

**ELENCO PREZZI AGGIUNTIVI - ACCORDO QUADRO  
"2023 REV.01"**

**OPERE D'ARTE**

*data*

**mag-23**

**ELENCO PREZZI AGGIUNTIVI OPERE D'ARTE 2023 REV.01**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MANODOPERA
PA.OPD.001	<p><b>PREZZI AGGIUNTIVI OPERE D'ARTE</b></p> <p><b>INGHISAGGI CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 10 A CM 40 - PER LAVORAZIONI IN QUOTA CON IMPIEGO DI PIATTAFORMA AEREA</b></p> <p>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. Con impiego di resina epossidica per fori di diametro 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.</p> <p><b>- PER LAVORAZIONI IN QUOTA CON IMPIEGO DI PIATTAFORMA AEREA</b></p>	cad	17,84	24,21 %
PA.OPD.002	<p><b>INGHISAGGI CON IMPIEGO DI RESINA EPOSSIDICA PER FORI DI DIAM. DA 18 MM A 26 MM E LUNGHEZZA DA CM 41 A CM 60</b></p> <p>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. Con impiego di resina epossidica per fori di diametro da 18 MM a 26 MM e lunghezza da CM 41 a CM 60. Con funzione strutturale, marcata CE, in conformità al Benestare Tecnico Europeo (ETA), per connessioni di barre ad aderenza migliorata.</p>			
PA.OPD.002.a	<p><b>- PER LAVORAZIONI SENZA IMPIEGO DI PIATTAFORMA AEREA</b></p>	cad	18,60	34,14 %
PA.OPD.002.b	<p><b>- PER LAVORAZIONI IN QUOTA CON IMPIEGO DI PIATTAFORMA AEREA</b></p>	cad	26,43	24,03 %
PA.OPD.003	<p><b>TAGLIO DI STRUTTURE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO CON FILO DIAMANTATO</b></p> <p>Taglio di strutture in conglomerato cementizio per formazione di giunti, tagli, aperture vani, al metro quadrato di superficie tagliata. Compresa ogni assistenza muraria e la formazione dei piani di lavoro.</p> <p><b>- Con macchine a filo diamantato, senza limite di spessore, operando da un lato ma con necessità di accedere al lato opposto.</b></p>	mq	455,51	
PA.OPD.004	<p><b>TAGLIO DI STRUTTURE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO CON DISCO DIAMANTATO</b></p> <p>Taglio di strutture in conglomerato cementizio per formazione di giunti, tagli, aperture vani, al metro quadrato di superficie tagliata. Compresa ogni assistenza muraria e la formazione dei piani di lavoro.</p> <p><b>- Con macchine a dischi diamantati, fino allo spessore di 70 cm, operando da un solo lato della struttura.</b></p>	mq	323,92	
PA.OPD.005	<p><b>RIMOZIONE DI TUBAZIONI ESISTENTI IN CEMENTO</b></p> <p>Rimozione di tubazioni idrauliche compreso ogni onere per l'allontanamento dei materiali di risulta non utilizzabile.</p>	m	18,96	24,35 %
PA.OPD.006	<p><b>RIMOZIONE DI DISPOSITIVO STRADALE PER CHIUSURA VARCHI DI TIPO AMOVIBILE</b></p> <p>Nello smontaggio del dispositivo, 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 della direzione di tronco del materiale utilizzabile che resta di proprietà dell'Amministrazione</p>	m	103,98	45,37 %
PA.OPD.007	<p><b>FORNITURA E POSA DI TUBAZIONE LONGITUDINALE IN PRFV</b></p> <p>Con le seguenti caratteristiche: SN 2500 Pa, PN 10 bar. Per lo smaltimento delle acque di piattaforma degli impalcati. Compreso e compensato nel prezzo la fornitura di staffe di ancoraggio (una staffa ogni 3 ml), collari superiori e inferiori, pendini, tiranti e tasselli chimici; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.</p>			

**ELENCO PREZZI AGGIUNTIVI OPERE D'ARTE 2023 REV.01**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MANODOPERA
PA.OPD.007.a	- <b>PER CONDOTTE DN 200 MM</b>	m	107,48	9,45 %
PA.OPD.007.b	- <b>PER CONDOTTE DN 300 MM</b>	m	117,41	8,65 %
PA.OPD.007.c	- <b>PER CONDOTTE DN 350 MM</b>	m	125,95	8,07 %
PA.OPD.007.d	- <b>PER CONDOTTE DN 400 MM</b>	m	135,22	7,51 %
PA.OPD.007.e	- <b>PER CONDOTTE DN 450 MM</b>	m	147,18	6,90 %
PA.OPD.007.f	- <b>PER CONDOTTE DN 500 MM</b>	m	157,73	6,44 %
PA.OPD.008	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI CORDOLINO IDROESPANSIVO IN NEOPRENE</b> Dimensioni 20x10 mm; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L.	m	34,77	1,96 %
PA.OPD.009	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI GOCCIOLATOIO IN PVC DELLO SPESSORE DI MM 1 AD L DA CM 3x2</b> Fissato al calcestruzzo del coronamento mediante tasselli ad espansione meccanica per battute in nylon e chiodovite (diam. mm 6 e lunghezza mm 80), in acciaio zincato galvanicamente con minimo 5 micron di spessore di zinco, infissi ad interasse di cm 50. Dato in opera compreso la sigillatura con resina epossidica ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere.	m	9,07	19,08 %
PA.OPD.010	<b>SMONTAGGIO DI TUBI PLUVIALI E DEI RELATIVI ANCORAGGI DI QUALSIASI DIAMETRO E FORMA</b> Compreso ogni onere per l'allontanamento dei materiali di risulta non utilizzabili e la chiusura dei fori degli ancoraggi. Solo escluso: ponteggi per il raggiungimento della zona di lavoro.	m	7,39	23,42 %
PA.OPD.011	<b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANICOTTI IN ACCIAIO</b> Ad alta resistenza, del tipo a filettatura metrica, parallela o tronco conica, per la realizzazione di giunti meccanici per barre d'armatura da c.a. di diametro così come riportato nelle tavole progettuali. La giunzione meccanica sarà del tipo "autoavvitante" al fine di garantire il collocamento in opera dell'elemento di giunzione senza necessità di ruotare le barre da collegare; le estremità di queste ultime saranno preventivamente filettate al fine di consentire il loro corretto accoppiamento in opera. Il prezzo comprende e compensa: - la fornitura dei manicotti di accoppiamento ed il loro collocamento in opera; - gli oneri per la realizzazione delle filettature in corrispondenza dell'estremità delle barre da accoppiare; - gli oneri derivanti dall'impiego delle attrezzature e dalle operazioni necessarie al serraggio in opera del sistema barre/manicotto secondo le prescrizioni del produttore; - ogni accorgimento e protezione necessaria affinché sia assicurata l'integrità delle estremità filettate delle barre da accoppiare fino alla completa realizzazione del giunto; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere per dare il giunto meccanico perfettamente funzionante. Esclusa la fornitura e la posa in opera delle barre di armatura da collegare e gli eventuali ponteggi necessari all'esecuzione del lavoro.			
PA.OPD.011.a	- <b>per giunzione di barre di diametro inferiori o uguale a 16 mm</b>	cad	23,63	9,93 %
PA.OPD.011.b	- <b>per giunzione di barre di diametro maggiori di 16 mm e fino a barre uguali a 20 mm</b>	cad	30,65	7,66 %
PA.OPD.011.c	- <b>per giunzione di barre di diametro maggiori di 20 mm e fino a barre uguale a 24 mm</b>	cad	41,34	5,68 %

## ELENCO PREZZI AGGIUNTIVI OPERE D'ARTE 2023 REV.01

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MANODOPERA
PA.OPD.012	<p><b>RIPROFILATURA GEOMETRICO - FUNZIONALE DELL'ARGINELLO CON MISTO CEMENTATO</b></p> <p>E' compresa la compattazione del piano di posa, la riprofilatura dell'arginello, la fornitura e la stesa del misto cementato in strati di altezza max di 30 cm, adeguatamente compattati con piastra vibrante fino alla quota di estradosso e per la larghezza prevista negli elaborati progettuali. Incluso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito e realizzato a perfetta regola d'arte. Esclusi solo lo scavo, la sistemazione del terreno vegetale a protezione del misto ed il conferimento a discarica del materiale non utilizzabile da pagarsi con gli appositi prezzi di elenco sulla base delle quantità effettive misurate.</p>	mc	180,43	11,28 %
PA.OPD.013	<p><b>SMONTAGGIO BARRIERE DEL TIPO A MURETTO (NEW JERSEY) NON INCIDENTATA</b></p> <p>La lavorazione comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sfilaggio e smontaggio degli accessori di ancoraggio;</li> <li>- sollevamento e carico su autocarro;</li> <li>- trasporto a rifiuto del materiale non riutilizzabile o il trasporto fino al magazzino della Committente del materiale utilizzabile.</li> </ul> <p>Incluso ogni altro onere per dare la lavorazione compiuta a regola d'arte.</p>	m	12,66	20,51 %
PA.OPD.014	<p><b>ELEMENTI PREFABBRICATI PER RIVESTIMENTO CUNETTE sp.10 cm</b></p> <p>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 10; 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.</p>	mq	35,35	0,75 %
PA.OPD.015	<p><b>SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO DI COLONNINA SOS</b></p> <p>Compreso la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido, compreso altresì il blocco di fondazione in calcestruzzo e ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a perfetta regola d'arte. Compreso l'onere dell'allontanamento del materiale di rifiuto fuori delle pertinenze stradali compreso l'eventuale conferimento e trasporto a discarica.</p>	cad	741,60	40,15 %
PA.OPD.016	<p><b>BARRIERA DI SICUREZZA PREFABBRICATA IN CLS ARMATO, SPARTITRAFFICO H=120 cm, CLASSE H4b W2</b></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, da installare ancorata su manufatto in calcestruzzo (cordolo, indipendente o strutturale), 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, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H4;</li> <li>- larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 80 cm (W2)</li> <li>- ASI A o B;</li> <li>- altezza massima minore o uguale 120 cm;</li> <li>- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;</li> <li>- larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 70 cm;</li> </ul> <p>Gli elementi delle barriere, compreso il sistema di ancoraggio ai cordoli di fondazione, devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere di tipo inox oppure 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 o inox, già verificati in sede di prova.</p> <p>Il compenso comprende l'utilizzo di fibre, additivi o altri accorgimenti nella miscela del calcestruzzo atti a minimizzare, se non eliminare, la proiezione di parti del dispositivo in caso di urto. E' inoltre compreso nel prezzo l'uso di additivi e quant'altro necessario per il raggiungimento di una classe di esposizione del calcestruzzo XF4. 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	436,32	21,01 %
PA.OPD.017	<p><b>SOVRAPPREZZO ALL'ART. G.02.005.A PER BARRIERA METALLICA</b></p>			

### ELENCO PREZZI AGGIUNTIVI OPERE D'ARTE 2023 REV.01

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO	MANODOPERA
PA.OPD.018	<p><b>SPARTITRAFFICO INFISSA CON LARGHEZZA OPERATIVA W MINORE O UGUALE A 1,50 M</b></p> <p>Sono compresi nel prezzo tutti i maggiori oneri e qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p>	%	5,29	
PA.OPD.019	<p><b>SOVRAPPREZZO ALL'ART. G.02.005.A PER BARRIERA METALLICA SPARTITRAFFICO SU CORDOLO CON LARGHEZZA OPERATIVA W MINORE O UGUALE A 1,50 M</b></p> <p>Sono compresi nel prezzo tutti i maggiori oneri e qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p>	%	38,22	
PA.OPD.020	<p><b>SOVRAPPREZZO ALL'ART. G.02.005.A PER BARRIERA METALLICA SPARTITRAFFICO SU CORDOLO CON LARGHEZZA OPERATIVA W MINORE O UGUALE A 0,90 M</b></p> <p>Sono compresi nel prezzo tutti i maggiori oneri e qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p>	%	23,98	
PA.OPD.021	<p><b>SOVRAPPREZZO ALL'ART. G.02.005.A PER BARRIERA METALLICA SPARTITRAFFICO SU CORDOLO CON LARGHEZZA OPERATIVA W MINORE O UGUALE A 0,90 M</b></p> <p>Sono compresi nel prezzo tutti i maggiori oneri e qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>.....</p>	%	62,20	
PA.OPD.022	<p><b>FORNITURA E POSA DI PANNELLI IN ALLUMINIO PER BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA</b></p> <p>La lavorazione comprende la fornitura e posa di pannelli in alluminio in aggiunta o in detrazione alle barriere integrate antirumore e di sicurezza. - PER OGNI MQ DI PANNELLO</p> <p>.....</p>	mq	239,84	6,08 %
PA.OPD.022	<p><b>FORNITURA E POSA DI PANNELLO TRASPARENTE FONOSOLANTE IN PMMA INCOLORE SPESSORE 15 MM PER BARRIERA INTEGRATA ANTIRUMORE E DI SICUREZZA</b></p> <p>La lavorazione comprende la fornitura e posa di pannelli trasparenti fonoisolanti in PMMA incolore sp. 15 mm in aggiunta o in detrazione alle barriere integrate antirumore e di sicurezza. - PER OGNI MQ DI PANNELLO</p> <p>.....</p>	mq	308,40	5,68 %