (RCK>=15 N/mmq) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione. (Euro quarantaquattro/72)	mc	44,72
SL.3.205.b	- CLASSE DI RESISTENZA C16/20 (RCK>=20 N/mmq) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione. (Euro quarantasei/78)	mc	46,78
SL.3.205.c	- CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mmq) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione. (Euro sessantasette/38)	mc	67,38
SL.3.205.d	- CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mmq) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione. (Euro settantasei/65)	mc	76,65
SL.3.205.e	- CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mmq) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione. (Euro ottantacinque/92)	mc	85,92
SL.3.205.f	- CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mmq) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione. (Euro novantadue/10)	mc	92,10
SL.3.205.g	- CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK>=45 N/mmq) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione. (Euro novantasette/25)	mc	97,25
SL.3.205.h	- CLASSE DI RESISTENZA C40/50 (RCK>=50 N/mmq) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione (Euro centosei/52)	mc	106,52
SL.3.205.i	- CLASSE DI RESISTENZA C45/55 (RCK>=55 N/mmq) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione	mc	111,67

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.210	(Euro centoundici/67) CALCESTRUZZO PER LAVORAZIONI IN GALLERIA Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al D.M. 14/01/2008 secondo le prescrizioni e le indicazioni del Capitolato Speciale d'Appalto e confezionato a norma di legge, per classi di consistenza fino a S4.		
SL.3.210.a	..... - CLASSE DI RESISTENZA C12/15 (RCK>=15 N/mm²) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione.	mc	45,35
SL.3.210.b	(Euro quarantacinque/35) - CLASSE DI RESISTENZA C16/20 (RCK>=20 N/mm²) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione.	mc	47,41
SL.3.210.c	..... - CLASSE DI RESISTENZA C20/25 (RCK>=25 N/mm²) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione.	mc	68,01
SL.3.210.d	(Euro sessantotto/01) - CLASSE DI RESISTENZA C25/30 (RCK>=30 N/mm²) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione.	mc	77,28
SL.3.210.e	..... - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK>=35 N/mm²) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione.	mc	86,55
SL.3.210.f	(Euro ottantasei/55) - CLASSE DI RESISTENZA C32/40 (RCK>=40 N/mm²) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione.	mc	92,73
SL.3.210.g	..... - CLASSE DI RESISTENZA C35/45 (RCK>=45 N/mm²) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione.	mc	97,88
SL.3.210.h	(Euro novantadue/73) - CLASSE DI RESISTENZA C40/50 (RCK>=50 N/mm²) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione.	mc	107,15
SL.3.210.i	..... - CLASSE DI RESISTENZA C45/55 (RCK>=55 N/mm²) Soddisfacenti tutte le classi di esposizione.	mc	112,30
SL.3.215.a	(Euro centododici/30) - CLASSE C60 6 C Soddisfacenti tutte le classi di esposizione.	mc	682,29

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.215	(Euro seicentottantadue/29) CALCESTRUZZO FIBRORINFORZATO A COMPORTAMENTO INCRUDENTE Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104, reoplastico a ritiro ridotto, a comportamento incrudente secondo quanto indicato nel Model Code 2010, caratterizzato dalla presenza di fibre strutturali discontinue nella matrice cementizia.		
SL.3.394	IMPIANTO PER IL TRATTAMENTO SUPERFICIALE DEL MANTO STRADALE Compreso manodopera per il funzionamento, carburante ed ogni altro onere. (Euro trecentootto/74)	h	308,74
SL.3.395	TAPPETO DI USURA IN CALCESTRUZZO BITUMINOSO CON ARGILLA ESPANSA RESISTENTE		
SL.3.395.a	- CON BITUME TAL QUALE (Euro centodieci/84)	mc	110,84
SL.3.395.b	- CON BITUME SOFT (Euro centodiciotto/66)	mc	118,66
SL.3.395.c	- CON BITUME HARD (Euro centoventiquattro/24)	mc	124,24
SL.3.396	STRATO BASEBINDER		
SL.3.396.a	- CON BITUME TAL QUALE (Euro ottantuno/93)	mc	81,93
SL.3.396.b	- CON BITUME SOFT (Euro ottantanove/48)	mc	89,48
SL.3.396.c	- CON BITUME HARD (Euro novantaquattro/93)	mc	94,93
SL.3.397	TAPPETO DI USURA IN CALCESTRUZZO BITUMINOSO DRENANTE		
SL.3.397.a	- CON BITUME HARD (Euro centodieci/84)	mc	110,84
SL.3.397.b	- FONOASSORBENTE CON ARGILLA ESPANSA STRUTTURALE (Euro centoquarantatre/86)	mc	143,86
SL.3.398	TAPPETO DI USURA IN CALCESTRUZZO BITUMINOSO TIPO A		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.398.a	..... - CON BITUME TAL QUALE (Euro ottantotto/14)	mc	88,14
SL.3.398.b	..... - CON BITUME SOFT (Euro novantasei/47)	mc	96,47
SL.3.398.c	..... - CON BITUME HARD (Euro centodue/42)	mc	102,42
SL.3.399	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE		
SL.3.399.a	..... - CON BITUME TAL QUALE (Euro settantaquattro/04)	mc	74,04
SL.3.399.b	..... - CON BITUME SOFT (Euro ottanta/96)	mc	80,96
SL.3.399.c	..... - CON BITUME HARD (Euro ottantacinque/91)	mc	85,91
SL.3.400	CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER		
SL.3.400.a	..... - CON BITUME TAL QUALE (Euro ottantatre/70)	mc	83,70
SL.3.400.b	..... - CON BITUME SOFT (Euro novantuno/69)	mc	91,69
SL.3.400.c	..... - CON BITUME HARD (Euro novantasette/40)	mc	97,40
SL.3.401	TAPPETO DI USURA IN CALCESTRUZZO BITUMINOSO		
SL.3.401.a	..... - CON BITUME TAL QUALE (Euro novantuno/57)	mc	91,57
SL.3.401.b	..... - CON BITUME SOFT (Euro cento/40)	mc	100,40

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.401.c	<p>- CON BITUME HARD</p> <p>.....</p> <p>(Euro centosei/71)</p>	mc	106,71
SL.3.401.d	<p>- PER MULTIFUNZIONALE</p> <p>.....</p> <p>(Euro centododici/82)</p>	mc	112,82
SL.3.401.e	<p>- PER MICROTAPPETO TIPO "SLURRY-SEAL"</p> <p>Costituito dall'applicazione di un sottile strato di malta bituminosa impermeabile irruvidita</p> <p>.....</p> <p>(Euro centotredici/11)</p>	mc	113,11
SL.3.403	<p>STESA DI CONGLOMERATO BITUMINOSO</p> <p>.....</p> <p>(Euro tre/77)</p>	mc	3,77
SL.3.404	<p>FRESATURA PAVIMENTAZIONE CONGLOMERATO BITUMINOSO (NET. SP. GEN. E UTILE IMP.)</p> <p>Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice, per spessori di pavimentazione compresi fra 5 e 15 cm e larghezza di ml 4.30, compresa la rimozione parziale del materiale fresato, il trasporto a discarica e quanto altro occorra per per avere il lavoro compiuto. Si considera una produzione oraria di 70 ml per una larghezza di fresatura di ml 4.20 e una profondità di 10 cm pari a: ml/h 70.00 x ml 4.30 x cm 10 = mq/h 3.010, valutando anche la necessità dell'esecuzione di una prefresatura.</p> <p>.....</p> <p>(Euro zero/17)</p>	m ²	0,17
SL.3.420	<p>CONGLOMERATI MIGLIORATI MEDIANTE L'ADDITIVAZIONE DI COMPOUND POLIMERICI</p> <p>.....</p>		
SL.3.420.a	<p>- PER STRATO DI BASE</p> <p>.....</p> <p>(Euro settantanove/97)</p>	mc	79,97
SL.3.420.b	<p>- PER STRATO BASEBINDER</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottantotto/40)</p>	mc	88,40
SL.3.420.c	<p>- PER STRATO DI BINDER</p> <p>.....</p> <p>(Euro novanta/55)</p>	mc	90,55
SL.3.420.d	<p>- PER STRATO DI USURA TIPO B</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantanove/14)</p>	mc	99,14
SL.3.420.e	<p>- PER STRATO DI USURA TIPO A</p> <p>.....</p> <p>(Euro novantacinque/28)</p>	mc	95,28
SL.3.440	<p>PAVIMENTAZIONE A BASSA EMISSIONE SONORA</p> <p>.....</p>		
SL.3.440.a	<p>TAPPETO DI USURA A BASSA EMISSIONE SONORA - CON BITUME MODIFICATO HARD</p> <p>Fornitura di conglomerato bituminoso con tessitura ottimizzata per strato di usura a bassa emissione sonora, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA.</p>		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro centoventuno/32)	mc	121,32
SL.3.450	PREFABBRICAZIONE DI CONCI PER IMPALCATO DA PONTE Compresi manodopera, materiali e noleggi. Per ogni concio prefabbricato.		
SL.3.450.a	- LUCE ML 35-55 (Euro settemilacentocinquantadue/34)	Cadauno	7.152,34
SL.3.450.b	- LUCE ML 55-90 (Euro novemilaseicentonovantatre/13)	Cadauno	9.693,13
SL.3.470	PRECOMPRESSIONE DI CONCI PER IMPALCATO DA PONTE Per ogni concio prefabbricato.		
SL.3.470.a	- LUCE ML 35-55 (Euro seimilasettantatre/13)	Cadauno	6.073,13
SL.3.470.b	- LUCE ML 55-90 (Euro diecimilaseicentoquarantuno/53)	Cadauno	10.641,53
SL.3.500	ELEMENTO DI TERRA RINFORZATA CON RETE METALLICA A DOPPIA TORSIONE		
SL.3.500.a	- DIMENSIONE 4X3X0,73 (Euro duecentodiciassette/61)	Cadauno	217,61
SL.3.500.b	- DIMENSIONE 6X3X0,73 (Euro duecentocinquanta/85)	Cadauno	250,85
SL.3.500.c	- DIMENSIONE 7X3X0,73 (Euro duecentoottanta/55)	Cadauno	280,55
SL.3.500.d	- DIMENSIONE 8X3X0,73 (Euro trecentouno/53)	Cadauno	301,53
SL.3.500.e	- DIMENSIONE 9X3X0,73 (Euro trecentoventidue/54)	Cadauno	322,54
SL.3.500.f	- DIMENSIONE 10X3X0,73 (Euro trecentoquarantatre/61)	Cadauno	343,61

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.3.500.g	- DIMENSIONE 10X3X0,73 (Euro trecentottantacinque/68)	Cadauno	385,68
SL.3.600	SEGNALETICA TEMPORANEA DM 10.07.2002		
SL.3.600.1	TAV. 64		
SL.3.600.1.a	- PER CANTIERI DI DURATA FINO A 2 GG (Euro millecenotettantacinque/19)	Cadauno	1.175,19
SL.3.600.1.b	- PER CANTIERI DI DURATA SUPERIORE A 2 GG (Euro milleduecentoquarantasette/51)	Cadauno	1.247,51
SL.3.600.2	TAV. 16/17		
SL.3.600.2.a	- PER CANTIERI DI DURATA FINO A 2 GG (Euro tremilasettantatre/19)	Cadauno	3.073,19
SL.3.600.2.b	- PER CANTIERI DI DURATA SUPERIORE A 2 GG (Euro tremilacentosessantatre/59)	Cadauno	3.163,59
SL.3.600.3	TAV. 16/17		
SL.3.600.3.a	- PER CANTIERI DI DURATA FINO A 2 GG (Euro cinquemilasettantasei/92)	Cadauno	5.076,92
SL.3.600.3.b	- PER CANTIERI DI DURATA SUPERIORE A 2 GG (Euro cinquemiladuecentoquarantotto/68)	Cadauno	5.248,68
SL.4	RILIEVI SPECIALISTICI		
SL.4.001	NOLO DI VELIVOLO AD ALA FISSA "DRONE" (Euro settantatre/68)	h	73,68
SL.4.002	MEZZO NAUTICO Nolo di mezzo nautico conforme alle prescrizioni di legge relative alle documentazioni di sicurezza e alle necessarie autorizzazioni/certificazioni/omologazioni per la navigazione in mare/lago. Compreso di conducente, carburante, lubrificanti e materiali vario. (Euro centotrentacinque/00)	h	135,00
SL.4.005	NOLO DI STRUMENTAZIONE GPS	h	50,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.4.007	(Euro cinquanta/00) STAZIONE TOTALE DI PRECISIONE Con precisione angolare 0,5°, precisione di distanza 0.6mm + 1ppm. Portata in assenza di foschia, da 1,5 m a 3,5 Km Dotata di Fotocamera Grandangolare e Coassiale, con: - Sensore CMOS da 5Mpixel; - Campo di vista (Grandangolare / Coassiale) 19.4° / 1.5°; - Frame rate: 20 frame al secondo.	h	26,34
SL.4.008	(Euro ventisei/34) LIVELLO DIGITALE Misura della quota con precisione con stadia Invar standard pari a 0,3 mm; misura della distanza con precisione da 15 mm a 30 m; intervallo di misura con: - intervallo minimo: 1,8 m - intervallo massimo: 110 m - tempo tipico: 2,5 sec.	h	5,29
SL.4.010	(Euro cinque/29) NOLO DI BATIMETRO	h	50,00
SL.4.020	(Euro cinquanta/00) ATTREZZATURA DI RILIEVO LASER SCANNER 3D Anche su braccio telescopico articolato, montato su autocarro attrezzato.	h	75,00
SL.4.025	(Euro settantacinque/00) SCANNER PER SCANSIONE IN FORMATO A0	h	19,50
SL.4.050	(Euro diciannove/50) VIDEO ENDOSCOPIO Con testina flessibile ed orientabile, ad alta risoluzione (HD).	giorno	7,30
SL.4.060	(Euro sette/30) ELETTRO-MAGNETOMETRO Sistema portatile per elettromagnetismo a frequenza multipla tra 1 kHz e 16 kHz, compreso di GPS integrato, datalogger wireless, visualizzazione dati in tempo reale come valori o grafico.	h	13,46
SL.4.065	(Euro tredici/46) MAGNETOMETRO Portatile con sensibilità minore o uguale di +/-2 nT/m, compreso di GPS integrato, datalogger wireless, visualizzazione dati in tempo reale come valori o grafico.	h	16,88
SL.4.070	(Euro sedici/88) GEORADAR PER MAPPATURA DEL SOTTOSUOLO Completo di antenna da 450 MHz e carrello con ruota per terreno accidentato.	h	11,71
SL.4.100	(Euro undici/71) MONITORAGGIO GEOTECNICO E STRUTTURALE		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.4.100.1	MONITORAGGIO TOPOGRAFICO		
SL.4.100.1.001	STAZIONE TOTALE ROBOTICA AUTOMATICA (Euro novecentonovantuno/02)	Mese	991,02
SL.4.100.1.005	ARMADIO UNITÀ DI ALIMENTAZIONE / COMUNICAZIONE (Euro trecentoottanta/49)	Mese	380,49
SL.4.100.1.010	PIATTAFORMA SOFTWARE (Euro trecentosessanta/83)	Mese	360,83
SL.4.100.5	UNITÀ DI ACQUISIZIONE DATI		
SL.4.100.5.1	MULTILOGGER		
SL.4.100.5.1.a	- FINO A 4 CANALI (Euro cinquantotto/61)	Mese	58,61
SL.4.100.5.1.b	- DA 5 A 8 CANALI (Euro ottanta/03)	Mese	80,03
SL.4.100.5.1.c	- DA 9 A 48 CANALI (Euro centoquarantotto/30)	Mese	148,30
SL.4.100.5.1.d	- DA 49 A 80 CANALI (Euro centoottantaquattro/05)	Mese	184,05
SL.4.100.5.1.e	- DA 81 A 128 CANALI (Euro duecentoquarantasette/76)	Mese	247,76
SL.4.100.5.1.f	- DA 129 A 256 CANALI (Euro quattrocentoventiquattro/57)	Mese	424,57
SL.4.100.5.2	UNITÀ WIRELESS E GATEWAY		
SL.4.100.5.2.a	- UNITÀ WIRELESS (Euro trentanove/34)	Mese	39,34
SL.4.100.5.2.b	- UNITÀ GATEWAY		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro ottantotto/08)	Mese	88,08
SL.4.120	SONDA BHTV Compreso di: - Console di acquisizione digitale; - Cavo di lunghezza min. mt 500; - Treppiede; - Sonda acoustic televiewer; - Sistema di anelli e lame centrori; - Software di elaborazione; - Accessori per manutenzione e ricambi.		
	..... (Euro dodici/28)	h	12,28
SL.5	MEZZI E ATTREZZATURE PER INTERVENTI DI EMERGENZA - NEVE		
SL.5.005	SEGNALE MOBILE DI LOCALIZZAZIONE (LUMINOSO) Costituito da un pannello a strisce oblique bianco/rosse, contenente un segnale di passaggio obbligatorio con freccia orientabile verso il lato libero, posto su un carrello trainato da veicolo operante o sul veicolo stesso, disposto sulla banchina ad una distanza che consente ai conducenti una normale manovra di decelerazione. Fig. II 401 del C.S. Caratteristiche tecniche elettroniche: - alimentazione 12V; - fotosensore per l'autoregolazione dell'intensità luminosa; - autonomia media del sistema min. 60h - sorgente luminosa fari a led ad alta luminosità di color giallo; - diametro fari compreso tra 200 e 300 mm; - ottica luminosa certificata in classe L8H, secondo la norma UNI EN 12352.		
	..... (Euro due/75)	h	2,75
SL.5.010	SEGNALETICA TEMPORANEA - DM 10/07/2002 - TAV. 64		
SL.5.010.a	PER CANTIERI DI DURATA FINO A 2 GG		
	..... (Euro zero/82)	h	0,82
SL.5.010.b	- PER CANTIERI DI DURATA SUPERIORE A 2 GG		
	..... (Euro zero/83)	h	0,83
SL.5.015	SEGNALETICA TEMPORANEA - DM 10/07/2002 - TAV. 16/17		
SL.5.015.a	- PER CANTIERI DI DURATA FINO A 2 GG		
	..... (Euro uno/03)	h	1,03
SL.5.015.b	- PER CANTIERI DI DURATA SUPERIORE A 2 GG		
	..... (Euro uno/04)	h	1,04
SL.5.020	SEGNALETICA TEMPORANEA - DM 10/07/2002 - TAV. 20/21		
SL.5.020.a	- PER CANTIERI DI DURATA FINO A 2 GG		
	.....	h	1,25

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.5.020.b	(Euro uno/25) - PER CANTIERI DI DURATA SUPERIORE A 2 GG (Euro uno/27)	h	1,27
SL.5.101	DOTAZIONE MINIMA DI MEZZI E ATTREZZATURE Come descritto nel CSA, necessari per assicurare il servizio di pronto intervento e la manutenzione delle strade del Compartimento, sia diurna che notturna, in giorni feriali e festivi assicurando la reperibilità del personale preposto. (Euro cinquecentoventinove/30)	h	529,30
SL.5.105	DOTAZIONE MINIMA DI MEZZI E ATTREZZATURE IMPIANTI TECNOLOGICI Come descritto nel CSA, necessari per assicurare il servizio di pronto intervento e la manutenzione degli impianti tecnologici delle strade del Compartimento, sia diurna che notturna, in giorni feriali e festivi assicurando la reperibilità del personale preposto. (Euro trecentotré/27)	h	303,27
SL.5.110	NOLO DI LAMA SGOMBRANEVE O vomero universale a geometria variabile o turbina laterale di dimensioni adeguate alle strade da pulire. (Euro due/50)	h	2,50
SL.5.115	NOLO DI SGOMBRANEVE ROTATIVA Fresaneve laterale o fresa frontale. (Euro quindici/00)	h	15,00
SL.5.120	NOLO DI SPARGITORE DI SALE (Cloruro di calcio, cloruro di sodio ecc.) trainato o portato, del tipo a nastro o a coclea automatico. (Euro dieci/00)	h	10,00
SL.5.125	LOCALIZZATORE SATELLITARE GPS Compatibile con il software della sala operativa ANAS. (Euro trentasei/00)	Mese	36,00
SL.6	NOLEGGIO STRUMENTAZIONI PER MONITORAGGIO AMBIENTALE		
SL.6.001	FONOMETRO INTEGRATORE Classe 1 completo di preamplificatore e microfono, filtri, calibratore di livello sonoro e software per analisi segnale. (Euro trecento/00)	giorno	300,00
SL.6.005	ANALIZZATORE In tempo reale completo di preamplificatore e microfono.		
SL.6.005.b	- BICANALE (Euro trecentocinquanta/00)	giorno	350,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.6.010	FILTRI IN 1/3 DI OTTAVE (Euro cinquanta/00)	giorno	50,00
SL.6.015	CALIBRATORE DI LIVELLO SONORO (Euro cinquanta/00)	giorno	50,00
SL.6.020	SOFTWARE PER ANALISI SEGNALE (Euro cento/00)	giorno	100,00
SL.6.030	ACCELEROMETRO MONOASSIALE (Euro cinquanta/00)	giorno	50,00
SL.6.035	GENERATORE DI RUMORE, CALIBRATORE DI LIVELLO DELLE VIBRAZIONI (Euro cento/00)	giorno	100,00
SL.6.100	CENTRALINA METEOROLOGICA Completa di cavalletto e pacco batterie di alimentazione IP65. Principali caratteristiche tecniche: - Memoria rimovibile: scheda SD/CF espandibile; - Porta ethernet 10/100 T; - Porta di servizio USB; - Almeno 3 interfacce RS485 - RS232 - RS422 con linea di alimentazione; - Assorbimento \leq 3mA a 12Vdc. Principali caratteristiche prestazionali: - Vento: Velocità con precisione \pm 3%; Direzione con precisione \pm 3%; - Precipitazioni: Altezza minima mm 0,01 con precisione \pm 5%; - Temperatura: con precisione \pm 0,3°C a 20°C; - Pressione: con precisione 1 hPa fino a 60°C; - Umidità relativa: con precisione \pm 3% per umidità relativa fino a 90% e \pm 5% con umidità relativa da 90% a 100%. (Euro zero/48)	h	0,48
SL.6.105	NOLEGGIO CENTRALINA FISSA O MOBILE Campionamento in continuo. (Euro trecentocinquanta/00)	giorno	350,00
SL.6.110	- PASSIVO (SO2, NOX, O3, BTX) (Euro zero/20)	giorno	0,20
SL.6.115	ANALISI DEL CAMPIONE INQUINANTE: SO2, NOX, O3, BTX Set minimo costituito da n.4 inquinanti con metodo del campionamento passivo. (Euro trecentosessanta/00)	Cadauno	360,00
SL.6.120	NOLEGGIO CAMPIONATORE SEQUENZIALE (Euro ottanta/00)	Cadauno	80,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
SL.6.125	ANALISI DEL CAMPIONE PRELEVATO CON IL METEDO SEQUENZIALE (Euro quindici/00)	Cadauno	15,00
SL.6.130	NOLEGGIO DEL DEPOSIMETRO (Euro quindici/00)	Cadauno	15,00
SL.6.135	ANALISI DEL CAMPIONE PRELEVATO CON IL DEPOSIMETRO Per ciascun inquinante appartenente alla categoria delle polveri: PTS,PM10, PM2,5. (Euro sessanta/00)	Cadauno	60,00
SL.6.140	ANALISI DELLA CONCENTRAZIONE DI FIBRE DI AMIANTO Con metodo SEM. (Euro duecento/00)	Cadauno	200,00
SL.6.200	STRUMENTO PER IL MONITORAGGIO E CLASSIFICAZIONE DEL TRAFFICO STRADALE (Euro zero/78)	h	0,78
SL.6.210	CENTRALINA PER IL CONTEGGIO E CLASSIFICAZIONE DEL TRAFFICO STRADALE (Euro zero/88)	h	0,88
SL.6.600	FONOMETRO INTEGRATORE Classe 1 completo di preamplificatore e microfono. (Euro uno/84)	h	1,84
T.01	ONERI PER TURNAZIONI Oneri per la realizzazione di lavori organizzati in turni di lavorazione, percentuale di incremento da applicare ai soli lavori coinvolti dalla turnazione ed eseguiti all'aperto. Vanno riconosciuti a misura solo se previsti nel progetto o ordinati dalla D.L.		
T.01.001	2 TURNI (%) Per lavorazioni dalle ore 14:00 alle ore 22:00. (Euro tre/48)	%	3,48
T.01.002	3 TURNI (%) Per lavorazioni dalle ore 22:00 alle ore 06:00. (Euro quattro/89)	%	4,89
T.01.003	4 TURNI (%) Per lavorazioni festive. (Euro sette/49)	%	7,49
T.05	MAGGIORAZIONI		
T.05.005	MAGGIORAZIONE AI PREZZI DEL PRESENTE ELENCO PER LAVORAZIONI ESEGUITE A QUOTE		

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	SUPERIORI A M 1.800 S.L.M. (%) (Euro cinque/00)	%	5,00
T.10	SOVRAPREZZI NOTTURNO/FESTIVO		
T.10.001	SOVRAPPREZZO PER PRESTAZIONI NOTTURNE E/O FESTIVE Sovrapprezzo alle voci di elenco per lavorazioni notturne (22:00-6:00) o festive, con esclusione delle voci di sole forniture, comprendenti: - la corresponsione alla mano d'opera di indennità speciali; - le assicurazioni di ogni genere; - le attrezzature occorrenti ivi compreso l'attivazione ed il mantenimento di idoneo impianto di illuminazione anche se montato su autocarro; - l'incremento della segnaletica regolamentare di cantiere e quanto altro occorra per l'esecuzione dei lavori in condizioni di sicurezza. Questo prezzo va applicato previo specifico ordine di servizio della D.L. e comunque per prestazioni effettivamente rese.		
T.10.001.a	- RELATIVO AI NOLI (%) (Euro venti/00)	%	20,00
T.10.001.b	- RELATIVO ALLE PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO (%) (Euro dieci/00)	%	10,00
T.10.001.c	- RELATIVO AL RIPRISTINO DI BARRIERE PROTETTIVE (%) (Euro quindici/00)	%	15,00
T.10.001.d	- RELATIVO ALLE OPERE IN VERDE (%) Da applicare alle voci lavori finiti relativi a sfalcio di erbe, potatura di siepi ed alberature, taglio di alberature pericolanti ricadenti a margine della pavimentazione. (Euro venti/00)	%	20,00
T.10.001.e	- RELATIVO AI SERVIZI INVERNALI (%) (Euro dieci/00)	%	10,00
T.10.005	SOVRAPPREZZO PER PRESTAZIONI NOTTURNE E/O FESTIVE Sovrapprezzo alle voci di elenco per lavorazioni notturne (22:00-6:00) o festive, con esclusione delle voci di sole forniture, comprendenti: - la corresponsione alla mano d'opera di indennità speciali; - le assicurazioni di ogni genere; - le attrezzature occorrenti ivi compreso l'attivazione ed il mantenimento di idoneo impianto di illuminazione anche se montato su autocarro; - l'incremento della segnaletica regolamentare di cantiere e quanto altro occorra per l'esecuzione dei lavori in condizioni di sicurezza. Questo prezzo va applicato previo specifico ordine di servizio della D.L. e comunque per prestazioni effettivamente rese.		
T.10.005.a	- RELATIVO AI LAVORI VARI (%) (Euro quindici/00)	%	15,00
T.10.005.b	- RELATIVO ALLE PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO (%)	%	10,00

ELENCO PREZZI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro dieci/00)		