



COMUNE DI PADOVA

SETTORE LAVORI PUBBLICI
SERVIZIO MANUTENZIONI

SISTEMAZIONE PONTI IN C.A. (PONTE OGNISSANTI, CAVALCA FERROVIA CAMERINI, C.SO ESPERANTO SU BACCHIGLIONE) ANNO 2020

IMPORTO COMPLESSIVO: € 250.000,00

N. PROGETTO: LLPP OPI 2020/025 NS. RIF: MR200 DATA: Ottobre 2020	CUP	ELABORATO: 2 - ELENCO PREZZI UNITARIO
--	------------	---

PROGETTISTA Ing. Michele Rigon	R.U.P. Ing. Roberto Piccolo	CAPO SETTORE Ing. Emanuele Nichele
--	---	--



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
A	MANODOPERA		
A.010	OPERAIO SPECIALIZZATO compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonché della D.L. o assistenti della stessa. Nei prezzi di seguito riportati, e relativi alla MANODOPERA, sono incluse le spese generali (14%) e gli utili d'impresa (10%). Per una corretta interpretazione relativamente all'applicazione del ribasso d'asta si riporta stralcio dell'art. 179 del DPR 207/2010 "Codice dei Contratti Pubblici" "I lavori in economia a termini di contratto, non danno luogo ad una valutazione a misura, ma sono inseriti nella contabilità secondo i prezzi di elenco.... Per la mano d'opera, ..., sono liquidati secondo le tariffe locali....incrementati delle spese generali ed utili di impresa e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi"		
A.010.a	Operaio ordinario (Euro trentotto/21)	ora	38,21
A.010.b	Operaio per lavoro di sabato (Euro cinquantuno/58)	ora	51,58
A.010.c	Operaio per lavoro notturno (Euro quarantasette/76)	ora	47,76
A.010.d	Operaio per lavoro festivo (Euro cinquantanove/22)	ora	59,22
A.010.e	Operaio per lavoro notturno	ora	
A.020	OPERAIO QUALIFICATO compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonché della D.L. o assistenti della stessa. Nei prezzi di seguito riportati, e relativi alla MANODOPERA, sono incluse le spese generali (14%) e gli utili d'impresa (10%). Per una corretta interpretazione relativamente all'applicazione del ribasso d'asta si riporta stralcio dell'art. 179 del DPR 207/2010 "Codice dei Contratti Pubblici" "I lavori in economia a termini di contratto, non danno luogo ad una valutazione a misura, ma sono inseriti nella contabilità secondo i prezzi di elenco.... Per la mano d'opera, ..., sono liquidati secondo le tariffe locali....incrementati delle spese generali ed utili di impresa e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi"		
A.020.a	Operaio ordinario (Euro trentacinque/59)	ora	35,59
A.020.b	Operaio per lavoro di sabato (Euro quarantotto/05)	ora	48,05
A.020.c	Operaio per lavoro notturno (Euro quarantaquattro/49)	ora	44,49
A.020.d	Operaio per lavoro festivo	ora	55,16



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro cinquantacinque/16)		
A.030	OPERAIO COMUNE compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonché della D.L. o assistenti della stessa. Nei prezzi di seguito riportati, e relativi alla MANODOPERA, sono incluse le spese generali (14%) e gli utili d'impresa (10%). Per una corretta interpretazione relativamente all'applicazione del ribasso d'asta si riporta stralcio dell'art. 179 del DPR 207/2010 "Codice dei Contratti Pubblici" "I lavori in economia a termini di contratto, non danno luogo ad una valutazione a misura, ma sono inseriti nella contabilità secondo i prezzi di elenco.... Per la mano d'opera, ..., sono liquidati secondo le tariffe locali....incrementati delle spese generali ed utili di impresa e con applicazione del ribasso d'asta esclusivamente su questi ultimi due addendi"		
A.030.a	Operaio comune ordinario (Euro trentadue/22)	ora	32,22
A.030.b	Operaio per lavoro di sabato (Euro quarantatre/50)	ora	43,50
A.030.c	Operaio per lavoro notturno (Euro quaranta/27)	ora	40,27
A.030.d	Operaio per lavoro festivo (Euro quarantanove/94)	ora	49,94
B	NOLI		
B.010	AUTOCARRO base completo di attrezzatura di servizio: gru idraulica, demolitore e mototroncatrice dati funzionanti compresi e compensati nel prezzo, escluso il conducente, per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi carburanti e lubrificanti. Prezzo a valere per le sole prestazioni eventualmente rese in economia. Con massa complessiva fino a 3,5 t. (Euro diciotto/10)	ora	18,10
B.020	AUTOCARRO con cassone ribaltabile, compreso il conducente, per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi carburanti e lubrificanti.		
B.020.a	con massa complessiva fino a 3,5 t. (Euro cinquantatre/50)	ora	53,50
B.020.b	con massa complessiva fino a 12 t. (Euro cinquantacinque/00)	ora	55,00
B.020.c	con massa complessiva fino a 18 t. (Euro cinquantasette/50)	ora	57,50
B.020.d	con massa complessiva superiore a 18 t.		



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro sessanta/00)	ora	60,00
B.040	Autocarro con gru, compreso il conducente, per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro, compresi carburanti e lubrificanti. (Euro cinquantacinque/00)	ora	55,00
B.060	Carotatrice per esecuzione di fori del diametro di 60 mm. o 90 mm. su superfici in conglomerato bituminoso e/o cementizio, compreso operatore per ogni ora di effettivo lavoro. (Euro quarantaquattro/00)	ora	44,00
B.080	DEMOLITORE ad aria compressa, compreso l'operatore per l'uso, per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi carburanti e lubrificanti. (Euro trentotto/00)	ora	38,00
B.085	MOTOTRONCATRICE, compreso l'operatore per l'uso, per ogni ora di effettivo lavoro, munito dei necessari equipaggiamenti di lavoro compresi dischi, carburanti e lubrificanti (Euro trentotto/00)	ora	38,00
B.200	Impiego di attrezzatura mobile autocarrata tipo By Bridge per l'accesso all'intradosso degli impalcati per effettuare ispezioni sulle strutture portanti e/o l'attuazione di lavori manutentori su impalcati di opere d'arte compreso e compensato nel prezzo il manovratore-autista e tutto quanto occorre per il funzionamento dell'apparecchiatura. Per ogni giorno o frazione di giorno d'impiego dell'attrezzatura autocarrata. Compreso e compensato nel prezzo il viaggio di andata e ritorno dal cantiere oggetto dell'intervento. Compresa e compensata nel prezzo attrezzatura anticaduta per gli addetti operanti in quota costituita da imbragatura e cordino di sicurezza secondo norme UNI-EN361, EN358 e EN355. Importo giornaliero fino ad un massimo di 4 giorni.		
B.200.a	Autocarrata By Bridge pat. B estensione max della cesta di 8 m (Euro milleseicento/00)	giorno	1.600,00
B.200.b	Autocarrata By Bridge pat. C estensione max della cesta di 11 m (Euro milleottococinquanta/00)	giorno	1.850,00
B.200.c	Autocarrata By Bridge pat. C estensione max della cesta di 13 m (Euro duemila/00)	giorno	2.000,00
B.210	Impiego di attrezzatura mobile autocarrata tipo By Bridge per l'accesso all'intradosso degli impalcati per effettuare ispezioni sulle strutture portanti e/o l'attuazione di lavori manutentori su impalcati di opere d'arte compreso e compensato nel prezzo il manovratore-autista e tutto quanto occorre per il funzionamento dell'apparecchiatura. Per ogni giorno o frazione di giorno d'impiego dell'attrezzatura autocarrata. Compreso e compensato nel prezzo il viaggio di andata e ritorno dal cantiere oggetto dell'intervento. Compresa e compensata nel prezzo attrezzatura anticaduta per gli addetti operanti in quota costituita da imbragatura e cordino di sicurezza secondo norme UNI-EN361, EN358 e EN355. Importo giornaliero dal 5° a 11° gg		
B.210.a	Autocarrata By Bridge pat. B estensione max della cesta di 8 m da 5 a 11 gg (Euro millequattrocentottanta/00)	giorno	1.480,00
B.210.b	Autocarrata By Bridge pat. C estensione max della cesta di 11 m da 5 a 11 gg		



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro millesettecentotrenta/00)	giorno	1.730,00
B.210.c	Autocarrata By Bridge pat. C estensione max della cesta di 13 m da 5 a 11 gg (Euro milleottocentotrenta/00)	giorno	1.880,00
B.220	Impiego di attrezzatura mobile autocarrata tipo By Bridge per l'accesso all'intradosso degli impalcati per effettuare ispezioni sulle strutture portanti e/o l'attuazione di lavori manutentori su impalcati di opere d'arte compreso e compensato nel prezzo il manovratore-autista e tutto quanto occorre per il funzionamento dell'apparecchiatura. Per ogni giorno o frazione di giorno d'impiego dell'attrezzatura autocarrata. Compreso e compensato nel prezzo il viaggio di andata e ritorno dal cantiere oggetto dell'intervento. Compresa e compensata nel prezzo attrezzatura anticaduta per gli addetti operanti in quota costituita da imbragatura e cordino di sicurezza secondo norme UNI-EN361, EN358 e EN355. Importo giornaliero dal 12° gg		
B.220.a	Autocarrata By Bridge pat. B estensione max della cesta di 8 m dal 12° gg (Euro millecentodieci/00)	giorno	1.110,00
B.220.b	Autocarrata By Bridge pat. C estensione max della cesta di 11 m dal 12° gg (Euro milletrecentocinquanta/00)	giorno	1.350,00
B.220.c	Autocarrata By Bridge pat. C estensione max della cesta di 13 m dal 12° gg (Euro millecinecentotrenta/00)	giorno	1.530,00
B.230	Nolo di trabatello telescopico fino ad un'altezza di lavoro di 8m del tipo elettrico od idraulico per l'accesso all'intradosso degli impalcati e/o l'attuazione di lavori manutentori su impalcati di opere d'arte compreso e compensato nel prezzo il manovratore-autista e tutto quanto occorre per il funzionamento dell'apparecchiatura. Per ogni giorno o frazione di giorno d'impiego dell'attrezzatura. Compreso e compensato nel prezzo il viaggio di andata e ritorno dal cantiere oggetto dell'intervento. Compresa e compensata nel prezzo attrezzatura anticaduta per gli addetti operanti in quota costituita da imbragatura e cordino di sicurezza secondo norme UNI-EN361, EN358 e EN355. Importo giornaliero (Euro duecentotrentaquattro/00)	ora	284,00
B.240	Nolo di trabatello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione.		
B.240.a	Trabatello a due ripiani, altezza utile di lavoro m 5,4 (Euro quarantacinque/00)	giorno	45,00
B.240.b	Trabatello a tre ripiani, altezza utile di lavoro m 7,0 (Euro cinquantasei/00)	giorno	56,00
B.240.c	Trabatello a quattro ripiani, altezza utile di lavoro m 9,0 (Euro settanta/00)	giorno	70,00
B.250	Nolo di piattaforma aerea tipo elettrico od idraulico autonoma od installata su autocarro per l'accesso all'intradosso degli impalcati e/o l'attuazione di lavori manutentori su impalcati di opere d'arte compreso e compensato nel prezzo il manovratore-autista e tutto quanto occorre per il funzionamento dell'apparecchiatura. Per ogni giorno o frazione di giorno d'impiego dell'attrezzatura. Compreso e compensato nel prezzo il viaggio di andata e ritorno dal cantiere oggetto dell'intervento. Compresa e		



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	compensata nel prezzo attrezzatura anticaduta per gli addetti operanti in quota costituita da imbragatura e cordino di sicurezza secondo norme UNI-EN361, EN358 e EN355. Importo giornaliero		
B.250.a	Piattaforma fino ad una altezza di 17 m (Euro trecentosettantotto/00)	giorno	378,00
B.250.b	Piattaforma fino ad una altezza di 20 m (Euro quattrocentoventiquattro/00)	giorno	424,00
B.250.c	Piattaforma fino ad una altezza di 30 m (Euro cinquecentoundici/00)	giorno	511,00
B.260	Nolo di natante, barca, pontone, conforme alle prescrizioni di legge relative alle documentazioni di sicurezza e alle necessarie autorizzazioni/certificazioni/omologazioni per la navigazione su fiume. Compreso conducente, carburante, lubrificanti, materiale vario.e tutto quanto occorre per il funzionamento dell'apparecchiatura. Compreso e compensato nel prezzo il viaggio di andata e ritorno dal cantiere oggetto dell'intervento. (Euro trecentocinquantasei/00)	giorno	356,00
C	FORNITURE		
C.010	Fornitura di SABBIA normale, granita o calcarea di sottovaglio di frantoio, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto. (Euro sedici/50)	mc.	16,50
C.020	Fornitura di PIETRISCHETTO MISTO TENERO per STABILIZZATI MECCANICI, per strati di finitura sopra il tout-venant, con granulometria variabile, non superiore a 25 mm., rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto. (Euro quindici/60)	mc.	15,60
C.030	Fornitura di GHIAIA in natura, per calcestruzzi, di granulometria 0-15, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto. (Euro quattordici/70)	mc.	14,70
C.050	Fornitura di TOUT-VENANT alluvionale o di frantoio, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto. (Euro tredici/30)	mc.	13,30
C.080	Fornitura di RETE ELETTRISALDATA in acciaio FeB 44 K, diametro mm. 5, con maglie da 15 cm., rispondente ai requisiti e alle prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto e della legislazione ed unificazione vigente per opere di cls. armato o semiarmato. (Euro zero/46)	Kg.	0,46
C.100	Fornitura di CEMENTO tipo 325 fornito in sacchi, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto. (Euro centouno/20)	t.	101,20



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
C.110	Fornitura di CEMENTO tipo 425 fornito in sacchi, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto. (Euro centodieci/40)	t.	110,40
C.130	Fornitura di MATTONI pieni nuovi, rispondenti ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto. (Euro zero/23)	cad.no	0,23
C.390	Fornitura di MANUFATTI IN GHISA per pozzetti stradali, rispondenti ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto.		
C.390.a	ghisa grigia (Euro zero/90)	Kg.	0,90
C.390.b	ghisa sferoidale (Euro uno/40)	Kg.	1,40
C.390.c	ghisa lamellare perlitica (Euro uno/20)	Kg.	1,20
D	OPERE COMPIUTE		
D.010	SCAVO DI SBANCAMENTO in terreno di qualsiasi natura, esclusa la sola roccia da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza di acqua, per l'apertura della sede stradale e cassonetti, per l'approfondimento di cunette, fossi e canali, per la sagomatura dei rilevati, compresa la rimozione di eventuali ceppaie e la demolizione di trovanti delle dimensioni inferiori a mc. 0,5. Sono compresi la demolizione di tombini e altri manufatti non segnalati, l'accatastamento provvisorio del materiale ritenuto idoneo, carico e trasporto dello stesso nei luoghi indicati dalla D.L. (magazzini comunali o altri cantieri entro il territorio comunale). Nel prezzo si intendono compensati gli oneri per l'individuazione, ricerca e salvaguardia di tutti i sottoservizi che si dovessero intercettare durante le operazioni di scavo. Sono esclusi gli eventuali oneri di discarica da contabilizzare a parte previa presentazione della relativa certificazione. (Euro cinque/00)	mc.	5,00
D.015	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA, per posa di condotte, manufatti e fondazioni, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluse le rocce, per profondità massima di m. 2.00 sotto il piano di sbancamento, anche in presenza di acqua. Compresi l'eventuale aggettamento, armature in legname, demolizioni di muri e di vecchie tombature, individuazione dei sottoservizi esistenti e quant'altro occorra per dare il lavoro eseguito a regola d'arte. Sono esclusi gli eventuali oneri di discarica, da contabilizzare a parte previa presentazione della relativa certificazione.		
D.015.a	eseguito con escavatore meccanico (Euro otto/80)	mc.	8,80
D.015.b	eseguito necessariamente a mano (Euro trentadue/00)	mc.	32,00
D.017	Sovrapprezzo allo scavo a sezione obbligata per esecuzione a mano degli scavi in corrispondenza di reti di sottoservizi esistenti, compresa ricerca, salvaguardia e verifica dell'integrità degli stessi.	mc.	12,50



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro dodici/50)		
D.020	SOVRAPPREZZO ALLO SCAVO DI FONDAZIONE con uso di cassetta armata in ferro da utilizzarsi qualora lo scavo superi i mt. 2.00 dal piano di sbancamento. Compresi tutti gli oneri di posa, trasporto, spostamento e quant'altro necessario per eseguire i lavori all'interno. (Euro cinque/10)	mc.	5,10
D.030	PREPARAZIONE, PULIZIA ed eventuale SCARIFICA fino alla profondità di cm.10, della pavimentazione pedonale e della banchina stradale esistente in fondo naturale, eseguita a mano o con mezzi meccanici, per la costruzione della sovrastruttura stradale o pedonale. (Euro due/50)	mq.	2,50
D.031	PREPARAZIONE FONDO per la costruzione del piano di posa, comprendente la sistemazione del terreno esistente, la compattazione, livellazione, sagomatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi gli oneri di carico e trasporto alle discariche autorizzate dei materiali di risulta. (Euro due/20)	mq.	2,20
D.032	Preparazione dei piani di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20 e/o della necessaria gradonatura come indicato nei particolari, previo taglio degli alberi e dei cespugli esclusa la lavorazione del legname recuperabile, estirpazione ceppaie, carico, trasporto a rifiuto o a reimpiego come alla voce "Scavo di sbancamento" delle materie di risulta anche con eventuale deposito provvisorio e successiva ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo ed il compattamento dei materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, provenienza come specificata nei tipi, all'uopo impiegati, fino a raggiungere le quote del terreno preesistente (Euro due/80)	mq.	2,80
D.035	TAGLIO DI ASFALTO con attrezzature ritenute idonee dalla D.L. (tagliagiuanti). (Euro tre/30)	m.	3,30
D.040	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONE PEDONALE esistente IN CONGLOMERATO BITUMINOSO E CLS., previa scarifica superficiale fino ad uno spessore di cm. 30, compresa la rimozione di ceppaie e radici. Esclusi il carico e il trasporto a discarica del materiale di risulta.		
D.040.a	a) effettuata con mezzi meccanici (Euro sei/00)	mq.	6,00
D.040.b	b) effettuata a mano (Euro dodici/00)	mq.	12,00
D.045	DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONE stradale esistente IN CONGLOMERATO BITUMINOSO, previa scarifica superficiale fino ad uno spessore di cm. 30, compresa la rimozione di ceppaie e radici. Esclusi il carico e il trasporto a discarica del materiale di risulta. (Euro quattro/60)	mq.	4,60
D.060	RIMOZIONE DI CORDONATA con recupero, cernita ed accatastamento dei pezzi ritenuti idonei per il reimpiego a giudizio della D.L., su pallets (forniti dall'Impresa), compresi: il carico, lo scarico ed il trasporto dei pezzi da riutilizzare nei cantieri indicati dalla D.L. o nei magazzini nell'ambito del territorio comunale.		



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.060.a	Rimozione di cordonata in cls. (Euro cinque/80)	m.	5,80
D.060.b	Rimozione di cordonata in trachite larghezza da 12 cm a 15 cm (Euro otto/30)	m.	8,30
D.060.c	Rimozione cordonata in trachite larghezza fino a cm 30 (Euro undici/50)	m.	11,50
D.065	FRESATURA DI MANTI DI USURA in conglomerato bituminoso su strade e marciapiedi, con sistema a freddo o a caldo, fino ad una profondità di cm. 3 (tre), con cessione del misto granulare che sarà smaltito a cura e spese dell'appaltatore e trattato a norma di legge. Sono compresi tutti gli oneri derivanti dalla perfetta rifilatura con fresa dei chiusini, caditoie ed ogni altro ostacolo presente sulla carreggiata e la pulizia in profondità, della superficie fresata per dar pronto il piano di posa al trattamento per la stesa del manto bituminoso.		
D.065.a	su strade e piazzali (Euro tre/00)	mq.	3,00
D.065.b	su marciapiedi (Euro sei/00)	mq.	6,00
D.065.c	superfici localizzate (Euro otto/00)	mq.	8,00
D.082	Analisi preliminare di materiali, per la valutazione delle caratteristiche, della tipologia e dell'idoneità al reimpiego o al conferimento in discarica dei materiali risultanti da scavi e demolizioni di marciapiedi, strade, aiuole e quant'altro afferente i lavori stradali ed edili. Il prezzo si intende unitario per ogni tipologia di materiale (ad es. asfalto, terra, calcestruzzo, ecc): in caso di materiale composito, quindi, l'importo unitario dovrà essere moltiplicato per il numero dei materiali riscontrati. (Euro duecentocinquanta/00)	cad.no	250,00
D.084	Compenso per lo smaltimento a discarica autorizzata di materiali provenienti da demolizioni e scarifiche di strade, marciapiedi, aiuole e quant'altro afferente lavori stradali ed edili. Sono compresi nel prezzo: - oneri di noleggio, posizionamento e trasporto di cassoni carrabili per il contenimento del materiale - il conferimento in discarica autorizzata dei materiali di risulta - il costo di compilazione dei formulari - eventuali altri oneri o tributi previsti i legge - la consegna alla stazione appaltante della relativa certificazione a norma di legge. E' esclusa la valutazione analitica preliminare della tipologia di rifiuto, da compensarsi con apposito articolo di elenco. Il compenso sarà corrisposto dietro consegna dell'esemplare del formulario di identificazione redatto conformemente alle disposizioni emanate in materia di rifiuti. Detto formulario varrà quale identificativo delle quantità da contabilizzare.		
D.084.a	CER 170101 cemento (Euro cinquantacinque/00)	t.	55,00
D.084.b	CER 170302 miscele bituminose diverse di cui alla voce 170301 (escluso congl. bituminoso proveniente da fresatura)		



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro sessanta/00)	t.	60,00
D.084.c	CER 170904 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (Euro cinquantasette/00)	t.	57,00
D.090	FORNITURA E STESA DI TOUT-VENANT 0-3" alluvionale occorrente al risanamento di alcuni tratti stradali da sistemare a strati. Compresa l'umidificazione e compattazione meccanica del materiale sino al raggiungimento di un grado di costipamento pari al 98% della densità "PROCTOR" ed inoltre con un valore relativo al modulo di deformazione, non inferiore a 700 Kg/cmq., misurato con il sistema della piastra da cm. 30, oltre a quanto altro occorra per dare l'opera finita. Misurato sul mezzo di trasporto.		
D.090.a	Eseguito con mezzi meccanici (Euro diciannove/00)	mc.	19,00
D.090.b	Eseguito necessariamente a mano (Euro trentanove/00)	mc.	39,00
D.095	Fornitura e posa in opera di PIETRISCHETTO MISTO TENERO, dimensioni 0-1", PER STABILIZZATI MECCANICI, compresa la compattazione meccanica e quanto altro occorra per dare la fondazione finita e sagomata a massiciata perfettamente chiusa, compattato fino ad un grado di costipamento pari al 98% della densità di costipamento "Proctor" determinato in laboratorio ed inoltre il modulo di deformazione, per calcolare il cedimento e le portanze in sito, rilevato con il sistema della piastra diam. cm. 30, dovrà rispettare un valore non inferiore a 800 Kg/cmq. Misurato sul mezzo di trasporto.		
D.095.a	Eseguito con mezzi meccanici (Euro ventuno/00)	mc.	21,00
D.095.b	Eseguito necessariamente a mano (Euro quarantuno/00)	mc.	41,00
D.096	Fornitura e stesa in opera di GHIAIONE vagliato e lavato, con granulometria non superiore a 100 mm., per la formazione di uno strato di drenaggio su vasche per aiuole. (Euro diciannove/00)	mc.	19,00
D.102	Fornitura e stesa di MATERIALE RICICLATO necessario per la formazione di sottofondi stradali, derivante da demolizioni, esente da materiale ligneo e plastico e contenente una percentuale di cotto inferiore al 20%, compresa la compattazione meccanica e quanto altro occorra per dare la fondazione finita e sagomata a massiciata perfettamente chiusa, compattato fino ad un grado di costipamento pari al 98% della densità di costipamento "Proctor" determinato in laboratorio ed inoltre il modulo di deformazione, per calcolare il cedimento e le portanze in sito, rilevato con il sistema della piastra diam. cm. 30, dovrà rispettare un valore non inferiore a 800 Kg/cmq. Misurato sul mezzo di trasporto.		
D.102.a	Fornitura e stesa di materiale riciclato tipo "Mistone" granulometria 0/70 (Euro sedici/10)	mc.	16,10
D.102.b	Fornitura e stesa di materiale riciclato tipo "Stabilizzato" granulometria 0/40	mc.	16,60



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro sedici/60)		
D.105	Fornitura e posa in opera di "TESSUTO NON TESSUTO", in fibra 100% polipropilene, a filo continuo, coesinato per semplice agugliatura meccanica, con emulsione di collanti e termotrattamento di qualsiasi natura, grammatura 135 gr/mq., resistente a trazione longitudinale 28 KN/m. e rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto, misurato al suolo, compresi gli sfridi, le sovrapposizioni di min. cm. 50, il taglio e tutto quanto necessario per dare la lavorazione compiuta a regola d'arte. (Euro due/70)	mq.	2,70
D.115	Fornitura e posa in opera di CONGLOMERATO BITUMINOSO TRADIZIONALE chiuso, su MARCIAPIEDI o per interventi localizzati su STRADA. Le caratteristiche sia dei componenti che del conglomerato dovranno corrispondere alle prescrizioni contenute nel Capitolato Speciale d'Appalto. Il prezzo comprende: - la pulizia della sede da trattare; - la stesa di ancoraggio, di emulsione bituminosa acida tradizionale a rapida rottura, con il contenuto minimo di bitume pari al 55% , in ragione di Kg. 0,500 per mq. di superficie trattata; l'emulsione dovrà corrispondere ai requisiti minimi di Capitolato; - stesa del conglomerato bituminoso propriamente detto, con idonea macchina vibrofinitrice o a mano, a seconda della sede di intervento, e successiva compattazione con rullo meccanico per ottenere alla fine della lavorazione una compattazione minima del 97% di quella dei corrispondenti provini Marshall di laboratorio; - sigillatura con spruzzatura di emulsione bituminosa e spargimento di polvere asfaltica. Valutazione del peso sul mezzo di trasporto in arrivo.		
D.115.a	Tappeto con granulometria 0/4 - 0/5, steso a macchina con percentuale di bitume maggiore o uguale al 6% (Euro centodieci/00)	t.	110,00
D.115.b	Tappeto con granulometria 0/4 - 0/5, steso a mano con percentuale di bitume maggiore o uguale al 6% (Euro centoquaranta/00)	t.	140,00
D.115.c	Tappeto con granulometria 0/8, steso a macchina con percentuale di bitume maggiore o uguale al 6% (Euro cento/00)	t.	100,00
D.115.d	Tappeto con granulometria 0/8, steso a mano con percentuale di bitume pari al 6% (Euro centotrenta/00)	t.	130,00
D.115.e	Tappeto con granulometria 0/12, steso a macchina (Euro novantasei/00)	t.	96,00
D.115.f	Tappeto con granulometria 0/12, steso a mano (Euro centoventi/00)	t.	120,00
D.115.g	Binder con granulometria 0/20, steso a macchina (Euro novantadue/00)	t.	92,00
D.115.h	Binder con granulometria 0/20, steso a mano	t.	115,00



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro centoquindici/00)		
D.285	COSTRUZIONE DI PIANO PEDONALE, compresa la fornitura dei materiali, eseguita mediante stesa di cm. 10 di materiale vagliato stabilizzato, sottofondo in calcestruzzo a resistenza caratteristica Rck > 250 daN/cm ² . dello spessore di cm. 8-10 con sovrastante tappeto in conglomerato bituminoso granulometria 0/5 dello spessore di cm. 3 compresso, ancorato con Kg. 0,5 di emulsione per mq., sigillato con Kg. 1 di polvere di asfalto e Kg. 0,5 di emulsione. Compresa la formazione dei giunti trasversali di dilatazione, la formazione della pendenza trasversale (minimo 2%), la raccolta del materiale residuo, la pulizia della sede da trattare e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
D.285.a	senza rete elettrosaldata (Euro venticinque/00)	mq.	25,00
D.285.b	con rete elettrosaldata diametro 6 mm maglia 20x20 (Euro ventisette/00)	mq.	27,00
D.315	POSA DI CORDONATA IN TRACHITE DI RECUPERO, compreso il prelievo del materiale dal magazzino comunale ed il trasporto in cantiere, l'onere della scelta, intestatura e rifilatura della preparazione, compresi lo scavo, il letto di posa ed il rinfilo in calcestruzzo a resistenza caratteristica Rck > 200 daN/cm ² . dello spessore minimo di cm. 8, la sigillatura dei giunti, il riempimento dello scavo con stabilizzato meccanico o cls., lo sgombero dei materiali di risulta ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. (Euro ventidue/00)	m.	22,00
D.360	Fornitura e posa di TUBI IN POLIETILENE AD ALTA DENSITA' a doppio strato, corrugato esternamente e liscio internamente ad anelli ottenuto tramite coestrusione per condotte di scarico interrate sia civili che industriali, prodotto in conformità alle norme: - pr EN 13476 controllato secondo gli standards europei ISO 9002; - marchio P IIP/A - PE strutturato doc pr EN 13476 n. distintivo 273; - classe di rigidità SN 8,00 KN/MQ. Nel prezzo sono compresi l'eventuale taglio della pavimentazione bituminosa o in calcestruzzo, lo scavo fino alla profondità di mt. 1.50, il riempimento fino alla quota del cassonetto stradale con pietrischetto misto tenero per stabilizzati meccanici compattato, la formazione del letto di posa con stabilizzato meccanico o sabbia cementata a 80 Kg/mc., i giunti con anello di tenuta elastomerizzato, il collegamento con i pozzetti, il tracciamento e quant'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. Compresa la fornitura di tutti i materiali sopra descritti, il carico e trasporto a discarica autorizzata del materiale non riutilizzabile e l'onere di discarica. Nel prezzo si intendono compensati la demolizione delle condotte esistenti, gli oneri per l'individuazione, ricerca e salvaguardia di tutti i sottoservizi che si dovessero intercettare durante le operazioni di scavo da eseguirsi anche a mano, i puntelli e quant'altro occorra per non creare danni. I pezzi speciali (curve, deviazioni, tappi, sifoni, ecc...) saranno compensati da tabella di cui al Capitolato Speciale d'Appalto.		
D.360.a	diametro esterno mm. 110 (Euro ventidue/60)	m.	22,60
D.360.b	diametro esterno mm. 125 (Euro venticinque/00)	m.	25,00
D.360.c	diametro esterno mm. 160 (Euro ventotto/60)	m.	28,60
D.360.d	diametro esterno mm. 200	m.	34,00



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro trentaquattro/00)		
D.360.e	diametro esterno mm. 250 (Euro quarantuno/40)	m.	41,40
D.360.f	diametro esterno mm. 315 (Euro cinquantanove/00)	m.	59,00
D.360.g	diametro esterno mm. 400 (Euro cento/00)	m.	100,00
D.360.h	diametro esterno mm. 500 (Euro centotrentatre/40)	m.	133,40
D.365	Fornitura e posa in opera di TUBI IN PVC RIGIDO, tipo SN4 ADR41 codice UD conforme alle norme UNI EN 1401, e rispondenti ai requisiti ed oneri del Capitolato Speciale d'Appalto. Compresi l'eventuale taglio della pavimentazione bituminosa o in calcestruzzo, lo scavo fino alla profondità di mt. 1,50, il riempimento fino alla quota del cassonetto stradale con pietrischetto misto tenero per stabilizzanti meccanici compattato, la formazione del letto di posa con stabilizzato meccanico o sabbia cementata a 80 Kg/mc., i giunti con anello di tenuta elastomerizzato, il collegamento con i pozzetti ed il tracciamento e quant'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. Compresa la fornitura di tutti i materiali sopra descritti, il carico e trasporto a discarica autorizzata del materiale non riutilizzabile e l'onere di discarica. Nel prezzo si intendono compensati la demolizione delle condotte esistenti, gli oneri per l'individuazione, ricerca e salvaguardia di tutti i sottoservizi che si dovessero intercettare durante le operazioni di scavo da eseguirsi anche a mano, i puntelli e quant'altro occorra per non creare danni. I pezzi speciali (curve, derivazioni, tappi, sifoni, ecc...) saranno compensati come da tabella di cui al Capitolato Speciale d'Appalto.		
D.365.a	diametro esterno mm. 80 (Euro sedici/50)	m.	16,50
D.365.b	diametro esterno mm. 100 (Euro diciotto/00)	m.	18,00
D.365.c	diametro esterno mm. 110 (Euro venti/00)	m.	20,00
D.365.d	diametro esterno mm. 125 (Euro ventidue/50)	m.	22,50
D.365.e	diametro esterno mm. 140 (Euro ventiquattro/50)	m.	24,50
D.365.f	diametro esterno mm. 160 (Euro ventisei/50)	m.	26,50



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.365.g	diametro esterno mm.200 (Euro trentuno/00)	m.	31,00
D.365.h	diametro esterno mm.250 (Euro trentacinque/50)	m.	35,50
D.365.i	diametro esterno mm. 315 (Euro cinquantaquattro/00)	m.	54,00
D.365.l	diametro esterno mm. 400 (Euro sessantasette/00)	m.	67,00
D.375	POSA IN OPERA DI TUBAZIONE DI POLIETILENE ad alta densità AD - PN 10, compresi lo scavo in trincea della profondità di cm. 40, la posa in opera delle tubazioni, il raccordo con i pezzi speciali, il letto di posa ed il riempimento dello scavo con sabbia o materiale stabilizzato, il carico e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta, onere di discarica compreso, e quant'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. (Euro quattro/00)	m.	4,00
D.380	Fornitura e posa in opera di TUBO CORRUGATO, liscio all'interno, PER LA FORMAZIONE DI CAVIDOTTO, compresi lo scavo fino alla profondità di cm. 50, la realizzazione del letto di posa ed il rinfilco con sabbia, la posa di nastro segnalatore, il raccordo con i pozzetti di ispezione o raccordo, la chiusura dello scavo con materiale stabilizzato e quant'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte.		
D.380.a	diametro mm 63 (Euro dodici/50)	m.	12,50
D.380.b	diametro mm 90 (Euro tredici/30)	m.	13,30
D.380.c	diametro mm 110 (Euro quindici/20)	m.	15,20
D.380.d	diametro mm 125 (Euro sedici/10)	m.	16,10
D.380.e	diametro mm 63 X 2 TUBI (Euro quattordici/80)	m.	14,80
D.380.f	diametro mm 90 X 2 TUBI (Euro sedici/10)	m.	16,10



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.380.g	diametro mm 110 X 2 TUBI (Euro diciotto/40)	m.	18,40
D.380.h	diametro mm 125 X 2 TUBI (Euro diciannove/80)	m.	19,80
D.383	Fornitura e posa in opera su scavo già esistente di TUBO CORRUGATO, liscio all'interno, PER LA FORMAZIONE DI CAVIDOTTO all'interno del piano pedonale costituente marciapiede o banchina, compreso il raccordo con i pozzetti e quant'altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte.		
D.383.a	diametro mm 63 (Euro quattro/20)	m.	4,20
D.383.b	diametro mm 90 (Euro quattro/60)	m.	4,60
D.383.c	diametro mm 110 (Euro cinque/00)	m.	5,00
D.383.d	diametro mm 125 (Euro sei/00)	m.	6,00
D.390	Fornitura e posa in opera di POZZETTI SIFONATI del tipo prefabbricato in cemento armato vibrato, rinforzati dello spessore di cm. 8, rispondenti ai requisiti del Capitolato Speciale compresi lo scavo, il carico e trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta, l'onere di discarica, il sottofondo, il rinfilo e la chiusura dello scavo con materiale stabilizzato, l'innesto dei tubi di scarico, la sigillatura. E' escluso il solo chiusino in ghisa e compreso ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.		
D.390.a	dimensioni interne cm. 40x40x60, con sifone incorporato (Euro cinquantaquattro/00)	cad.no	54,00
D.390.b	dimensioni interne cm. 40x40x40, compresa curva in PVC (Euro cinquanta/00)	cad.no	50,00
D.392	Fornitura e posa di CADITOIA A DEFLUSSO VERTICALE, IN OPERE DI NUOVA COSTRUZIONE, formata da prefabbricato in calcestruzzo, lunghezza cm. 98 ed altezza cm. 25, base inferiore cm. 15 e superiore cm. 12; compresa griglia in acciaio AISI 304 spess. 15/10 con fori mm. 35x35, fissata con due viti in acciaio inossidabile. Compresi lo scavo e la predisposizione del piano di posa, il posizionamento del manufatto in allineamento e in concomitanza con esecuzione dei lavori di posa delle normali cordone in calcestruzzo e stessa procedura di posa e finitura, alla distanza una dall'altra indicata dalla D.L., allaccio dello scarico al pozzetto ispezionabile ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. (Euro centotrentotto/00)	cad.na	138,00
D.400	Fornitura e posa in opera di POZZETTI DI ISPEZIONE o di raccordo, del tipo prefabbricato in calcestruzzo armato, rispondente ai requisiti del Capitolato Speciale d'Appalto, con coperchio, escluso il chiusino in ghisa, compresi scavo, sottofondo e riempimento dello scavo con stabilizzato meccanico, l'innesto dei tubi di scarico ed ogni altro onere accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.		



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
D.400.a	cm 30x30x30 (Euro ventisette/60)	cad.no	27,60
D.400.b	cm. 40x40x40 (Euro ventinove/50)	cad.no	29,50
D.400.c	cm. 50x50x50 (Euro trentasei/80)	cad.no	36,80
D.400.d	cm. 60x60x60 (Euro quarantotto/80)	cad.no	48,80
D.400.e	cm. 80x80x80 (Euro ottantatre/70)	cad.no	83,70
D.400.f	cm. 100x100x100 (Euro centotrentotto/00)	cad.no	138,00
D.400.g	cm. 120x120x120 (Euro centonovantatre/20)	cad.no	193,20
D.403	Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati per prolunghe di pozzetti in calcestruzzo armato, compresa la stuccatura dei giunti con malta di cemento e con tutti gli oneri relativi.		
D.403.a	delle dimensioni di cm. 40x40x20 (Euro quindici/00)	cad.no	15,00
D.403.b	delle dimensioni di cm. 50x50x20 (Euro sedici/00)	cad.no	16,00
D.403.c	delle dimensioni di cm. 60x60x20 (Euro ventuno/00)	cad.no	21,00
D.403.d	delle dimensioni di cm. 80x80x20 (Euro ventotto/00)	cad.no	28,00
D.403.e	delle dimensioni di cm. 100x100x25	cad.no	46,00



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro quarantasei/00)		
D.403.f	delle dimensioni di cm. 120x120x30 (Euro sessantadue/00)	cad.no	62,00
D.440	Fornitura e posa in opera di GHISA PER CHIUSINI E CADITOIE, rispondente ai requisiti ed oneri del Capitolato Speciale d'Appalto.		
D.440.a	ghisa grigia (Euro uno/20)	Kg.	1,20
D.440.b	ghisa sferoidale (Euro uno/50)	Kg.	1,50
D.440.c	ghisa lamellare perlitica (Euro uno/50)	Kg.	1,50
D.445	RIALZO E MESSA IN QUOTA DI PRESE e manufatti di qualsiasi tipo, aventi una superficie lorda non superiore a 0.1 mq., di tutte le Aziende di pubblico servizio o di altro Ente, comprese la pulizia fino alla condotta, la sistemazione della pavimentazione adiacente in conglomerato bituminoso, i materiali e la manodopera necessari per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
D.445.a	su marciapiede o strada in costruzione (Euro tredici/50)	cad.na	13,50
D.445.b	su marciapiede o strada esistente (Euro trentacinque/00)	cad.na	35,00
D.450	RIALZO E MESSA IN QUOTA DI POZZETTI sifonati, di ispezione, o di idranti, aventi una superficie lorda superiore a 0,1 mq. ed inferiore a 0,5 mq., compresi rimozione e riposizionamento successivo della caditoia o del chiusino esistenti, la pulizia, il controllo della tenuta e l'eventuale ripristino con intonacatura in malta di cemento delle parti deteriorate, la sistemazione della pavimentazione adiacente in conglomerato bituminoso. Sono inoltre compresi tutti i materiali e la manodopera necessari per dare l'opera compiuta a regola d'arte.		
D.450.a	caditoie su marciapiede o strada in costruzione (Euro trenta/00)	cad.no	30,00
D.450.b	caditoie su marciapiede o strada esistente (Euro sessanta/00)	cad.no	60,00
D.450.c	pozzetti d'ispezione su marciapiede o strada in costruzione (Euro trentotto/00)	cad.no	38,00
D.450.d	pozzetti d'ispezione su marciapiede o strada esistente		



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro settantasei/00)	cad.no	76,00
E	OPERE EDILI		
E.05	DEMOLIZIONI - RIMOZIONI		
E.05.025	Smontaggio di strutture e manufatti in profili metallici normalizzati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
E.05.025.a	SMONTAGGIO DI STRUTTURE E MANUFATTI METALLICI parapetti o similari	m ²	11,17
	..... (Euro undici/17)		
E.05.025.b	MONTAGGIO DI STRUTTURE E MANUFATTI METALLICI scale e strutture portanti	kg	0,78
	..... (Euro zero/78)		
E.08	CALCESTRUZZI - ACCIAIO - CASSERI		
E.08.001	Conglomerato cementizio a dosaggio in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio		
E.08.001.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio a C 8/10	m ³	80,60
	..... (Euro ottanta/60)		
E.08.001.b	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 12/15	m ³	85,51
	..... (Euro ottantacinque/51)		
E.08.001.c	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A DOSAGGIO IN OPERA dosaggio C 16/20	m ³	95,60
	..... (Euro novantacinque/60)		
E.08.002	Conglomerato cementizio a resistenza caratteristica in opera, preconfezionato con aggregati di varie pezzature atte ad assicurare un assortimento granulometrico adeguato alle destinazioni del getto, compreso l'onere delle prove e controlli previsti dalle norme vigenti, ogni altro onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte, escluso le armature metalliche, le casseforme e il pompaggio		
E.08.002.a	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XO, C 20/25, rapporto e/c=0,6	m ³	123,00
	..... (Euro centoventitre/00)		
E.08.002.b	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilità S3 (semifluida), classe di esposizione XO, C 25/30, rapporto e/c=0,6	m ³	128,74
		



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro centoventotto/74)		
E.08.002.c	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilit� S3 (semifluida), classe di esposizione XO, C 28/35, rapporto e/c=0,6 (Euro centotrentacinque/90)	m ³	135,90
E.08.002.d	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilit� S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c=0,6 (Euro centotrentuno/14)	m ³	131,14
E.08.002.e	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilit� S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 25/30, rapporto max e/c=0,6 (Euro centotrentuno/14)	m ³	131,14
E.08.002.f	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilit� S3 (semifluida), classe di esposizione XC1, C 28/35, rapporto e/c=0,6 (Euro centotrentotto/31)	m ³	138,31
E.08.002.g	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilit� S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 25/30, rapporto e/c=0,5 (Euro centotrentotto/60)	m ³	138,60
E.08.002.h	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilit� S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 28/35, rapporto e/c=0,5 (Euro centoquarantacinque/77)	m ³	145,77
E.08.002.i	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA classe di lavorabilit� S3 (semifluida), classe di esposizione XF2, C 30/37, rapporto e/c=0,5 (Euro centoquarantasette/87)	m ³	147,87
E.08.002.l	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA sovrapprezzo per aumento della classe di lavorabilit� da S3 (semifluida) a S4 (fluida) (Euro cinque/42)	m ³	5,42
E.08.002.m	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA sovrapprezzo per aumento della classe di lavorabilit� da S3 (semifluida) a S5 (superfluida) (Euro otto/85)	m ³	8,85
E.08.002.n	CONGLOMERATO CEMENTIZIO A RESISTENZA CARATTERISTICA IN OPERA sovrapprezzo per impiego di inerti con Dmax mm 15 (Euro sei/54)	m ³	6,54
E.08.003	Pompaggio conglomerato cementizio con pompa autocarrata POMPAGGIO CON POMPA AUTOCARRATA	m ³	7,81



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro sette/81)		
E.08.004	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compreso lo sfrido, le legature e gli oneri relativi ai controlli di legge, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento ACCIAIO IN BARRE Fe B 44K (Euro uno/47)	kg	1,47
E.08.005	Rete elettrosaldata in acciaio a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio, lavorata e tagliato a misura, posta in opera, compreso lo sfrido, le legature, del tipo B450C ad aderenza migliorata controllato in stabilimento, diametro del tondino da mm 4 a mm 12 RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA B450C RETE ELETTROSALDATA A MAGLIA QUADRA IN B450C (Euro uno/28)	kg	1,28
E.08.006	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio		
E.08.006.a	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in fondazione poste in opera piane (Euro ventitre/97)	m ²	23,97
E.08.006.b	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali muri, vani ascensori, delimitazioni di interrati (Euro ventinove/75)	m ²	29,75
E.08.006.c	Casseforme, rette realizzate in legname, per getti di conglomerati cementizi semplici o armati con altezza netta dal piano di appoggio fino a m 4.00, compreso il montaggio, l'impiego di idonei disarmanti e lo smontaggio CASSEFORME IN LEGNAME per opere in elevazione quali solette piane (Euro trentatre/39)	m ²	33,39
E.40	OPERE DI RESTAURO E CONSERVAZIONE		
E.40.003	Scavo di terreno in materiale di qualsiasi natura esclusa la roccia da mina o da demolitore idraulico, in sezione obbligata ristretta eseguita con la massima cautela a macchina in area archeologica all'esterno di edifici, sotto la supervisione di tecnico, compreso e compensato il maggior onere dal ritrovamento di reperti ed il loro recupero senza danneggiamenti, il carico su automezzo, trasporto e scarico alle pubbliche discariche con relativa indennità di discarica.		
E.40.003.a	SCAVO IN AREA ARCHEOLOGICA ESEGUITO A MACCHINA ALL'ESTERNO DI EDIFICI fino alla profondità di 1,00 m (Euro cinquantacinque/62)	m ³	55,62
E.40.003.b	SCAVO IN AREA ARCHEOLOGICA ESEGUITO A MACCHINA ALL'ESTERNO DI EDIFICI per ogni metro di profondità in più (Euro sette/07)	m ³	7,07
E.40.004	Demolizione eseguita a mano di murature di mattoni pieni o mista, in pietrame di qualsiasi natura, eseguita a qualsiasi altezza a settori o in breccia su manufatti di qualsiasi forma e spessore, eseguita con		

**Elenco prezzi unitari**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	punta di ferro e mazzetta o con l'ausilio di idonei demolitori meccanici, con ogni cautela, compresi e compensati gli oneri per il calo a terra delle macerie, le necessarie opere provvisorie a protezione delle strutture superstiti o adiacenti, accatastamento e pulizia del materiale giudicato recuperabile, che rimarrà di proprietà del Committente, trasporto fino alla piazzola di accumulo entro l'area di cantiere, carico e allontanamento delle macerie di risulta non recuperabile a pubblica discarica, nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'indennità di discarica e per i ponti di servizio.		
E.40.004.a	DEMOLIZIONE A MANO DI MURATURE IN LATERIZIO O PIETRA andante (Euro duecentotré/30)	m ³	203,30
E.40.004.b	DEMOLIZIONE A MANO DI MURATURE IN LATERIZIO O PIETRA In breccia (Euro duecentoottantasette/06)	m ³	287,06
E.40.005	Rimozione di conci in pietra squadrata o sbazzata di muratura in elevazione, eseguita a mano con ogni cura, compresa la numerazione a vernice su parte non a vista dei conci di paramento rimossi e recuperati, la documentazione a mezzo appositi grafici della posizione dei singoli conci, il trasporto ed il deposito a magazzino nell'area di cantiere, sino al riutilizzo, nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i ponteggi di servizio. RIMOZIONE DI CONCI IN PIETRA (Euro sessantaquattro/77)	m ³	64,77
E.40.018	Pulizia della superficie non intonacata delle murature superstiti in pietra sbazzata e per elementi lapidei singoli eseguita con sabbiatrice a pressione e parzialmente a mano, compreso sabbia quarzifera di piccolo diametro, il recupero del materiale di risulta la pulizia, nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allestimento ed il disfacimento di eventuali ponteggi.		
E.40.018.a	SABBIATURA DI MURATURE IN PIETRA O ELEMENTI LAPIDEI Per superfici murarie (Euro diciannove/38)	m ²	19,38
E.40.018.b	SABBIATURA DI MURATURE IN PIETRA O ELEMENTI LAPIDEI Per elementi lapidei (Euro ventinove/22)	m ²	29,22
E.40.019	Consolidamento e restauro di paramenti murari in pietrame, eseguito a qualsiasi altezza, su manufatti verticali o inclinati, di qualsiasi forma planimetrica, consistente nel diserbamento, estirpazione ed asportazione dei rampicanti e vegetali esistenti, eseguito completamente a mano con molta cautela e cura per non intaccare le strutture della muratura mediante l'impiego di appositi raschietti con affondatura delle connessioni, pulitura delle medesime da tutti i depositi terrosi e vegetali, mediante getto d'acqua a bassa pressione o getto d'aria compressa. rinzafo delle connessioni con malte di calce aerea e/o idraulica dosati a 350 kg per mc di inerte, compresa la realizzazione di piccole riprese murarie con pietrame di recupero in loco. La finitura in raccordo con gli elementi lapidei di tessitura, la cromia finale, modificata mediante l'utilizzo di polveri di marmo e la granulometria degli inerti saranno a scelta sulla base di opportuna campionatura preventiva e a giudizio della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e il disfacimento dei piani di lavoro e relativi ponteggi fino all'altezza di 4 m, l'abbassamento, lo sgombero, il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'indennità di discarica. CONSOLIDAMENTO DI PROSPETTI DI MURATURA IN PIETRA (Euro settanta/87)	m ²	70,87
E.40.020	Stilatura esterna dei giunti lesionati o degradati delle murature in pietra a vista superstiti, operata, previa accurata pulitura dei giunti, il ripristino con malta di calce e cemento bianco, leggermente colorate con terre coloranti onde renderla distinguibile dalle fughe preesistenti, compreso l'uso di idrofugo, la pulizia delle pietre di contorno, nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allestimento ed il disfacimento di eventuali ponteggi, misurato per metro quadrato di muratura. STILATURA GIUNTI DI MURATURE IN PIETRA (Euro trenta/96)	m ²	30,96

**Elenco prezzi unitari**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
E.40.022	Formazione di arco in mattoni pieni comuni e malta bastarda eseguito a qualsiasi altezza, dello spessore di due o tre teste, compreso il tiro in alto dei materiali, la stilatura delle fughe a vista, tagli, sfridi, puntellatura e pulizia. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'allestimento ed il disfalcimento di eventuali ponteggi.		
E.40.022.a	FORMAZIONE DI ARCHI IN MATTONI PIENI A FACCIA VISTA Per luci fino a 4,00 m (Euro novecentocinquantacinque/61)	m ³	955,61
E.40.022.b	FORMAZIONE DI ARCHI IN MATTONI PIENI A FACCIA VISTA Per luci fino a 6,00 m (Euro milledue/88)	m ³	1.002,88
E.40.022.c	FORMAZIONE DI ARCHI IN MATTONI PIENI A FACCIA VISTA Per luci fino a 8,00 m (Euro millecinquanta/86)	m ³	1.050,86
E.40.035	Consolidamento o rinforzo di pareti di qualsiasi genere, anche ad una testa, mediante applicazione di rete in materiale composito fibrorinforzato F.R.P. (Fiber reinforced Polymer) maglia 33x33 mm, costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoindurente di tipo vinilestere-epossidico; spessore medio 3 mm e avente n. 30 barre/metro/lato, modulo elastico a trazione medio N/mm ² 23000, sezione della singola barra mm ² 10, resistenza a trazione della singola barra KN 3,5 e allungamento a rottura 3%. Sono inoltre compresi: l'esecuzione di perfori in numero non inferiore a 4/m ² e l'inserimento di connettori ad "L" in F.R.P. aventi sezioni 10X7 mm e lunghezza opportuna in relazione allo spessore murario, applicati su un lato della parete e solidarizzati tramite ancorante chimico; l'applicazione degli elementi d'angolo in F.R.P., l'applicazione di intonaco di malta cementizia o a calce idraulica, di spessore 2-3 cm con rifinitura a frattazzo. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Conteggiato a misura effettiva sulla parete. Applicazione su una faccia della parete e per spessori fino a 30 cm. RINFORZO SU UNA FACCIA DI MURATURE PER SPESSORI FINO A 30 CM, CON RETE IN FRP MAGLIA 33x33 mm. (Euro settantasei/24)	m ²	76,24
E.40.051	Consolidamento di estradosso di volte in muratura di pietrame o mattoni, anche in presenza all'intradosso di affreschi o altri trattamenti decorativi, mediante applicazione di rete in materiale composito fibrorinforzato F.R.P. (Fiber Reinforced Polymer) preformata, maglia 33x33 mm, costituita da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16% e resina termoindurente di tipo vinilestere-epossidico; spessore medio 3 mm, modulo elastico a trazione medio N/mm ² 23000, sezione della singola barra mm ² 10, resistenza a trazione della singola barra KN 3,5 e allungamento a rottura 3%. Sono inoltre compresi: l'inserimento in perfori da predisporre in numero non inferiore a 4/mq di connettori ad "L" in F.R.P. aventi sezioni 10X7 mm e lunghezza 10 cm, ancorati tramite idonea malta o ancorante chimico; realizzazione sulla superficie d'estradosso di cappa in malta cementizia o a calce idraulica, di spessore 2-3 cm e modellata secondo la forma della volta. Sono inoltre compresi l'onere del risvolto e fissaggio della rete sulle murature d'ambito per circa 60 cm di larghezza, tagli, sfridi e sovrapposizioni e quanto altro occorre per dare l'opera finita CONSOLIDAMENTO DI ESTRADOSSO DI VOLTE IN MURATURA DI PIETrame O MATTONI CON RETE IN FRP MAGLIA 33x33 (Euro ottantaquattro/24)	m ²	84,24
E.40.055	Esecuzione della riparazione delle lesioni presenti sulle murature in pietrame mediante allargamento delle lesioni e rimozione delle pietre instabili, pulizia e lievo delle parti friabili, pulizia con getto d'acqua, procedendo dall'alto verso il basso, risarcimento della muratura con pietre aventi le stesse caratteristiche e con malta a base di legante cementizio, compreso rimozione della muratura instabile, stilatura delle fughe con malta di cemento additivata, ponteggi, spacco delle pietre, sfridi, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di scarica, compresi inoltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. RIPARAZIONE DI LESIONI SU MURATURA IN PIETrame A VISTA (Euro centodiciotto/93)	m ³	118,93
E.40.056	Esecuzione di iniezioni di consolidamento su murature in pietrame con boiaccia di cemento avente le caratteristiche indicate nel progetto, sigillatura delle lesioni con malta di cemento, inserimento e fissaggio dei condotti tubolari, iniezioni di prelavaggio con acqua su tutta la superficie interessata, cemento, mezzi meccanici d'iniezione, iniezione della miscela a saturazione, rimozione delle tubazioni e sigillatura dei fori		



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	utilizzati per iniettare la miscela cementizia, compresi inoltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro.		
E.40.056.a	INIEZIONI DI CONSOLIDAMENTO SU MURATURA IN PIETrame Per spessori fino a 40 cm (Euro quarantaquattro/60)	m ²	44,60
E.40.056.b	INIEZIONI DI CONSOLIDAMENTO SU MURATURA IN PIETrame Per spessori fino a 60 cm (Euro cinquantotto/13)	m ²	58,13
E.40.056.c	INIEZIONI DI CONSOLIDAMENTO SU MURATURA IN PIETrame Per spessori fino a 80 cm (Euro settantaquattro/84)	m ²	74,84
E.40.058	Esecuzione della riparazione delle lesioni su murature in pietrame o laterizio per mezzo di iniezioni di resine epossidiche bicomponenti senza solventi, secondo le indicazioni progettuali, in opera compreso fornitura dei materiali, stuccatura delle fessurazioni, inserimento e fissaggio dei tubetti per l'iniezione, pulizia dei condotti con aria compressa, iniezione della resina a bassa pressione, rimozione delle tubazioni e sigillatura dei fori, pulizia, compresi inoltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro.		
E.40.058.a	RIPARAZIONE DI LESIONI IN MURATURE CON INIEZIONE DI RESINE EPOSSIDICHE Per spessori fino a 40 cm (Euro centosessantadue/09)	m ²	162,09
E.40.058.b	RIPARAZIONE DI LESIONI IN MURATURE CON INIEZIONE DI RESINE EPOSSIDICHE Per spessori fino a 60 cm (Euro duecentoquindici/71)	m ²	215,71
E.40.058.c	RIPARAZIONE DI LESIONI IN MURATURE CON INIEZIONE DI RESINE EPOSSIDICHE Per spessori fino a 80 cm (Euro duecentosettantacinque/89)	m ²	275,89
E.40.060	Esecuzione della riparazione di lesioni diffuse su murature in elevazione di qualsiasi tipo e spessore, eseguite con il metodo seguente: allargamento su una faccia delle fessure e lesioni maggiori asportando anche le parti di muratura smossa; pulizia accurata con getto d'acqua delle fessure e della muratura smossa; stuccatura delle fessure con malta cementizia e rifacimento della muratura smossa; applicazione su una faccia della parete di una rete elettrosaldata (tondino diam. 4 mm maglia 10x10 cm o simile), risvoltandola per almeno 50 cm in corrispondenza degli spigoli verticali ed in parte alle spallette delle aperture. le reti vanno fissate con chiodi inseriti nella muratura con tondini di acciaio B450C diam. 10 mm, con 4 collegamenti per mq ; previa bagnatura delle superfici, applicazione a spruzzo su una faccia di un betoncino gunitato (spessore minimo 4 cm). compreso rete elettrosaldata, tondini di collegamento, fori, materiali di fissaggio e consumo, betoncino, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica, compresi inoltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro. RIPARAZIONE DI LESIONI DIFFUSE SU MURATURA CON RETE E BETONCINO SU UNA FACCIA (Euro sessantuno/21)	m ²	61,21
E.40.073	Pulizia di elementi lapidei da eseguire con microsabbiatura di precisione al fine di rimuovere depositi superficiali e croste nere raggiungendo un soddisfacente grado di pulizia senza intaccare l'integrità del paramento. La lavorazione comprende l'esecuzione di piccoli campioni (tasselli) da sottoporre ad approvazione, il noleggio, il trasporto ed il ritrasformo di un idoneo impianto dotato di ugelli widia da 0,4 a 1,8 mm, di dosaggio elettronico della quantità delle polveri abrasive, di un efficiente sistema di regolazione della pressione, di una unità di filtraggio e di disidratazione delle polveri, la fornitura dell'abrasivo più adatto alle peculiarità del litotipo (in ogni caso di durezza inferiore a quella del materiale trattato), la realizzazione di una protezione con teli di nylon adatta ad impedirne la dispersione delle		



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	polveri nell'ambiente urbano, l'onere dell'abbigliamento di protezione per gli operatori, l'applicazione della microsabbiatura per l'esatto periodo di tempo determinato nel corso delle campionature, la pulizia finale, compresi inoltre gli oneri per l'allestimento e smantellamento dei ponteggi e dei piani di lavoro.		
E.40.073.a	PULIZIA DI ELEMENTI LAPIDEI CON MICROSABBIATRICE Senza aspirazione delle polveri (Euro centodieci/32)	m ²	102,32
E.40.073.b	PULIZIA DI ELEMENTI LAPIDEI CON MICROSABBIATRICE Con aspirazione delle polveri (Euro centodieci/98)	m ²	112,98
F	OPERE STRADALI		
F.02	DEMOLIZIONI		
F.02.001	Demolizioni di murature di qualsiasi genere e di strutture in c.a. per demolizione di paramento in pietra eseguito anche a campioni, con qualsiasi mezzo o attrezzatura specifica, compreso l'onere del recupero e pulizia della pietra, nonché il trasporto, accatastamento e ripresa su area dell'Amministrazione fino ad una distanza stradale di 10 km per il successivo reimpiego nella nuova muratura. DEMOLIZIONE DI MURATURE DI QUALSIASI GENERE (Euro ventotto/47)	m ³	28,47
F.02.010	Ravvivatura da eseguirsi a mezzo di idrolancia con pressione massima di 400 atm e/o di getti di sabbia silicea, di superfici in conglomerato cementizio armato fino ad ottenere una superficie sana, pulita e sgrassata, con ferri di armatura disossidati che permetta un buon aggrappo ai successivi trattamenti. Compreso e compensato nel prezzo l'onere per l'allontanamento dei materiali di risulta, come alla voce "Scarificazione di massicciata stradale", gli oneri per eventuali ponteggi ed impalcature metalliche o similari necessarie per accedere al posto di lavoro ed eseguire i lavori stessi RAVVIVATURA CON IDROLANCIA (Euro zero/36)	m ²	0,36
F.02.011	Raschiatura di impalcati in conglomerato cementizio di ponti e viadotti coperti da impermeabilizzazioni e/o incrostazioni e/o ammaloramenti, da eseguirsi con speciali frese o bocciarde rotanti adeguate, fino alla profondità massima di mm 10 con tutte le precauzioni necessarie per non compromettere le strutture. Compresi e compensati nel prezzo l'allontanamento dei materiali di risulta come alla voce "Scarificazione di massicciata stradale" ed una energica soffiatura RASCHIATURA OPERE D'ARTE (Euro diciotto/29)	m ²	18,29
F.02.012	Microdemolizioni corticale di piccole porzioni di travi, solette, pile o spalle a contatto delle quali si devono eseguire getti di rinforzo o di reintegro del copriferro da eseguirsi a mano e/o mediante microdemolitori con tutte le cautele necessarie per non danneggiare i ferri d'armatura e le strutture contigue. Compresi e compensati nel prezzo gli oneri derivanti dal rispetto rigoroso della struttura metallica scoperta e dalla presenza del sicurvia o parapetti, il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di risulta come alla voce "Scarificazione di massicciata stradale", una energica soffiatura, gli oneri per eventuali ponteggi ed impalcature metalliche o similari necessarie per accedere al posto di lavoro ed eseguire i lavori stessi. CODICE DESCRIZIONE U.M. PREZZO (in lettere) (Euro tre/39)	dm ³	3,39
F.02.013	Bocciardatura della superficie della soletta in calcestruzzo al fine di asportare tutti i residui di vecchia impermeabilizzazione e per regolarizzare la superficie del calcestruzzo BOCCIARDATURA SUPERFICIE SOLETTA (Euro dodici/62)	m ²	12,62
F.04	FORMAZIONE DI RILEVATI E MASSICCIATE		



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.04.006	Fornitura di terra vegetale da porre sui rilevati o riempimenti ad integrazione di quella mancante dagli scavi, proveniente da cave di prestito compreso la cavatura, l'indennita` di cava, il carico, il trasporto con qualsiasi distanza stradale, lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle Norme Tecniche, misurata in opera a seguito di bilancio delle terre		
F.04.006.a	TERRA VEGETALE NATURALE PROVENIENTE DA CAVE DI PRESTITO grezza da cava (Euro diciannove/18)	m ³	19,18
F.04.006.b	TERRA VEGETALE NATURALE PROVENIENTE DA CAVE DI PRESTITO selezionata (Euro ventitre/01)	m ³	23,01
F.04.013	Strato di fondazione in misto cementato con cemento tipo R=325 in ragione di Kg. 100 per m3, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche; compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalita` prescritte, misurato in opera dopo costipamento STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO (Euro cinquanta/79)	m ³	50,79
F.06	IMPALCATI		
F.06.005	Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione fisso tipo FIP "MS" o similare costituito da:- scossalina armata con rete in maglia quadrata di juta imputrescibile, impregnata con prodotti chimici di formulazione particolare, ancorata alla soletta mediante adesivo epossidico, previa ravvivatura dell'estradosso della soletta e l'applicazione di adeguato primer;- bulbo in gomma di sagomatura adatta GIUNTO DI DILATAZIONE FISSO (Euro centocinquattatre/46)	m	153,46
F.06.006	Giunti di dilatazione impermeabile in gomma armata realizzati in gomma naturale secondo le norme CNR 10018/85 della durezza shore a 60 +/- 5 compreso tappeti in gomma, tirafondi, epossicatrame, scossalina, malta di livellamento, forniti e resi in opera.Nel prezzo unitario sono compresi i seguenti oneri:- taglio della pavimentazione bituminosa per tutta la lunghezza e la larghezza necessaria per la formazione del giunto con trasporto a discarica del materiale di risulta;- preparazione dell'estradosso della soletta interessata al giunto mediante bocciardatura, lavaggio della superficie e soffiatura con aria compressa;- formazione di due masselli di livellamento realizzati con malta reoplastica ad alta resistenza;- fornitura e posa della scossalina in gomma; - fornitura e posa dei tirafondi di ancoraggio;- fornitura e posa del tappeto di raccordo eseguito con collanti e sigillanti; - fornitura e posa dei copricordoli per marciapiedi in acciaio zincato.		
F.06.006.a	Giunti di dilatazione impermeabile in gomma armata con escursione EL = mm 50 (Euro settecentododici/49)	m	712,49
F.06.006.b	Giunti di dilatazione impermeabile in gomma armata con escursione EL = mm 80 (Euro ottocentoventidue/11)	m	822,11
F.06.006.c	Giunti di dilatazione impermeabile in gomma armata con escursione EL = mm 120 (Euro milletrecentoquindici/38)	m	1.315,38
F.07	RIPRISTINI E CONSOLIDAMENTI OPERE IN C.A.		

**Elenco prezzi unitari**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
F.07.001	Formazione di cordolo perimetrale su impalcati esistenti delle dimensioni di cm 25/30 in larghezza e cm 30 in altezza, eseguiti nel modo seguente:a) demolizione della barriera e della pavimentazione esistente, di parte dell'impalcato (c.a. 10 cm) fino all'armatura in acciaio per un larghezza di m.0,50 oltre il cordolo, onde permettere un adeguato ancoraggio delle nuove armature integrative;b) perforazione dell'impalcato a rotopercussione del diametro mm 24 in ragione di n. 5 fori ogni metro, disposti a quinconce e con profondità indicata nel particolare di progetto;c) fornitura e posa in opera di acciaio per c.a. del diametro mm 16 di lunghezza indicata nel particolare di progetto, inghisati nei fori di cui sopra con malte espansive;d) fornitura e posa in opera del ferro di armatura in ragione minima di kg 30 per m3 di calcestruzzo;e) fornitura e posa in opera di cls. per c.a. con Rck non inferiore a 25 N/mm2 per il raccordo dell'impalcato e la formazione del cordolo. Nel prezzo è compreso l'onere del trasporto a discarica del materiale demolito, la lavorazione e posa del ferro per c.a., gli eventuali ponteggi, i casseri, la vibratura, la formazione dei fori per la posa di barriera di protezione ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte e secondo le indicazioni della D.L..Nelle demolizioni e perforazioni si dovrà porre particolare cura in prossimità dei giunti di dilatazione per non lesionare gli stessi, delle armature in acciaio dell'impalcato ed eventuali canalette di collocamento di cavi-tubi ecc.; durante l'esecuzione dei lavori l'Impresa dovrà regolamentare il traffico anche a mezzo di impianto semaforico.Esclusa la demolizione della pavimentazione CORDOLO PERIMETRALE DI cm 25/30 H=30	m	139,89
	..... (Euro centotrentanove/89)		
F.07.003	Ripristino di scarichi esistenti per il convogliamento delle acque di drenaggio di superficie su viadotti comprendente:a) la foratura con carotatrice della soletta ricostruita;b) la svasatura dei fori con microdemolitori o frese;c) 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 o variabile da mm 300 al diametro del tubo esistente, accuratamente sigillato alla soletta con stucco epossidico, e sormontato senza soluzione di continuità dallo strato protettivo della soletta perimetrale;d) la fornitura e la posa in opera di "cipolle" parafole in filo di acciaio inox diametro mm 2,5. RIPRISTINO SCARICHI	n	198,87
	..... (Euro centonovantotto/87)		
F.07.004	Riporti con malta adesiva bicomponente a ritiro controllato a consistenza di stucco costituita da inerti selezionati, cementati modificati con aggiunta di polimeri sintetici in emulsioni ed opportuni additivi, contenente microfibre in polipropilene.Nel prezzo sono comprese, le eventuali cassature, il disarmo, le necessarie impalcature per accedere al posto di lavoro ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte MALTA ADESIVA BICOMPONENTE	kg	3,98
	..... (Euro tre/98)		
F.07.005	Rasatura con stucco adesivo bicomponente a ritiro controllato costituito da cementati modificati con l'aggiunta di polimeri sintetici in emulsioni ed opportuni additivi, contenente microfibre in polipropilene.L'applicazione sarà eseguita con spatola dentata fine lisciando il tutto con fratazzo per spessori fino a 4 mm.Nel prezzo sono comprese, le necessarie impalcature per accedere al posto di lavoro ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte RASATURA CON STUCCO BICOMPONENTE	kg	4,28
	..... (Euro quattro/28)		
F.07.006	Verniciatura protettiva contro la carbonatazione, traspirante al passaggio del vapore, ma impermeabile all'acqua e all'anidride carbonica, a base di resine acriliche in solvente.Il trattamento protettivo verrà applicato sul sottofondo pulito ed asciutto mediante pennello, rullo o spruzzo in almeno 2 mani.Nel prezzo sono comprese, le necessarie impalcature per accedere al posto di lavoro ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte VERNICIATURA ANTICARBONATAZIONE	m ²	17,22
	..... (Euro diciassette/22)		
F.07.007	Perforazione a rotazione con attrezzatura vidata e/o diamantata in muratura di calcestruzzo o laterizio per l'inserimento di barre d'acciaio, sia per cuciture sia per legamenti murari, cinturazioni, tirantature occultate e/o iniezioni; compreso ogni onere e magistero, a qualsiasi altezza e per qualsiasi direzione ed inclinazione della perforazione, compresa l'eliminazione e l'allontanamento del materiale di risulta, esclusa l' indennità di discarica. Si intende compreso anche qualunque onere per l'accesso al luogo di lavoro e l'allestimento del cantiere PERFORAZIONE SU OPERE D'ARTE	m	68,27
	..... (Euro sessantotto/27)		
F.07.008	Fornitura e posa in opera entro perforazioni già predisposte di barre in acciaio inox, compreso ogni onere di lavorazione, tagli a misura, sfridi, bulloneria, piastrelle di ancoraggio, fissaggio con cartucce di resine		



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	epossidiche ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d' arte		
F.07.008.a	ACCIAIO INOX IN BARRE con barre del o di mm 16 (Euro ventitre/12)	m	23,12
F.07.008.b	ACCIAIO INOX IN BARRE con barre del o di mm 20 (Euro trentatre/35)	m	33,35
F.07.009	Sollevamento dal basso di testate di impalcato di ponti e viadotti per sostituzione e/o spessorazioni 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 e sotto le travi o i traversi, comandata da centralina a pressioni differenziate e rapporto volumetrico costante per assicurare un 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 sulla struttura, il nolo dell'attrezzatura di sollevamento delle testate, il successivo abbassamento dell'impalcato, l'onere delle impalcature metalliche o similari, per l'accesso all'intradosso degli impalcati e per l'esecuzione dei lavori stessi. Per tonnellata di carico effettivo sollevato SOLLEVAMENTO IMPALCATO DI PONTI (Euro cinquantuno/10)	ton	51,10
F.09	IMPERMEABILIZZAZIONI E PROTEZIONI OPERE IN TERRA		
F.09.003	Formazione di manto impermeabile costituito da uno strato di membrana bituminosa tipo specifico per impalcato in miscela di bitume polimero plastomero (B.P.P. bitupoliopropilene) dello spessore di mm 5, armata con tessuto non tessuto da g 300 in poliestere a filo continuo. Lavoro eseguito mediante:- preparazione con radicale pulizia delle superfici;- trattamento con speciale primer in vernice bituminosa a rapida essiccazione con consumo da 0,3 a 0,5 kg/m2;- applicazione della membrana con giunti sovrapposti di almeno 10 cm mediante spatola e sfiammatura di rinvenimento da estendere a tutta la superficie. Caratteristiche tecniche della membrana:- flessibilità a freddo : -25°- resistenza a trazione : longitudinale M/50 mm 860 trasversale M/50 mm 560- allungamento a rottura : 50%- resistenza alla lacerazione: N. 150- resistenza al punzonamento statico: PS 3- stabilità di forma a caldo: 100°C.- impermeabilità all' acqua: >= 60 Kpa. IMPERMEABILIZZAZIONE CON MEMBRANA BITUMINOSA (Euro quindici/34)	m²	15,34
F.09.004	Manto impermeabile costituito da doppio strato di membrane prefabbricate a base bituplastomerica dello spessore min. di mm 3 cadauna con armatura del tipo " non tessuto " di poliestere a filo continuo spunbond, posate previa accurata pulizia del manufatto regolarizzato e rasato e dopo la stesura su tutta la superficie di specifico primer a base di bitume. La posa in opera delle membrane e l' ancoraggio delle stesse alla struttura saranno eseguiti con apposita fiaccola e spatola mentre i giunti tra membrana e membrana dovranno essere sovrapposti di almeno cm 10. Caratteristiche tecniche della membrana:- flessibilità a freddo : -25°- resistenza a trazione : long. N/50mm 860 trasv. N/50mm 560- allungamento a rottura : 50%- resistenza alla lacerazione : N. 150- resist. al punzonamento statico : PS 3- stabilità di forma a caldo : 100° C.- impermeabilità all' acqua : >= 60 Kpa. DOPPIO STRATO GUAINA BITUPLASTOMETRICA (Euro ventitre/02)	m²	23,02
F.12	LAVORI IN SOTTERRANEO		
F.12.010	Perforazioni, comunque inclinate, nei calcestruzzi oppure nelle murature di qualsiasi natura e consistenza situate a tergo del rivestimento, per l'esecuzione di iniezioni, ovvero per la creazione di fori per dreni, mediante martello perforatore od altro mezzo meccanico idoneo, il cui utensile abbia il diametro compreso fra mm 25 e 40 necessario e sufficiente in relazione alla profondità prestabilita da raggiungere, solo se espressamente ordinato dalla D.L. per interventi di consolidamento.		
F.12.010.a	PERFORAZIONI NEI CALCESTRUZZI E NELLE MURATURE per fori di lunghezza fino a 2 m	m	13,84



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro tredici/84)		
F.12.010.b	PERFORAZIONI NEI CALCESTRUZZI E NELLE MURATURE per fori di lunghezza superiori a 2 m (Euro undici/07)	m	11,07
F.14	BARRIERE STRADALI		
F.14.037	Fornitura e posa in opera di vernice, su superfici stradali, per formazione di strisce di margine della carreggiata, della larghezza di cm 15, compreso l'onere del tracciamento (su impianto nuovo) in base al modulo di corsia che sarà stabilito dalla D.L. compreso l'onere della pulizia e della segnaletica di cantiere		
F.14.037.a	FORNITURA E POSA DI STRISCIE L=15 cm su impianto nuovo (Euro zero/36)	m	0,36
F.14.037.b	FORNITURA E POSA DI STRISCIE L=15 cm su impianto esistente (Euro zero/30)	m	0,30
F.14.063	Posa in opera di sostegni tubolari di mm 48, mm 60 o mm 90 di qualsiasi altezza e dimensione, anche per controventature, eseguita con fondazione in cls classe 200 di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale, al vento ed alla natura del suolo d'impianto.Nel prezzo sono pure compresi lo scavo, il rinterro, l'eventuale acciaio d'armatura, il montaggio di un segnale ed ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.Nel caso di fondazioni multiple per la posa di pannelli di preavviso o similari si intende compreso e compensato il montaggio di detto segnale.Per ciascun blocco di fondazione come descritto nei tipi:.....		
F.14.063.a	POSA IN OPERA DI SOSTEGNI TUBOLARI delle dimensioni di cm 40 x 40 x 40 (Euro trentuno/32)	n	31,32
F.14.064	Montaggio (o smontaggio) di ulteriori segnali su sostegni preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei magazzini dell'Amministrazione.per ciascun segnale MONTAGGIO (O SMONTAGGIO) DI ULTERIORI SEGNALI SU SOSTEGNI PREESISTENTI (Euro dieci/44)	n	10,44
F.14.072	Fornitura di segnale circolare in alluminio da 25/10 con costruzione scatolata e rinforzata delle dimensioni di 60 cm di diametro. La lamiera di alluminio dovrà essere trattata mediante carteggiatura, sgrassamento a fondo e quindi sottoposta a procedimento di fosfocromatizzazione o ad analogo procedimento di pari affidabilità su tutte le superfici. La lamiera grezza, dopo aver subito i suddetti processi di preparazione, dovrà essere verniciata a fuoco con opportuni prodotti. La cottura della vernice sarà eseguita a forno e dovrà raggiungere una temperatura di 140 °C. Il retro e la scatolatura dei cartelli verrà rifinito in colore grigio neutro con speciale smalto sintetico. La parte anteriore del segnale dovrà essere interamente rivestita con pellicola retroriflettente di classe 1. Sul retro del segnale devono essere chiaramente indicati il marchio della Ditta che ha fabbricato il segnale, l'anno di fabbricazione nonché il numero della autorizzazione ministeriale per la fabbricazione dei segnali stradali alla Ditta medesima. L'insieme delle predette annotazioni non può superare la superficie di 200 cmq. Per i segnali di prescrizione, ad eccezione di quelli utilizzati nei cantieri stradali, deve essere riportato, inoltre, l'apposito stampiglio per consentire l'iscrizione degli estremi dell'ordinanza di apposizione. Il segnale è da intendersi completo di staffe, controstaffe, dadi e bulloni in acciaio. SEGNALE CIRCOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO DA 25/10 DIAMETRO 60 cm CLASSE 2 (Euro ventiquattro/05)	n	24,05
V	VARIE		
V.01	Interventi di consolidamento mediante il sistema del cucì-scuci delle murature dei muri d'ala esistenti per		

**Elenco prezzi unitari**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	<p>qualsiasi spessore e dimensioni in sinistra e destra idrografica a monte e a valle del Ponte.</p> <p>L'intervento comprendente le seguenti lavorazioni:</p> <p>1) asportazione intonaco lungo la parete lesionata mettendo a vivo la muratura;</p> <p>2) asportazione dei blocchi di mattone o pietrame lesionati e di alcuni adiacenti fino a formare un vano di dimensioni adatte a ricevere i nuovi elementi murari, ponendo cura nel formare un andamento perimetrale del vano atto a realizzare buoni ammorsamenti tra nuova e vecchia muratura;</p> <p>3) pulitura e lavaggio con getto d'acqua delle superfici;</p> <p>4) ripristino della muratura secondo la tecnica del "cuci-scuci", utilizzando betoncino strutturale o malta cementizia lievemente espansiva e con inerti simili a quelli esistenti, e ponendo particolare cura nella realizzazione degli ammorsamenti;</p> <p>5) fornitura e posa di mattoni in laterizio e pietra di finitura e caratteristiche analoghe a quelle esistenti, al fine di ripristinare l'integrità e continuità del paramento;</p> <p>6) formazione degli spigoli, delle lesene, dei marcapiani e di tutte le opere di finitura esterna;</p> <p>7) consolidamento e stilatura dei giunti: mediante rimozione accurata delle sole malte instabili, decoese e non idonee tra i conci della muratura; eliminazione di residui e polveri mediante leggero idrolavaggio, ricostituzione della malta nei giunti fino a 2 cm di profondità.</p> <p>Nel presente lavoro si intendono compresi e compensati gli oneri per lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il trasporto e conferimento alle pubbliche discariche del materiale di risulta, nonché l'indennità di discarica.</p> <p>Il tutto, compreso ogni altro onero magistero e materiale necessario, ponteggi inclusi, per dare l'opera perfettamente finita a regola d'arte in tutte le sue parti, secondo le indicazioni che verranno fornite all'atto esecutivo dalla D.LL. e dal R.U.P. ed in conformità ai disegni strutturali e costruttivi e di dettaglio, allegati al progetto esecutivo.</p> <p>.....</p> <p>(Euro ottocentoventi/99)</p>	m3	820,99
V.02	<p>Realizzazione del riempimento della volta con argilla espansa denominazione 3-8 o 8-20 impastata con cemento tipo 32.50 in ragione di 1.50 q.li di cemento.</p> <p>Il tutto secondo i particolari costruttivi e le indicazioni fornite all'atto esecutivo dalla D.LL..</p> <p>.....</p> <p>(Euro duecentocinque/00)</p>	m3	205,00
V.03	<p>Realizzazione di un presidio sponale lungo il corso d'acqua.</p> <p>La lavorazione comprenderà la fornitura e posa di:</p> <p>- pietrame compatto e non gelivo, peso specifico da kg 2300 a 2800, proveniente da cave, per formazione di berne, scogliere, sagomate secondo progetto, compresa la successiva posa in opera, la sistemazione regolare del paramento, compreso infine l'intasamento con materiale di minor pezzatura di quello previsto con la tolleranza massima del 15%. Pezzatura da 51 a 200 kg.</p> <p>- infissione mediante escavatore idraulico cingolato munito di vibro infissore di pali in legno di essenze forti, della lunghezza compresa tra 2 e 4 m e del diametro minimo di 20 cm, completi di punta, posti in opera lungo l'unghia delle scarpate da ripristinare, all'interasse di progetto, anche in presenza d'acqua. Si intendono compresi nel prezzo la preparazione del piano di posa, la manodopera, il tracciamento, gli asciugamenti, gli aggettamenti, la regolazione delle testate e quanto altro necessario per la realizzazione a regola d'arte. La misura si intende a metro di palo infisso.</p> <p>.....</p> <p>(Euro trecento/00)</p>	m	300,00
V.04	<p>OPERE PROVVISORIALI E CONSOLIDAMENTO</p> <p>.....</p>		
V.04.009	<p>Impianto del cantiere per esecuzione di fondazioni indirette e/o consolidamento di terreni comprensivo di approntamento delle strade di accesso e di movimentazione interna, ammassamento e ripiegamento delle attrezzature, pagato una sola volta anche per impieghi in più zone di lavoro. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per il carico, il trasporto e lo scarico delle attrezzature, sia in andata che nel ritorno, necessarie per l'esecuzione dei lavori e quanto altro necessario per dare ogni cantiere pronto al funzionamento.</p> <p>.....</p>		
V.04.009.d	<p>IMPIANTO CANTIERE - PALI, MICROPALI E TIRANTI micropali o tiranti</p> <p>.....</p> <p>(Euro duemilatrecentosessantacinque/58)</p>	a corpo	2.365,58
V.04.016	<p>Pali gettati in opera entro cassaforma metallica (tuboforma) munita sul fondo di eventuale fondello a perdere in acciaio infissa senza sterzo, compresa l'opera di infissione a vibrazione o battitura e l'estrazione della cassaforma metallica, la fornitura ed il getto del calcestruzzo con resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione $R_{ck} \geq 250 \text{ kg/cm}^2$ fino a 1,10 volte il volume teorico del palo, esclusa la fornitura e posa in opera del ferro d'armatura, esclusi l'impianto di cantiere, l'attraversamento a vuoto, la rettificazione della testa del palo e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche. Eseguiti per profondità fino a 20 m, con tubo forma di diametro esterno.</p>		



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
V.04.016.a	..... PALI IN C.A. IN OPERA SENZA STERRO da 350 a 360 mm (Euro centocinque/60)	m	105,60
V.04.024	..... Pali di piccolo diametro (micropali) per opere di nuova costruzione eseguiti all'aperto senza limitazioni di spazio, anche inclinati, escluso l'impianto di cantiere, l'indennità di scarica il trattamento delle teste dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche; eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia dura, mediante trivellazione a rotazione o rotopercolazione senza la presenza delle tubazioni di incamiciatura (l'eventuale onere sarà remunerato a parte). Nel prezzo è compreso il carico, scarico e trasporto a scarica del materiale di risulta entro una distanza stradale di km.10, l'onere della presenza di eventuali armature, la successiva iniezione a pressione di malta o miscela cementizia con assorbimento fino a 3 volte il volume teorico del foro, esclusa la fornitura e posa in opera del lamierino e dell'armatura.Per tutta la sua lunghezza e con diametro del foro come specificato nei tipi:		
V.04.024.a	..... PALI DI PICCOLO DIAMETRO (MICROPALI) diametro 65 - 90 mm (Euro quarantaquattro/03)	m	44,03
V.04.024.b	..... PALI DI PICCOLO DIAMETRO (MICROPALI) diametro 100 - 130 mm (Euro sessantotto/65)	m	68,65
V.04.024.c	..... PALI DI PICCOLO DIAMETRO (MICROPALI) diametro 140 - 190 mm (Euro ottantadue/23)	m	82,23
V.04.024.d	..... PALI DI PICCOLO DIAMETRO (MICROPALI) diametro 200 - 220 mm (Euro novantacinque/36)	m	95,36
V.04.024.e	..... PALI DI PICCOLO DIAMETRO (MICROPALI) diametro 300 mm (Euro centoundici/81)	m	111,81
V.04.025	..... Sovrapprezzo a tutte le voci relative alla esecuzione di pali di piccolo diametro (micropali) per esecuzione in spazi ristretti per la presenza di strutture esistenti ed anche per limitazione di altezza disponibile. Nella misura del 20%. COMPENSO PER MICROPALI IN ZONA DISAGIATA. NELLA MISURA DEL 20% (Percentuale del 0,00 %)	%	
V.04.027	..... Fornitura in opera di armatura per micropali costituita da barre, profili commerciali o tubi di primo impiego anche valvolati, in acciaio della qualità indicata nei tipi, compresi gli oneri di filettatura, dei manicotti di giunzione, saldature e tagli, formazione di valvole ed ogni altro onere.I tubi saranno congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati, muniti di finestrature costituite da 2 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.		
V.04.027.a	..... ARMATURA DEI MICROPALI tubo in acciaio Fe 360, non valvolato (Euro uno/86)	kg	1,86
V.04.027.b	..... ARMATURA DEI MICROPALI tubo in acciaio Fe 430, non valvolato (Euro uno/86)	kg	1,86
V.04.027.f	..... RMATURA DEI MICROPALI barre in acciaio FeB 44 K controllato in stabilimento		



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro zero/88)	kg	0,88
V.04.028	Iniezioni primarie di miscela di cemento ed acqua oltre ad eventuali additivi da pagarsi a parte, eseguita in una fase unica attraverso le valvole predisposte sui tubi di armatura, per la quantità eccedente il volume corrispondente a 3 volte il volume teorico del foro.Per ogni kg 100 di cemento iniettato		
V.04.028.a	INIEZIONI DI PRIMO TEMPO IN MICROPALI ECCEDENTI IL VOLUME TEORICO per quantità non superiori a kg 200 per palo (Euro diciotto/34)	100kg	18,34
V.04.028.b	INIEZIONI DI PRIMO TEMPO IN MICROPALI ECCEDENTI IL VOLUME TEORICO per la parte eccedente a kg 200 fino a kg 500 per palo (Euro diciassette/91)	100kg	17,91
V.04.030	Trattamento della testa dei pali in calcestruzzo costituito da lavori di rettifica, scapitozzatura e pulizia. Lavoro necessario per evidenziare l'armatura metallica o per creare la base di imposta dei successivi getti da ottenere mediante demolizione o riporto, secondo le indicazioni della Direzione Lavori e da eseguire senza arrecare danni al calcio del palo. In presenza di armature di acciaio, tubolari o profili è compresa la realizzazione di staffe o riporti in acciaio da saldare all'armatura stessa per il collegamento a strutture in c.a. (Euro quarantasette/83)	cad.no	47,83
V.05	PERFORAZIONI CON TRAPANO SU STRUTTURE IN CALCESTRUZZO DI QUALSIASI GENERE. Esecuzione di fori in strutture in calcestruzzo di qualsiasi genere, forma e consistenza, del diametro fino a 36 mm, con qualsiasi giacitura, eseguiti con le necessarie cautele per evitare danni a costruzioni prossime o contigue, da compensare in base alla lunghezza della perforazione eseguita. Sono compresi: la foratura che deve essere eseguita con trapano; l'aria compressa per la pulizia del perforo con divieto di impiego di acqua; l'ausilio di altre operazioni se necessarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Contabilizzato per una quantità minima di cm. 20. (Euro sedici/53)	m	16,53
V.06	CONNETTORE A "L" IN MATERIALE COMPOSITO FIBRORINFORZATO IN FIBRA DI VETRO. Connettore a "L" in materiale composito fibrorinforzato G.F.R.P. (Glass Fiber Reinforced Polymer) per collegamento di reti in F.R.P. a murature e volte in calcestruzzo, pietra, mattoni e tufo, costituito da fibra di vetro AR (Alcalino Resistente) con contenuto di zirconio pari o superiore al 16%, e resina termoindurente di tipo vinilestere-epossidico, sezione 10 x 7 mm, modulo elastico a trazione medio 33.000 N/mm ² , resistenza a trazione 35 kN, allungamento a rottura 3%, fornito e posto in opera nelle predisposte sedi e fissato con resine o idonea malta per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Lunghezza 30 cm (Euro tre/98)	cad.no	3,98
V.07	Smontaggio di strutture e manufatti in profili metallici normalizzati. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisorie e di sicurezza, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta in eccedenza, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. SMONTAGGIO DI STRUTTURE E MANUFATTI METALLICI parapetti o similari (Euro dieci/95)	m ²	10,95
V.08	Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata in acciaio inox. Fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata in acciaio inox a maglia quadrata costituita da filo di qualsiasi diametro, ad aderenza migliorata, in acciaio inox austenitico, con le caratteristiche prescritte dal vigente D.M. ai sensi della legge 1086/71, compreso il materiale, il taglio, lo sfrido, le legature con il filo ricotto, la sagomatura e la piegatura, nonché l'attrezzatura ed il materiale per l'ancoraggio alle strutture: In acciaio inox tipo AISI 316L controllato in stabilimento		



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro diciassette/51)	kg	17,51
V.09	Fornitura e posa di rete antivolatili realizzata in polietilene ad alta densità, stabilizzata contro i raggi ultravioletti, tipo con nodo, extraresistente, idrorepellente, con maglia quadra da mm 50x50, spessore mm 1,5. Rete fornita di bordatura di rinforzo lungo tutto il perimetro mediante treccia da mm 6,0 cucita alla rete. Peso minimo 50 g./m ² . Compresi fissaggi con tasselli, chiodi, ferramenta adeguata, legature, sormonti, piani di lavoro fissi o mobili, e assistenze murarie. Per posa rete a quota:- da 4,01 a 8,00 m con piani di lavoro (Euro quattordici/82)	m ²	14,82
V.10	Smontaggio e smaltimento della rete esistente antivolatili posta all'intradosso dell'impalcato. (Euro uno/95)	m ²	1,95
V.11	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 a 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. - PER SPESSORE MEDIO FINO A 3 CM (Euro trentaquattro/75)	m ²	34,75
V.12	Scarifica della superficie cortiale del calcestruzzo eseguita mediante scalpelli montati su apparecchiature azionate elettricamente e/o pneumaticamente (spessore 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.		
V.12.a	Per uno spessore medio di cm 2 (Euro otto/94)	m ²	8,94
V.12.b	Per ogni cm superiore allo spessore medio di cm 2 (Euro uno/85)	m2cm	1,85
V.13	Ripristino degli elementi in calcestruzzo con malta cementizia espansiva. Ripristino strutturale ad elevata resistenza meccanica di elementi in c.a. con malta DUTTILE cementizia espansiva all'aria, per spessori da 1 cm e sino a 5 cm per passata. Intonaco DUTTILE resistente a flessione, da ripristino strutturale per ricostruzioni parziali o generalizzate, con applicazione manuale o a spruzzo con intonacatrice a pistoncini, fornitura e posa in opera di malta IMPERMEABILE duttile, fibrorinforzata con fibre polimeriche spruzzabili e ad altissima tenacità, ad espansione contrastata in aria, per il ripristino di strutture in cemento armato in spessori da 1 a 5 cm, con componente B (ritentore di umidità), tixotropica, contenente anche fibre sintetiche in poliacrilonitrile, resistente agli agenti aggressivi dell'ambiente tipo MasterEmaco S 499 FR della BASF CC ITALIA Spa.		
V.13.a	Per uno spessore medio di cm 2 (Euro cinquantasei/30)	m ²	56,30
V.13.b	Per ogni centimetro in più rispetto al spessore medio di 2 cm. (Euro ventidue/00)	m2cm	22,00
V.14	Rinforzo con barre di fibra di vetro. Fornitura e posa in opera di barre pultruse in fibra di vetro di diametro 16 mm, caratterizzate da alta temperatura di transizione vetrosa e ad aderenza migliorata, indicate sia per il rinforzo strutturale di elementi in calcestruzzo armato e muratura esistenti, sia per nuove strutture in		

**Elenco prezzi unitari**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	cemento armato, tipo MasterBrace 16 GF della BASF CC ITALIA Spa. I connettori sopra descritti dovranno possedere le seguenti caratteristiche e prestazioni: • Diametro: 16 mm • Modulo elastico caratteristico a trazione, ASTM D3039 45 GPa • Deformazione ultima, ASTM D3039 3 % Resistenza caratteristica a trazione, ASTM D3039 800 MPa Il prezzo compensa il taglio a misura delle barre e la posa nel primo strato di malta di allettamento tipo MasterEmaco, compreso eventuali fissaggio provvisorio solo se necessario con tasselli zincati ed ogni onere per la posa a regola d'arte. (Euro dieci/57)	m	10,57
V.15	Rinforzo elementi metallici corrosi. Interventi localizzati di sostituzione di parti di elementi in ferro eccessivamente corrosi mediante rimozione della parte ammalorata e successiva ricostruzione con profilati di qualsiasi sezione, peso e dimensione saldati o imbullonati. Compreso piastre, squadre, tiranti, bulloni, fori, fissaggi, trasporti e sollevamenti, piani di lavoro. (Euro dieci/16)	kg	10,16
V.16	Sigillatura dei giunti orizzontali e verticali di dilazione e contrazione aventi larghezza massima 30 mm mediante applicazione di sigillante polisolfurico elastico bicomponente tixotropico ad alta resistenza agli agenti atmosferici, invecchiamento da UV, alta resistenza chimica anche agli idrocarburi certificato ETA 12-0486 "Joint sealing system" tipo MasterSeal CR 170 della BASF CC ITALIA Spa. Il prezzo comprende e compensa ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte, su supporto asciutto e già idropulito: • applicazione del primer poliuretanico monocomponente MasterSeal P 117 o equivalente; • applicazione del fondo giunto MasterSeal 920 o equivalente; • applicazione del sigillante mediante estrusione con apposita pistola. (Euro sedici/01)	m	16,01
V.17	Nolo a caldo di autoscala ferroviaria polivalente tipo "SVI RSM 12" avente: - Pedana di lavoro con sbraccio fino a 4 m; - Carrello di dimensioni 2,5x7,0 m; - Cestello da 2 persone con sbraccio fino a 7,0 m. (Euro novecentocinquantacinque/45)	giorno	955,45
V.18	Trasporto, messa in funzione e allontanamento dal sito di lavoro di autoscala ferroviaria. Sono inoltre compensati gli oneri per le necessarie autorizzazioni e quanto altro occorrente per dare il mezzo meccanico pronto per il funzionamento. (Euro quattromilaseicentoventisette/39)	cad.no	4.627,39
V.19	Fornitura e stesa di geotessile non tessuto da resistenza a trazione >25 kN/m per la raccolta dei calcinacci prodotti dalla idroscarifica. (Euro tre/11)	m ²	3,11
V.20	Sistemazione ferri di armatura, eseguita mediante passivazione dei ferri di armatura con applicazione di malta cementizia monocomponente penetrabile a base di leganti idraulici, polveri silicee, inibitori di corrosione e dispersione di polimeri acrilici. (Euro tre/34)	m ²	3,34
V.21	Sistemazione ferri di armatura 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 funzione strutturale, marcata CE, in conformità al Benestare Tecnico Europeo (ETA), per connessioni di barre ad aderenza migliorata. (Euro nove/60)	cad	9,60
V.22	Sovraprezzo 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		

**Elenco prezzi unitari**

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	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. - RELATIVO AI LAVORI VARI (%) (Euro quindici/00)	%	15,00
V.23	Trattamento di ripristino di elementi strutturali in c.a. esistenti con interventi di spessore sino a 5 cm mediante applicazione a sprizzo e/o a cazzuola di malta cementizia da ripristino premiscelata, tixotropica, polimero modificata, bicomponente, di classe R4 secondo EN 1504/3 (es. tipo MasterEmaco S 955 della BASF o BetonFIP Tixo Polimer 2K della FIP Chemicals, Rasa&Ripara Mapei o equivalente). La malta dovrà essere idonea all'applicazione in unica mano per spessori sino a 5 cm senza la posa di rete elettrosaldata, anche su superfici semplicemente sabbiolate o non macroscopicamente irruvidite. La malta sarà applicata a mano o con idonee macchine spruzzatrici, in una o più mani, fino ad uno spessore medio di 5 cm, prevedendo una finitura superficiale a frattazzo fine. Per elementi a vista, secondo indicazioni di progetto e/o della D.L., dovrà essere ripristinata l'esatta geometria originaria della trave, riproducendo gli eventuali smussi e/o elementi decorativi. Si intende compresa e compensata l'accurata pulizia e preparazione del supporto come da indicazioni della scheda tecnica del prodotto, l'esecuzione dell'eventuale rinzafo preliminare, il trattamento dei ferri di armatura esposti con prodotto cementizio passivante dato in due mani (es. tipo MasterEmaco P 5000 AP della BASF o BetonFIP Passivante della FIP Chemicals, Mapei Mapefer o equivalente), l'accurata stagionatura come da indicazioni della scheda tecnica in funzione dell'esposizione della trave oggetto di intervento, le opere di puntellazione e provvisori necessari all'esecuzione dell'intervento ed ogni altro onere atto a dare il lavoro eseguito a regola d'arte. L'eventuale inserimento di armature aggiuntive a quelle esistenti (compensate a parte) dovrà essere eseguita in modo da garantire una opportuna distanza dal supporto per permettere il passaggio della malta e per garantire un copriferro di almeno 20 mm. I prodotti impiegati dovranno recare marcatura CE come da disposizioni di legge vigenti ed essere preventivamente approvati dalla D.L. sulla base della presentazione delle schede tecniche e degli esiti delle prove di prequalifica eseguite a cura del Produttore. 		
V.23.a	per i primi 3 cm (Euro settantuno/50)	m ²	71,50
V.23.b	 (Euro ventuno/50)	m2cm	21,50
V.24	Fornitura e posa in opera di malta, contenente fibre sintetiche in poliacrilonitrile per la ricostruzione di strutture in calcestruzzo degradate. 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, in uno spessore compreso tra 10 e 50 mm per strato. Il prodotto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - 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 8 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 23 GPa \div 27 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 0,5 kg \cdot m-2 \cdot h-0,5. 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. 		
V.24.a	Fino ad uno spessore max di 2 cm (Euro settantaquattro/18)	m ²	74,18
V.24.b	Per ogni cm superiore a 2 cm (Euro trentasei/27)	m2cm	36,27



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
V.25	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: - stucco epossidico bicomponente; - adesivo epossidico bicomponente quale impregnante del tessuto con le seguenti caratteristiche prestazionali: - 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. MODULO ELASTICO A TRAZIONE ≥ 390 GPa Il sistema (tessuto + adesivo impregnante) dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche prestazionali: - Resistenza caratteristica a trazione $F_{tk} \geq 2300$ MPa (ASTM D3039); - Modulo elastico medio a trazione ≥ 390 GPa (ASTM D3039); - Spessore equivalente del tessuto secco $\geq 0,164$ mm.		
V.25.a	Per primo strato (Euro quattrocentoquaranta/21)	m ²	440,21
V.25.b	per ogni strato successivo (Euro trecentosessantanove/53)	m ²	369,53
V.26	Trattamento di protezione dagli agenti atmosferici aggressivi di opere in c.a. mediante applicazione a sprizzo e/o a cazzuola di malta cementizia bicomponente elastica rispondente ai requisiti definita nella EN 1504-9 e 1504-28 (es. Mapelastic Guard). La malta dovrà essere idonea all'applicazione in unica mano per spessori non inferiore a 2 mm su superfici solide e perfettamente pulite. La malta sarà applicata a mano o con idonee macchine sprizzatrici, in una o più mani, con uno spessore minimo di 2 mm, prevedendo una finitura superficiale a frattazzo fine. Si intende compresa e compensata l'accurata pulizia e preparazione del supporto come da indicazioni della scheda tecnica del prodotto, l'esecuzione dell'eventuale base di fondo, la posa di eventuale rete in fibra di vetro resistente agli alcali (es. Mapenet 150) e posa del secondo strato come da indicazioni della scheda tecnica. I prodotti impiegati dovranno recare marcatura CE come da disposizioni di legge vigenti ed essere preventivamente approvati dalla D.L. sulla base della presentazione delle schede tecniche e degli esiti delle prove di prequalifica eseguite a cura del Produttore.	mq	25,01
Z	SICUREZZA		
	CARTELLO DI FORMA TRIANGOLARE, FONDO GIALLO, in lamiera 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per mese		
	SOSTEGNI e SUPPORTI per posa di segnaletica con innesto a sezione circolare da mm 48, costo di utilizzo per mese		
	ORGANIZZAZIONE CANTIERE (Euro zero/00)		0,00
	OPERAIO QUALIFICATO PER GESTIONE SICUREZZA compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonché della D.L. o assistenti della stessa. (Euro ventisette/50)	ora	27,50



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	CARTELLO DI FORMA CIRCOLARE, SEGNALENTE DIVIETI O OBBLIGHI, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per mese		
	CARTELLO DI FORMA RETTANGOLARE, FONDO GIALLO in lamiera d'acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I; costo di utilizzo del segnale per mese		
Z.01	ORGANIZZAZIONE CANTIERE		
	Ponteggio o incastellatura realizzato con l'impiego di tubi e giunti e/o manicotti spinottati, valutato per numero di giunti e/o manicotti impiegati (Euro zero/00)		0,00
	Schermatura di contenimento dei materiali per ponteggi e castelletti, eseguita con reti in fibra rinforzata, valutata per metro quadro di telo in opera SCHERMATURA DI CONTENIMENTO DEI MATERIALI PER PONTEGGI (Euro due/87)	m ²	2,87
	Collegamento a terra di ponteggio per impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (da effettuare ogni 25 metri di ponteggio con minimo due calate d'estremità) eseguito con conduttore isolato da 35 mmq e dispersore in acciaio zincato da m 2,00 infisso nel terreno. Per calata. COLLEGAMENTO A TERRA DI PONTEGGIO (Euro cinquanta/74)	n	50,74
	Schermatura antipolvere e antisabbia per ponteggi, armature di sostegno e protezioni di aree di lavoro eseguita con teli in polietilene di colore bianco dal peso non inferiore a g 240 per m2, valutata per metro quadro di telo in opera SCHERMATURA ANTIPOLVERE PER PONTEGGI (Euro due/59)	m ²	2,59
	Ponteggio o incastellatura realizzato con elementi a telaio sovrapponibili, valutato per metro quadro di superficie asservita (Euro zero/00)		0,00
	Estintore portatile a polvere ad omologato (DM 20.12.1992), montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo mensile (Euro zero/00)		0,00
	Impianto di terra per cantiere piccolo (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, argano elettrico, sega circolare e apparecchi portatili - con I _{dn} =0,3A (R _t <83hom), costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mmq, e n. 1 picchetto in acciaio zincato da 1,5 metri. IMPIANTO DI TERRA PER CANTIERE PICCOLO (Euro duecentoquarantuno/74)	a corpo	241,74
Z.01.043	Collegamento a terra di ponteggio per impianto di protezione contro le scariche atmosferiche (da effettuare ogni 25 metri di ponteggio con minimo due calate d'estremità) eseguito con conduttore isolato da 35 mmq e dispersore in acciaio zincato da m 2,00 infisso nel terreno. Per calata. COLLEGAMENTO A TERRA DI PONTEGGIO (Euro cinquanta/74)	n	50,74



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Z.01.049	Impianto di terra per cantiere piccolo (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, argano elettrico, sega circolare e apparecchi portatili - con Idn=0,3A (Rt<83hom), costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mmq, e n. 1 picchetto in acciaio zincato da 1,5 metri. IMPIANTO DI TERRA PER CANTIERE PICCOLO (Euro duecentoquarantuno/74)	a corpo	241,74
Z.01.071	Estintore portatile a polvere ad omologato (DM 20.12.1992), montato a parete con apposita staffa e corredato di cartello di segnalazione. Compresa la manutenzione periodica prevista per legge. Costo mensile ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg 6 (Euro tre/07)	cad/me	3,07
Z.01.071.a	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg 6 (Euro tre/07)	cad/me	3,07
Z.01.085	Ponteggio o incastellatura realizzato con elementi a telaio sovrapponibili, valutato per metro quadro di superficie asservita PONTEGGIO A TELAIO per ogni mese successivo al primo o frazione di mese (Euro zero/36)	m ² /me	0,36
	PONTEGGIO A TELAIO per il primo mese (Euro dieci/19)	m ²	10,19
Z.01.085.a	PONTEGGIO A TELAIO per il primo mese (Euro dieci/19)	m ²	10,19
Z.01.085.b	PONTEGGIO A TELAIO per ogni mese successivo al primo o frazione di mese (Euro zero/36)	m ² /me	0,36
Z.01.086	Ponteggio o incastellatura realizzato con l'impiego di tubi e giunti e/o manicotti spinottati, valutato per numero di giunti e/o manicotti impiegati Ponteggio o incastellatura realizzato con l'impiego di tubi e giunti e/o manicotti spinottati, valutato per numero di giunti e/o manicotti impiegati PONTEGGIO CON TUBI per il primo mese (Euro quindici/60)	m ²	15,60
	Ponteggio o incastellatura realizzato con l'impiego di tubi e giunti e/o manicotti spinottati, valutato per numero di giunti e/o manicotti impiegati PONTEGGIO CON TUBI per ogni mese successivo al primo o frazione di mese (Euro zero/50)	gnt/me	0,50
Z.01.086.a	Ponteggio o incastellatura realizzato con l'impiego di tubi e giunti e/o manicotti spinottati, valutato per numero di giunti e/o manicotti impiegati PONTEGGIO CON TUBI per il primo mese	m ²	15,60



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	(Euro quindici/60)		
Z.01.086.b	Ponteggio o incastellatura realizzato con l'impiego di tubi e giunti e/o manicotti spinottati, valutato per numero di giunti e/o manicotti impiegati PONTEGGIO CON TUBI per ogni mese successivo al primo o frazione di mese (Euro zero/50)	gnt/me	0,50
Z.01.088	Schermatura antipolvere e antisabbia per ponteggi, armature di sostegno e protezioni di aree di lavoro eseguita con teli in polietilene di colore bianco dal peso non inferiore a g 240 per m2, valutata per metro quadro di telo in opera SCHERMATURA ANTIPOLVERE PER PONTEGGI (Euro due/59)	m²	2,59
Z.01.089	Schermatura di contenimento dei materiali per ponteggi e castelletti, eseguita con reti in fibra rinforzata, valutata per metro quadro di telo in opera SCHERMATURA DI CONTENIMENTO DEI MATERIALI PER PONTEGGI (Euro due/87)	m²	2,87
Z.01.092	Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate, compreso accessori e fermapiede, valutato per metro quadro di superficie effettiva PIANO DI LAVORO PER PONTEGGI CON PANNELLI METALLICI per il primo mese (Euro sette/17)	m²	7,17
Z.01.092.a	PIANO DI LAVORO PER PONTEGGI CON PANNELLI METALLICI per il primo mese (Euro sette/17)	m²	7,17
Z.01.092.b	PIANO DI LAVORO PER PONTEGGI CON PANNELLI METALLICI per ogni mese successivo al primo o frazione di mese (Euro uno/26)	m²/me	1,26
Z.01.092.c	PIANO DI LAVORO PER PONTEGGI CON PANNELLI METALLICI per ogni mese successivo al primo o frazione di mese (Euro uno/26)	m²/me	1,26
Z.11	Piano di lavoro per ponteggi costituito da tavole metalliche prefabbricate, compreso accessori e fermapiede, valutato per metro quadro di superficie effettiva (Euro zero/00)		0,00
Z.07	OPERAIO QUALIFICATO PER GESTIONE SICUREZZA compresa attrezzatura personale di lavoro, regolare posizione assicurativa e contributiva, attitudine e capacità ai lavori ordinati e buon comportamento nei riguardi di terzi nonché della D.L. o assistenti della stessa. (Euro ventisette/50)	ora	27,50
Z.10	CARTELLO DI FORMA TRIANGOLARE, FONDO GIALLO, in lamiera 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per mese		



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Z.10.a	di diametro 60 cm, rifrangenza classe I (Euro due/50)	cad/mese	2,50
Z.20	CARTELLO DI FORMA CIRCOLARE, SEGNALENTE DIVIETI O OBBLIGHI, in lamiera di acciaio spessore 10/10 mm; costo di utilizzo del segnale per mese		
Z.20.a	di diametro 60 cm, rifrangenza classe I (Euro due/92)	cad/mese	2,92
Z.30	CARTELLO DI FORMA RETTANGOLARE, FONDO GIALLO in lamiera d'acciaio spessore 10/10 mm con rifrangenza classe I; costo di utilizzo del segnale per mese		
Z.30.a	di dimensioni 90x135 cm (Euro sette/61)	cad/mese	7,61
Z.60	SOSTEGNI e SUPPORTI per posa di segnaletica con innesto a sezione circolare da mm 48, costo di utilizzo per mese		
Z.60.d	cavalletto pesante richiudibile, per cartelli più pannello integrativo (Euro tre/42)	cad/mese	3,42
Z.60.g	cavalletto con chiusura a libro per cartelli 90x135 cm (Euro due/41)	cad/mese	2,41
Z.70	SACCHETTO DI ZAVORRA per stabilizzare supporti mobili (cavalletti, basi per pali, sostegni) in PVC di colore arancio, dimensione 60x40 cm		
Z.70.a	riempito con graniglia peso 13 kg (Euro uno/03)	cad/mese	1,03
Z.80	COPPIA SEMAFORI, dotati di carrelli per lo spostamento, completi di lanterne (3 luci 1 via), diametro 200÷300 mm, centralina d'accensione programmazione e sincronismo, gruppo batterie		
Z.80.a	posizionamento e nolo per il primo mese (Euro sessantuno/38)	cad.no	61,38
Z.80.b	nolo per mese successivo (Euro sedici/28)	cad/mese	16,28
Z.110	RECINZIONE PROVVISORIALE MODULARE A PANNELLI AD ALTA VISIBILITA' con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m ²		



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
Z.110.b	posizionamento e nolo per il primo mese di moduli con altezza pari a m 2,00 (Euro tre/14)	mq.	3,14
Z.110.c	nolo per mese successivo al primo, di moduli con altezza pari a m 2,00 (Euro zero/47)	mq/mese	0,47
Z.120	RECINZIONE PROVVISORIALE di aree di cantiere con RETE IN POLIETILENE ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m ² indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 kg/m sostenuta da appositi paletti zincati, compresi nel prezzo e infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 1,5		
Z.120.j	fornitura e posa per altezza pari a m 2,00 (Euro dodici/77)	mq.	12,77
Z.120.k	posizionamento e nolo per il primo mese per altezza pari a m 2,00 (Euro tre/25)	mq.	3,25
Z.140	BARRIERA in POLIETILENE tipo NEW-JERSEY, dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia		
Z.140.a	posizionamento e nolo per il primo mese (Euro sei/50)	m.	6,50
Z.140.b	nolo per mese successivo al primo (Euro zero/54)	m./mese	0,54
Z.150	BARRIERA NORMALE di delimitazione per cantieri stradali, costituita da due CAVALLETTI METALLICI collegati con una fascia sempre metallica , o da una TRANSENNA METALLICA. E' compresa l'apposizione, nella barriera di fascia, rifrangente in classe I, di altezza 200 mm, con strisce alternate oblique, costo di utilizzo della barriera per mese		
Z.150.a	di lunghezza pari a 1200 mm (Euro tre/16)	cad/mese	3,16
Z.150.b	di lunghezza pari a 1500 mm (Euro tre/57)	cad/mese	3,57
Z.150.c	di lunghezza pari a 1800 mm (Euro quattro/22)	cad/mese	4,22
Z.170	DELINEATORE FLESSIBILE in GOMMA BIFACCIALE, con 6 inserti di rifrangenza di classe II, per segnalazione ed evidenziazione di zone o aree di lavoro, deviazioni, incanalamenti ed indicazione di sensi di marcia		
Z.170.a	fornitura e posa di delineatore con idoneo collante		



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	..... (Euro sei/48)	cad.no	6,48
Z.170.b	rimozione ed riposizionamento in opera (Euro due/69)	cad.no	2,69
Z.180	CONI IN GOMMA con rifrangenza di classe 2, utilizzati per delineare zone o aree di lavoro o operazioni di manutenzione,utilizzo per mese o frazione comprese le fasi di posizionamento manutenzione e rimozione		
Z.180.a	di altezza pari a 30 cm, con 2 fasce rifrangenti (Euro zero/85)	cad/mese	0,85
Z.180.b	di altezza pari a 50 cm, con 3 fasce rifrangenti (Euro uno/04)	cad/mese	1,04
Z.180.c	di altezza pari a 75 cm, con 3 fasce rifrangenti (Euro due/08)	cad/mese	2,08
Z.200	Lamierone metallico		
Z.200.a	Delle dimensioni di mm. 1000x1000, carrabile; posizionamento e nolo (Euro dieci/00)	cad/mese	10,00
Z.200.b	Delle dimensioni di mm. 1000x2000, carrabile; posizionamento e nolo (Euro quindici/00)	cad/mese	15,00
Z.220	Organizzazione di cantiere Box di cantiere uso servizi igienico sanitari realizzato da struttura di base, sollevata da terra e in elevato, con profilati di acciaio presso piegati, copertura e tamponatura con pannelli sandwich costituito da lamiera interna ed esterna e coibente centrale (minimo 40 mm) divisori interni a pannello sandwich, infissi in alluminio, pavimento in legno idrofugo rivestito in pvc, eventuale controsoffitto, completo di impianto elettrico, idrico (acqua calda e fredda) e fognario, termico elettrico interni, dotato di WC alla turca, un lavabo, un piatto doccia, boiler elettrico ed accessori. Compreso trasporto, montaggio e smontaggio e preparazione della base in cls armata di appoggio.		
Z.220.a	..... (Euro quattrocentotredici/19)	cad/mese	413,19
Z.220.b	..... (Euro centosessantasei/22)	cad/mese	166,22
Z.230	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, dotato di un WC alla turca ed un lavabo, completo di serbatoio di raccolta acque nere. Dimensioni orientative cm 120x120x240. Il bagno dovrà avere una copertura costituita da materiale che permetta una corretta illuminazione interna, senza dover predisporre un impianto elettrico ed inoltre dovrà essere provvisto di aperture tali da garantire una buona aerazione. Compresi manutenzione settimanale, trasporto, montaggio, smontaggio, preparazione della base e spostamento durante le		



Elenco prezzi unitari

CODICE	DESCRIZIONE	U.M.	PREZZO
	lavorazioni. Nolo primo mese e mesi successivi. (Euro centocinquanta/00)	cad/mese	150,00