

localizzazione

REGIONE FRIULI VENEZIA GIULIA
PROVINCIA DI UDINE
COMUNE DI VENZONE

tavola

D.02.2



committente

COMUNITÀ DI MONTAGNA DEL GEMONESE

lavoro

**ESTENSIONE TRATTI CICLABILI NEL COMPRESORIO DEL GEMONESE,
TRATTO DI COLLEGAMENTO TRA GEMONA E PORTIS DELLA CICLOVIA FVG 1
- LOTTI 1 E 2 DI COLLEGAMENTO TRA PORTIS VECCHIA (LOC. S. LUCIA) E
VIA TAGLIAMENTO IN COMUNE DI VENZONE
FATTIBILITÀ TECNICO ECONOMICA**

oggetto

scala

ELENCO PREZZI UNITARIO INCIDENZA

S.c.r.l.
- ingegneria
- urbanistica
- ambiente
- architettura
- ricerca

Sede
Via Montereale n. 10/C
33170 Pordenone
Telefono 0434-21085
Telefax 0434-520336
E-mail info@coprogetti.it

responsabile di progetto

RESPONSABILE INTEGRAZIONE
PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

arch. Massimo Fadel



ordine degli architetti
pianificatori paesaggisti
e conservatori della
provincia di Udine
Massimo Fadel
fidel massimo
albo sez. A/a - numero 1067
architetto

gruppo di progettazione

PROGETTO INFRASTRUTTURE
ing. Giuseppe Ligammari

PROGETTO STRUTTURE
ing. Tiberio Altinier

PROGETTO IMPIANTI
ing. Maurizio Casoni

GEOLOGIA
geol. Paola Parente

SICUREZZA
p.i. Luigi Cacitti

ambito progettuale

collaborazione e aspetti specialistici
arch. Vera Novello

data progetto

rev.

data

motivo

riferimenti

C.C.I.A. PN 19501
P.IVA 00170010938

Marzo 2026

redatto BRT
controll. FLC
archivio 2033P_DR02.2_R0.doc

ELENCO PREZZI

OGGETTO: PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO ECONOMICA
PISTA CICLABILE DI COLLEGAMENTO
PORTIS VECCHIO - VENZONE SULL'EX SEDIME FERROVIARIO

COMMITTENTE: COMUNITA' DI MONTAGNA DEL GEMONESE

Il Tecnico

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
1	FVG 10.5 10.5.CD1.01.B	<p>Prezzario FRIULI VENEZIA-GIULIA 2025</p> <p>Sistemazioni agrarie e forestali</p> <p>STESA TERRA DI COLTIVO Operazione meccanica Esecuzione di stesa e modellazione di terra di coltivo, esclusa la fornitura. Operazione meccanica</p> <p>(Euro Dieci /40)</p>	m3	€ 10,40
	10.5.CD1.06	<p>RIPROFILATURA RAMPE di VALLE</p> <p>Riprofilatura e sistemazione delle rampe a valle della sede stradale fino ad uno sviluppo massimo di 5 metri dal piano strada, eseguito con mezzi meccanici mediante recupero del materiale eccedente o comunque instabile, compreso formazione di nicchie d'appoggio ove sistemare il materiale di dimensioni maggiori, la rimozione del terreno vegetale, il suo accumulo ed il suo successivo utilizzo per la copertura della rampa, l'estirpazione delle ceppaie, il carico, il trasporto e la sistemazione delle stesse in luoghi idonei, la rifinitura a mano mediante taglio delle radici sporgenti ed eliminazione del pietrame più minuto per preparare il piano per la successiva semina. Misurazione dello sviluppo effettivo della scarpata.</p> <p>(Euro Quattro /34)</p>	m2	€ 4,34
	10.5.WK1.10	<p>INERBIMENTO CON SEMINA A SPAGLIO</p> <p>Esecuzione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito in ragione di 40 g/m² , esclusa la preparazione del piano di semina.</p> <p>(Euro Zero /99)</p>	m2	€ 0,99
	10.5.WK2.08	<p>DECESPUGLIAMENTO DI AREA BOSCATI</p> <p>Esecuzione di decespuigliamento di area boscata con pendenza media inferiore al 50 %, invasa da rovi, arbusti ed erbe infestanti, con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale, eseguito anche a mano ove necessario, compreso l'abbattimento di piante pericolanti o secche, con triturazione del materiale a verde già presente a terra, ogni altro onere per dare l'opera terminata a perfetta regola d'arte. Escluso l'onere di smaltimento se necessario.</p>		
	10.5.WK2.08.A	<p>DECESPUGLIAMENTO DI AREA BOSCATI Su area ad alta intensità di infestanti con raccolta e trasporto a discarica dei materiali di risulta</p> <p>(Euro Uno /29)</p>	m2	€ 1,29
	11.6 11.6.CP1.01.A	<p>Scavi di sbancamento</p> <p>SCAVO DI SBANCAMENTO</p> <p>Esecuzione di scavo di sbancamento a sezione aperta per profondità fino a 5 m, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti fino a 0,5 m³ di volume, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità per la formazione di splateamenti, cassonetti, sedi stradali, per l'apertura, l'allargamento ed approfondimento di bacini, canali e fossi, per la bonifica di sottofondi cedevoli per l'impostazione di opere d'arte (platee e fondazioni di edifici), rilevati e rinterrati, da eseguirsi con idonei mezzi meccanici, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, l'aggottamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazioni delle pareti, la conservazione ed il mantenimento di eventuali costruzioni sotterranee quali tubazioni, condutture di ogni genere, cavi, opere d'arte, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e trasporto e ricollocazione nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il riempimento del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. Anche in</p>		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm) (Euro Dieci /17)	m3	€ 10,17
	11.6.CP1.04	SCOTICO Esecuzione di scotico del terreno superficiale a sezione ampia, per profondità fino a 50 cm, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il carico e trasporto a deposito temporaneo in terreni nell'ambito del cantiere od adiacenti. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. (Euro Sei /79)	m3	€ 6,79
	11.7	Scavi di fondazione		
	11.7.CP1.01.A	SCAVO DI FONDAZIONE IN TERRENO DI QUALSIASI NATURA Esecuzione di scavo di fondazione in sezione obbligata in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,5 m³, ad esclusione della roccia tenera e della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggettamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazione delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento e in rilevato, perfettamente sagomato e compattato. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm) (Euro Venti /19)	m3	€ 20,19
	11.7.CP1.02.A	SCAVO DI FONDAZIONE IN ROCCIA TENERA DA PICCONE O DA PUNTA Esecuzione di scavo di fondazione in roccia tenera da piccone o da punta, ad esclusione della roccia dura da mina, asciutto o bagnato, anche in presenza d'acqua di qualsiasi natura, provenienza ed entità, per la formazione di fondazioni di opere d'arte in genere e fondazioni di edifici, per la posa di tubazioni e manufatti, spinto a profondità fino a 2 m rispetto al piano di sbancamento, compreso lo sterro di arbusti e ceppaie, il recupero dello scotico, l'aggettamento delle acque, le eventuali sbadacchiature e puntellazione delle pareti, la formazione di pendenze, se prescritte, il carico e il trasporto nell'ambito del cantiere dell'idoneo materiale di risulta, scotico compreso, a ritombamento ed in rilevato, perfettamente sagomato e compattato. Saranno compensate a parte eventuali lavorazioni per il rimpiego del materiale di risulta o l'allontanamento del materiale non ritenuto idoneo dalla D.L. Anche in presenza d'acqua (tirante d'acqua fino a 20 cm) (Euro Trenta /27)	m3	€ 30,27
	11.8	Rinterri e riporti		
	11.8.CP1.12	CONFERIMENTO DEL MATERIALE DI RISULTA DAL CANTIERE PRESSO IMPIANTI PER IL TRATTAMENTO E RECUPERO Trasporto e conferimento del materiale inerte di risulta dal cantiere presso centro autorizzato al trattamento e recupero rifiuti, compreso ogni onere amministrativo per la gestione, trasporto entro la distanza di 15 km, conferimento all'impianto di trattamento (rifiuto da conferire ad impianti autorizzati al trattamento secondo la norma vigente D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e L.R. 30/87 e s.m.i.). (Euro Quarantasei /17)	m3	€ 46,17
	11.8.CP1.15	FORMAZIONE DI RILEVATO CON MATERIALE PROVENIENTE DAGLI		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		<p>SCAVI</p> <p>Formazione di rilevato per la costruzione o la modifica di argini, quali rialzi, ringrossi, banche, sottobanche, ture, compresa la preparazione del piano di posa, lo scotico, stesa e compattazione per strati non superiori a 50cm, immorsatura e profilatura dei rilevati con materiale proveniente dagli scavi di cantiere.</p> <p>(Euro Sette /39)</p>	m3	€ 7,39
12.1	12.1.CP1.01.A	<p>Fondazione stradale</p> <p>FONDAZIONE STRADALE Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO</p> <p>Esecuzione di fondazione stradale mediante fornitura e posa in opera di materiali misti granulari vagliati, costituiti da ghiaia, detrito e frantumato arido provenienti da cave di prestito o alvei di torrente, compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto e lo scarico a piè d'opera, le correzioni granulometriche e stabilizzazioni, la stesura e compattazione per strati di 30 cm massimi, la sagomatura, profilatura dei cigli e delle scarpate, la compattazione con adeguati mezzi meccanici sino al raggiungimento del costipamento prescritto. Per costipamento pari a 95% della densità massima AASHTO</p> <p>(Euro Quarantatre /12)</p>	m3	€ 43,12
12.1	12.1.CP1.02	<p>STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO</p> <p>Esecuzione di strato di fondazione mediante misto granulare vagliato proveniente da cave, cementato con cemento CEM I 32,5 in ragione di 100 kg per m³, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) di appropriata granulometria, in opera compresa la pulizia e sistemazione del fondo, l'indennità di cava, il carico, trasporto, lo scarico a piè d'opera, la stesura, la compattazione.</p> <p>(Euro Sessantadue /85)</p>	m3	€ 62,85
12.3	12.3.YS5.10.B	<p>Strati di base e di collegamento</p> <p>STRATI DI COLLEGAMENTO IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SEMIAPERTO BINDER - Superficie fino a 1500 mq (CAM)</p> <p>Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto per strato di "binder" costituito da aggregati frantumati, sabbie, filler, granulato di conglomerato bituminoso da recupero nella misura del 30% ed utilizzo di appositi additivi (rigeneranti e attivanti d'adesione), con granulometria 0-20 mm confezionato con impianti idonei e bitume tradizionale 50/70 in dosaggio (sul peso della miscela) compreso tra il 4,1 ed il 5,5%, tutto in conformità a quanto previsto nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con macchine vibrofinitrici, a temperature non superiori a 150°C qualora il tratto stradale si trovi a più di 1000 m dai centri urbani e non superiore a 120°C qualora il tratto stradale si trovi all'interno dei centri abitati o distanza inferiore a 1000 m da essi, additivata con opportuni additivi affinché sia garantito il corretto grado di addensamento anche alle sopracitate temperature. Nel prezzo è compresa la pulizia del piano di posa con spazzatrice meccanica, la fornitura e stesa dell'emulsione bituminosa acida per mano d'attacco in ragione di 0,8 kg/m², la compattazione con adeguati rulli, le riprese di deformazioni, avvallamenti, la formazione delle pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.).</p> <p>Superficie fino a 1500 mq.</p> <p>Di spessore finito compattato 8 cm</p> <p>(Euro Venticinque /46)</p>	m2	€ 25,46
12.3	12.3.YS5.11.B	<p>STRATI DI COLLEGAMENTO IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SEMIAPERTO BINDER - Superficie oltre 1500 mq e fino a 5000 mq (CAM)</p> <p>Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso semiaperto per strato di "binder" costituito da aggregati frantumati, sabbie, filler, granulato di conglomerato bituminoso da recupero nella misura del 30%</p>		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		<p>ed utilizzo di appositi additivi (rigeneranti e attivanti d'adesione), con granulometria 0-20 mm confezionato con impianti idonei e bitume tradizionale 50/70 in dosaggio (sul peso della miscela) compreso tra il 4,1 ed il 5,5%, tutto in conformità a quanto previsto nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con macchine vibrofinitrici, a temperature non superiori a 150°C qualora il tratto stradale si trovi a più di 1000 m dai centri urbani e non superiore a 120°C qualora il tratto stradale si trovi all'interno dei centri abitati o distanza inferiore a 1000 m da essi, additivata con opportuni additivi affinché sia garantito il corretto grado di addensamento anche alle sopracitate temperature. Nel prezzo è compresa la pulizia del piano di posa con spazzatrice meccanica, la fornitura e stesa dell'emulsione bituminosa acida per mano d'attacco in ragione di 0,8 kg/m², la compattazione con adeguati rulli, le riprese di deformazioni, avvallamenti, la formazione delle pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Superficie oltre 1500 mq e fino a 5000 mq. Di spessore finito compattato 8 cm</p>	m2	€ 20,92
		(Euro Venti /92)		
12.4	12.4.YS5.08.F	<p>Tappeti di usura CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETI DI USURA (CAM) Superficie oltre 1500 e fino a 5000 mq Esecuzione di pavimentazione in conglomerato bituminoso di tipo chiuso (manto di usura) costituito da aggregati frantumati, sabbie, filler, granulato di conglomerato bituminoso da recupero nella misura del 15% ed utilizzo di appositi additivi (rigeneranti e attivanti d'adesione), con granulometria 0-12 mm confezionato con impianti idonei e bitume tradizionale 50/70 in dosaggio (sul peso della miscela) compreso tra il 4,5 ed il 6,1%, tutto in conformità a quanto previsto nel CSA. La miscela dovrà essere stesa con macchine vibrofinitrici, a temperature non superiori a 150°C qualora il tratto stradale si trovi a più di 1000 m dai centri urbani e non superiore a 120°C qualora il tratto stradale si trovi all'interno dei centri abitati o distanza inferiore a 1000 m da essi, additivata con opportuni additivi affinché sia garantito il corretto grado di addensamento anche alle sopracitate temperature. Nel prezzo è compresa la pulizia del piano di posa con spazzatrice meccanica, la fornitura e stesa dell'emulsione bituminosa acida per mano d'attacco in ragione di 0,8 kg/m², la compattazione con adeguati rulli, le riprese di deformazioni, avvallamenti, la formazione delle pendenze ed i raccordi attorno ai manufatti (caditoie, chiusini, cunette, ecc.). Di spessore finito compattato 4 cm - Superficie oltre 1500 e fino a 5000 mq</p>	m2	€ 13,98
		(Euro Tredici /98)		
12.7	12.7.CP1.01	<p>Pavimentazioni diverse PAVIMENTAZIONE STRADALE IN GHIAINO Fornitura e posa in opera di ghiaino in corrispondenza della sede stradale dello spessore non inferiore a 5 cm compreso trasporto, carico, scarico, stesa, compattazione, sagomatura e formazione di pendenze.</p>	m2	€ 11,52
		(Euro Undici /52)		
12.8	12.8.BS1.01.A	<p>Riparazioni DEMOLIZIONE DI MANTO STRADALE Esecuzione di demolizione di manto stradale in conglomerato bituminoso costituito dallo strato di base, binder e da quello di usura, compreso taglio con disco, la scarificazione del sottofondo stradale, il carico, il trasporto e lo scarico alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica. Andante</p>	m2	€ 21,79
		(Euro Ventuno /79)		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	12.8.BS1.05	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO (CAM) Fresatura di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante scarifica con idonea macchina fresatrice, anche su impalcati di opere d'arte. Compreso ogni onere per carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'impresa, trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o all'impianto, trasporto e conferimento a discarica del materiale non riutilizzabile. Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini. Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore	m²xcm	€ 1,07
		(Euro Uno /07)		
	12.9	Opere Stradali Complementari		
	12.9.BY1.01.A	DEMOLIZIONE DI BARRIERA DI SICUREZZA STRADALE Demolizione o smontaggio di barriera di sicurezza stradale di qualsiasi tipo, compresi eventuali parapetti metallici esistenti e relativi elementi di sostegno, di qualsiasi tipo, posti su terrapieno o su manufatto in calcestruzzo. Compreso trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale non riutilizzabile ed il trasporto al magazzino dell'Ente dell'eventuale materiale riutilizzabile. Demolizione di barriera stradale su terra	m	€ 8,37
		(Euro Otto /37)		
	12.9.HH2.05.C	BARRIERA STRADALE DI SICUREZZA IN ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera di barriera stradale di sicurezza in acciaio zincato, certificata CE, bordo laterale o bordo ponte, in conformità alla norma armonizzata EN1317 e reg.com. CPR/2011, con indice ASI e larghezza utile W come da indicazioni fornita dal CSA e dal progetto, se redatto. Classe H2 BL, livello di contenimento LC = 288 KJ	m	€ 131,83
		(Euro Centotrentuno /83)		
	13.1	Vespai, massicciate, magroni		
	13.1.EQ4.01	MAGRONI IN GETTO DI CALCESTRUZZO PER FONDAZIONI E CALOTTATURA TUBAZIONI Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo C12/15 non armato per magrone di fondazione e calottatura tubazioni, confezionato con 150 kg di cemento per m³ di impasto, inerti con dimensione massima di 30 mm, in opera a qualunque altezza e profondità, compresi eventuali casseri di contenimento, stesa e lisciatura.	m3	€ 158,11
		(Euro Centocinquantotto /11)		
	16.5	Fondazioni dirette		
	16.5.EQ4.01	FONDAZIONI DIRETTE IN GETTO DI CALCESTRUZZO ARMATO Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo durabile a resistenza garantita (UNI 206, UNI 11104) per strutture di fondazione quali travi rovesce, plinti, cordoli di collegamento fondazioni, ecc. confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi, in opera a qualunque altezza e profondità, compreso casseratura, armo e disarmo, fori o lesene per passaggio impianti, uso di pompa a 4 stadi su betoniera, uso del vibratore meccanico, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte.		
	16.5.EQ4.01.d	Fondazione quali travi rovesce, plinti, cordoli di collegamento fondazioni, ecc. - C32/40 Rck40-XC4-XF1, XF2-S4	m3	€ 333,63
		(Euro Trecentotrentatre /63)		
	16.5.EQ4.02	PLATEE DI FONDAZIONE Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo durabile a resistenza garantita (UNI 206, UNI 11104) per platee di fondazione, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 31.5 mm, classe di esposizione e classe di		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	16.5.EQ4.02.d	consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi, in opera a qualunque altezza e profondità, compreso casseri, armo e disarmo, regolarizzazione della superficie, fori e lesene per passaggio impianti, uso del vibratore meccanico, con la sola esclusione del ferro di armatura compensato a parte. Platee di fondazione - C32/40 Rck40-XC4,XF1,XF2-S4 (Euro Trecentoventuno /24)	m3	€ 321,24
	16.8 16.8.GQ4.01.B	Fondazioni per opere minori PLINTO PREFABBRICATO a SOSTEGNO PALI ILLUMINAZIONE PUBBLICA - Per palo di altezza fino a 8,0 m fuori terra Fornitura e posa in opera di plinto prefabbricato di fondazione per posa di sostegni di illuminazione esterna, in calcestruzzo durabile a resistenza garantita C25/30 vibrocompresso, compreso il pozzetto in cls delle dimensioni di 40x40x70 cm inserito nella fondazione, completo di chiusino in lamiera striata zincata, compreso inoltre l'innesto delle tubazioni, la loro sigillatura, lo scavo la formazione del sottofondo di calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, il ritombamento. Per palo di altezza fino a 8,0 m fuori terra (Euro Trecentosettantuno /54)	cad	€ 371,54
	17.3 17.3.EQ4.01	Micropali Impianto e spianto cantiere per realizzazione micropali, comprendente trasporti, installazione e smontaggio di tutte le attrezzature per la realizzazione degli stessi, inclusa pulizia finale del cantiere. (Euro Cinquemilanovecentosettantaquattro /51)	a corpo	€ 5 974,51
	17.3.EQ4.02.E	Esecuzione di perforazioni per per micropali ad andamento verticale o comunque inclinato con l'eventuale onere di rivestimento del foro, eseguito mediante perforazione a rotopercolazione, in materie di qualsiasi natura, compresa la roccia da mina, compreso l'allontanamento e smaltimento a discarica del materiale di risulta dal sito di perforazione. Sono esclusi l'impianto e spianto cantiere da contabilizzare con altra voce. Perforazione micropali D=240/300 mm (Euro Quarantasette /35)	m	€ 47,35
	17.3.EQ4.03.E	Getto nei fori di micropali ad andamento verticale o comunque inclinato, eseguito mediante iniezioni a gravità o a bassa pressione di miscele di cemento tipo R325, inclusa acqua per impasto, esclusa la fornitura di additivi. Il volume della malta è pari a 5 volte il volume teorico del foro. Miscela cementizia con dosaggio di 900 kg di cemento per mc di impasto. Sono esclusi l'impianto e spianto cantiere da contabilizzare con altra voce. Iniezione micropali a bassa pressione D=240/300 mm (Euro Trentuno /06)	m	€ 31,06
	17.3.EQ4.05.A	Fornitura e posa in opera nei fori dei micropali di tubi in acciaio di qualità S355 di primo impiego, collegati tra loro tramite saldatura o apposito manicotto filettato. Escluso la perforazione, l'iniezione e l'impianto cantiere da computarsi a parte con relativa voce di elenco. Valvolato (Euro Due /70)	Kg	€ 2,70
	17.3.EQ4.06	Compenso per ogni valvola iniettata presente nell'armatura dei micropali, costituita da una coppia di fori distanziati lungo l'asse del tubo. (Euro Ventisei /20)	cad.	€ 26,20
	20.1 20.1.BQ4.01	Travi, pilastri, solette, setti, cordoli in CA DEMOLIZIONE DI STRUTTURE IN CALCESTRUZZO SEMPLICE O ARMATO Esecuzione della demolizione di strutture in calcestruzzo semplice o armato, di qualunque forma e spessore, compreso l'eventuale intonaco, il taglio del ferro di armatura, la rimozione di tubazioni, l'esecuzione di		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		puntellazioni e protezioni necessarie in qualunque posizione e a qualsiasi quota, i ponteggi di lavoro, la discesa dei materiali di risulta da qualunque altezza e profondità ed il loro trasporto alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, l'uso di compressori con martelli pneumatici, pinze demolitrici od altri mezzi demolitori, ad esclusione delle mine.		
	20.1.BQ4.01.a	Demolizione di strutture in calcestruzzo - andante non armato (Euro Duecentosettantaquattro /77)	m3	€ 274,77
	20.1.BQ4.01.d	Demolizione di strutture in calcestruzzo - Calcestruzzo in breccia armato (Euro Seicentodieci /86)	m3	€ 602,86
	20.1.BQ4.02	DEMOLIZIONE DI OPERE IN C.A. CON TAGLIO MEDIANTE SEGATRICE CIRCOLARE Esecuzione di demolizione di opere in c.a. per spessori fino a 30 cm, mediante l'uso di segatrice circolare per calcestruzzi, eseguito a qualsiasi altezza, compreso disco diamantato, energia elettrica, carico e trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, l'indennità di discarica, installazione delle attrezzature da taglio, materiali di consumo, demolizione in parti più piccole per agevolarne la movimentazione, teli di protezione. Misurazione a mq di sezione tagliata. (Euro Trecentoquindici /66)	m2	€ 315,66
	20.1.EQ4.02.C	SOLETTE IN CALCESTRUZZO ARMATO Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato durabile a resistenza garantita, per solette monolitiche, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max. fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi e ogni onere, comprese casserature di contenimento di qualsiasi forma e in qualsiasi posizione e quota, puntellazioni, ponteggi di servizio, armo e disarmo, uso del vibratore meccanico, uso della pompa, disarmante, fori o lesene per passaggio impianti, bagnatura, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. C32/40 Rck40-XC3-XC4-S4 m3 (Euro Quattrocentocinquantuno /73)	m3	€ 451,73
	20.1.EQ4.04	MURATURE IN ELEVAZIONE IN CALCESTRUZZO ARMATO Esecuzione di getto in opera di calcestruzzo armato durabile a resistenza garantita per murature in elevazione, confezionato con cemento CEM I 32,5 o 42,5, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max fino a 31,5 mm, classe di esposizione e classe di consistenza come da indicazioni di progetto, eventuale aggiunta di additivi e ogni onere, comprese casserature di contenimento di qualsiasi forma e in qualsiasi posizione e quota, puntellazioni, ponteggi di servizio, armo e disarmo, uso del vibratore meccanico, uso della pompa, disarmante, fori o lesene per passaggio impianti, bagnatura, con la sola esclusione del ferro d'armatura compensato a parte.		
	20.1.EQ4.04.n	Murature in elevazione - C32/40 Rck40-XC4, XF1, XF2-S4 e spessore maggiore di 25 cm (Euro Quattrocentotrentasei /91)	m3	€ 436,91
	20.1.EQ4.04.o	Murature in elevazione - sovrapprezzo per incrementi di Rck pari a 5 N/mm2 (Euro Sei /88)	m3	€ 6,88
	20.1.EQ4.04.p	Murature in elevazione - sovrapprezzo per classe di consistenza S5 (Euro Sei /88)	m3	€ 6,88
	20.1.EQ4.04.q	Murature in elevazione - sovrapprezzo per inerti diametro max.		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		16-20 mm (Euro Sei /88)	m3	€ 6,88
20.3	20.3.DH2.01	Armature per cemento armato ACCIAIO ad ADERENZA MIGLIORATA tipo B450C (ex Fe B 44k) Fornitura e posa in opera di acciaio saldabile ad aderenza migliorata per cementi armati, tipo B450A e B450C a norma, in barre di qualsiasi diametro, reti elettrosaldate o tralicci, qualificato e controllato in stabilimento, compresi tagli a misura, gli sfridi, la sagomatura come da disegni di progetto, assemblaggio delle barre, legature, eventuali saldature, compreso sollevamento e posa in opera in qualsiasi posizione e quota, compresi opportuni distanziatori.		
	20.3.DH2.01.a	Acciaio ad aderenza migliorata, in barre (Euro Due /00)	Kg	€ 2,00
	20.3.DH2.01.b	Rete elettrosaldata tipo B450C (ex FEB44K) (Euro Uno /96)	Kg	€ 1,96
20.6	20.6.BH2.02.A	Carpenteria metallica RIMOZIONE CARPENTERIA METALLICA Carpenteria metallica pesante (tipo IPE, HEA; HEB) Rimozione di strutture in carpenteria metallica in qualsiasi posizione e a qualsiasi quota mediante sbullonatura o taglio dei profili, compreso la rimozione degli apparecchi di appoggio, compresi apprestamenti e piani di lavoro in quota, l'abbassamento, l'accatastamento del materiale di recupero entro l'area di cantiere, il trasporto del materiale di risulta nelle pubbliche discariche, l'indennità di discarica e lo sgombero del cantiere da residui. Carpenteria metallica pesante (tipo IPE, HEA; HEB) (Euro Uno /88)	kg	€ 1,88
	20.6.HH2.01	STRUTTURE IN ACCIAIO PRIMARIE Strutture in acciaio primarie in profili laminati a caldo di qualsiasi sezione, in acciaio S355J0 (ex Fe510), date in opera in conformità alle norme CNR 10011 e misurate come riportato nelle Norme tecniche del Capitolato, compresa la fornitura di tutti i materiali: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura e gli sfridi; le forature; le flange; la bullonatura e/o la saldatura. Sono altresì compresi i trasporti, la posa in opera, le eventuali armature di sostegno, centine o varo, nonché la raschiatura e spazzolatura con spazzole metalliche, la mano di fondo antiruggine spess. 30/40 micron, la mano intermedia di epossivinilico 30/40 micron e la seconda mano di epossivinilico o poliuretano 40/50 micron, ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. (Euro Quattro /82)	Kg	€ 4,82
	20.6.HH2.09	MANUFATTI IN ACCIAIO ZINCATO PER CARPENTERIA LEGGERA PER PESI INFERIORI A 20 KG/m Manufatti in acciaio per ringhiere, parapetti e simili, per scale e porte di tutte le dimensioni, passerelle di peso inferiore a 20 Kg/m realizzati secondo i disegni e le prescrizioni della D.L., con profilati di acciaio tubolare a sezione circolare, quadra e rettangolare; profilati piatti, quadrati e tondi; profilati a L,T,U,Z; grigliati elettrofusi e lamiere per pannellature e percorsi pedonali. Dati in opera compreso: zincatura a caldo a lavorazione ultimata; sfridi di lavorazione; ferramenta per cardini e maniglie; serrature; trasporto fino al luogo di impiego; scarico, e posa in opera a qualsiasi altezza anche mediante saldatura da effettuarsi in opera; l'assistenza muraria; ogni altra prestazione, fornitura ed onere. (Euro Quattordici /67)	kg	€ 14,67
	20.6.IH2.01.D	SOVRAPPREZZO ACCIAI per ZINCATURA Esecuzione di carpenteria metallica in acciaio qualificato e certificato,		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		<p>mediante fornitura, lavorazione a norma, posa in opera e assemblaggio di profili cavi con o senza saldatura, di sezione circolare, quadrata, rettangolare o poligonale, montata in opera a qualunque altezza o profondità, compreso l'eventuale preassemblaggio di officina, il carico, il trasporto, lo scarico a pié d'opera, il montaggio in posizione, le regolazioni, le unioni meccaniche con bulloni ad alta resistenza o saldate con piastre o manicotti, il materiale di saldatura, gli apparecchi di appoggio, i tirafondi, gli sfridi, la verniciatura protettiva antiruggine, le assistenze murarie. Escluso ponteggi. Sovrapprezzo per zincatura a caldo</p> <p>(Euro Uno /49)</p>	Kg	€ 1,49
20.8	20.8.EQ2.02	<p>Additivi per getti in calcestruzzo, prodotti speciali</p> <p>SOVRAPPREZZO PER CALCESTRUZZO (CAM)</p> <p>Sovrapprezzo per la produzione di calcestruzzo riciclato CAM per qualsiasi tipologia di Rck, realizzato impiegando una percentuale di materie prime selezionate ottenute da operazioni di riciclo. Il materiale dovrà rispettare i requisiti previsti dal decreto del ministero della transizione ecologica n° 183 del 6/8/2022 e successive modifiche.</p> <p>(Euro Quindici /00)</p>	m3	€ 15,00
25.2	25.2.BE3.02	<p>Interventi su murature</p> <p>RIMOZIONE CONCI IN PIETRA</p> <p>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, i ponteggi di servizio.</p> <p>(Euro Duecentoottantaquattro /70)</p>	m3	€ 284,70
25.2.FE3.01		<p>RIFACIMENTI MURATURE VERTICALI IN PIETrame</p> <p>Esecuzione di muratura in pietrame sbazzato o semisquadrato, anche in integrazione, eseguita a qualsiasi altezza, su manufatti verticali o inclinati, di qualsiasi forma planimetrica, eseguita con malta di calce aerea e/o idraulica dosate a 350 kg per m³ di inerte, caratteristiche d'impasto da concordarsi, eseguita anche in breccia per integrazioni, secondo tessitura e tecnica costruttiva originaria, anche sotto livello rispetto alla muratura originale esistente, comprese piccole demolizioni di ammorsamento, pulizia e bagnatura degli eventuali brani murari da connettere, compreso l'approvvigionamento del materiale lapideo, anche di recupero sul luogo, compresi e compensati gli oneri per la formazione degli spigoli, delle lesene, dei marcapiani, dei riquadri per porte o finestre di qualsiasi forma, ponteggi di lavoro, l'abbassamento, lo sgombero, il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e l'indennità di scarica.</p>		
	25.2.FE3.01.a	<p>Esecuzione di muratura in pietrame sbazzato o semisquadrato, anche in integrazione. Con pietrame nuovo</p> <p>(Euro Seicentoottantacinque /73)</p>	m3	€ 685,73
	25.2.FE3.01.b	<p>Esecuzione di muratura in pietrame sbazzato o semisquadrato, anche in integrazione. Con pietrame recuperato in sito</p> <p>(Euro Quattrocentonovantaquattro /89)</p>	m3	€ 494,89
	25.2.ZE3.01	<p>CONSOLIDAMENTO DI PROSPETTI IN MURATURA DI PIETRA</p> <p>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</p>		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		<p>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 m³ di inerte, compresa la realizzazione di piccole riprese murarie con pietrame di recupero sul luogo. Il grado e tecnica di 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. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione e il disfacimento dei piani di lavoro fino all'altezza di 4 m, l'abbassamento, lo sgombero, il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica.</p> <p>(Euro Settantuno /17)</p>	m2	€ 71,17
30.1	30.1.BH2.01.A	<p>Recinzioni e staccionate</p> <p>RIMOZIONI DI RECINZIONI In rete metallica</p> <p>Esecuzione della rimozione di recinzioni realizzate in rete metallica, profili d'acciaio, elementi prefabbricati di qualsiasi tipo, altezza e spessore, puntelli, tagli, rimozione dei cancelli e portoni, paletti di supporto, trasporto a discarica del materiale di risulta, indennità di discarica, con la sola esclusione delle fondazioni compensate con altra voce.</p> <p>In rete metallica</p> <p>(Euro Sei /51)</p>	m2	€ 6,51
40.1	40.1.BQ4.01.B	<p>Cordonate, cunette ciglio strada</p> <p>Esecuzione della rimozione di cordonate stradali diritte ed in curva, compreso demolizione del basamento in cls, il recupero o trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, indennità di discarica. In calcestruzzo</p> <p>(Euro Sei /01)</p>	m	€ 6,01
40.1	40.1.GQ4.01.A	<p>CORDONATA STRADALE PREFABBRICATA IN CLS. VIBROCOMPRESSO</p> <p>Fornitura e posa in opera di cordonate stradali prefabbricate in cls vibrocompresso, costituite da elementi diritti o curvi con o senza bocca di lupo, delle dimensioni non inferiori a 12x25 cm, compreso scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, massetto di fondazione e rinfianchi in calcestruzzo, la posa dei cordoli in piano o in pendenza perfettamente allineati e raccordati, sigillatura e stuccatura dei giunti con malta di cemento, ritombamento e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, pulizia con acqua e segatura, pezzi speciali, tagli, sfridi, carico, scarico, trasporto. Elementi lisci diritti o curvi</p> <p>(Euro Quarantadue /40)</p>	m	€ 42,40
40.3	40.3.BQ4.01.B	<p>Marciapiedi, accessi carrai</p> <p>DEMOLIZIONE DI MARCIAPIEDI ED ACCESSI CARRAI</p> <p>Esecuzione della demolizione di marciapiedi esistenti e di accessi carrai di qualsiasi tipo e natura, in calcestruzzo semplice o armato, porfido, elementi autobloccanti, lastre di pietra, ecc., compreso, demolizione del sottofondo in cls, cernita ed accatastamento del materiale da recuperare, trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche, indennità di discarica. In elementi autobloccanti e porfido</p> <p>(Euro Diciotto /28)</p>	m2	€ 18,28
40.4	40.4.BQ4.01	<p>Pavimentazioni</p> <p>RIMOZIONE E RICOLLOCAMENTO IN OPERA DI PAVIMENTAZIONE IN MODULI AUTOBLOCCANTI</p> <p>Esecuzione della rimozione e successivo ricollocamento in opera di pavimentazioni in moduli autobloccanti in calcestruzzo eseguito con ogni cura, compreso accatastamento del materiale recuperato, ricollocamento in opera con lo stesso disegno dell'esistente, sabbia,</p>		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		reintegrazione dei moduli autobloccanti andati persi nella rimozione, compattazione, sigillatura delle fughe con sabbia. (Euro Cinquantasei /48)	m2	€ 56,48
	40.4.SQ4.01.A	PAVIMENTAZIONI IN MODULI AUTOBLOCCANTI DI CALCESTRUZZO Esecuzione di pavimentazione in moduli autobloccanti di calcestruzzo, naturale o integralmente colorato, per sedi stradali dello spessore di 8 cm o per marciapiedi dello spessore di 6 cm, mediante fornitura e posa in opera di elementi autobloccanti in calcestruzzo di qualsiasi forma (onda, T, doppia T, delta, esse, effe, ecc.) su sottofondo in sabbia dello spessore minimo di 6 cm, o su massetto in cls magro C16/20 dello spessore di 5 cm, compresa preparazione del sottofondo con compattazione e ricariche in materiale misto di cava, letto di posa in sabbia, vibrazione della pavimentazione fino a raggiungere un calo della stessa pari a 2 cm, stesa superficiale di sabbia finissima, pulizia, tagli, sfridi. Pavimentazioni carrabili (strade, accessi) - sp.8 cm - moduli di colore naturale (Euro Sessantasei /84)	m2	€ 66,84
	40.5 40.5.WP1.01	Piantumazione, terra vegetale TERRA VEGETALE Fornitura e posa in opera di terra vegetale di coltivo vagliata, priva di radici, erbe infestanti, ciottoli, ecc. compreso stesa, sagomatura, modellazione e fresatura con mezzo meccanico. (Euro Cinquantotto /46)	m3	€ 58,46
	50.1 50.1.IN6.02.C	Tubazioni TUBAZIONI IN POLICLORURO DI VINILE (PVC-U) COMPATTO UNI EN 1401-1 SDR 34 - SN 8 Fornitura e posa in opera di tubazioni in policloruro di vinile (PVC-U) non plastificato conformi alla Norma UNI EN 1401-1 per fognature e scarichi non a pressione posti interrati sia entro la struttura dell'edificio sia all'esterno dell'edificio (codice UD), aventi rigidità nominale pari a SN 8 kN/m ² e SDR 34, colore marrone arancio (RAL 8023) o grigio (RAL 7037) con giunti a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica a labbro conforme alla norma UNI 681/1 preinserita a caldo. Diametro nominale 160 mm (Euro Trentasette /15)	m	€ 37,15
	50.3 50.3.GQ4.01	Pozzetti prefabbricati POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS PER RACCOLTA E ISPEZIONE Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in cls vibrato ed armato per raccolta di liquidi e ispezione con spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3 cm, disposti per la formazione di sifone, collocati su sottofondo di calcestruzzo C16/20, compreso scavo, ritombamento, sistemazione del fondo dello scavo, sottofondo in calcestruzzo di spessore minimo di 10 cm, rinfianchi dello spessore minimo di 10 cm, sigillatura a tenuta stagna delle parti prefabbricate ed assemblate in opera, innesto al pozzetto delle tubazioni, con la sola esclusione dei chiusini compensati a parte.		
	50.3.GQ4.01.c	Pozzetti prefabbricati in cls - Dimensioni interne 40x40x40 cm (Euro Ottantaquattro /57)	cad	€ 84,57
	50.3.GQ4.01.d	Pozzetti prefabbricati in cls - Dimensioni interne 50x50x50 cm (Euro Centodue /66)	cad	€ 102,66
	50.3.GQ4.02	PROLUNGHE PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati in calcestruzzo C20/25 vibrato ed armato, spessore delle pareti idoneo a sopportare i carichi compatibili con l'uso, e comunque non inferiore a 3		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	50.3.GQ4.02.c	cm, compreso sigillatura dei giunti con malta di cemento, tagli con flex, sfridi. Prolunghe per pozzetti prefabbricati in cls - Dimensioni interne 40x40x20 cm (Euro Quarantotto /30)	cad	€ 48,30
	50.3.GQ4.02.d	Prolunghe per pozzetti prefabbricati in cls - Dimensioni interne 40x40x40 cm (Euro Cinquantotto /61)	cad	€ 58,61
	50.3.GQ4.02.e	Prolunghe per pozzetti prefabbricati in cls - Dimensioni interne 50x50x20 cm (Euro Sessanta /80)	cad	€ 60,80
	50.3.GQ4.02.f	Prolunghe per pozzetti prefabbricati in cls - Dimensioni interne 50x50x50 cm (Euro Sessantanove /88)	cad	€ 69,88
	50.3.GQ4.02.h	Prolunghe per pozzetti prefabbricati in cls - Dimensioni interne 60x60x70 cm (Euro Novantatre /15)	cad	€ 93,15
	50.4.GH1.01.A	GRIGLIE E CADITOIE IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera di griglie o caditoie in ghisa a grafite sferoidale, forma quadrata o circolare, costruite e marchiate secondo la Norma UNI EN 124 corredate del relativo certificato di corrispondenza rilasciato da Istituto accreditato, superficie antisdrucchiolo, rivestimento con vernice bituminosa, compreso il telaio con bordo a T, sistemazione con mattoni pieni comuni o cls a quota finita rispetto alla pavimentazione, materiali di consumo. Classe C 250 (Euro Tre /47)	kg	€ 3,47
	50.5	Chiusini		
	50.5.GH1.01	CHIUSINI IN GHISA SFEROIDALE Fornitura e posa in opera di dispositivi di chiusura (chiusini) in ghisa a grafite sferoidale, prodotti secondo le norme UNI 4544 in stabilimento munito di certificato ISO9001, di forma quadrata o circolare, completi di telaio. Forniti in opera conformemente alla norma UNI EN 124 (dispositivi di coronamento e chiusura dei pozzetti stradali, principi di costruzione, prove e marcatura) sia per la classe di appartenenza del chiusino, che dovrà rispondere alle caratteristiche di resistenza prescritte in base ai luoghi di utilizzo, che per le marcature stampate sulla superficie del medesimo, che dovranno riportare: - la classe di appartenenza del chiusino indicante il carico di rottura (B125 - C250 - D400, ecc.); - il marchio della ditta produttrice; - eventuale indicazione dell'utilizzo del dispositivo (fognatura - illuminazione - energia - dati, ecc.) Nel prezzo deve intendersi inoltre compresa e compensata la messa in opera a perfetta regola d'arte secondo le quote indicate nel progetto previa preparazione del piano di appoggio con anelli prefabbricati in calcestruzzo e boiaccia di cemento.		
	50.5.GH1.01.a	Chiusini in ghisa a grafite sferoidale, classe B125 (Euro Tre /29)	Kg	€ 3,29
	50.5.GH1.01.b	Chiusini in ghisa a grafite sferoidale, classe C250 (Euro Tre /56)	Kg	€ 3,56
	50.5.GQ4.01	CHIUSINI PREFABBRICATI IN CLS PER POZZETTI Fornitura e posa in opera di chiusini prefabbricati in cls per pozzetti, compreso il telaio in cls, la sistemazione a quota finita rispetto alla		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
	50.5.GQ4.01.c	pavimentazione, sigillature con malta cementizia. Chiusini prefabbricati in cls - Dimensioni esterne 50x50 cm (Euro Quarantanove /49)	cad	€ 49,49
	50.7 50.7.GQ4.01.A	Pozzi perdenti POZZO PERDENTE IN CALCESTRUZZO Fornitura e posa in opera di pozzo perdente prefabbricato in calcestruzzo vibrato leggermente armato, avente Classe C25/30, costituito da elementi anulari forati, completo di coperchio con chiusura di ispezione in cls, compreso assemblaggio degli elementi, realizzazione dei raccordi delle tubazioni, trasporto, carico, scarico, scavo, reinterro con ghiaione pari ad almeno 100 cm sul fondo e 50 cm ai lati. Diametro 150 cm, profondità 200 cm (Euro Millenovecentotrentaquattro /36)	cad	€ 1 934,36
	60.1 60.1.QH2.03.C	Pali e sbracci PALI LAMINATI A CALDO IN ACCIAIO ZINCATO TRONCOCONICI Fornitura e posa in opera di pali in acciaio zincato troncoconici laminati dritti a sezione circolare, spessore inferiore a 4 mm, con le tolleranze di cui al Capitolo 8 delle Norme UNI EN 40-2 costruiti tramite laminazione a caldo alla temperatura di 700 °C utilizzando tubi normalizzati ERW in acciaio S-275JR-UNI EN 10025, zincatura del palo in accordo con UNI EN ISO 1461. L'articolo comprende e compensa le seguenti lavorazioni: asola entrata cavi, asola per morsettiera, morsetto di attacco a terra, trasporto a picchetto, installazione a rettilineo, fissaggio mediante sabbia bagnata e costipata con anello superiore di tenuta in calcestruzzo di adeguato tenore di cemento eseguito con apposito stampo, allacciamento elettrico dalla linea principale o dalla morsettiera agli apparecchi illuminanti in sommità eseguito utilizzando cavo FG16OR16, formazione e sezione in accordo con il progetto esecutivo. Il complesso basamento, palo, apparecchi installati in sommità dovrà essere verificato secondo il D.M. 16/01/1996 "Criteri generali per la verifica di sicurezza delle costruzioni e dei carichi e sovraccarichi", la Circolare attuativa n. 156 del 04/07/1996 ed il DM 11/03/1988. Altezza 6,00 m, altezza fuori terra 5,50 m, diametro di base 114,3 mm (Euro Settecentotrentacinque /77)	cad	€ 735,77
	60.1.QH2.81.B	SBRACCI SINGOLI RICURVI Fornitura e posa in opera di sbraccio singolo adatto ad essere installato su palo, realizzato in acciaio zincato S 235JR EN 10025, raggio di curvatura 500 mm, inclinazione 15°. L'articolo comprende e compensa il tratto del cavo di alimentazione tipo FG16OR16, formazione e sezione in accordo con il progetto esecutivo, il montaggio e ogni accessorio di accoppiamento al palo. Lunghezza 1,5 m, altezza 1 m, spessore 3 mm, diametro 60,3 mm (Euro Centouno /59)	cad	€ 101,59
	60.1.QH2.92.A	FASCIA TERMORESTRINGENTE PER PROTEZIONE BASE PALO Fornitura e posa in opera fascia termorestringente di protezione dalle corrosioni della base del palo, realizzata in polietilene lunghezza minima 450 mm, applicata a caldo dopo la zincatura con mezzeria nella zona di incastro al basamento. Per pali fino a diametro 148 mm (Euro Settantasei /11)	cad	€ 76,11
	60.1.QH2.93.A	PORTELLI DA PALO IN LEGA DI ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di portelli da palo per chiusura della feritoia di alloggiamento morsettiera realizzati in lega di alluminio presso-colata completi di viti di serraggio in acciaio inox azionabili con chiave specifica, guarnizioni di tenuta in gomma antinvecchiamento, grado di protezione IP54. Portello per feritoia 38x132 mm	cad	€ 15,87

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		(Euro Quindici /87)		
	60.1.QH2.94.A	<p>MORSETTIERE DA INCASSO PER PALI Fornitura e posa in opera di morsettiere da incasso a palo in esecuzione a doppio isolamento, costituite da contenitore in resina poliammidica autoestinguente ed antitraccia, base isolante stampata in poliammide, morsetti in ottone a 3 vie per polo con serraggio indipendente mediante viti in acciaio inox, grado di protezione sul perimetro coperchio IP43, in zona ingresso cavi IP23B, tensione nominale Un = 500 V, complete di portafusibili con fusibili, inclusi collegamenti ed accessori. Morsettiera per feritoia 38x132 mm con cavo fino a 2x10 mm², I_{max} = 30 A, portafusibile in derivazione fino a 10 A</p>	cad	€ 32,36
		(Euro Trentadue /36)		
	60.2	Armature		
	60.2.QZ2.01.B	<p>ARMATURA STRADALE CON STRUTTURA IN ALLUMINIO PRESSOFUSO A LED Armatura stradale con corpo in alluminio pressofuso con sezione a bassissima superficie di esposizione al vento, alette di raffreddamento integrate nella copertura, attacco palo in alluminio pressofuso con ganasce per il bloccaggio dell'armatura secondo diverse inclinazioni, diffusore in vetro trasparente temperato resistente agli shock termici, verniciatura a polveri con resina a base poliestere resistente alla corrosione e alle nebbie saline. Internamente è presente un dispositivo per il controllo della temperatura dell'apparecchio con ripristino automatico, protezione contro gli impulsi, connettore IP67 per il collegamento alla linea, sezionatore in doppio isolamento che interrompe l'alimentazione elettrica all'apertura della copertura, valvola anticondensa per il ricircolo dell'aria. Sistema ad ottiche asimmetriche combinate realizzate in PMMA ad alto rendimento resistente alle alte temperature. Completa di equipaggiamento LED, temperatura di colore 4000K, conforme alla Legge Regionale 18 giugno 2007, n.15. Potenza 63 W - flusso luminoso 8900 lumen</p>	cad	€ 744,12
		(Euro Settecentoquarantaquattro /12)		
	62.1	Cavi		
	62.1.OH5.01.B	<p>LINEE IN CAVO UNIPOLARE FG16R16 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo FG16R16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-67, CEI UNEL 35318-35322-35016, CEI EN60502, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico, identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 2,5 mm²</p>	m	€ 2,24
		(Euro Due /24)		
	62.1.OH5.01.F	<p>LINEE IN CAVO UNIPOLARE FG16R16 0,6/1 kV Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo FG16R16 0,6/1 kV isolati in gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16 con guaina esterna in PVC, conformi alle norme CEI 20-13, CEI 20-67, CEI UNEL 35318-35322-35016, CEI EN60502, CPR UE305/11, EN 50575:14 e EN 50575:16. Posati entro portacavi o a vista, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferita al relativo quadro elettrico,</p>		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		<p>identificazione del cavo a inizio e fine linea mediante cartellino riportante il tipo di cavo, la sua formazione e sezione e la sua identificazione. Cavo 16 mm²</p> <p>(Euro Cinque /92)</p>	m	€ 5,92
	62.1.OH5.51.B	<p>LINEE IN CAVO UNIPOLARE TIPO FS17 450/750 V - PVC Fornitura e posa in opera di cavi elettrici unipolari tipo FS17 450/750 V isolati in PVC, conformi alle norme CEI 20-20, CEI 20- 35, CEI 20-22 II, CEI 20-37/2, CEI 20-14, CEI UNEL 35718-35716-35016, CEI EN 60322-1-2, CPR UE305/11, CEI EN 50525, EN 50575:14 e EN 50575/A1:16 posati entro portacavi, completi di capicorda, fascette, ancoraggi, giunzioni e derivazioni, collegamenti alle apparecchiature e ai terminali, marcatura dei singoli conduttori a mezzo di appositi collari in plastica posizionati alle estremità della linea recanti l'indicazione numerica del morsetto riferito al relativo quadro elettrico, identificazione della linea a inizio e fine mediante cartellino riportante la formazione e sezione del cavo e la sua identificazione. Cavo 2,5 mm²</p> <p>(Euro Due /37)</p>	m	€ 2,37
	62.2 62.2.IN6.01.F	<p>Sistemi di canalizzazioni interrate CAVIDOTTO CORRUGATO FLESSIBILE DOPPIA PARETE PER IMPIANTI INTERRATI Tubo d. est. 110 mm Fornitura e posa in opera di cavidotti corrugati flessibili in polietilene con sonda tiracavi per impianti elettrici e telefonici interrati, esecuzione a doppia parete conformi alle Norme CEI EN 50086-1-2-4, completi in opera di manicotti di giunzione, compresa la sistemazione e la regolarizzazione del fondo di posa, la formazione di pendenze longitudinali, l'assemblaggio delle tubazioni, l'esecuzione degli innesti nei pozzetti, il fissaggio delle tubazioni con malta di cemento in corrispondenza dei manicotti di giunzione, degli innesti ed ove necessario, la installazione a circa 20 cm dalla tubazione del nastro segnacavi. Tubo d. est. 110 mm</p> <p>(Euro Sedici /29)</p>	m	€ 16,29
	65.2 65.2.QZ3.01.I	<p>Interruttori magnetici, magnetotermici e blocchi differenziali modulari Fornitura e posa in opera di blocchi differenziali modulari associati ad interruttori automatici magnetotermici con modulo ridotto, in accordo con CEI EN 61009-1 Appendice G con potere di interruzione in corto circuito e potere di interruzione differenziale equivalente a quello dell'interruttore automatico accoppiato, uscite a monte o a valle, compreso montaggio a scatto su guida DIN o OMEGA entro quadri di distribuzione di qualsiasi tipo, inclusi i collegamenti con l'interruttore associato, cablaggi, morsettiere (per quadri di dimensione superiore a 24 unità modulari), capicorda. 1+N taglia 25 A - Id = 0,03 A Classe A</p> <p>(Euro Centoventidue /63)</p>	cad	€ 122,63
	65.8 65.8.QH2.10.A	<p>Involucri per quadri elettrici Fornitura e posa in opera di quadri elettrici modulari in lamiera di acciaio zincato e verniciato conformi alle norme CEI 23-51 CEI 17.13-1 grado di protezione minimo IP40, larghezza utile 24 unità modulari da 17,5 mm, profondità da 200 a 250 mm, completi di zoccolo, porta frontale trasparente incernierata con serratura a chiave, piastre di fondo, montanti e guide DIN porta apparecchiature, pannelli preforati e ciechi di tipo modulare, kit per montaggio interruttori scatolati, staffe per ancoraggio a parete, sistema di ripartizione degli interruttori derivati mediante morsettiere modulari o sistemi sbarre, spazio per morsettiere componibili sulle linee in uscita, barra di terra, cablaggio con cavo FS17, numerazione dei conduttori e delle morsettiere, canaline, targhette di designazione delle apparecchiature, coprifori, innesto portacavi, accessori di finitura e schema del quadro elettrico realizzato. Altezza</p>		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		utile per le apparecchiature 1600 mm (Euro Duemilaottantuno /04)	cad	€ 2 081,04
68.3	68.3.QZ1.02.B	Impianti di messa a terra e di protezione contro le fulminazioni DISPERSORE A CROCE IN ACCIAIO ZINCATO Fornitura e posa in opera di dispersore a croce in acciaio zincato per immersione conforme alle Norme CEI 7-6 compresa bandiera per allacciamento all'impianto, infissione, collegamenti ed accessori. Lunghezza 1,50 m - dimensioni 50x50x5 mm (Euro Quarantatre /71)	cad	€ 43,71
71.1	71.1.AH2.01	Segnaletica stradale verticale SPOSTAMENTO PALO DI SEGNALETICA STRADALE O ELEMENTO DI ARREDO URBANO Spostamento di palo per segnaletica stradale o elemento di arredo urbano (cestino, panchina, dissuasore, archetto). Sono compresi lo scavo ed il rinterro, l'accantonamento dell'elemento in cantiere, ripristini della pavimentazione, la malta cementizia per il fissaggio. (Euro Centottantuno /64)	cad	€ 181,64
	71.1.MH2.01.B	CARTELLO IN LAMIERA DI ACCIAIO CON SEGNALE STRADALE Formato normale Fornitura e posa in opera di cartello in lamiera d'acciaio zincata con segnale stradale di divieto, d'obbligo o di pericolo, rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n. 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), con attacchi universali a corsoio saldati sul retro; compreso palo tubolare in acciaio zincato di diametro 48 mm e lunghezza 3 m, collare antirotazione di fissaggio, blocco di calcestruzzo di base, scavo e rinterro. Formato normale		
	71.1.MH2.03.B	CARTELLO IN LAMIERA CON SEGNALE INTEGRATIVO Formato normale Fornitura e posa in opera di cartello in lamiera d'acciaio zincata con segnale integrativo rivestito con pellicola rifrangente con dimensioni figure e caratteristiche tecniche conformi al Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. 30/04/92 n. 285) ed al Regolamento di Attuazione (D.P.R. 16/12/95 n. 495), con attacchi universali a corsoio saldati sul retro; compreso collare antirotazione di fissaggio. Formato normale (Euro Ottantadue /73)	cad	€ 82,73
71.2	71.2.VV4.01.B	Segnaletica stradale orizzontale VERNICIATURA DI STRISCE LONGITUDINALI SU PAVIMENTAZIONI STRADALI Larghezza 15 cm Esecuzione di strisce longitudinali rifrangenti mediante applicazione di vernice rifrangente contenente micro sfere di vetro su superficie stradale, per formazione di strisce continue, discontinue e doppie, compreso l'onere per il tracciamento, la pulizia e la segnaletica di cantiere. Larghezza 15 cm (Euro Zero /69)	m	€ 0,69
	71.2.VV4.02	VERNICIATURA DI ATTRAVERSAMENTI PEDONALI, STRISCE DI ARRESTO E ZEBRATURE Esecuzione di strisce segnaletiche mediante applicazione di vernice rifrangente contenente microsfele di vetro su superficie stradale per formazione di strisce di arresto, zebraure e attraversamenti pedonali come previsto dal D.P.R. n. 495 del 12/12/1992, compreso l'onere per il tracciamento, la pulizia e la segnaletica di cantiere. (Euro Sette /10)	m2	€ 7,10
	71.2.VV4.03	SIMBOLI STRADALI VERNICIATI SU SEDE STRADALE		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		Esecuzione di simboli stradali vari mediante applicazione di vernice rifrangente contenente microsfere di vetro su superficie stradale, simboli rispondenti agli artt. 147 e 148 del D.P.R. n. 495 del 12/12/1992, compreso l'onere per il tracciamento, la pulizia e la segnaletica di cantiere, considerando il rettangolo circoscritto. (Euro Sette /06)	m2	€ 7,06
2	PA	Prezzi AGGIUNTI 2025		
	PA.01	IMPIANTO di ILLUMINAZIONE Realizzazione impianto di illuminazione con corpi illuminanti a led inseriti nei montanti del parapetto, alimentazione tramite tubazioni corrugate interrate a partire dal punto indicato dall'ente gestore della linea di illuminazione pubblica, fornitura quadro di comando e protezione in apposito alloggiamento a protezione, in tutto realizzato secondo schemi progettuali.		
	PA.01.b	Impianto di illuminazione PASSERELLA VIA DEL CAMPO (Euro Dodicimilacinquecento /00)	a corpo	€ 12 500,00
	PA.01.c	Impianto di illuminazione MANUFATTO 5 - Ex PONTE FERROVIARIO (Euro Tredicimilasettecento /00)	a corpo	€ 13 700,00
	PA.04	RECUPERO PALI ILLUMINAZIONE Recupero/rimozione e ricollocamento di pali di illuminazione stradale, mediante smontaggio delle parti rimovibili, loro trasporto ed accatastamento a deposito indicato dall'amministrazione; la livellazione o demolizione del plinto di ancoraggio esistente, scavo per deviazione dei cavidotti esistenti e riallacciamento dell'utenza; esclusa la fornitura e posa del plinto di fondazione nella nuova posizione. (Euro Milleenovecento /00)	cad	€ 1 900,00
	PA.05	ELEMENTI NON STRUTTURALI IN ACCIAIO CORTEN Fornitura e posa in opera di elementi metallici in acciaio Corten per l'esecuzione di piccoli manufatti realizzati con profilati e laminati a caldo, assemblati in opera come da disegni esecutivi e calcoli statici, in conformità alla UNI EN1090-1:2012 e alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. Sono considerati elementi metallici, oltre alle parti principali, travature e colonne, anche tutte le parti complementari necessarie, quali piastre per appoggio o giunzione, fazzoletti, controventi, ecc. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi e bulloni) o le saldature (compresi elettrodi ed energia), la formazione di strutture o controventature provvisorie ed ogni altro materiale accessorio. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per trasporto, sollevamento ed abbassamento fino ad altezze di 5.00 m e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	PA.05.a	Elementi metallici in acciaio Corten con unioni bullonate (Euro Undici /09)	Kg	€ 11,09
	PA.12	IMPIANTO SEMAFORICO DI SICUREZZA Realizzazione di impianto semaforico di sicurezza con attivazione ad onde radio, per la chiusura del traffico ciclabile in caso di allerta per innalzamento livello dell' acqua, formato da sensori per il rilevamento della quota, il quadro di elaborazione e trasmissione dati ai dispositivi semaforici, sostegni e lampade semaforiche. Compresi tutti gli oneri e le lavorazioni per dare l' impianto perfettamente funzionante. Esclusa la realizzazione degli impianti di alimentazione valutati a parte. (Euro Venticinquemilatrecento /00)	a corpo	€ 25 300,00
	PA.AN.01	APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO FISSO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO PER CARICHI DA 500 KN A 1500 KN		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		<p>Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità. Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro.</p> <p>Appoggio tipo fisso</p> <ul style="list-style-type: none"> - Carico orizzontale max 10% del carico verticale; - Rotazione $\alpha = 0,01$ rad. <p style="text-align: right;">(Euro Due /74)</p>	kN	€ 2,74
	PA.AN.02	<p>APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO MULTIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO PER CARICHI DA 500 KN A 1500 KN</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità. Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro.</p> <p>Appoggio tipo multidirezionale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rotazione $\alpha = 0.01$ rad; - Scorrimento orizzontale longitudinale max ± 50 mm; - Scorrimento orizzontale trasversale max ± 20 mm. <p style="text-align: right;">(Euro Tre /60)</p>	kN	€ 3,60
	PA.AN.03	<p>APPARECCHIO DI APPOGGIO TIPO UNIDIREZIONALE A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO PER CARICHI DA 500 KN A 1500 KN</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in</p>		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		<p>elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità. Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi alla UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghissaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro.</p> <p>Appoggio tipo unidirezionale - Carico orizzontale max 10% del carico verticale; - Rotazione fino a = 0.01 rad; - Scorrimento orizzontale max ± 50 mm.</p>	kN	€ 4,28
	PA.AN.04	<p>MALTA REOPLASTICA Malta reoplastica e/o epossidica Avente le caratteristiche tecniche prescritte dal Capitolato Speciale d'Appalto per l'allettamento e/o l'ancoraggio di apparecchi di appoggio e/o piastre di spessorazione per giunti o appoggi. Compresa la fornitura e la posa in opera.</p>	dm3	€ 4,98
	PA.AN.05	<p>PASSIVAZIONE dei FERRI di ARMATURA Eseguita mediante applicazione di malta cementizia, a base di leganti idraulici, polveri silicee, inibitori di corrosione e dispersione di polimeri acrilici. Il prodotto deve essere marcato CE in accordo alla norma UNI EN 1504-7 con sistema di Valutazione e Verifica della Prestazione 2+ tra quelli di attestazione previsti dal Regolamento U.E. 305/11.</p>	m2	€ 3,85
	PA.AN.06	<p>RAVVIVATURA DI STRUTTURE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO Da eseguirsi a mezzo di idrosabbiatriche con acqua e sabbia in pressione e/o mediante sabbiatriche con solo sabbia silicea con pressioni massime di 400 Atm fino ad ottenere superfici bonificate, pulite e sgrassate, con ferri di armatura disossidati allo scopo di eliminare zone corticalmente poco resistenti o degradate che possano fungere da falso aggrappo ai successivi trattamenti. Compresi e compensati nel prezzo gli oneri e le spese per il carico, il trasporto, per qualunque distanza, lo scarico e il conferimento a discarica autorizzata del materiale di risulta, o impianto di recupero o riciclo, nonché le relative indennità, il rispetto di eventuali manufatti presenti (guard-rail, appoggi, ecc.) e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	m2	€ 12,17
	PA.AN.07	<p>PIOLATURA IN CANTIERE - IN POSIZIONE PIANA Fornitura e posa in cantiere di pioli connettori di diametro fino a 12 mm e lunghezza max 180 mm, con procedimento di saldatura automatico, certificato secondo UNI EN 14555, da parte di operatore certificato secondo UNI EN 1418, di qualità conforme alla norma UNI EN 14445, previa</p>		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		sabbatura delle superfici o pulizia con mola o spazzola metallica, asciugatura ed eventuale preriscaldamento delle lamiere in caso di temperatura inferiore a + 5°C, esclusi i ponteggi e i necessari controlli finali NDT, compreso l'uso dell'impianto, le ferule ceramiche ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte e secondo le disposizioni della D.L. Per ogni piolo.	cad.	€ 8,34
	PA.AN.08	(Euro Otto /34) SOVRAPREZZO PER PIOLI Ø > 12 mm Sovraprezzo alla piolatura per pioli di diametro superiore al Ø12 mm per incrementi di diametro di 2 mm in 2 mm. In accordo al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata.	cad.	€ 1,15
	PA.AN.09	APERTURA e PULIZIA di SCARICHI su ELEMENTI di MARGINE Realizzazione di aperture e pulizia di scarichi su elementi di margine costituiti da arginelli, fasce di raccordo e cigli erbosi per lo scarico delle acque piovane nei fossi laterali.	cad.	€ 1,91
	PA.Co.110	MANUFATTO 3 - Sottopasso canale di scolo Opere di riparazione, intervento locale e miglioramento sismico riguardante i seguenti punti: Pulizia della superficie, eventuale messa a nudo delle armature con pulizia delle zone con copriferro mancante; Posa di mano di passivante e aggrappante e ripristino del copriferro con la posa di malta epossidica; Mano di vernice osmotica e protettiva; Nuova pavimentazione in c.a. spessore 25 cm con rete metallica che consente l'ancoraggio delle parti sommitali; Posa di nuovo parapetto in acciaio interno rispetto all'esistente.	a corpo	€ 35 000,00
	PA.Co.120	(Euro Trentacinquemila /00) MANUFATTO 4 Opere di riparazione, intervento locale e miglioramento sismico riguardante i seguenti punti: Pulizia della superficie, eventuale messa a nudo delle armature con pulizia delle zone con copriferro mancante; Posa di mano di passivante e aggrappante e ripristino del copriferro con la posa di malta epossidica; Mano di vernice osmotica e protettiva; Nuova pavimentazione in c.a. spessore 25 cm con rete metallica che consente l'ancoraggio delle parti sommitali; Posa di nuovo parapetto in acciaio interno rispetto all'esistente.	a corpo	€ 10 000,00
	PA.Co.130	(Euro Diecimila /00) MANUFATTO 5 - ex ponte ferroviario Opere di riparazione, intervento locale e miglioramento sismico riguardante i seguenti punti: - Decespugliamento e pulizia accurata delle pile – spalle; -rinvenimento e fugatura dei giunti di malta con malta epossidica a base cementizia; -ripristino di eventuali parti in pietra ammalorate o mancanti; -eventuale posa di catene di contenimento lungo il profilo dell'arco; -scarifica dello strato superficiale e posa di sottofondo per la pavimentazione; -rimozione della pietra perimetrale esistente e loro ricollocamento con barre iniettate con ancorante chimico. -Nuova pavimentazione in c.a. spessore 10 - 25 cm con rete metallica che consente l'ancoraggio delle parti sommitali delle murature;		

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		-Posa di nuovo parapetto in acciaio interno rispetto all'esistente. (Euro Centoventicinquemila /00)	a corpo	€ 125 000,00
	PA.EM.01	PREPARAZIONE PIANO di POSA in RILEVATI Preparazione del piano di posa dei rilevati mediante pulizia del terreno consistente nel taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione del materiale legnoso rimasto a terra con trasporto alla pubblica discarica, oneri ricompresi, asportazione del materiale terroso in eccesso, ricollocandolo in scarpata a riprofilatura della stessa, riprofilatura del piano come da sezioni progettuali. (Euro Tre /80)	m2	€ 3,80
	PA.EM.03	VAGLIATURA MATERIALE di SCAVO Vagliatura materiale derivante da attività di scavo. Il processo di vagliatura consiste nel trattare il materiale giacente depurandolo dai corpi litoidi presenti ed ogni altra impurità recuperando la frazione fine "Sabbione" diam. ricompresa tra 0,00 e 8 mm rendendola idonea all'impiego per l'esecuzione del letto di posa, dei rinfianchi e del ricoprimento a protezione di tubazioni per impianti in genere. La vagliatrice dovrà essere del tipo mobile, omologata ed a norma della legislazione vigente. Nel prezzo si intendono compresi: - tutti i mezzi meccanici e tutti gli oneri derivanti dalla movimentazione del materiale; - lo smaltimento del materiale di risulta del sovrullo che dovrà essere effettuato presso discariche autorizzate, in adempimento alle normative vigenti da documentarsi con specifico formulario; - l'accumulo del materiale vagliato in forma di duna pronta per il successivo carico e trasporto sio all'area di utilizzo; - la sistemazione dell'area al termine dei lavori, al fine di rendere il sito perfettamente predisposto, regolarizzato e privo di pericoli. (Euro Cinque /05)	m3	€ 5,05
	PA.LOM.01	RECINZIONE in RETE di LEGA FERROSA Fornitura e posa in opera recinzione in rete di lega ferrosa acciaio zincato, finitura plastificata, incluso saette di rinforzo, collari di tensionamento, tenditori, legature, fili di tensione composta dai seguenti elementi: Palo di metallo tubolare diametro Ø 60 mm, spessore 20/10 peso kg/m 2,86, finitura zincata; Rete maglia sciolta di lega ferrosa acciaio zincato, finitura plastificata, geometria a singola torsione, maglie romboidali diametro Ø = 2,2 ÷ 2,7 mm, dimensione maglia asse X 50 mm, asse Y 50 mm, grammatura kg/mq 1,32; Ferramenta, in filo di metallo ferro, finitura zincata e plastificata diametro Ø 3,4 mm (Euro Ventuno /23)	m2	€ 21,23
	PA.TN.01	RECINZIONE IN RETE METALLICA Fornitura e posa in opera di recinzione in rete metallica composta dai seguenti elementi principali: - piantane di sostegno in acciaio poste ad interasse di 1.50÷2.00 m, sezione a T, complete di zanche a murare, saette di rinforzo, ecc., il tutto nelle dimensioni sufficienti a garantire stabilità all'intero manufatto; - rete metallica a maglia quadrata 45x45 mm, posta in opera mediante filo di tensione, tendifilo e filo di legatura; - finitura superficiale delle piantane e della rete, mediante zincatura a caldo e, se richiesto, rivestimento in resina termoplastica a base di pvc realizzato ad immersione previa preparazione del fondo mediante sgrassatura e sabbiatura in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'assemblaggio, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. finitura superficiale in resina termoplastica	mq	€ 35,97

NUM. ART.	CODICE ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	U.M.	PREZZO
		(Euro Trentacinque /97)		
	PA.TN.02	<p>RIGENERAZIONE DEL FONDO STRADALE "KIRPATURA"</p> <p>Macinatura del piano stradale con fresa martellante trainata da trattrice con idonea potenza, minimo due passate, compresa la frantumazione, la distribuzione e lo spianamento del materiale esistente. E' inoltre compresa l'eliminazione di sporgenze rocciose tramite ripetuti passaggi della macchina operatrice ed il livellamento del piano viabile alle quote di progetto, come da indicazioni della Direzione Lavori.</p> <p>Si intende compresa nel prezzo la compattazione del piano stradale, mediante successiva rullatura con rullo vibrante meccanico del peso fino a 10 t, la fornitura ed irrogazione di prodotto diserbante ecologico, rispondente alle vigenti normative a carattere nazionale e/o locale in materia, per l'eliminazione delle erbe infestanti la pavimentazione, compreso inoltre ogni altro onere e magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Fresatura con profondità min. 12 cm</p>	mq	€ 4,10
		(Euro Quattro /10)		
	PA.VEN.01	<p>SBADACCHIATURA e PUNTELLATURA SCAVI con CASSERI MODULARI</p> <p>Sbadacchiatura e puntellatura di scavi costituita da casseri modulari prefabbricati in lamieradi acciaio rinforzati, in opera, valutata al metro quadro di superficie asservita</p>		
	PA.VEN.01.b	<p>Sbadacchiatura e puntellatura scavi con casseri modulari per il primo mese per profondità fino a 4 m</p>	m2	€ 18,02
		(Euro Diciotto /02)		
	PA.VEN.01.c	<p>Sbadacchiatura e puntellatura scavi con casseri modulari per ogni mese successivo al primo o frazione di mese per profondità fino a 4 m</p>	m2	€ 2,44
		(Euro Due /44)		
		<p align="center">Il presente ELENCO PREZZI è composto da Nr. 110 Voci di prezzo.</p>		