

STAZIONE AUTOSTRADALE

PROGETTO ESECUTIVO

SOSTITUZIONE QUADRI CABINA E QUADRI STAZIONE

Titolo Elaborato

ELENCO PREZZI UNITARI



Riferimento elaborato:								DATA:	REVISIONE	
CODICE ELABORATO				FILE				Luglio 2021	n.	data
Commessa	Disciplina	fase	serie	n. progr.	bis	rev.				
2	1	2	3	A	2	I	M	P	P	E
I	P	0	0	5	-	-		SCALA:	-	

REDATTO:	-	VERIFICATO:	-
PROGETTATO:	 Firenze Via Aretina, 167B Tel. 055/6120270 - Fax 055/6123557 email. info@studiopesciullesi.it	APPROVATO:	-

Committente: Società per azioni	Unità Organizzativa:
--	--------------------------

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
06.I05.002	Punti luce e prese da incasso realizzati con conduttori unipolari di rame rosso ricotto isolato in PVC di qualità S17, conformi al Regolamento Prodotti da Costruzione CPR (UE) n.305/11, classe di reazione al fuoco: Cca-s3,d1,a3., comprensivi di: organo/i di comando e prese di tipo civile serie standard in contenitore da incasso con placca in materiale termoplastico, completi di collegamenti elettrici delle apparecchiature con conduttore di protezione sezione parifase, accessori vari di montaggio e fissaggio per ambienti fino a 20 mq. E' compreso nel prezzo l'incidenza percentuale per raccordi, sfridi, dei pezzi speciali e materiale di consumo.		
06.I05.002.012	punto presa 2P+T 10/16A-250V alimentazione unica tipo UNEL bivalente	cad	45,46
E.NP.01.01	Fornitura e posa in opere quadro generale Cabina sezione LE in contenitore a parete a doppio isolamento completo di tutti le apparecchiature previste come rilevabile dagli elaborati grafici. Il quadro sarà completo di idoneo KIT di pressacavi con diametro passaggio cavi regolabile (tipo Roxtec) compreso accessori fari di mataggio, fissaggio, collegamenti e quantaltro necessario per rendere il tutto finito e funzionante.	Cadauno	1.851,86
E.NP.01.02	Fornitura e posa in opere quadro generale Cabina sezione FM in contenitore a parete a doppio isolamento completo di tutti le apparecchiature previste come rilevabile dagli elaborati grafici. Il quadro sarà completo di idoneo KIT di pressacavi con diametro passaggio cavi regolabile (tipo Roxtec) compreso accessori fari di mataggio, fissaggio, collegamenti e quantaltro necessario per rendere il tutto finito e funzionante.	Cadauno	2.440,27
E.NP.01.03	Fornitura e posa in opere quadro generale di stazione sezione LE in carpenteria Metallica base a terra con portella Frontale trasparente, grado di protezione non inferiore a IP44 completo di tutti le apparecchiature previste come rilevabile dagli elaborati grafici. Il quadro sarà completo di idonei KIT di pressacavi con diametro passaggio cavi regolabile (tipo Roxtec) compreso piastra telecomandi a 4 pulsanti e 4 gemme luminose montata su scatola 508 e cavo multiplo tipo FG16OR16 sez.21x2.5mmq lunghezza 30 metri di collegamento tra piastra e QGLE, telaio in acciaio verniciato per posa quadro (l'altezza del basamento dovrà essere circa 1 centimetro superiore ad altezza pavimento galleggiante), opere accessorie quali taglio pannelli del pavimento flottante, smontaggio infissi, assistenze edili, accessori vari di montaggio e fissaggio, collegamenti e quant'altro necessario per rendere il tutto finito e funzionante	Cadauno	22.120,30
E.NP.01.04	Fornitura e posa in opere quadro generale di stazione sezione FM in carpenteria Metallica base a terra con portella Frontale trasparente, grado di protezione non inferiore a IP44 completo di tutti le apparecchiature previste come rilevabile dagli elaborati grafici. Il quadro sarà completo di idonei KIT di pressacavi con diametro passaggio cavi regolabile (tipo Roxtec) compreso telaio in acciaio verniciato per posa quadro (l'altezza del basamento dovrà essere circa 1 centimetro superiore ad altezza pavimento galleggiante), opere accessorie quali taglio pannelli del pavimento flottante, smontaggio infissi, assistenze edili, accessori vari di montaggio e fissaggio, collegamenti e quant'altro necessario per rendere il tutto finito e funzionante.	Cadauno	28.442,77
E.NP.01.05	Posa in opera quadro Telescambio e quadro Provvisori forniti dalla committente compreso ritiro quadri presso la società autostrade, trasporto al cantiere, posizionamento e collegamento linee principali di alimentazione compreso accessori vari di mataggio, fissaggio, collegamenti e quantaltro necessario per rendere il tutto finito e funzionante.	Cadauno	752,93
E.NP.01.06	Allacciamento linee da quadro Quadri Generali di stazione Fm ed LE esistenti a quadri provvisori compreso scatole di derivazione, morsetti e cavi necessari per attestare provvisoriamente le linee esistenti compreso accessori vari di mataggio, fissaggio, collegamenti e quantaltro necessario per rendere il tutto finito e funzionante.	Cadauno	2.947,20
E.NP.01.07	Rilievo Quadro generale di stazione luce ed Fm esistente comprensivo di verifica utenze alimentate, verifica assorbimenti, rilievo delle sezioni dei cavi, redazione di tabelle riepilogative rilievi effettuati e quant'altro necessario per rilevare le attuali alimentazione.	Cadauno	434,15
E.NP.01.09	Esecuzione costruttivo Quadro Generale FM ed LE, e posizione planimetrica dello stato attuale, stato provvisorio e stato finale dei quadri oggetto dell'appalto comprensivo di adeguamento cartelli utenze sui quadri in base ai Rilievi effettuati. Sono comprese eventuali parziali modifiche delle tarature degli interruttori previsti in base ai rilievi effettuati. Le modifiche modifiche saranno valutate in base ad elenco prezzi presente in appalto,	Cadauno	868,30
E.NP.01.10	Redazione documentazione as-built in 3 copie cartacee e copia informatica. In caso di modifiche sostanziali rispetto al progetto di Appalto sarà onere dell'Appaltatore far adeguare il progetto da parte di professionista abilitato e rilasciare tutta la documentazione timbrata e firmata.	Cadauno	651,22

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.NP.01.11	Smantellamento e smaltimento quadri, canalizzazioni, tupazioni, linee ed impianti esistenti no più necessari per il corretto funzionamento dell'impianto ad idonea scarica e rilascio della documentazione di smaltimento prevista dalla normativa vigente,	Cadauno	2.099,39
E.NP.01.12	Fornitura e posa in opera di Quadro Supervisione realizzato entro contenitore da esterno a doppio isolamento completo di protezioni, alimentatore 230Vac/24Vdc/5A; pannello di controllo 15" touch screen cod. CP6415 o equivalente; controllore logico programmabile (per gestione dei Caselli), memoria programma 8MB (flash e DDR3 SDRAM), 256kB (SRAM), alimentazione 24Vdc, n.2 interfaccia ethernet, n.1 interfaccia RS232/485, CAN, web server, slot per sd-card, display LCD cod. PM5630 o equivalente; base terminale, 0x slot, n.2 interfaccia ethernet RJ45, n.1 COM, n.1 connettore CAN cod. TB5600-2ETH o equivalente; batteria tampone cod. TA521 o equivalente; n.2 modulo con 32 canali di ingresso digitale 24 Vcc sink/source cod. DI524 o equivalente; n.1 modulo con 32 canali di uscita digitale 24 Vcc cod. DO524 o equivalente; n.32 relè di appoggio per i comandi/uscite; n.4 unità terminali I/O con porte seriali 232/485 Modbus Master/ Slave 2 bas1 di connessione con morsettiere a vite cod. TU515 o equivalente; Modulo di espansione misto analogico, 4 Canali di 1 Ingresso Analogico (0-10 V, +/-10 V, 0/4-20mA, Pt100, Pt1000, Ni1000), 4 Canali di Uscita Analogica +/-10 V, 0/4-20 mA, risoluzione 12 Bit cod. AX521 o equivalente. Il sistema dovrà essere in grado di inviare email in caso di anomalia e dialogare utilizzando file FTP Client verso il server del Cliente e dovrà avere la gestione di Datalogger importando storicizzazione di tutte le grandezze elettriche, allarmi e comandi diretti per automazioni richiesti dall'impianto, compreso programmazione degli ingressi e uscite in base alle indicazioni della committente (interazione dell'utente con tutti i sottosistemi controllati mediante un'interfaccia di facile utilizzo, visualizzazione e memorizzazione delle grandezze analogiche lette dal sistema/strumenti multifunzionali presenti sui quadri oggetto della fornitura, visualizzazione e la memorizzazione degli allarmi presenti e passati rilevabili dagli stati/scattati relè dei vari interruttori, eventuale licenza con tag illimitati, client Illimitati, storico allarmi, ecc..) e quant'altro necessario per rendere il tutto finito e funzionante.		
E.NP.01.13	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico di distribuzione lampeggianti costituito da armadio della Merlin-Gerin tipo Prisma o equivalente, completodi tutte le apparecchiature, interruttori, contattori, commutatori, relè, trasformatore 500VA - 230/24Vac, morsettiere ecc. in esso contenute, come rilevabile da schema elettrico allegato, collegate cablate e funzionanti; posa all'interno del locale tecnologico compreso e compensato l'esecuzione dell'allacciamento dei cavi in arrivo e partenza, la messa a terra, le prove, la taratura e quanto altro necessario per il perfetto funzionamento degli impianti da essi dipendenti.	Cadauno	8.192,90
P.03.001.g	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. FORM X SEZ. 1 X 16 MMQ	Cadauno	975,60
P.03.003.h	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 miscela 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. SEZ. 10 X 2 x 1,5 MMQ	giorni	3,57
P.03.005.05	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 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. FORM X SEZ. 5 X 1,5 MMQ	giorni	6,06
P.03.005.25	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 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,	giorni	2,92

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.03.005.46	morsettiere di collegamento nelle varie scatole di derivazione e quant'altro necessario per l'installazione ed il collegamento a regola d'arte. FORM X SEZ. 3 X 4 MMQ	giorni	3,51
P.03.005.50	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 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. FORM X SEZ. 1 X 35 MMQ	giorni	6,59
P.03.005.54	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 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. FORM X SEZ. 1 X 50 MMQ	giorni	8,88
P.03.005.55	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 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. FORM X SEZ. 1 X 70 MMQ	giorni	11,71
P.03.055.1.a	CAVO ELETTRICO IN RAME A DOPPIO ISOLAMENTO - DI TIPO FG16R16 0.6/1 KV - FG16OR16 0.6/1 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. FORM X SEZ. 1 X 95 MMQ	giorni	15,12
P.05.010.2.i	COLLETTORE DI TERRA IN BANDELLA DI RAME INSTALLATO SU PASSERELLACompreso di fornitura e posa in opera. INSTALLATO SU PASSERELLA SEZIONE 25 X 3 MM	giorni	19,32
P.05.010.4.b	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO BIPOLARECaratteristica 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. BIPOLARE DA 10 A 32A, TENSIONE (V) 230/400, POTERE DI INTERRUZIONE 10KA	cad	49,42
P.05.010.4.c	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO QUADRIPOLECaratteristica 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. QUADRIPOLE DA 10 a 32A, TENSIONE (V) 400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA	cad	78,00
P.05.014	INTERRUTTORE AUTOMATICO MAGNETOTERMICO QUADRIPOLECaratteristica 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. QUADRIPOLE DA 40 a 63A, TENSIONE (V) 400, POTERE DI INTERRUZIONE 6KA	cad	78,00
	FOTOCELLULA 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.		

ELENCO PREZZI UNITARI

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
P.05.020.1.g	..... 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. BLOCCO DIFFERENZIALE TIPO 1P + NNorme 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. TIPO 1P + N CLASSE A, TENSIONE (V) 230, CORRENTE NOMINALE SINO A 40 A, ID: 30mA, Istantanei	cad	73,15
P.05.020.2.d	..... 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. BLOCCO DIFFERENZIALE TIPO 3P + NNorme 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. TIPO 3P + N CLASSE A, TENSIONE (V) 230/400, CORRENTE NOMINALE SINO A 25 A, ID: 30mA, Istantanei	cad	102,21
P.06.060.1.b	..... PLAFONIERA 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. CON REATTORE STANDARD PER LAMPADE DA 2X58W	cad	155,93
P.06.060.5.a	..... TORRE FARO PLAFONIERA DI EMERGENZA Con autonomia di carica di almeno 1 ora dopo 12 ore di ricarica, in materiale plastico autoestinguente, 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.	cad	90,95
P.07.200.15.a	..... PASSERELLA PORTACAVI 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. DIMENSIONI 300X100 MM	cad	182,82
	.....	giorni	66,37