



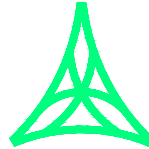
REGIONE AUTONOMA FRIULI VENEZIA GIULIA

DIREZIONE CENTRALE
INFRASTRUTTURE, MOBILITA', PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E LAVORI PUBBLICI

SOGGETTO DELEGATARIO:



PROGETTAZIONE:



S.p.A. AUTOVIE VENETE

34123 TRIESTE - Via V. Locchi, 19 - tel. 040/3189111
 Società soggetta all'attività di direzione e coordinamento da parte di
 Friulia S.p.A. - Finanziaria Regionale Friuli-Venezia Giulia

CONCESSIONARIA AUTOSTRADE
 A4 VENEZIA - TRIESTE
 A23 PALMANOVA - UDINE
 A28 PORTOGRUARO - CONEGLIANO

**COLLEGAMENTO TRA LA S.S. 13 PONTEBBANA E LA A23
 TANGENZIALE SUD DI UDINE (II LOTTO)**

AGGIORNAMENTO PROGETTO DEFINITIVO dd.14.12.2006

CAPITOLATI E PREZZI

Elenco dei prezzi unitari

TEMATICA

W

N. ALLEGATO e SUB.ALL.

02.00 . 0.0

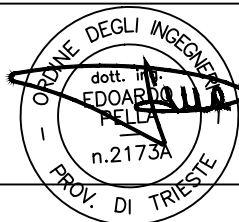
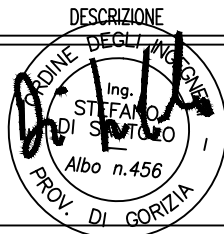
REV.	DATA	DESCRIZIONE	SD REDATTO	SD VERIFICATO	EP APPROVATO
3					
2					
1					
0	30.08.2012	EMISSIONE			

COORDINAMENTO E PROGETTAZIONE GENERALE:

S.p.A. AUTOVIE VENETE :

dott. ing. Edoardo PELLA

dott. ing. Stefano DI SANTOLO



IL CAPO COMMESSA:

dott. ing. Edoardo PELLA

IL DIRETTORE DELL'AREA OPERATIVA:

dott. ing. Enrico RAZZINI

PROGETTAZIONE SPECIALISTICA:

Tematica :

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

NOME FILE:
1207W0200000.pdf

DATA PROGETTO:
30.08.2012

312TN

CODICE MASTRO

12

ANNO

07

N.PROGETTO

0

REVISIONE

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
A.1.01	<p>SBANCAMENTO IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA</p> <p>Scavo di sbancamento, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito: per apertura della sede stradale e relativo cassonetto; la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondita' di 20 cm; l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati; compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato; compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonche' il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde; compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fugatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero.</p>		
	-----	m ³	2.96
	(Euro duevirgolanovantasei)		
A.1.10	<p>SOVRAPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM</p> <p>Sovraprezzo per trasporto da cava e/o a discarica oltre i 5 km dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata.</p>		
	-----	m ³ xkm	0.19
	(Euro zerovirgoladiciannove)		
A.1.12	<p>INDENNITA' DI DISCARICA PER MATERIALI INQUINANTI</p> <p>Indennità relativa alla quantità effettivamente conferita a discarica.</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	----- (Euro zerovirgolaventidue)	kg	0.22
A.2.01.b	PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI PREP. DEL PIANO DI POSA RILEVATI CON MATERIALI DA SCAVI A1/A3 Piano di posa dei rilevati con materiali idonei provenienti dagli scavi: A1, A2, A2-5, A3.	----- m ²	0.63
	(Euro zerovirgolasessantatre)		
A.2.01.e	PREPARAZIONE PIANO DI POSA SCARPATE PER AMMORS. NUOVI RILEVATI Scavo di preparazione del piano di posa di nuovi rilevati su scarpate esistenti attraverso la gradonatura profonda delle scarpate con scavo di sbancamento in materie di qualsiasi natura e consistenza come da voce relativa di elenco, gradonatura da estendere per uno spessore medio non inferiore a m 0,80; compreso l'onere della creazione dei gradoni ad inclinazione verso l'interno del rilevato, a spigoli netti, di profondità massima non inferiore a m 1,30 e minima non inferiore a m 0.30, compreso ogni onere elencato per gli scavi di sbancamento; compresa la fornitura e posa di materiale da cava di tipo idoneo per la formazione di rilevato stradale, la sua stesa e compattazione ed ogni altro onere. Misurato a superficie effettiva della scarpata lungo il piano inclinato.	----- m ²	11.74
	(Euro undicivirgolasettantaquattro)		
A.2.02.a	COMPATTAZIONE DEL PIANO DI POSA NEI TRATTI IN TRINCEA Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e le modalità prescritte dalle Norme Tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di compressibilità Me non minore di 50 N/mmq, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari.	----- m ²	0.36
	(Euro zerovirgolatrentasei)		
A.2.03.NP	APPROVVIGIONAMENTO DI INERTI articolo movimentato ai soli fini del bilancio terre Materiale inerte proveniente dagli scavi del tipo: A1, A2, A2-5, A3.		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>La presente voce interviene solamente a fini metrici nel bilancio terre per descrivere le necessità di inerte per la formazione dei corpi stradali delle diverse opere.</p> <p>----- m³ (Euro zero)</p>		
A.2.06.a	<p>SISTEMAZIONE IN RILEVATO OD IN RIEMPIMENTO DI MATERIALI IDONEI SISTEMAZIONE IN RILEVATO GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3 Sistemazione in rilevato ed in riempimento di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestita con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato a perfetta regola d'arte. - a) appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3, ovvero di frantumati di roccia o smarino di galleria.</p> <p>----- m³ (Euro unovirgolaquarantuno)</p>		1.41
A.2.07.a	<p>SISTEMAZIONE IN RILEVATO OD A RIEMPIMENTO SENZA COMPATTAMENTO Sistemazione a rilevato o riempimento di cavi od a precarica di rilevati, senza compattamento meccanico di materiali di ogni categoria, esclusi solo quelli appartenenti ai gruppi A.7 ed A.8, sia provenienti dalle cave di prestito che dagli scavi, depositi in strati di densità uniforme, compreso gli oneri eventuali di allontanamento od accantonamento del materiale inidoneo (elementi oltre dimensione, terreno ed elementi vegetali ecc.) ed ogni altro onere. SOLO LA STESA IN STRATI</p> <p>----- m³ (Euro zerovirgolasessanta)</p>		0.60
A.2.07.b	<p>COMPRESA CONFIGURAZIONE DELLE SCARPATE E PROFILATURA DEI CIGLI</p> <p>----- m³ (Euro zerovirgolasettantatre)</p>		0.73
A.2.08	<p>MATERIALI ARIDI CON FUNZIONE ANTICAPILLARE O FILTRO Fornitura e posa in opera al di sotto dei rilevati o della sovrastruttura, di materiali aventi funzione di filtro per i terreni sottostanti, disposti su una granulometria da porre in relazione con quella dello strato nei confronti del quale disporsi a</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>protezione secondo la regola del Terzaghi per D.85 % -D.15%, compreso ogni onere di fornitura da qualsiasi distanza, la vagliatura per ottenere la necessaria granulometria, la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro magistero.</p> <p>----- m³</p> <p>(Euro sedicivirgolasettantuno)</p>		16.71
A.2.11.NP.b	<p>RINFIANCO DI TUBAZIONI CON SABBIONE DI FIUME O DI CAVA PROVENIENTE DA CAVE Allettamento, rinfianco e il ricoprimento di tubazioni con sabbione di cava proveniente da cave dell'Amministrazione, pulito ed esente da materiali organici e coesivi, con granulometria assortita e pezzatura massima non superiore a mm 10; dato in opera compreso la stesa ed il compattamento. Misurato in opera dopo il compattamento; esclusa la fornitura del materiale ed il trasporto in opera; compresi gli oneri di vagliatura.</p> <p>CON UTILIZZO DI MATERIALE PROVENIENTE DA CAVE</p> <p>----- m³</p> <p>(Euro ventivirgolazerozero)</p>		20.00
A.2.11.NP1.a	<p>FORMAZIONE DI SOTTOFONDI PER LA POSA DI TUBAZIONI</p> <p>Formazione di sottofondi per la posa di tubazioni con ghiaietto di frantoio diam. 6 -12 mm, con materiale ritenuto idoneo dalla D.L., compresi oneri di vagliatura, carico, trasporto in opera nell'ambito del cantiere, scarico, sistemazione e compattazione con mazzeranghe fino al prescritto costipamento, bagnatura, compreso ogni altro onere e magistero. Misurato in opera dopo la compattazione.</p> <p>CON UTILIZZO DI MATERIALE PROVENIENTE DA CAVE</p> <p>----- m³</p> <p>(Euro ventivirgolazerozero)</p>		20.00
A.3.01	<p>DEMOLIZIONE DI MURATURE ESCLUSI MURI A SECCO</p> <p>Demolizione di muratura di qualsiasi genere, entro e fuori terra, esclusi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza e le strutture esclusi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza e le strutture in c.a, compresi il carico e l'allontanamento del materiale; lo scarico su aree da procurare a cura e spese dell'impresa.</p> <p>----- m³</p> <p>(Euro quattordicivirgolazeroquinque)</p>		14.05

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
A.3.03	<p>DEMOLIZIONE DI FABBRICATI Demolizione di fabbricati in efficienza, di qualsiasi specie, compresi i puntellamenti e l'allontanamento dei materiali; compreso l'eventuale scarico su aree indicate dall Amm.ne, misurato vuoto per pieno, dal piano di campagna alla linea di gronda.</p>	m ³	6.89
	(Euro seivirgolaottantanove)		
A.3.04.a	<p>DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA Demolizione di sovrastruttura stradale, comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali , quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm/ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale.</p> <p>SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI</p>	m ³	3.74
	(Euro trevirgolasettantaquattro)		
A.3.05	<p>DEMOLIZIONE INTEGRALE DI STRUTTURE IN C.A. Demolizione integrale di strutture in c.a.p. entro e fuori terra con i mezzi che l'impresa sceglierà in base alla propria convenienza, compreso l'onere dell'allontanamento materiale di risulta , il taglio dei ferri ed ogni altro onere. del Misurata sulla struttura da demolire per l'effettiva cubatura.</p>	m ³	27.64
	(Euro ventisettevirgolasessantaquattro)		
A.3.08	<p>DEMOLIZIONE INTEGRALE DI IMPALCATI IN C.A.P. O STRUTTURE SIMILI Demolizione integrale di impalcati di opere d'arte o parti intere di strutture in ca. o cap. da suddividersi in elementi, quali le travi, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrita' delle parti di struttura sottostante e delle proprieta' di terzi. In tale caso la demolizione dovra' essere eseguita con martelli demolitori ed anche con l'impiego preliminare di agenti non esplosivi ad azione chimica con espansione lenta e senza propagazione di onda d'urto; in particolare la demolizione delle travi puo' aver luogo anche fuori opera se richiesto, previa separazione dalle strutture esistenti, prelievo e trasporto in apposite aree. Compreso e compensato nel prezzo: l'impiego di adeguate attrezzature per la</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	rimozione e l'allontanamento delle parti fino alle aree adibite alla demolizione; l'impiego di attrezzatura ossiacetilenica per il taglio dei ferri d'armatura, l'allontanamento del materiale ed ogni altro onere, l'eventuale pilotaggio del traffico e l'onere della segnaletica necessaria.		
	----- (Euro novantatrevirgolazerodue)	m ³	93.02
B.1.01	SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA IN MATERIE ECC. - PROFONDITA' < 2 m Scavo di fondazione a sezione obbligata, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonche' le murature a calce o cemento. Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto ed ogni altro onere o fornitura. Fino alla profondita' di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento.		
	----- (Euro cinquevirgolaquarantasei)	m ³	5.46
B.1.01.NP.1	SCAVO IN SEZIONE OBBLIGATA AMPIA, IN MATERIE DI QUALSIASI NATURA E CONSISTENZA Scavo in sezione obbligata ampia, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche rifinito a mano e in presenza d'acqua, da esguirsi con qualsiasi mezzo meccanico, secondo i disegni di progetto, senza limiti di profondita', compreso l'aggottamento dell'acqua con pompe di qualsiasi tipo (senza limiti di portata e di pressione escluso impianto well-point), esclusa la roccia dura e compatta da mina ed i trovanti del volume superiore a 0,5 m3, compresa la demolizione di massicciate stradali esistenti, la demolizione di murature e condotte di qualsiasi tipo (anche in cemento amianto) l'eventuale recupero di condotte esistenti, il taglio di alberi, l'estirpazione di ceppaie ed arbusti, compreso il carico, il trasporto e lo scarico in rilevato, a rinterro, in depositi temporanei nell'ambito del cantiere, in discarica autorizzata o nei luoghi indicati dalla Direzione Lavori, compresi i maggiori oneri derivanti dalla presenza di condotte per acqua (anche in cemento amianto) gas, fognarie, linee elettriche e telefoniche e per		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	la loro conservazione, ed ogni altro onere. ----- (Euro cinquevirgolaquarantasette)	m ³	5.47
B.1.01.NP.2	SCAVO IN SEZIONE CHIUSA ED OBBLIGATA Scavo in sezione chiusa ed obbligata anche rifinito a mano, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte e bagnate, per sede di condotte, da eseguirsi con qualsiasi mezzo meccanico secondo le sezioni convenzionali di scavo, senza limiti di profondità, compreso l'aggettamento dell'acqua con pompe di qualsiasi tipo (senza limiti di portata e di pressione escluso impianto wellpoint), esclusa la roccia dura e compatta da mina ed i trovanti del volume superiore a 0,5 mc, comprese pure le sbadacchiature delle pareti di scavo, compresa la demolizione di massicciate stradali esistenti, la demolizione di murature e condotte di qualsiasi tipo (anche in cemento amianto) , l'eventuale recupero di condotte esistenti, il taglio di alberi, l'estirpazione di ceppaie ed arbusti, compreso il carico, il trasporto e lo scarico in rilevato, a rinterro, in depositi temporanei nell'ambito del cantiere, in discarica autorizzata o nei luoghi indicati dalla Direzione Lavori, compresi i maggiori oneri derivanti dalla presenza di condotte per acquedotto (anche in cemento amianto), gas, fognarie, linee elettriche e telefoniche e per la loro conservazione, ed ogni altro onere. ----- (Euro diecivirgolaquaranta)	m ³	10.40
B.1.04	SOVRAPPREZZO AGLI SCAVI DI FONDAZIONE PER PROFONDITA' SUPERIORI Sovrapprezzo agli scavi di fondazione a sezione obbligata, per scavi eseguiti a profondita' maggiori di m 2,00 sotto il piano di sbancamento e per ogni 2 m o frazioni di 2,00 m superanti la suddetta profondita'. ----- (Euro unovirgolasessantataneve)	m ³	1.69
B.1.05	SOVRAPPREZZO SCAVI DI FONDAZIONE IN PRESENZA D'ACQUA MAGG. 20 cm Sovrapprezzo agli articoli di elenco riguardanti gli scavi di fondazione per scavo in presenza d'acqua, compresi oneri e spese per l'esaurimento dell'acqua con qualsiasi mezzo e per qualsiasi profondita' sotto il piano di sbancamento, da computarsi limitatamente ai quantitativi scavati sotto i 20 cm dal livello in cui si		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	stabilisce negli scavi l'acqua esistente nel terreno. ----- (Euro ventivirgolazerozero)	%	20.00
B.1.21.b	NOLEGGIO DI PALANCOLE METALLICHE TIPO LARSEN DEL PESO DI 155 - 160 kg / mq ----- (Euro unovirgolatrentanove)	m ² xsett	1.39
B.1.22.d	INFISSIONE ED ESTRAZIONE DI PALANCOLE TIPO LARSEN Compreso ogni onere di trasporto montaggio e smontaggio in qualunque terreno che lo consenta. ESTRAZIONE DI PALANCOLE DEL PESO DI 155 - 160 kg / mq ----- (Euro ottovirgolantototto)	m ²	8.98
B.1.23.NP	COMPENSO ADDIZIONALE AGLI SCAVI Compenso addizionale agli scavi di cui all'articolo B.1.01.NP1 per la posa, il noleggio e l'estrazione di pannelli metallici blindati per l'esecuzione di scavi, per la posa di condotti e manufatti anche a grande profondità ed in terreni inconsistenti con notevoli spinte laterali, compreso l'onere derivante dalla presenza di condotte e servizi esistenti ed il loro mantenimento. Il prezzo è comprensivo delle seguenti forniture e oneri: posa, noleggio ed estrazione dei pannelli metallici rinforzati infissi ai due lati della tubazione e dei manufatti, comprensivi di tutti gli oneri per la posa e l'estrazione dei cassoni. ----- (Euro ventivirgolazerozero)	m	20.00
	PALI TRIVELLATI GRANDE DIAMETRO ESCLUSA ROCCIA LAPIDEA - D. 800 Pali trivellati a grande diametro eseguiti con perforazione a percussione o rotopercussione secondo le prescrizioni della D.L. con fusto formato da calcestruzzo Rck non inferiore a 30 MPa, compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti o bagnati, anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia da mina, i materiali assimilabili ad essa ed i trovanti. Nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'eventuale infissione del tuboforma e l'ammorsamento fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto, compreso l' onere dell'eventuale presenza di		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
B.2.07.c	<p>armatura metallica e, ove occorra, la posa in opera di idonea controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua, compresa la sistemazione delle teste dei pali, l'onere di eventuali sovrappessori di scavo e di calcestruzzo sia alla base che lungo il fusto del palo, ed ogni altro onere, noleggio e fornitura per dare i pali completi in ogni loro parte, con la sola esclusione del ferro di armatura e della sola fornitura dell' eventuale controcamicia di lamierino da pagarsi con i relativi prezzi di elenco. Compreso altresì l'allontanamento del materiale di risulta. Per perforazioni eseguite con impiego di tuboforma e l'ammorsamento in roccia per la profondità di un diametro. Per ogni metro di palo misurato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche. Diametro mm 800. DIAMETRO MM 1200</p>	m	218.25
	(Euro duecentodiciottovirgolaventicinque)		
B.2.16.f.NP	<p>DIAMETRO ESTERNO 250/300 mm Sola perforazione di micropali con andamento verticale od inclinato entro 20 gradi dalla verticale, con l'onere eventuale del rivestimento provvisorio del perforo, eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercolazione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia dura da mina ecc., il carico e l'allontanamento del materiale di risulta a discarica o riciclatore autorizzato, compresi gli oneri di discarica se dovuti, l'eventuale riperforazione e intasamento di strati molto aperti o fessure beanti.</p>	m	28.50
	(Euro ventottovirgolacinquanta)		
	<p>MICROPALI SUBVERTICALI ESCLUSA PERFORAZIONE Pali speciali di fondazione di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscela di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, sia a gravità che a pressione, compreso l'onere del getto in presenza di armatura questa da pagare a parte, la fornitura degli eventuali additivi, il carico e l'allontanamento del materiale di risulta a discarica o riciclatore autorizzato, compresi gli oneri di discarica se dovuti, ed ogni altro onere, magistero o fornitura. MICROPALI ESEGUITI MEDIANTE INIEZIONE</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
B.2.17.1.eNP	<p>A GRAVITA' O A BASSA PRESSIONE Micropalo eseguito mediante iniezioni a gravità od a bassa pressione di malta dosata a 600 Kg di cemento per mc di impasto, fino ad un volume di iniezione pari a 3 volte il volume teorico del foro. DIAMETRO ESTERNO 300/320 mm Micropalo eseguito mediante iniezioni a gravità od a bassa pressione di malta dosata a 600 Kg di cemento per mc di impasto, fino ad un volume di iniezione pari a 3 volte il volume teorico del foro.</p>	m	44.50
B.2.22.b	<p>TUBO PER MICROPALI DI OGNI DIMENSIONE Fornitura e posa in opera, nei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi in acciaio senza prescrizione di qualità ma di primo impiego, congiunti fra loro a mezzo saldatura o da tubi in acciaio di qualità S355J0 (ex Fe 510), di primo o secondo impiego, senza saldatura longitudinale, del tipo per costruzioni meccaniche, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati; compreso i distanziatori, le armature di connessione saldate in sommità del tubo, ogni altra fornitura, prestazione ed onere secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche d'Appalto. IN ACCIAIO Fe 510 CON O SENZA VALVOLATURA Fornitura e posa in opera, nei pali speciali o micropali, di armatura portante costituita da tubi in acciaio senza prescrizione di qualità ma di primo impiego, congiunti fra loro a mezzo saldatura o da tubi in acciaio di qualità S355J0 (ex Fe 510), di primo o secondo impiego, senza saldatura longitudinale, del tipo per costruzioni meccaniche, congiunti tra loro a mezzo di appositi manicotti filettati; compreso i distanziatori, le armature di connessione saldate in sommità del tubo, ogni altra fornitura, prestazione ed onere secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche d'Appalto.</p>	kg	1.50
	<p>PROVE DI CONTINUITA' PALI GRANDE DIAMETRO CON SONDAGGI SONICI Prove di continuità per pali a grande diametro, eseguite mediante l'infilaggio di tre tubi in metallo o plastica nel corpo dei pali, muniti di idonei giunti e tappi a chiusura per l'introduzione di apparecchiature di produzione di idonee onde soniche e rilevamento degli echi in modo da attestare quale sia il grado di compattezza del calcestruzzo e continuità del getto. Per ogni metro lineare di palo munito del dispositivo</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
B.2.40.a	suddetto, compresi i maggiori oneri di introduzione dell'armatura e di getto del palo. PREDISPOSIZIONE DELLA PROVA	m	19.86
	(Euro diciannovevirgolaottantasei)		
B.2.40.b	ESECUZIONE DELLA PROVA	m	14.92
	(Euro quattordicivirgolanoventadue)		
B.3.11.a	CALCESTRUZZO PER OPERE DI FONDAZIONE Conglomerato cementizio per opere in fondazione, a resistenza caratteristica, con classe di esposizione indicata negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2001 e classe di lavorabilità S4 o S5, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura CLASSE 10/15 MPA (RCK \geq 15 MPA)	m ³	63.60
	(Euro sessantatrevirgolasessanta)		
B.3.11.b	CLASSE 16/20 MPA (RCK \geq 20 MPA)	mc	70.83
	(Euro settantavirgolaottantatre)		
B.3.11.c	CLASSE 20/25 MPA (RCK \geq 25 MPA)	m ³	91.64
	(Euro novantunovirgolasessantaquattro)		
B.3.11.d	CLASSE 25/30 MPA (RCK \geq 30 MPA)	m ³	99.82
	(Euro novantanovevirgolaottantadue)		
B.3.11.e	CLASSE 30/35 MPA (RCK \geq 35 MPA)	m ³	116.81
	(Euro centosedicivirgolaottantuno)		
B.3.11.f	CALCESTRUZZO PER FONDAZIONI DI CLASSE 35/40 MPA (RcK \geq 37 MPA)	m ³	134.00
	(Euro centotrentaquattrovirgolazerozero)		
	CALCESTRUZZO PER OPERE IN ELEVAZIONE Conglomerato cementizio per opere in elevazione, a resistenza caratteristica, con classe di esposizione indicata negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2001 e classe di lavorabilità S4 o S5, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura.		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
B.3.12.a	CALCESTRUZZO CLASSE 25/30 (RCK=>30 MPA) PER OPERE IN ELEVAZIONE ----- (Euro centotrevirgolaventidue)	m ³	103.22
B.3.12.b.1	CALCESTRUZZO CLASSE 30/35 (RCK>=35 MPA) PER OPERE IN ELEVAZIONE ----- (Euro centoventivirgolasettantotto)	m ³	120.78
B.3.12.b.2	CALCESTRUZZO CLASSE 35/40 (RCK>=37 MPA) PER OPERE IN ELEVAZIONE ----- (Euro centoventinovevirgolasessantuno)	m ³	129.61
B.3.12.c	CALCESTRUZZO CLASSE 40/45 (RCK >=45 MPA) PER OPERE IN ELEVAZIONE ----- (Euro centotrentottovirgolaventitre)	m ³	138.23
	CALCESTRUZZO PER OPERE IN CEMENTO ARMATO PRECOMPRESSO O PER ELEMENTI PREFABBRICATI Conglomerato cementizio per opere in c.a.p. o per elementi prefabbricati, a resistenza caratteristica, con classe di esposizione indicata negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2001 e classe di lavorabilità S4 o S5, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, comprese le casseformi ed escluso il ferro di armatura.		
B.3.16.a	CLASSE 40/50 (RCK>=50 MPA) ----- (Euro centoquarantacinquevirgolazerozero)	m ³	145.00
B.4.01	CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEM. Casseforme, per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 mt. di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce. ----- (Euro ventiquattrovirgolantantuno)	m ²	24.91
B.4.03	CASSEFORME A PERDERE PER GETTO DI SOLETTONI ALLEGERITI Casseforme a perdere per getti di di solettoni a struttura alleggerita, comunque realizzate purchè		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	approvate dalla D.L.; compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto. ----- (Euro ventisettevirgolaventi)	m ²	27.20
B.4.04.b	ARMATURE PER CASSERI ORIZZONTALI O SUBORIZZONTALI PER STRUTTURE RETTILINEE Armatura sia metallica che di legname costruita anche a sbalzo a sostegno di casseforme, per strutture aventi raggio di curvatura in orizzontale od in verticale non inferiore a 10 ml. Sono comprese le armature di gallerie artificiali per altezze medie fino a 10 metri. LUCE m 30,00 - 40,00 ----- (Euro ventottovirgolaquarantotto)	m ²	28.48
B.4.04.c	LUCE m 20,00 - 30,00 ----- (Euro ventitrevirgolazerotre)	m ²	23.03
B.4.04.d	LUCE m 15,00 - 20,00 ----- (Euro ventivirgolaottantotto)	m ²	20.88
B.4.04.e	LUCE m 10,00 - 15,00 ----- (Euro diciottovirgolaquarantadue)	m ²	18.42
B.4.04.f	LUCE m 2,00- 10,00 ----- (Euro tredicivirgolasessantadue)	m ²	13.62
B.4.18.b	POSA IN OPERA (VARO) TRAVI COSTRUITE FUORI OPERA PER IMPALCATI Posa in opera di trave costruite fuori opera in c.a. o in c.a.p., per impalcati di ponti viadotti, cavalcavia, ecc., compreso il trasporto a piè d'opera a mezzo di autogrù, il sollevamento ed il loro posizionamento in opera, a qualsiasi altezza eseguito con qualsiasi sistema, compreso ogni noleggio, fornitura, prestazione ed onere. PER TRAVI DA m 8,01 A m 15,00 ----- (Euro duecentotrevirgolaventinove)	cad	203.29
B.4.18.c	PER TRAVI DA m 15,01 A m 25,00 ----- (Euro settecentoseivirgolasessantasei)	cad	706.66
B.5.09.d	TONDINO DI ACCIAIO TIPO Fe 450 B BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA Acciaio tipo Fe 450 B - controllato in stabilimento,		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.		
	-----	kg	1.12
	(Euro unovirgoladodici)		
B.5.13	TREFOLO PER PRECOMPRESSO IN ACCIAIO Fp (1) k > = 1600 MPa Trefolo costituito da fili in acciaio armonico, di qualsiasi diametro, avente minimo Fp(1)k=1660 MPa e Fptk=1860 MPa, per strutture in cemento armato precompresso, controllato in stabilimento e certificato secondo la normativa in vigore, comprese la fornitura e la posa di guaine metalliche spiralate, l'esecuzione di iniezione delle guaine con malta di cemento additivata, incluso il noleggio delle attrezzature di infilaggio ed iniezione dei cavi. Il tutto dato in opera secondo le specifiche Tecniche d'Appalto, escluso la fornitura e la posa delle testate d'ancoraggio da compensarsi a parte secondo l'art.002. Per ogni chilogrammo di acciaio posto in opera.		
	-----	kg	2.28
	(Euro duevirgolaventotto)		
	ACCIAIO IN BARRE TIPO DIWIDAG X C.A.P. CON FPYK > 835 MPA		
	Acciaio in barre tipo Diwidag per strutture in c.a. precompresso, controllato in stabilimento. Dato in opera compresi tutti gli oneri relativi alla giunzione delle varie barre mediante gli occorrenti manicotti filettati ed alla eventuale filettatura realizzata senza l'asportazione del metallo, la fornitura e posa in opera dei manicotti stessi, degli apparecchi terminali di bloccaggio delle barre, la fornitura e posa in opera delle guaine metalliche, l'esecuzione di iniezioni di malta fine di cemento, le operazioni tiro anche in più riprese ed ogni altro onere inerente. Per chilogrammo di barra di acciaio dato in opera.		
B.5.16.b	BARRE AVENTI FPYK > 1080 MPA E FPTK > 1230 MPA		
	-----	kg	3.28
	(Euro trevirgolaventotto)		
B.6.18	FORNITURA E POSA IN OPERA DI GUAINE Prefabbricate o fabbricate in opera, stese a mano o mediante l'impiego di attrezzature specifiche, rispondenti alle prescrizioni delle N.T.A. a base di gomma e bitume con armature di rinforzo in rete		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	di polipropilene e/o geotessili, previa spalmatura delle superfici di impermeabilizzazione con primer d'adesione, compresa la pulizia e la regolarizzazione del piano di posa, la saldatura a caldo delle sovrapposizioni secondo gli ordini della DL e quant'altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Per ogni mq	m ²	7.56
	(Euro settevirgolacinquantasei)		
B.7.10	MALTA EPOSSIDICA PER ALLETTAMENTO APPOGGI Fornitura di malta sintetica a base epossidica ed inerti quarziferi per l'allettamento degli apparecchi di appoggio, con resistenza a compressione superiore a 60 N/mm ² a tre giorni.	dm ³	9.61
	(Euro novevirgolasessantuno)		
B.7.11	APPARECCHI DI APPOGGIO IN NEOPRENE ARMATO Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in neoprene armato con lastre di acciaio inossidabile, dotati, ad una delle estremita', di lastra di teflon. La fornitura verra' eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzinaggio, trasporto, prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista, compreso l'uso di malta di allettamento altrimenti compensata ed ogni altro onere per dare compiuto il lavoro a regola d'arte.	dm ³	14.27
	(Euro quattordicivirgolaventisette)		
B.7.11.1NP	APPARECCHI DI APPOGGIO IN NEOPRENE NON ARMATO. STRISCIA IN GOMMA NON ARMATA DA MM 200x20	dm ³	12.64
	(Euro dodicivirgolasessantaquattro)		
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ISOLATORI ELASTOMERICI Fornitura e posa in opera di isolatori elastomerici, ovvero dispositivi di appoggio in elastomero armato costituiti da strati alterni di acciaio e di elastomero collegati mediante vulcanizzazione. Sono caratterizzati da una rigidezza orizzontale ridotta (per garantire il disaccoppiamento del moto orizzontale della struttura da quello del terreno), da elevata rigidezza verticale (per sostenere i carichi senza apprezzabili cedimenti) e da opportune capacità dissipative per limitare gli spostamenti orizzontali della struttura isolata. Gli isolatori devono rispettare la normativa		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
B.7.13.NP.a	<p>sismica italiana (O.P.C.M. n° 3274 del 20.03.2003, pubblicata sulla G.U n° 105 del 08.05.2003 e succ. modifiche e integrazioni). Le caratteristiche geometriche dell'isolatore e meccaniche dell'elastomero devono essere tali da rispettare i seguenti parametri: DIMENSIONI MASSIMO INGOMBRO: mm 650*650 - massimo carico verticale assorbibile: 3320 kN; - forza snervante orizzontale: 75 kN; - forza ultima orizzontale: 402 kN; - spostamento elastico: 3 mm; - spostamento ultimo: 100 mm.</p>	cad	2,900.00
	(Euro duemilanovecentovirgolazerozero)		
B.7.13.NP.b	<p>DIMENSIONI MASSIMO INGOMBRO: mm 750*750 - massimo carico verticale assorbibile: 4720 kN; - forza snervante orizzontale: 96 kN; - forza ultima orizzontale: 511 kN; - spostamento elastico: 3 mm; - spostamento ultimo: 100 mm.</p>	cad	4,330.00
	(Euro quattromilatrecentotrentavirgolazerozero)		
B.7.13.NP.c	<p>DIMENSIONI MASSIMO INGOMBRO: mm 850*850 - massimo carico verticale assorbibile: 5510 kN; - forza snervante orizzontale: 125 kN; - forza ultima orizzontale: 668 kN; - spostamento elastico: 3 mm; - spostamento ultimo: 100 mm.</p>	cad	8,650.00
	(Euro ottomilaseicentocinquantavirgolazerozero)		
B.7.13.NP.d	<p>DIMENSIONI MASSIMO INGOMBRO: mm 950*950 - massimo carico verticale assorbibile: 7730 kN; - forza snervante orizzontale: 160 kN; - forza ultima orizzontale: 906 kN; - spostamento elastico: 3 mm; - spostamento ultimo: 150 mm.</p>	cad	6,050.00
	(Euro seimilacinquantavirgolazerozero)		
B.7.13.NP1	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPOGGI ANTISISMICI IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di appoggi antisismici in acciaio che sfruttano le proprietà elastoplastiche dell'acciaio di elementi opportunamente sagomati</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>per dissipare energia e ridurre le sollecitazioni sismiche sulle opere sottostanti. Gli appoggi sono del tipo unidirezionale con permesso lo spostamento longitudinale e con dispositivo antisismico solo in direzione trasversale. L'ingombro complessivo del singolo appoggio deve essere inferiore a mm 1150*1150. Gli appoggi sono caratterizzati da: massimo carico verticale assorbibile: 3000 kN; forza snervante trasversale: 525 kN; spostamento elastico: 10 mm; spostamento ultimo: 150 mm. Nel prezzo è compreso ogni onere per la posa in opera tra cui anche la malta epossidica di allettamento.</p>	cad	5,600.00
	(Euro cinquemilaseicentovirgolazerozero)		
	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI APPOGGI ANTISISMICI IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di appoggi antisismici in acciaio che sfruttano le proprietà elastoplastiche dell'acciaio di elementi opportunamente sagomati per dissipare energia e ridurre le sollecitazioni sismiche sulle opere sottostanti. L'ingombro complessivo del singolo appoggio deve essere inferiore a mm 1150*1150. Gli appoggi sono caratterizzati da: massimo carico verticale assorbibile: 5000 kN; forza snervante longitudinale: 525 kN; forza snervante trasversale: 525 kN; spostamento elastico: 10 mm; spostamento ultimo: 150 mm. Nel prezzo è compreso ogni onere per la posa in opera tra cui anche la malta epossidica di allettamento.</p>		
B.7.13.NP2.a	<p>SENZA ACCOPPIATORE VISCOSO (APPOGGIO FISSO)</p>	cad	7,000.00
	(Euro settemilavirgolazerozero)		
B.7.13.NP2.b	<p>CON ACCOPPIATORE VISCOSO IN DIREZIONE LONGITUDINALE (APPOGGIO UNIDIREZIONALE LONGITUDINALE)</p>	cad	13,600.00
	(Euro tredicimilaseicentovirgolazerozero)		
B.7.16	<p>GIUNTO DI DILATAZIONE SOTTOPAVIMENTAZIONE IN NEOPRENE, SCORRIMENTI < 50 MM Fornitura in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilita' sotto pavimentazione adatto per assorbire scorrimenti degli impalcati fino a mm. 50, costituito da:</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>- sistema di ancoraggio realizzato con zanche di ammarraggio (tirafondi) in acciaio di idonee dimensioni e sezione;</p> <p>- elementi contrapposti, da fissare alle solette continue, in neoprene per giunti stradali, previa stesa di resina di allettamento, interamente vulcanizzato ad elementi metallici che ne costituiscono supporto ed armatura interposta;</p> <p>- profilo in neoprene, connesso con continuità agli elementi di cui sopra, rinforzato con tessuto di nylon ed avente sagomatura e dimensione idonea.</p> <p>- copertura del profilo in neoprene a mezzo di resine epossidiche il tutto posto in opera a regola d'arte sottopavimentazione.</p> <p>Per ogni metro lineare:</p>	m	358.89
	(Euro trecentocinquantottovirgolaottantanove)		
	<p>GIUNTO DI DILATAZIONE IN BARRE DI GOMMA ARMATA</p> <p>Giunto di dilatazione per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel capitolato speciale d'appalto, rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente un inserto metallico. Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. In nessun punto lo spessore del giunto deve essere inferiore a 10 mm. Compresi e compensati nel prezzo: l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione e trasporto a discarica, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di malta di resina epossidica, avente opportuna granulometria, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collenti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza; - Scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa ravvivatura dell'estradosso della soletta; - Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione e all'abrasione; - Tavoletta in neoprene armata con piastre in acciaio inox vulcanizzate al neoprene stesso ed incollata al cuscino sottostante con resina bicomponente. <p>I disegni ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente accettati dalla D.L.</p>		
B.7.19.b	SCORRIMENTI FINO A mm 200	m	1,406.97
	(Euro millequattrocentoseivirgolanovantasette)		
B.7.19.c	SCORRIMENTI FINO A mm 300	m	2,341.49
	(Euro duemilatrecentoquarantunovirgolaquaranta nove)		
B.7.19.gNP	SCORRIMENTO FINO A 150 MM	m	1,130.00
	(Euro millecentotrentavirgolazerozero)		
B.7.19.hNP	SCORRIMENTO FINO A 30 MM	m	460.00
	(Euro quattrocentosessantavirgolazerozero)		
B.7.22	<p>GIUNTO DI CORDOLO PER MARCIAPIEDI</p> <p>Fornitura e posa di giunto di cordolo costituito da una scossalina composta da una striscia continua di idoneo tessuto imputrescibile, di larghezza variabile a seconda delle aperture dei bordi delle solette, da incollare al calcestruzzo mediante idonea resina epossidica avente la zona centrale rivestita in entrambe le facce per una larghezza di 180 - 230 mm, da due lamine continue in neoprene od elastomero ad altissima resistenza all'invecchiamento, vulcanizzata a caldo.</p> <p>La striscia sara' di spessore totale di mm 3 e verra' conformata ad omega rovescio a lunghezza intera. Per ogni metro lineare compresa ogni fornitura e magistero.</p>	m	138.34

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	(Euro centotrentottovirgolatrentaquattro)		
B.7.22.NP	<p>GIUNTO DI CORDOLO PER MARCIAPIEDI Giunto di cordolo per marciapiedi costituito dal tratto di scossalina in neoprene compreso tra la fine dell'apparecchio di giunto e il bordo esterno del marciapiedi e dalla copertura del giunto con copricordolo in lamiera striata di alluminio o acciaio zincato dello spessore di mm 3,5÷4,0 e larghezza pari all'apertura massima del giunto da coprire + 200 mm. Dato in opera compresi fissaggio e ogni fornitura e magistero.</p>	m	100.00
	(Euro centovirgolazerozero)		
B.7.24.NP	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI RETE ANTICADUTA Fornitura e posa in opera di rete anticaduta collocata tra i bordi di due viadotti contigui, in modo da realizzare tra di essi una chiusura continua e deformabile. La rete è realizzata in nylon (PA) alta tenacità e stabilizzato ai raggi UV, a maglia di mm 60x60 quadra norma UNI EN 1263-1 e presentare un carico di rottura superiore a 20 kN; sarà dotata di fune perimetrale (bordatura di rinforzo) in treccia nylon 6 a spessore minimo di 12 mm con carico di rottura >30 KN. L'insieme dovrà rientrare nella classe B1, con energia di rottura pari a 4,4 kJ. Dato in opera a qualsiasi altezza, compreso sfridi di lavorazione, bulloni ed accessori per il fissaggio al bordo dei viadotti ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere.</p>	m ²	10.00
	(Euro diecivirgolazerozero)		
B.7.26	<p>BOCCHETTA DI RACCOLTA E SCARICO DI ACQUE DA IMPALCATI Complesso di bocchetta per la raccolta e lo scarico di acque dalle pavimentazioni degli impalcati, sagomato a bocca di lupo e costituito dai seguenti elementi, forniture e magisteri: 1) caditoia modellata nel calcestruzzo della soletta, anche con scavo a scalpello manuale, con uso di malta additivata e mano di ancoraggio, sagomata in forma di vortice da monte, e raccordata alla superficie della soletta esistente, con eventuale adattamento dei ferri superficiali della soletta; 2) ripresa a caldo della impermeabilizzazione, comunque eseguita, per darvi continuità fino all'imbocco dello scarico; completamento della caditoia attraverso dispositivo per la raccolta</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>dell'acqua proveniente da sotto impermeabilizzazione, con accompagnamento dell'acqua stessa almeno a 10 cm sotto il compluvio con l'acqua proveniente dalla carreggiata;</p> <p>3) griglia di protezione agganciata alla parte superiore della cordonata in modo da poterla togliere in corso di pulizie;</p> <p>4) coppella di chiusura della bocca di lupo, ancorata alla cordonata del marciapiede o cordolo dell'impalcato; Il complesso puo' essere predisposto in fase di getto della soletta od eseguito a getto avvenuto e comprendera' ogni materiale, magistero ed onere per la raccolta delle acque dalla superficie dell'impalcato e dagli strati di pavimentazione ed il loro avvio alla caditoia di scarico delle acque.</p>	cad	88.11
	(Euro ottantottovirgolaundici)		
	<p>GRONDAIE DI SCARICO ACQUE D'IMPALCATI - TUBAZIONI PVC RIGIDO</p> <p>Scarichi acqua per impalcato realizzati con tubazioni PVC ad alta durabilita' di diametro variabile da cm 10 a cm 30 dati in opera, compreso l'attacco con il complesso di invito e raccolta della acque dell'impalcato; lo scarico verra' eseguito a qualunque altezza, e portato a qualunque quota ed anche fino al terreno, ancorando le tubazioni alle murature con staffoni di acciaio inossidabile, completi di collari e bulloni pure di acciaio inox. Qualora la tubazione sia fatta terminare prima del terreno, si dovra' garantire che il flusso dell'acqua cadente, si svolga in modo da non investire superfici del manufatto, anche in presenza di vento, e che la tubazione termini ad una quota inferiore di almeno m. 1 sotto il punto piu' basso dell'impalcato, con taglio a becco di flauto. Sono compresi tutti gli oneri di fornitura delle tubazioni e dei pezzi speciali occorrenti; il loro accoppiamento a fusione, salvo quelli da eseguire con giunti di tenuta a freddo a mezzo di anelli di gomma stabilizzata; gli ancoraggi alla struttura con staffe, collari e bulloni in acciaio inossidabile; ogni altro onere e magistero necessario per eseguire lo scarico a qualunque altezza, sia in fase di costruzione dell'impalcato che a completamento avvenuto.</p>		
B.7.27.eNP	DIAMETRO NOMINALE 110 MM	m	7.00
	(Euro settevirgolazerozero)		
B.7.27.fNP	DIAMETRO NOMINALE 150 MM	m	11.50

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	(Euro undecivirgolacinquanta)		
B.7.30	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANUFATTI IN FERRO PROFILATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di manufatti in ferro profilato, compreso trattamento antiossidante e verniciatura a 4 mani, come indicato nelle Norme Tecniche, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte</p>	kg	2.52
	(Euro duevirgolacinquantadue)		
B.7.30.NP1	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI RINGHIERA PARAPETTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di ringhiera parapetto con tubi passanti, costituita da montanti IPE100 di acciaio zincato a caldo (zincatura secondo norme UNI) di altezza complessiva di 1.30m, posti in opera ad interasse di m 2.00 e da n° 3 correnti tubolari del diametro esterno di mm 50 e spessore di mm 3, anch'essi zincati a caldo e saldamente fissati mediante appositi fermi che ne impediscano lo sfilamento.</p>	m	73.00
	(Euro settantatrevirgolazerozero)		
B.7.30.NP2	<p>FERRO SAGOMATO E LAVORATO PER CARPENTERIA LEGGERA</p> <p>Ferro sagomato e lavorato per carpenteria metallica (chiusini in lamiera striata, grigliati, paratoie, cancellate ed opere similari) a forte zincatura a caldo, in opere a perfetta regola d'arte, comprese saldature, piegature, assistenza muraria, snodi, giunti, maniglie, serrature ed ogni altro onere e magistero.</p>	kg	5.00
	(Euro cinquevirgolazerozero)		
B.7.31.NP	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI IN PVC DEL DIAMETRO INTERNO DI 12.5 CM, SPESSORE MINIMO 1.7 MM</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubi in PVC del diametro interno di 12.5 cm, spessore minimo 1.7 mm con giunti a bicchiere, in opera per l'alloggiamento dei cavi.</p>	m	4.80
	(Euro quattrovirgolaottanta)		
B.7.34.NP	<p>APPARECCHI DI APPOGGIO IN NEOPRENE NON ARMATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in neoprene non armato, rispondente alle prescrizioni norme tecniche di Capitolato ed i disegni di progetto; compresi magazzinaggio,</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	trasporto, l'esatto posizionamento nella sede prevista, esclusa la malta di malta di allettamento compensata con il relativo prezzo di elenco ed ogni altro onere per dare compiuto il lavoro a regola d'arte.		
	----- (Euro dodicivirgolasessantaquattro)	dm ³	12.64
	FORNITURA FRANCO CANTIERE DI TRAVI PRECOMPRESSE		
	FORNITURA FRANCO CANTIERE DI TRAVI PREFABBRICATE Fornitura franco cantiere di travi prefabbricate del tipo rettangolari cave delle dimensioni di cm 70*65 per impalcati di ponti per strade di 1° categoria, realizzate in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica Rck 55 (55 N/mm ²), precompresso con il sistema delle armature pretese aderenti in trefoli di fili di acciaio armonico con resistenza caratteristica $f_t \geq 1900$ N/mm ² , complete di armatura lenta del tipo Fe B 44k, con staffe sporgenti all'estradosso della trave per il collegamento della soletta gettata in opera.		
B.8.03.4NP.b	PER LUNGHEZZE da 12.00m a 15.00m	m	455.00
	----- (Euro quattrocentocinquantacinquevirgolazerozero)		
B.8.03.4NP.d	PER LUNGHEZZE da 20.00m a 25.00m	m	700.00
	----- (Euro settecentovirgolazerozero)		
	FORNITURA FRANCO CANTIERE DI TRAVI PRECOMPRESSE		
	FORNITURA FRANCO CANTIERE DI TRAVI PREFABBRICATE Fornitura franco cantiere di travi prefabbricate del tipo quadrate piene delle dimensioni di cm 48*48 per impalcati di ponti per strade di 1° categoria, realizzate in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica Rck 55 (55 N/mm ²), precompresso con il sistema delle armature pretese aderenti in trefoli di fili di acciaio armonico con resistenza caratteristica $f_t \geq 1900$ N/mm ² , complete di armatura lenta del tipo Fe B 44k, con staffe sporgenti all'estradosso della trave per il collegamento della soletta gettata in opera.		
B.8.03.5NP.a	Per lunghezza fino a 10.00 m	m	395.00
	----- (Euro trecentonovantacinquevirgolazerozero)		
B.8.07.c	MURO VERDE IN TERRA RINFORZATA PER IL		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>CONTENIMENTO DI RILEVATI STRADALI Per ogni mq di Superficie misurata dal piano di fondazione sullo sviluppo del muro eseguito secondo i disegni di progetto e le indicazioni della D.L. con tel non tessuto di 40 KN e peso minimo di g 350 al mq con tutti gli oneri e forniture necessari alla formazione del rilevato (per una profondità pari alla lunghezza del telo di armatura), con la sola esclusione della fornitura delle terre, della idrosemina, e degli eventuali sbancamenti necessari per la formazione del piano di posa. Per altezza fino a m 6.01 a m 8.00</p>	m ²	145.32
	(Euro centoquarantacinquevirgolatrentadue)		
	<p>MURO DI SOSTEGNO IN TERRA ARMATA Muro di sostegno in terra armata, eseguito secondo gli elaborati di progetto, verificati e fatti propri dall'Impresa e le prescrizioni delle Norme Tecniche. Il muro sarà costituito da un rilevato armato con armature lineari ad alta aderenza inserite nel terreno in atrati successivi, connesse ai pannelli di paramento prefabbricati in conglomerato cementizio armato vibrato, poggiati su cordolo di livellamento. Dato in opera compreso i maggiori oneri di formazione del rilevato ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo escluso: il cordolo di livellamento; gli scavi occorrenti e la formazione del rilevato da pagare con i relativi prezzi di elenco.</p>		
B.8.31.NP	<p>VELETTE PREFABBRICATE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO VIBRATO RCK >= 37 MPa Velette prefabbricate, confezionate in conglomerato cementizio vibrato con Rck >= 37 MPa, ed armate con acciaio tipo Fe B 44K, realizzate secondo i particolari di progetto, provviste nella parte a contatto con il getto di armatura sporgente; date in opera compreso gli oneri per la prefabbricazione, il trasporto ed il montaggio e per eventuali armature di sostegno, solo escluso l'acciaio di armatura pagato con il relativo prezzo di Elenco.</p>	m ²	33.57
	(Euro trentatrevirgolacinquantasette)		
	<p>STRUTTURE DI SOSTEGNO O SOTTOSCARPA ESEGUITE IN TERRA ARMATA Strutture di sostegno o sottoscarpa eseguite con la tecnologia terra armata realizzate secondo gli elaborati di progetto allegati al contratto, verificati</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
B.8.38.NP.3	<p>e fatti propri dall'Impresa appaltatrice, e le prescrizioni delle Norme Tecniche di Appalto. Le strutture saranno costituite da un terrapieno armato con armature lineari in acciaio zincato ad alta aderenza poste nel terreno in strati successivi e connesse ad un paramento flessibile in calcestruzzo o rete metallica. I prezzi comprendono e compensano ogni prestazione e fornitura per dare l'opera compiuta a regola d'arte, gli oneri di calcolo ed eventuale brevetto, i maggiori oneri di formazione del rilevato in conseguenza della più accurata selezione dei materiali, della presenza delle armature, del ridotto spessore degli strati, delle cautele da adottare nel compattamento a ridosso del paramento esterno e della maggiore frequenza delle prove; compresa inoltre la necessaria assistenza tecnica specialistica, tanto per il montaggio, quanto per il controllo preventivo di laboratorio sulla idoneità dei materiali da rilevato da utilizzare per la costruzione del massiccio in terra armata. Sono solo esclusi: gli scavi occorrenti, la fornitura e la posa in opera del rilevato e dell'eventuale terreno vegetale, il cordolo di livellamento e le eventuali opere di rinverdimento del paramento da pagare in base alle relative voci di elenco prezzi.</p> <p>FORNITURA E POSA DI PARAMENTO INCLINATO RINVERDIBILE TIPO TERRA VERDE</p> <p>Fornitura e posa in opera di paramento inclinato rinverdibile tipo Terra Verde composto da pannelli in rete elettrosaldata e zincata a caldo, da mm 8, rinforzata al bordo inferiore da una barra orizzontale diam. mm 12, a maglia cm 15 x cm 15, posti in opera con un sistema di irrigidimento costituito da due barre sagomate a doppio braccio dal diam. mm 10 e mm 6, idoneo ad ottenere inclinazioni del paramento variabili, secondo le esigenze progettuali, tra i 45° e 70°. I pannelli saranno corredati, nella parte interna, di biostuoia in fibre vegetali idonea ad accogliere idrosemina a spessore e ad assicurare una rapida crescita della vegetazione ed uno sviluppo in profondità delle radici; per paramento misurato sul piano inclinato.</p>	m ²	95.54
B.8.38.NP.4	<p>IDROSEMINA A FORTE SPESSORE DI PARAMENTO RINVERDIBILE</p> <p>Idrosemina a forte spessore da eseguire in un'unica passata in quantità pari a lt/mq 9,</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	comprendente: miscele di sementi di specie erbacee selezionate in funzione del contesto associativo e del sito dell'opera, in quantità minima di gr/mq 40; mulch (paglia di cereali, pasta e fibra di cellulosa); in ragione di gr/mq 500; concime organico e collante; per paramento misurato sul piano inclinato.		
	-----	m ²	4.64
	(Euro quattrovirgolasessantaquattro)		
B.8.38.NP.1b	PANNELLI DI SPESSORE cm 18		
	-----	m ²	118.78
	(Euro centodiciottovirgolasettantotto)		
B.8.38.NP.2a	ARMATURA DI SEZIONE mm 40x5 O 50x4		
	-----	m	8.51
	(Euro ottovirgolacinquantuno)		
B.8.38.NP.2b	ARMATURA DI SEZIONE mm 45x5		
	-----	m	9.30
	(Euro novevirgolatrenta)		
B.8.38.NP.2c	ATTACCHI IN ACCIAIO LAMINATO A CALDO ZINCATI A CALDO PER STRUTTURE IN TERRA ARMATA		
	Attacchi in acciaio laminato a caldo, del tipo Fe 510 (Fe 52) e di sezione mm 45x4, zincati a caldo con spessore minimo 70 micron, per il collegamento tra i pannelli del paramento e le armature, compresa la necessaria bulloneria in acciaio zincato.		
	-----	cad	3.72
	(Euro trevirgolasettantadue)		
D.01	Fondazione stradale in misto granulare		
	-----	mc	24.93
	(Euro ventiquattrovirgolannovantatre)		
D.01.NP	Detriti di cava o ghiaia mista		
	Detriti di cava o ghiaia mista, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, il costipamento dello strato con idonee macchine, compresi ogni fornitura lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento.		
	-----	mc	7.00
	(Euro settevirgolazerozero)		
D.02	Fondazione stradale in misto cementato		
	Fondazione stradale in misto cementato		
	-----	mc	41.13
	(Euro quarantunvirgolatredici)		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
D.03.a	Conglomerato bituminoso per strato di base Conglomerato bituminoso per strato di base ----- (Euro settantasettevirgolatrentotto)	mc	77.38
D.03.b	Conglomerato bituminoso per strato di base Conglomerato bituminoso per strato di base ----- (Euro settevirgolasessantotto)	m	7.68
D.04.c	CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), ottenuto con graniglia e pietrischetti (inerti appartenenti a categoria non superiore alla 2 delle Norme C.N.R.), sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con dosaggi e modalità indicati dalle Norme Tecniche, con bitume di prescritta penetrazione, con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes di adesività) e con eventuali additivi richiesti dal progetto, posto in opera con idonee macchine vibro-finitrici, compattato con rulli a ruote pneumatiche e metalliche, compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. COMPATTATO PER OGNI MQ E PER SPESSORE DI cm 5 ----- (Euro quattrovirgolasessantannove)	m ²	4.69
D.18	FRESATURA DI PAVIMENTAZIONI IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Fresatura a freddo di strati di pavimentazione in conglomerato bituminoso mediante particolare macchina fresatrice da 750 hp, per spessori di pavimentazione compresi fra 5 e 15 cm. e larghezza di ml. 4.20, compreso la rimozione parziale del materiale fresato, il trasporto a discarica e quanto altro occorra per avere il lavoro compiuto. Si considera una produzione oraria di 70 ml. per una larghezza di fresatura di ml. 4.20 e una profondita' di 10 cm. pari a: ml/h 70.00 x ml. 4.20 x cm. 10 = mq/h 2.940, valutando anche la necessita' dell'esecuzione di una prefresatura. - Per ogni metro quadrato di fresatura e per ogni cm di spessore ----- (Euro zerovirgolaquarantotto)	m ² xcm	0.48
D.20	TAPPETO DI USURA IN CONGLOMERATO DRENANTE SPESSORE MEDIO mm 50 Conglomerato bituminoso di tipo drenante per strati di usura costituito da una miscela di pietrischetti frantumati di 1' Cat.		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>(coeff.levigabilita'CLA>0.44; perdita Los Angeles-CNR.BU.34/73 < 20 %); sabbie granite (equivalente in sabbia sulla miscela CNR.BU.27/72 > 70) e bitume di tipo "E"od"F" in quantità tra il 5 ed il 6 % del peso degli aggregati. Il conglomerato potrà disporsi lungo fusi differenziati con passante totale dal crivello 20 al 10 a seconda delle caratteristiche di drenabilità desiderate, secondo le prescrizioni di contratto e della D.L. Di massima il fuso ad eccellente drenaggio avrà percentuale di vuoti dal 16 al 18%, mentre gli altri fusi dal 14 al 16%. La stabilità Marshall (prova CNR.BU 30/73) sarà non inferiore a 500 kg per il conglomerato a massima permeabilità e 600 per quelli a maggiore resistenza. Il valore della rigidezza Marshall (rapporto tra la stabilità in kg e lo scorrimento in mm) dovrà essere > 200 per il fuso a massima permeabilità e 250 per gli altri. La resistenza a trazione indiretta dovrà essere compresa tra 0,7 a 1,1 N/mm² a 10°C e tra 0,12 e 0,2 N/mm² a 40°C; il coefficiente di trazione indiretta sarà corrispondentemente > 55 e > 12 N/mm². La stesa in opera avrà le stesse norme dei conglomerati tradizionali, salvo temperatura di costipamento che sarà compresa tra 140 e 150°C. A compattamento effettuato la capacità drenante, controllata con permeometro a colonna d'acqua da 250 mm su area di 154 cm² e spessore di pavimentazione tra 4 e 5 cm, dovrà essere maggiore di 12 dmc/min per il fuso a massima capacità drenante ed 8 dmc per gli altri. Il prezzo comprende la mano d'attacco con stesa di bitumi tipi "C","C1","D", "H1" in quantità compresa tra 0,6 e 2 kg/m² e spargimento di strato di sabbia prebitumata. Sono inoltre compresi gli oneri di esecuzione previa stesa di tappeto sottile di impermeabilizzazione e risagomatura nonché ogni altro onere previsto per i manti bitumati.</p>	m ²	9.10
	(Euro novevirgoladeci)		
D.20.NP	<p>TAPPETO DI USURA IN CONGLOMERATO DRENANTE SPESSORE MEDIO mm 40 Conglomerato bituminoso di tipo drenante per strati di usura costituito da una miscela di pietrischetti frantumati di 1' Cat. (coeff.levigabilita'CLA>0.44; perdita Los Angeles-CNR.BU.34/73 < 20 %); sabbie granite (equivalente in sabbia sulla miscela CNR.BU.27/72 > 70) e bitume di tipo "E"od"F" in quantità tra il 5 ed il 6 % del peso degli aggregati. Il conglomerato potrà disporsi lungo fusi differenziati con passante totale dal crivello 20 al</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>10 a seconda delle caratteristiche di drenabilità desiderate, secondo le prescrizioni di contratto e della D.L. Di massima il fuso ad eccellente drenaggio avrà percentuale di vuoti dal 16 al 18%, mentre gli altri fusi dal 14 al 16%. La stabilità Marshall (prova CNR.BU 30/73) sarà non inferiore a 500 kg per il conglomerato a massima permeabilità e 600 per quelli a maggiore resistenza. Il valore della rigidità Marshall (rapporto tra la stabilità in kg e lo scorrimento in mm) dovrà essere > 200 per il fuso a massima permeabilità e 250 per gli altri. La resistenza a trazione indiretta dovrà essere compresa tra 0,7 a 1,1 N/mm² a 10°C e tra 0,12 e 0,2 N/mm² a 40°C; il coefficiente di trazione indiretta sarà corrispondentemente > 55 e > 12 N/mm². La stesa in opera avrà le stesse norme dei conglomerati tradizionali, salvo temperatura di costipamento che sarà compresa tra 140 e 150°C. A compattamento effettuato la capacità drenante, controllata con permeametro a colonna d'acqua da 250 mm su area di 154 cm² e spessore di pavimentazione tra 4 e 5 cm, dovrà essere maggiore di 12 dmc/min per il fuso a massima capacità drenante ed 8 dmc per gli altri. Il prezzo comprende la mano d'attacco con stesa di bitumi tipi "C","C1","D", "H1" in quantità compresa tra 0,6 e 2 kg/m² e spargimento di strato di sabbia prebitumata. Sono inoltre compresi gli oneri di esecuzione previa stesa di tappeto sottile di impermeabilizzazione e risagomatura nonché ogni altro onere previsto per i manti bitumati.</p>		
	-----	m ²	7.30
	(Euro settevirgolatrenta)		
	<p>CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) AD ELEVATE PRESTAZIONI Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso ad elevate prestazioni per strato di collegamento (binder), confezionato con inerti calcarei secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche. Tale conglomerato sarà legato con bitume ad alta viscosità "HARD" modificato con idonee additivazioni tali da aumentare le caratteristiche fisico meccaniche della miscela e posto in opera con idonei rulli metallici vibranti da 15 t; compreso nel prezzo la preparazione del piano di posa, la stesa sulla superficie di applicazione di una mano di attacco di emulsione bituminosa acida al 60% in quantità minima di 0,5 Kg/m², ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p>		
D.23.NP.a	Conglomerato bituminoso binder ad elevate prestazioni		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Conglomerato bituminoso binder ad elevate prestazioni		
	-----	mc	102.20
	(Euro centoduevirgolaventi)		
D.23.NP.b	PER UNO SPESSORE COMPATTATO DI CM 5.00		
	-----	m ²	5.11
	(Euro cinquevirgolaundici)		
	FORNITURA E STESA DI TELI DI GEOTESSILE ANTICONTAMINANTE		
	Stesa su qualunque superficie, anche con battente d'acqua non superiore a 50 cm ed anche su superfici inclinate e scarpe o superfici verticali ad esempio di trincee di drenaggio, di strato anticontaminante di polipropilene o poliestere a filo continuo come da Norme Tecniche di capitolato, punto y) "qualita' e provenienza materiali", con le resistenze a trazione fissate, compreso l'onere di rimbocco su eventuale strato, anche drenante, superiore ed ogni altra fornitura o magistero per la stesa e copertura.		
E.1.01.a	LEGGERO - PESO PER MQ SUP. A 200 GRAMMI E RESIST.> 300 N/5CM		
	-----	m ²	2.22
	(Euro duevirgolaventidue)		
E.1.09	GEOCOMPOSITO IN GEOGRIGLIA E DOPPIO GEOTESSILE PESO > 500 G/MQ		
	Fornitura e posa in opera di geostuoia composta da georete in polietilene ad alta densita' contenuta tra due teli di geotessile leggero, accoppiati alla georete per termosaldatura; la geostuoia avra' elevata capacita' drenante per la realizzazione di un sistema filtro-dreno-protezione del rilevato di peso non inferiore a 500 grammi/mq e spessore non inferiore a mm 3,5; data in opera, comprese sovrapposizioni ai bordi del telo o del pannello per almeno 25 cm ed ogni altro onere e magistero.		
	-----	m ²	6.76
	(Euro seivirgolasettantasei)		
	FORNITURA E POSA SU TERRENO/PLATEA IN CLS DI TUBI DI CALCESTRUZZO		
	Fornitura e posa in opera di tubi di calcestruzzo, eventualmente poggiati su platea in calcestruzzo, congiunti a maschio e femmina e sigillati con malta cementizia a Kg. 400 di cemento per mc. di sabbia.		
E.1.13.1	DIAMETRO cm 30		
	-----	m	9.42
	(Euro novevirgolaquarantadue)		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
E.1.15	POZZETTO PREFABBRICATO CON VOLUME INTERNO FINO A 900 dm ³ POZZETTO PREFABBRICATO CON VOLUME INTERNO FINO A 900 dm ³	m	0.33
	(Euro zerovirgolatrentatre)		
E.1.22.NP.b	POZZETTO PREFABBRICATO IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO E VIBRATO Pozzetto prefabbricato in conglomerato cementizio armato e vibrato avente Rck >= 30 MPa, per lo smaltimento delle acque meteoriche predisposto per l'innesto di tubazioni di collegamento e scarico. Dato in opera compreso l'attacco delle tubazioni ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo escluso lo scavo, il calcestruzzo di fondazione e di rinfianco ed il chiusino da compensare con i relativi prezzi di elenco	dm ³	0.15
	DEL VOLUME INTERNO DI dm ³ 251-550 DEL VOLUME INTERNO DI dm ³ 251-550		
	(Euro zerovirgolaquindici)		
E.1.22.NP.d	F.p.o di pozzetto prefabbricato in conglomerato cementizio armato DEL VOLUME INTERNO OLTRE 1000 dm ³	dmc	0.11
	(Euro zerovirgolaundici)		
E.1.22.NP1.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROLUNGA PER POZZETTO IN C.A. DEL VOLUME INTERNO FINO A 250 dm ³	dm ³	0.20
	(Euro zerovirgolaventi)		
E.1.22.NP1.b	DEL VOLUME INTERNO DI 251- 550 dm ³	dm ³	0.15
	(Euro zerovirgolaquindici)		
E.1.22.NP2	F.P.O. DI SOLETTE PREFABBRICATE CARRABILI IN CLS ARMATO Fornitura e posa in opera di solette prefabbricate carrabili in calcestruzzo armato vibrato per strade di I categoria, predisposte per l'alloggiamento di chiusini o griglie in ghisa da collocare sui pozzetti di cui all'E.1.22.NP	m ²	110.00
	(Euro centodiecivirgolazerozero)		
	TUBAZIONE PER FOGNATURA IN PVC RIGIDO UNI EN 1401-1 Tubazione per fognature e per scarichi interrati		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
E.1.26.NP.1e	<p>non in pressione, in PVC rigido conforme alla norma UNI EN 1401-1, classe di rigidità pari a SN2, SN4 e SN8 KN/m², con giunzioni a bicchiere e anello di tenuta in materiale elastomerico. Data in opera entro gli scavi allettata su materiale fino o eventualmente rivestita in conglomerato cementizio. I pezzi speciali occorrenti da valutarsi ragguagliandoli ad un tubo di pari diametro della lunghezza di un metro. Compreso ogni altra prestazione, fornitura ed onere, solo escluso lo scavo, il materiale fino di allettamento ed il conglomerato cementizio di rivestimento da pagare con i relativi prezzi di elenco.</p> <p>TUBAZIONE IN PVC SERIE SN 2 KN/m², DIAMETRO ESTERNO MM 250 E SPESSORE MM 4,9</p>	m	11.82
	(Euro undicivirgolaottantadue)		
E.1.26.NP.1f	<p>TUBAZIONE IN PVC SERIE SN 2 KN/m², DIAMETRO ESTERNO MM 315 E SPESSORE MM 6,2</p>	m	18.57
	(Euro diciottovirgolacinquantasette)		
E.1.26.NP.1g	<p>TUBAZIONE IN PVC SERIE SN 2 KN/m², DIAMETRO ESTERNO MM 400 E SPESSORE MM 7,9</p>	m	29.91
	(Euro ventinovevirgolanoventuno)		
E.1.26.NP.2f	<p>Tubazione per fognatura in PVC rigido F315 SN4 Tubazione per fognatura in PVC rigido F315 SN4</p>	m	22.51
	(Euro ventiduevirgolacinquantuno)		
E.1.26.NP.2g	<p>Tubazione per fognatura in PVC rigido F400 SN4 Tubazione per fognatura in PVC rigido F400 SN4</p>	m	36.39
	(Euro trentaseivirgotrentanove)		
E.1.26.NP.2n	<p>TUBAZIONE IN PVC SERIE SN 4 KN/m², DIAMETRO ESTERNO MM 355 E SPESSORE MM 10,40</p>	m	30.00
	(Euro trentavirgolazerozero)		
	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI IN CEMENTO ARMATO TURBOCENTRIFUGATO Fornitura e posa in opera di tubi in cemento armato turbocentrifugato, con raccordo a bicchiere, conforme alle norme DIN 4035, in elementi monolitici prefabbricati della lunghezza utile non inferiore a 2,00 m confezionati con</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
E.1.28.NP1.b	cemento pozzolanico (Rck > 400 kg/cm ²), ad alta resistenza ai solfati, armati con rete elettrosaldata FeB 44K, atti a sopportare carichi statici e dinamici di prima categoria, perfettamente impermeabili, compresi gli oneri per la formazione dei fori di drenaggio ove previsti, compreso ogni altro onere e magistero anche per l'eventuale posa in presenza d'acqua, esclusi solamente scavo e reinterro. DEL DN 400 mm	m	40.00
	(Euro quarantavirgolazerozero)		
E.1.28.NP1.c	DEL DN 500 mm	m	46.00
	(Euro quarantaseivirgolazerozero)		
E.1.28.NP1.d	DEL DN 600 mm	m	52.00
	(Euro cinquantaduevirgolazerozero)		
E.1.28.NP1.e	DEL DN 700 mm	m	61.00
	(Euro sessantunovirgolazerozero)		
E.1.28.NP1.f	DEL DN 800 mm	m	70.00
	(Euro settantavirgolazerozero)		
E.1.28.NP1.g	DEL DN 1000 mm	m	100.00
	(Euro centovirgolazerozero)		
E.1.29.NP.a	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI DI DRENAGGIO IN PVC O IN HDPE Fornitura e posa in opera di tubi fessurati e corrugati esternamente per la formazione di drenaggi, a forma di tunnel o circolari, in PVC duro o in HDPE a doppia parete con parete interna liscia, certificati EN ISO 9002 e marcati IIP; dati in opera compreso manicotti di giunzione, pezzi speciali, ogni fornitura, prestazione ed onere. DEL DIAMETRO NOMINALE ESTERNO DI mm 100	m	5.27
	(Euro cinquevirgolaventisette)		
E.1.29.NP.b	DEL DIAMETRO NOMINALE ESTERNO DI MM 150 - 160	m	7.38
	(Euro settevirgolatrentotto)		
E.1.30.NP	CANALETTA DRENANTE PREFABBRICATA IN		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>CALCESTRUZZO DI POLIESTERE Canaletta di drenaggio costituita da elementi prefabbricati della lunghezza di cm 100 realizzati in calcestruzzo rinforzato con fibre in poliestere, con bordo integrato da telaio portagriglia in acciaio zincato o in ghisa, della sezione interna non inferiore a cm 20 x 25, provvista di griglia in ghisa certificata per carichi non inferiori alla classe D 400 a norma UNI EN 124; data in opera compreso la fornitura di tutti i materiali, la posa in opera ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere</p>	m	180.75
	(Euro centottantavirgolasettantacinque)		
E.1.31.NP1	<p>F.P.O DI CANALE IN CEMENTO ARMATO VIBRATO F.p.o di canale in cemento armato vibrato con profili zincati, completo di telaio e griglia in acciaio zincato in ghisa G25, dotata di nr. 2 bulloni per il bloccaggio, sezione di scolo > conforme alle norme UNI EN 124 e da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alla classe D400 in opere per la raccolta di acque di scorrimento, posate su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m³ di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del massetto di sottofondo e dei rinfianchi, i pezzi speciali, gli eventuali raccordi con il collettore di scarico, la griglia metallica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	m	201.36
	(Euro duecentounovirgolatrentasei)		
E.1.31.NP2	<p>F.P.O CANALETTA GRIGLIATA IN CEMENTO ARMATO VIBRATO F.p.o di canale in cemento armato vibrato con profili zincati, di sezione pari a 49x55 cm. completo di piastre chiuse in cls armato e vibrato e griglie in acciaio zincato antitacco con maglia marchiata poste ad interasse di 20 m., conforme alle norme UNI EN 124 e da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alla classe D400 in opere per la raccolta di acque di scorrimento, posate su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 150 kg di cemento tipo R 3.25 per m³ di inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, i pezzi speciali, le griglie</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	metalliche e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.		
	----- (Euro centosessantaseivirgolaventi)	m	166.20
E.1.33.NP	CHIUSINI E CADITOIE IN GHISA SFEROIDALE Chiusini e caditoie in ghisa sferoidale, di qualsiasi dimensione, forma e tipo, con chiusura battentata e guarnizioni di tenuta e antibasculamento in polietilene, delle caratteristiche tecniche e di resistenza indicate nei disegni di progetto, classe A (15 KN) ÷ classe D (400 KN), conformi alla norma UNI EN 124, prodotti da aziende certificate secondo UNI EN ISO 9001, provvisti di marcatura della classe e di marchio dell'ente di certificazione. Dati in opera compreso ogni prestazione, fornitura ed onere.		
	----- (Euro unovirgolanoventotto)	kg	1.98
E.1.34.NP1	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CHIUSINO D'ISPEZIONE IN GHISA SFEROIDALE BITUMATA Fornitura e posa in opera di chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale bitumata, tipo "PAMREX" classe D400 o equivalente, rispondente alle norme UNI EN 124, con passo d'uomo DN 600 mm completo di telaio tondo o quadro, chiusino circolare con descrizione, dispositivo di apertura incernierato, guarnizioni in elastomero, fori di fissaggio ed ogni altro accessorio, compreso il calcestruzzo di rinfiacco, la perfetta messa in quota ed ogni altro onere e magistero.		
	----- (Euro centottantavirgolazerozero)	cad	180.00
E.1.36.NP.c	Plinto di fondazione prefabbricato per pali di illuminazione. Dimensioni 1,10*1,10*1,00 m. Plinto di fondazione prefabbricato per pali di illuminazione. Dimensioni 1,10*1,10*1,00 m.		
	----- (Euro centocinquantanovevirgolazerozero)	cad	159.00
E.1.39.NP.1c	RIEMPIMENTO DI DRENAGGI CON MATERIALI IDONEI Riempimento di scavi di drenaggio con materiali idonei, posti in opera a qualsiasi profondità, compreso l'onere dell'impiego di paratie provvisorie in lamiera di acciaio per la separazione degli scavi di drenaggio da quelli del corridoio tecnologico adiacente, e quando previsto negli elaborati di progetto, la formazione di strati di materiale di differente granulometria. MISTO DI FIUME O FRANTUMATO DI CAVA		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	Misto di fiume o di cava, pulito ed esente da materiali organici e coesivi, con granulometria assortita da mm 2 a mm 30, con esclusione dei materiali passati al settaccio 0,4 UNI.		
	-----	m ³	19.50
	(Euro diciannovevirgolacinquanta)		
E.1.40.NP	F.P.O. DI NASTRO SEGNALATORE PER CAVI ELETTRICI F.P.O. DI NASTRO SEGNALATORE PER CAVI ELETTRICI		
	-----	cad.	0.25
	(Euro zerovirgolaventicinque)		
E.1.41.NP1	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MEMBRANA IMPERMEABILE Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile realizzata in lega di poliolefine flessibili (FPO), armato in velo di vetro, monostrato, non prelaminato, resistente ai raggi U.V., con impronta superficiale antiscivolo, spessore 2,0 mm, ottenuto mediante procedimento di spalmatura diretta per estrusione in un unico passaggio sulle due facce dell'armatura, avente le caratteristiche indicate nelle Norme Tecniche. Il tutto in opera a regola d'arte compreso posa su superficie inclinata od orizzontale, saldatura, tutti i pezzi speciali di collegamento con manufatti e tubazioni di progetto e quant'altro necessario.		
	-----	m ²	16.00
	(Euro sedicivirgolazerozero)		
	TUBO DRENANTE IN PVC RIGIDO FESSURATO Fornitura e posa in opera di tubo drenante in PVC rigido, fessurato, con base d'appoggio piana e sommità corrugata a forma di tunnel, per drenaggi di media profondità (fino a m 4,00), fornito in barre di lunghezza non superiore a m 6,00. Le fessure drenanti dovranno avere una larghezza non inferiore a mm 0,8 ed una lunghezza non superiore a mm 25 per assicurare una buona drenabilità e una sufficiente resistenza allo schiacciamento. Compreso nel prezzo i manicotti ad incastro per le giunzioni e quanto occorre per dare il lavoro finito.		
E.1.42.NP.b	DIAMETRO INTERNO mm 90		
	-----	m	7.23
	(Euro settevirgolaventitre)		
E.1.49.NP.1	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBAZIONE VERTICALE PER LA FORMAZIONE DI POZZO DRENANTE		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>Fornitura e posa in opera di tubazione verticale per la formazione di pozzo drenante, costituita da anelli in conglomerato cementizio congiunti a maschio e femmina, del diametro di cm 200, spessore cm 8 e altezza cm 50, forati per il drenaggio delle acque, poggiata su letto di materiale drenante e ridossata con lo stesso materiale da compensare a parte; compreso la formazione di innesti con le tubazioni di adduzione. Per ogni anello da 50 cm.</p>	cad	100.00
	(Euro centovirgolazerozero)		
E.1.49.NP.2	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SIGILLO CIRCOLARE IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO Fornitura e posa in opera di sigillo circolare in conglomerato cementizio del diametro di cm 216 e spessore di cm 15 a copertura di pozzo drenante; compreso e compensato ogni onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	cad	150.00
	(Euro centocinquantavirgolazerozero)		
E.1.52.NP	<p>GEOTESSILE TESSUTO IN POLIPROPILENE NERO Fornitura e posa in opera sul piano di posa del rilevato o sotto la fondazione stradale in trincea di geotessile tessuto in polipropilene nero, costituito da bandelle di larghezza costante, intrecciate regolarmente tra loro, stabilizzato ai raggi ultravioletti, avente caratteristiche conformi alle prescrizioni delle Norme Tecniche, peso \geq gr/mq 200, resistenza a trazione \geq 50 KN/m, allungamento a trazione massima secondo trama/ordito \leq 12/18 %, posto in opera secondo le indicazioni della Direzione Lavori, compreso le sovrapposizioni longitudinali e trasversali, di almeno cm 30, ogni altra fornitura, prestazione ed onere.</p>	m ²	2.22
	(Euro duevirgolaventidue)		
E.1.52.NP1	<p>F.P.O. DI GEOTESSILE TESSUTO IN POLIETILENE Fornitura e posa in opera sul piano di posa del rilevato o sotto la fondazione stradale in trincea di geotessile tessuto in polietilene, avente caratteristiche conformi alle prescrizioni delle Norme Tecniche, peso \geq gr/mq 150, resistenza a trazione \geq 40 KN/m, allungamento a trazione massima \leq 25 %, permeabilità all'acqua \geq 0.080 m/s, apertura caratteristica dei pori O90 \leq 230</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	micron, posto in opera secondo le indicazioni della Direzione Lavori, compreso le sovrapposizioni longitudinali e trasversali, di almeno cm 30, ogni altra fornitura, prestazione ed onere.	m ²	3.82
	(Euro trevirgolaottantadue)		
	FORNITURA E POSA IN OPERA DI CONDOTTO IN CALCESTRUZZO ARMATO Fornitura e posa in opera di condotto in calcestruzzo armato turbovibrocompressore, idoneo a sopportare carichi stradali di 1° categoria, posato su sottofondo in cls già predisposto e compensato a parte, e ogni onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.		
E.1.58.NP.a	di sezione rettangolare interna 100x80	m	213.00
	(Euro duecentotredicivirgolazerozero)		
E.1.58.NP.b	di sezione rettangolare interna 120x80	m	275.00
	(Euro duecentosettantacinquevirgolazerozero)		
E.1.58.NP.c	di sezione rettangolare interna 300x150	m	1,280.00
	(Euro milleduecentottantavirgolazerozero)		
E.1.58.NP.d	di sezione rettangolare interna 450x250	m	2,500.00
	(Euro duemilacinquecentovirgolazerozero)		
E.1.58.NP.e	di sezione rettangolare interna 200x100	m	548.00
	(Euro cinquecentoquarantottovirgolazerozero)		
E.1.58.NP.e1	di sezione rettangolare interna 200x150	m	685.00
	(Euro seicentottantacinquevirgolazerozero)		
E.1.58.NP.f1	di sezione rettangolare interna 250x150	m	785.00
	(Euro settecentottantacinquevirgolazerozero)		
E.1.58.NP.g	di sezione rettangolare interna 300x200	m	1,700.00
	(Euro millesettecentovirgolazerozero)		
E.1.58.NP.g1	di sezione rettangolare interna 350x200	m	1,980.00
	(Euro millenovecentottantavirgolazerozero)		
E.1.58.NP.h	Sovrapprezzo alla voce E.1.58.NP.b Sovrapprezzo alla voce E.1.58.NP per posa in		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	opera senza reinterro ed esecuzione delle lavorazioni previste dagli elaborati di progetto (All. IP0412PR0E03042 - variante S.P. n° 89)		
	----- % (Euro ventivirgolazerozero)		20.00
E.1.58.NP.i	di sezione rettangolare interna 160x100		
	----- m (Euro quattrocentotrentavirgolazerozero)		430.00
E.1.58.NP1	COMPENSO A CORPO PER RICERCA CONDOTTA O CANALE ESISTENTE		
	----- a corpo (Euro duecentovirgolazerozero)		200.00
	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO ARMATO VIBROCOMPRESSO</p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in calcestruzzo armato vibrocompresso, per un'altezza utile interna di 150 cm, composti di un elemento di base perdente con fondazione dello spessore di 20 cm del tipo "Komplet Passavant", comprensiva di innesti delle tubazioni (di qualsiasi specie) secondo le angolazioni di progetto, con lo scolatoio di sezione uguale alla tubazione, e dalla riduzione troncoconica H = 67 cm; compreso lo scavo in sezione chiusa ed obbligata e l'armatura delle pareti dello scavo, la predisposizione del piano di posa dell'elemento di fondazione di un metro di spessore, l'inserimento in fori non passanti dei gradini antiscivolo in ghisa compresa la loro fornitura, l'anello in neoprene e la perfetta sigillatura con cemento plastico dei vari elementi, compreso l'eventuale taglio della condotta principale e il suo inserimento nel pozzetto. Il tutto eseguito a perfetta regola d'arte con calcestruzzo atto a garantire l'assoluta impermeabilità del manufatto. Gli innesti alle tubazioni devono essere realizzati mediante guarnizioni in gomma a 4 labbri di perfetta rispondenza alle norme DIN 4060.</p>		
E.1.59.NP.d	DEL DN 1200 mm		
	----- cad (Euro cinquecentovirgolazerozero)		500.00
	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PROLUNGHE PER POZZETTI PREFABBRICATI</p> <p>Fornitura e posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati, H = 100/67/33 cm, in calcestruzzo armato vibrocompresso, comprese le sigillature dei giunti con cemento plastico, l'anello in neoprene, lo scavo e tutti gli oneri di cui a precedente articolo.</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
E.1.60.NP.d	del DN 1200 mm ----- (Euro unovirgolannovanta)	cm	1.90
E.1.61.NP	F.P.O. DI ANELLI DI PROLUNGA DN 62,5 Fornitura e posa in opera di anelli di prolunga DN 62,5 cm, H = 4/6/8 cm per la messa in quota dei chiusini, comprese le sigillature con cemento plastico, lo scavo, il rinfianco con cemento plastico, lo scavo, il rinfianco con cemento di fondazione ed ogni altro onere e magistero. ----- (Euro duevirgolaventi)	cm	2.20
E.1.62.NP	TELO GEOCOMPOSITO BENTONITICO Fornitura e posa in opera di telo geocomposito bentonitico impermeabilizzante (materassino bentonitico) composto da due strati di geotessile in polipropilene, inerti alla maggior parte delle sostanze chimiche (acidi ed alcali) presenti nel terreno oggetto della posa, con interposto strato di bentonite al 100% sodica naturale, in ragione di 4 kg/mq (valore minimo) aventi le caratteristiche precisate nelle Norme Tecniche di Capitolato. Nel prezzo sono compresi e compensati tutti gli oneri relativi alla fornitura e posa del telo geocomposito bentonitico, al riempimento ed alla successiva formazione del fosso, nonché di tutte le prove di laboratorio che sul telo la D.L. intenderà eseguire in fase di accettazione ed in fase di fornitura in cantiere. ----- (Euro undicivirgolacinquanta)	m ²	11.50
E.2.19.NP	ANCORAGGI IN STRUTTURE ESISTENTI (CUCITURA TIPO 2) Formazione di ancoraggi su manufatti esistenti in c.a. per il collegamento con nuove strutture (cucitura tipo "2"), realizzati in conformità agli elaborati progettuali, mediante l'esecuzione nella struttura esistente di fori di diametro non inferiore a mm 40 e profondità variabile fino ad una massimo di cm 50, l'inserimento nei fori di barre in acciaio ad aderenza migliorata FeB44k delle dimensioni e sagomatura come indicato nei disegni di progetto, l'iniezione e sigillatura dei fori con malta reoplastica espansiva; compreso ogni altra fornitura, prestazione ed onere, solo escluso la fornitura delle barre da compensare con il prezzo dell'art. B.5.09.d. ----- (Euro diecivirgolacinquanta)	cad	10.50
E.3.04	F.p.o. canalette tipo embrici		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	F.p.o. canalette tipo embrici ----- (Euro diciottovirgolaventiquattro)	m	18.24
E.3.06	Elementi prefabbricati in c.a. vibrato per rivestimento cunette Elementi prefabbricati in c.a. vibrato per rivestimento cunette ----- (Euro sedicivirgolavantasette)	m	16.97
E.3.07.NP	Cordonata stradale Cordonata stradale ----- (Euro novevirgolatrenta)	m	9.30
E.3.07.NP.1	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MANTELLATE DI RIVESTIMENTO PER SCARPATE (tipo Betonella) Fornitura e posa in opera di mantellate di rivestimento per scarpate (tipo Betonella) dello spessore di cm 6 di colore e dimensioni a scelta della D.L., componibili, prefabbricate in calcestruzzo ad alta resistenza, posate in opera semplicemente accostate; è compreso nel prezzo il letto di sabbia dello spessore di cm 4-5, gli sfridi di qualsiasi entità, la vibratura con costipatore meccanico, l'intasamento delle connessioni con sabbia fine, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero. ----- (Euro ventinovevirgolazerozero)	m ²	29.00
E.3.10.NP1	FORMAZIONE DI PLATEE, SCOGLIERE E RIVESTIMENTI SPONDALI Formazione di platee, scogliere e rivestimenti spondali, a configurazione pressoché regolare, mediante fornitura e posa in opera di massi di roccia di natura calcarea, silicea o arenaria aventi forma poliedrica, in elementi di peso di 300 - 500 kg, preventivamente accettati dalla Direzione Lavori, posti in opera con mezzo meccanico ed opportunamente intasato con pietrame di pezzatura inferiore disposto a mano, per il mascheramento e la difesa delle opere fondazionali per opere di difesa spondale o altro, in opera compresi gli oneri per la deviazione delle acque, gli aggettamenti, l'onere per la pesatura su camions, per l'eventuale deposito dei massi su aree pubbliche o private adiacenti le zone d'intervento, nonché la loro ripresa e posa in opera con mezzo adeguato, compreso lo scavo in sezione chiusa ed obbligata per la sede del rivestimento e il carico e trasporto in discarica del		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>materiale di risulta e quant'altro prescritto da capitolato.</p> <p>----- t</p> <p>(Euro ventottovirgolazerozero)</p>		28.00
E.3.11.NP.b	<p>Invito per scarico di canaletta ad embrici</p> <p>----- cad</p> <p>(Euro diciottovirgolasessanta)</p>		18.60
E.3.13.NP.c	<p>F.P.O. DI CORDONATURA PER FASCIA SPARTITRAFFICO Fornitura e posa in opera di cordonatura per fascia spartitraffico, aiuole e simili, rettilinee od in curva, in calcestruzzo avente $R_{ck} \geq 30$ N/mm², in elementi della lunghezza di cm 100, allettati con malta cementizia, compresa la stuccatura dei giunti e quanto altro prescritto nelle Norme Tecniche, escluse l'apposita fondazione eseguita in calcestruzzo dosato a 200 kg/m³ e l' eventuale armatura d' acciaio o in barre o con rete elettrosaldata che saranno remunerati a parte con relativo prezzo d'elenco. sez. 12/15 - h = 25 cm Cordonata stradale</p> <p>----- m</p> <p>(Euro ventiduevirgolaquarantaquattro)</p>		22.44
E.4.01.c	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERE DI SICUREZZA Barriera di classe H1 - bordo laterale Barriera di classe H1 - bordo laterale</p> <p>----- m</p> <p>(Euro cinquantasettevirgolasessantacinque)</p>		57.65
E.4.01.d	<p>Barriera di classe H2 - bordo laterale Barriera di classe H2 - bordo laterale</p> <p>----- m</p> <p>(Euro novantanovevirgolacinquantanove)</p>		99.59
E.4.01.f	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 SU MANUFATTO - LATERALE BORDO PONTE Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo ponte da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H2 (ex B1), conformi al D.m. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D.M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori o sistemi a dissipazione controllata di energia. Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere: a) rispondenti a quanto</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui ai D.M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione. b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato all'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate. c) peso complessivo della struttura non inferiore a kg 54. Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 B, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e le relative sigle (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.</p>	m	150.29
	(Euro centocinquantavirgolaventinove)		
E.4.01.g	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H3 SU RILEVATO/TRINCEA-BORDO LATERALE</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H3 (ex B2), conformi al D.m. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D.M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori o sistemi a dissipazione controllata di energia. Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere: a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui ai D.M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione. b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato all'Ispettorato generale per la</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate. c)peso complessivo della struttura non inferiore a kg 54. Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 B, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e le relative sigle (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.</p>	m	142.56
	(Euro centoquarantaduevirgolacinquantasei)		
E.4.01.i	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H3 SU MANUFATTO- PER BORDO PONTE</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo ponte da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe H3 (ex B2), conformi al D.m. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 03/06/98 e D.M. 11/06/99), complete di idonei distanziatori o sistemi a dissipazione controllata di energia. Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere: a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui ai D.M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione. b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato all'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle omologate. c)peso complessivo della struttura non inferiore a kg 67. Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a Fe 360 B, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/mq per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>5744/66. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e le relative sigle (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento alla barriera esistente.</p>		
	<p>----- m</p> <p>(Euro centonovantaquattrovirgolacinquantasei)</p>		194.56
	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERE DI SICUREZZA</p> <p>BARRIERA METALLICA DI SICUREZZA Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza, rette o curve, a profilo metallico a lame, per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, o su cordoli di opere d'arte, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe indicata dalla sottovoce, conformi al D.m. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche e integrazioni (D.M. 03/06/98, D.M. 11/06/99, D.M. 21/06/04 e Norme UNI EN 1317 1-2-3-4), complete di idonei distanziatori o sistemi a dissipazione controllata di energia, valutata a metro lineare di barriera compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno o il fissaggio degli stessi su elementi di opere d'arte, i dispositivi rifrangenti ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>Le caratteristiche tecniche delle barriere, la qualità dei materiali, i requisiti e la posa in opera dovranno essere:</p> <p>a) rispondenti a quanto prescritto dal "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza" di cui ai D.M. sopra indicati, per le barriere per le quali non risulta ancora emesso il relativo certificato di omologazione.</p> <p>b) munite di apposito certificato di idoneità rilasciato all'Ispettorato generale per la circolazione e la sicurezza stradale, per quelle</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	omologate. c) caratteristiche dimensionali e prestazionali non inferiori a quelle indicate dalla sottovoce. Gli elementi costituenti le barriere devono essere in acciaio di qualità non inferiore a S235J0 (ex Fe 360) B, zincato a caldo con una quantità di zinco non inferiore a 300 g/m ² per ciascuna faccia e nel rispetto della normativa UNI 5744/66. Le giunzioni tra le fasce saranno effettuate in modo da non presentare risalti rivolti in senso contrario alla marcia dei veicoli; la barriera dovrà essere identificabile con la punzonatura a secco di ogni singolo elemento, con il nome del produttore, la classe d'appartenenza e le relative sigle (tipo e numero progressivo). Compreso: la posa in opera, i dispositivi rifrangenti, ogni accessorio, pezzo speciale, l'incidenza degli elementi di avvio o terminali conformi ai certificati di omologazione o alla prova di crash, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Nel prezzo è compresa altresì la fornitura e posa in opera dei pezzi speciali per il collegamento a tratti di barriera esistente o a raccordi tra due classi di barriere differenti, essendo valutato il raccordo nella classe superiore.		
E.4.01.NP.s	BARRIERA DI CLASSE H3, SINGOLA SU MANUFATTO (BORDO PONTE) CON RETE INTEGRATA Barriera di classe H3, descritta alla voce di elenco con l'art.E.4.01.i, marcate CE nel rispetto della vigente normativa, con recinzione dell'altezza di m 2,80 realizzata con sostegni a U 30x60x30, spess. mm 3, h. mm 2700, zincati internamente ed esternamente e rivestiti in poliestere, dotati di chiusura ermetica alla sommità mediante cappuccio in plastica, fissati alla barriera stradale;e con pannelli di rete interlacciata, sp. 3,4 mm,con maglia 30x30 mm zincata, fissata ai montanti con appositi sistemi di fissaggio;compresi controventature, chiusure di bordo ed ogni altro onere e magistero per rendere il lavoro eseguito a regola d'arte.	m	222.44
	(Euro duecentoventiduevirgolaquarantaquattro)		
E.4.05.NP	BARRIERA IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO TIPO NEW JERSEY BIFILARE Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza New Jersey centrale o laterale, di tipo bifilare asimmetrico, in elementi prefabbricati in conglomerato cementizio con Rck >= 45 Mpa con moduli di lunghezza max fino a m 6,20 e altezza di cm 100, realizzata secondo le specifiche		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>contenute nei disegni di progetto; compreso nel prezzo l'acciaio di armatura in ragione di 65 kg/mc, le barre e le piastre di collegamento al piede in acciaio zincato, la protezione delle superfici in calcestruzzo mediante trattamento con vernici impregnanti e ricoprenti indicate nelle Norme Tecniche ed approvate dalla D.L.</p> <p>Ove gli elementi siano posti in opera appoggiati ad un paramento in c.a., è compreso nel prezzo anche l'onere dell'intasamento dei vuoti tra il paramento interno della barriera e la struttura di appoggio con betoncino in calcestruzzo.</p> <p>Eventuali elementi di chiusura di lunghezza inferiore saranno compensati con lo stesso prezzo per metro lineare.</p>	m	95.50
	(Euro novantacinquevirgolacinquanta)		
E.4.07.NP	<p>Attenuatore redirettivo di classe 80</p> <p>Attenuatore redirettivo di classe 80</p>	cad.	19,600.00
	(Euro diciannovemilaseicentovirgolazerozero)		
E.4.10.NP.b	<p>Recinzione H=1.85 m, sostegni tubolari a sezione tonda con interasse 2.50 m</p> <p>Recinzione H=1.85 m, sostegni tubolari a sezione tonda con interasse 2.50 m</p>	cad.	33.60
	(Euro trentatrevirgolasessanta)		
E.4.10.NP1	<p>COSTRUZIONE DI RECINZIONE-MURATURA</p> <p>Costruzione di recinzione formata da zoccolo in pietrame o calcestruzzo anche armato e sovrastante cancellata metallica di nuova realizzazione o recuperata dalla demolizione della vecchia recinzione. Nel prezzo sono compresi lo scavo e la realizzazione di idonee fondazioni, l'eventuale posa di cancelli pedonali e carrai, l'intervento di operai specializzati, idraulici ed elettricisti per l'eventuale modifica di impianti tecnologici esistenti o di nuova realizzazione, il trattamento antiruggine e la verniciatura con due mani di smalto o prodotto simile delle parti metalliche ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. La misurazione si effettuerà in opera.</p>	m ²	40.00
	(Euro quarantavirgolazerozero)		
E.4.10.NP2	<p>RECINZIONE METALLICA</p> <p>Fornitura e posa in opera di recinzione metallica formata da pali in ferro a T di sezione 40x40 mm posti ad interasse di 2/3 m e la rete metallica plastificata del peso minimo di 1.3 kg/mq. Nel</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	prezzo sono compresi lo scavo e la realizzazione di idonee fondazioni e i fili per la tesatura della rete. La posa di eventuali saette di irrigidimento dei pali di testata ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. La misurazione si effettuerà in opera.		
	-----	m ²	12.25
	(Euro dodicivirgolaventicinque)		
E.4.11.4.2	<p>BARRIERA ANTIRUMORE IN CALCESTRUZZO ARMATO E ARGILLA ESPANSA</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere antirumore costituite da pannelli prefabbricati in calcestruzzo inseriti in profili metallici di sezione adeguata ai calcoli statici, realizzati in acciaio del tipo S355, zincati a caldo per immersione per uno spessore non inferiore a 60 m, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 o decapaggio chimico, e successivamente protetti da mano di fondo a base di pittura epossidica al fosfato di Zn e mano di copertura a base di pittura poliuretanicca per uno spessore minimo locale di protezione globale comprensivo di zincatura non inferiore a 180mm. I pannelli sono costituiti con uno strato con funzione portante in calcestruzzo armato vibrato di classe Rbk\geq300 Kg/cm², spessore minimo cm 8, e da uno strato fonoassorbente in calcestruzzo alleggerito, con disegno a greche o similari, di spessore minimo non inferiore a cm 4 e cavità di profondità non inferiore a cm. 8, realizzato al 100% con argilla espansa di massa volumica in mucchio compresa tra 350 e 600 Kg/mc. A richiesta della DDLL lo strato fonoassorbente potrà essere colorato con l'impiego di pigmenti di ossidi di ferro o di analoga classe di costo da mescolare all'impasto cementizio. I giunti fra i pannelli e fra i pannelli e i montanti andranno opportunamente isolati con guarnizioni in EPDM. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa in opera dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, nonché quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, escluse le opere di fondazione, i profili metallici di sostegno e relative piastre e bulloneria di ancoraggio alla fondazione.</p>		
	-----	m ²	142.47
	(Euro centoquarantaduevirgolaquarantasette)		
	<p>BARRIERA ANTIFONICA FONOSOLANTE/ FONOASSORBENTE</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere fonoisolanti / fonoassorbenti realizzate con pannelli in metallo,</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
E.4.11.NP.a	<p>legno o materiali trasparenti quali vetro, polimetilmetacrilato (PMMA) e policarbonato, fissate su montanti in acciaio zincato con profilo HEA o HEB, predisposti ad interasse da m 2,00 a m 4,00 , secondo quanto previsto negli elaborati di progetto e compensati a parte assieme alle fondazioni ed alla carpenteria e bulloneria di fissaggio.</p> <p>Ai fini della contabilizzazione viene stabilito che la dimensione utile della barriera sarà determinata in lunghezza dalla misura fra gli interassi dei montanti e in altezza da quella effettiva dei pannelli.</p> <p>BARRIERA FONOISOLANTE IN PANNELLI DI POLIMETILMETACRILATO</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriera fonoisolante in pannelli trasparenti di polimetilmetacrilato (PMMA) delle caratteristiche prescritte nelle Norme Tecniche, di spessore minimo 20 mm, completa di telaio metallico di bloccaggio zincato ed eventualmente verniciato e di adeguate guarnizioni fra i pannelli e fra i pannelli ed i montanti, nonché della necessaria bulloneria e ogni altro elemento od onere necessario .</p> <p>I pannelli dovranno soddisfare le prescrizioni acustiche e di resistenza meccanica, fisica e chimica previste dalle specifiche tecniche di Capitolato. Dovrà inoltre essere messo in atto ogni accorgimento per garantire la perfetta ermeticità acustica della barriera.</p>	m ²	144.60
	(Euro centoquarantaquattrovirgolasessanta)		
E.4.11.NP.k	<p>SOVRAPPREZZO PER REALIZZAZIONE DI STRISCE ORIZZONTALI PERMANENTI SU LASTRE DI PMMA</p> <p>Sovrapprezzo per la realizzazione di strisce orizzontali permanenti su lastre di PMMA ottenute mediante abbrasione, di larghezza pari a 20 mm e distanza tra le strisce pari a 120 mm. Da computare per metro quadrato di lastra.</p>	m ²	15.00
	(Euro quindicivirgolazerozero)		
E.4.14.NP	<p>PANNELLI DI PROTEZIONE SU IMPALCATI DI OPERE D'ARTE</p> <p>Fornitura e posa in opera, a margine degli impalcati delle opere d'arte, di pannelli di protezione realizzati in grigliato elettrofuso avente maglia di mm 62x66, piatto verticale mm 25x3, tondo di collegamento orizzontale diam. 5 mm, cornici di testa in piatto mm 25x4, fissati con bulloni inox a montanti in acciaio con profilo IPE 80 o IPE100 disposti ad interasse di m 2,00 in</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>appositi alloggiamenti predisposti nei cordoli d'impalcato o ancorati ai medesimi a mezzo di piastre saldate alla base dei montanti, bulloni e tasselli. Tutto il materiale sarà zincato a caldo a lavorazione ultimata secondo le norme UNI EN ISO 1461 e rivestito con resine poliuretaniche termoindurenti, applicate a polvere per via elettrostatica, previo trattamento di fluorofosfatazione ai sali di zinco, nel colore RAL scelto dalla D.L.; compreso nel prezzo l'eventuale malta o betoncino espansivo per l'inghisaggio dei montanti, l'assistenza muraria, viterie, bullonerie ed ogni fornitura, prestazione ed onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>		
	-----	kg	4.12
	(Euro quattrovirgoladodici)		
E.4.24.NP	<p>F.P.O. DI MASSI DI SCOGLIERA DI VOLUME DA 0.100 A 0.300 MC Fornitura e posa in opera di massi di scogliera di volume da 0.100 a 0.300 mc disposti a contatto gli uni con gli altri con l'ausilio di adatti arnesi di lavoro e parzialmente a mano, compreso l'intasamento, secondo le indicazioni che saranno prescritte dalla Direzione Lavori all'atto esecutivo per permetterne la cementazione anche fra uno strato e l'altro.</p>		
	-----	m ²	72.50
	(Euro settantaduevirgolacinquanta)		
	<p>FORNITURA IMPIANTI DI SEPARAZIONI OLI E LIQUIDI LEGGERI Fornitura impianti di separazione oli e liquidi leggeri dimensionati nelle capacità secondo la Norma Europea DIN EN 858-2:2003 parte 4.3 e 4.4 (DIN1999 articolo 2) e in rispetto del limite di 5 mg/lit di olio prescritto dalla normativa italiana vigente (Tab. 3 par. 37 del D.L. n°152 del 11/5/99 scarico in acque superficiali) per il trattamento delle acque meteoriche provenienti da strade e autostrade.</p>		
E.5.27.NP.a	<p>DELLA CAPACITA' DI 180 L/S Materiali previsti: Nr. 1 Vasca di equalizzazione e distribuzione cm 504x244 x 195 Elemento monoblocco misure cm. 504 x 244 x 195, spessore cm 15÷18 fondo cm 20 in cls dosato a q.li 3,5 di cemento tipo 425, armata contro le incrinature, con Fe B 44K a doppia rete elettrosaldata Ø8÷12/20 x 20, rinforzata agli angoli con ferri Ø 12÷16 collegati con staffe ogni 20 cm., munita di 4 manicotti MA 36 ancorati sulla armatura di fondo atti all'avvitamento dei golfari per consentire il sollevamento. Entrata per per tubo cls DN 1000</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	con paratoia antiturbolenza in entrata e due uscite DN 800 pvc con griglie a parziale schermatura delle stesse, completo di piastra di copertura e chiusini BEGU Ø cm 62 400 KN .		
	Nr. 1 Pozzetto deviatore di uscita cm 203x138 con 1 entrata da by-pass DN 800 pvc, due entrate dai separatori DN 400 pvc e con 1 uscita con innesto per tubo cls DN 1000 completo di piastra di copertura e chiusino BEGU Ø cm 62 400 KN.		
	Nr. 1 Pozzetto di raccordo by pass per le acque in esubero completo di piastra di copertura e chiusino BEGU Ø cm 62 400 KN.		
	Nr. 2 Sedimentatori capacità nominale Lt. 18.000 cadauno, costituiti da: - Elemento monoblocco misure cm. 504 x 244 x 195, spessore cm 15÷18 fondo cm 20 in cls dosato a q.li 3,5 di cemento tipo 425, armata contro le incrinature, con Fe B 44K a doppia rete elettrosaldata Ø8÷12/20 x 20, rinforzata agli angoli con ferri Ø 12÷16 collegati con staffe ogni 20 cm., munita di 4 manicotti MA 36 ancorati sulla armatura di fondo atti all'avvitamento dei golfari per consentire il sollevamento. Internamente la vasca è trattata con resine epossidiche pure a più strati, a protezione di agenti chimici che potrebbero aggredire il cls. - Raccordi DN 800 secondo DIN 19522 con paratoia antiriflusso in entrata e griglia di protezione a sfioramento in uscita, - by-pass DN 600 in acciaio inox regolabile in altezza per lo scarico delle acque piovane in esubero. - Piastra di copertura da cm 504x244x25 in cls dosato a q.li 3,5 di cemento tipo 425, armata e rinforzata, per carichi di 1° categoria (classe D), con fori d'ispezione Ø 62,5 per consentire l'alloggiamento di tre chiusini BEGU classe D 400 KN. e di prolunghe raggiungi quota. La piastra di copertura è predisposta per essere imbullonata alla sottostante vasca.		
	Nr. 2 separatori CRB COALISATOR NG 80 cadauno, DN400, in cemento armato aventi la capacità di trattamento complessivo di 80 lt/sec. x 2 costituiti da: - elemento monoblocco misure cm. 504x244x195, spessore cm 15÷18 fondo con cm 20 in cls dosato a q.li 3,5 di cemento tipo 425, armati contro le incrinature, con Fe B 44K a doppia rete Ø 8÷12 20 x 20, rinforzati gli angoli con ferri Ø 12÷16 collegati con staffe ogni 20 cm.,		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>muniti di 4 manicotti MA 36 ancorati sulla armatura di fondo atti all'avvitamento dei golfari per consentire il sollevamento. Internamente trattati con resine epossidiche pure a più strati e parti interne di entrata e uscita in ghisa completi di galleggiante tarato a 0,85 gr/cm³ per il sistema di chiusura automatica e filtri a coalescenza assorbimento;</p> <p>- Piastra di copertura monoblocco da cm 504x244x25 in cls dosato a q.li 3,5 di cemento tipo 425, armata e rinforzata, per carichi di 1° categoria (classe D), con fori d'ispezione Ø 62,5 per consentire l'alloggiamento di tre chiusini BEGU classe D 400 KN e di prolunghe raggiungi quota. La piastra di copertura è predisposta per essere imbullonata alla sottostante vasca.</p> <p>- Trasporto, (previsti 6 bilici), Scarico con gru 100 tonn, Assistenza tecnica alla posa</p>	cad	81,100.00
	(Euro ottantunmilacentovirgolazerozero)		
E.5.27.NP.b	<p>DELLA CAPACITA' DI 200 L/S</p> <p>Nr. 1 Vasca di equalizzazione e distribuzione cm 504x244 x 195 Elemento monoblocco misure cm. 504 x 244 x 195, spessore cm 15÷18 fondo cm 20 in cls dosato a q.li 3,5 di cemento tipo 425, armata contro le incrinature, con Fe B 44K a doppia rete elettrosaldata Ø8÷12/20 x 20, rinforzata agli angoli con ferri Ø 12÷16 collegati con staffe ogni 20 cm., munita di 4 manicotti MA 36 ancorati sulla armatura di fondo atti all'avvitamento dei golfari per consentire il sollevamento. Entrata per per tubo cls DN 1000 con paratoia antiturbolenza in entrata e quattro uscite DN 500 pvc con griglie a parziale schermatura delle stesse, completo di piastra di copertura e chiusini BEGU Ø cm 62 400 KN .</p> <p>Nr. 1 Pozzetto deviatore di uscita cm 203x138 con 1 entrata da by-pass DN 800 pvc, due entrate dai separatori DN 400 pvc e con 1 uscita con innesto per tubo cls DN 1000 completo di piastra di copertura e chiusino BEGU Ø cm 62 400 KN.</p> <p>Nr. 1 Pozzetto di raccordo by pass per le acque in esubero completo di piastra di copertura e chiusino BEGU Ø cm 62 400 KN.</p> <p>Nr. 2 Sedimentatori capacità nominale Lt. 18.000 cadauno, costituiti da:</p> <p>- Elemento monoblocco misure cm. 504 x 244 x 195, spessore cm 15÷18 fondo cm 20 in cls dosato a q.li 3,5 di cemento tipo 425, armata contro le incrinature, con Fe B 44K a doppia rete elettrosaldata Ø8÷12/20 x 20, rinforzata agli angoli con ferri Ø 12÷16 collegati con staffe ogni 20 cm., munita di 4 manicotti MA 36 ancorati</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>sulla armatura di fondo atti all'avvitamento dei golfari per consentire il sollevamento. Internamente la vasca è trattata con resine epossidiche pure a più strati, a protezione di agenti chimici che potrebbero aggredire il cls.</p> <p>- Raccordi DN 800 secondo DIN 19522 con paratoia antiriflusso in entrata e griglia di protezione a sfioramento in uscita,</p> <p>- by-pass DN 600 in acciaio inox regolabile in altezza per lo scarico delle acque piovane in esubero.</p> <p>- Piastra di copertura da cm 504x244x25 in cls dosato a q.li 3,5 di cemento tipo 425, armata e rinforzata, per carichi di 1° categoria (classe D), con fori d'ispezione Ø 62,5 per consentire l'alloggiamento di tre chiusini BEGU classe D 400 KN. e di prolunghe raggiungi quota. La piastra di copertura è predisposta per essere imbullonata alla sottostante vasca.</p> <p>Nr. 2 separatori CRB COALISATOR NG 80 cadauno, DN400, in cemento armato aventi la capacità di trattamento complessivo di 80 lt/sec. x 2 costituiti da:</p> <p>- elemento monoblocco misure cm. 504x244x195, spessore cm 15÷18 fondo con cm 20 in cls dosato a q.li 3,5 di cemento tipo 425, armati contro le incrinature, con Fe B 44K a doppia rete Ø 8÷12 20 x 20, rinforzati gli angoli con ferri Ø 12÷16 collegati con staffe ogni 20 cm., muniti di 4 manicotti MA 36 ancorati sulla armatura di fondo atti all'avvitamento dei golfari per consentire il sollevamento. Internamente trattati con resine epossidiche pure a più strati e parti interne di entrata e uscita in ghisa completi di galleggiante tarato a 0,85 gr/cm3 per il sistema di chiusura automatica e filtri a coalescenza assorbimento;</p> <p>- Piastra di copertura monoblocco da cm 504x244x25 in cls dosato a q.li 3,5 di cemento tipo 425, armata e rinforzata, per carichi di 1° categoria (classe D), con fori d'ispezione Ø 62,5 per consentire l'alloggiamento di tre chiusini BEGU classe D 400 KN e di prolunghe raggiungi quota. La piastra di copertura è predisposta per essere imbullonata alla sottostante vasca.</p> <p>- Trasporto, (previsti 6 bilici), Scarico con gru 100 tonn, Assistenza tecnica alla posa</p>	cad	81,300.00
	(Euro ottantunmilatrecentovirgolazerozero)		
E.5.27.NP.c	<p>DELLA CAPACITA' DI 220 L/S</p> <p>Nr. 1 Vasca di distribuzione : vasca capacità nominale 5000 lt dimensioni cm 290x160X150 in cls monoblocco armata e rinforzata contro le</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>incrinature trattamento interno con resine epossidiche pure a più strati su fondo sabbato, entrata con paratoia DN 1000 e 2 uscite con griglia DN 800, completa di piastra di copertura e chiusino BEGU Ø cm 62 400 KN. Nr. 1 Vasca di equalizzazione cm 504x244 x 195 Elemento monoblocco misure cm. 504 x 244 x 195, spessore cm 15÷18 fondo cm 20 in cls dosato a q.li 3,5 di cemento tipo 425, armata contro le incrinature, con Fe B 44K a doppia rete elettrosaldata Ø8÷12/20 x 20, rinforzata agli angoli con ferri Ø 12÷16 collegati con staffe ogni 20 cm., munita di 4 manicotti MA 36 ancorati sulla armatura di fondo atti all'avvitamento dei golfari per consentire il sollevamento. Entrata per per tubo cls DN 1000 con paratoia antiturbolenza in entrata e quattro uscite DN 500 pvc con griglie a parziale schermatura delle stesse, completo di piastra di copertura e chiusini BEGU Ø cm 62 400 KN .</p> <p>Nr. 1 Pozzetto deviatore di uscita cm 203x138 con 1 entrata da by-pass DN 800 pvc, due entrate dai separatori DN 400 pvc e con 1 uscita con innesto per tubo cls DN 1000 completo di piastra di copertura e chiusino BEGU Ø cm 62 400 KN.</p> <p>Nr. 1 Pozzetto di raccordo by pass per le acque in esubero completo di piastra di copertura e chiusino BEGU Ø cm 62 400 KN.</p> <p>Nr. 2 Sedimentatori capacità nominale Lt. 18.000 cadauno, costituiti da:</p> <ul style="list-style-type: none">- Elemento monoblocco misure cm. 504 x 244 x 195, spessore cm 15÷18 fondo cm 20 in cls dosato a q.li 3,5 di cemento tipo 425, armata contro le incrinature, con Fe B 44K a doppia rete elettrosaldata Ø8÷12/20 x 20, rinforzata agli angoli con ferri Ø 12÷16 collegati con staffe ogni 20 cm., munita di 4 manicotti MA 36 ancorati sulla armatura di fondo atti all'avvitamento dei golfari per consentire il sollevamento. Internamente la vasca è trattata con resine epossidiche pure a più strati, a protezione di agenti chimici che potrebbero aggredire il cls.- Raccordi DN 800 secondo DIN 19522 con paratoia antiriflusso in entrata e griglia di protezione a sfioramento in uscita,- by-pass DN 600 in acciaio inox regolabile in altezza per lo scarico delle acque piovane in esubero.- Piastra di copertura da cm 504x244x25 in cls dosato a q.li 3,5 di cemento tipo 425, armata e rinforzata, per carichi di 1° categoria (classe D), con fori d'ispezione Ø 62,5 per consentire l'alloggiamento di tre chiusini BEGU classe D 400 KN. e di prolunghe raggiungi quota. La piastra di		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>copertura è predisposta per essere imbullonata alla sottostante vasca.</p> <p>Nr. 2 separatori CRB COALISATOR NG 100/ cadauno, DN400, in cemento armato aventi la capacità di trattamento complessivo di 80 lt/sec. x 2 costituiti da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - elemento monoblocco misure cm. 504x244x195, spessore cm 15÷18 fondo con cm 20 in cls dosato a q.li 3,5 di cemento tipo 425, armati contro le incrinature, con Fe B 44K a doppia rete Ø 8÷12 20 x 20, rinforzati gli angoli con ferri Ø 12÷16 collegati con staffe ogni 20 cm., muniti di 4 manicotti MA 36 ancorati sulla armatura di fondo atti all'avvitamento dei golfari per consentire il sollevamento. Internamente trattati con resine epossidiche pure a più strati e parti interne di entrata e uscita in ghisa completi di galleggiante tarato a 0,85 gr/cm3 per il sistema di chiusura automatica e filtri a coalescenza assorbimento; - Piastra di copertura monoblocco da cm 504x244x25 in cls dosato a q.li 3,5 di cemento tipo 425, armata e rinforzata, per carichi di 1° categoria (classe D), con fori d'ispezione Ø 62,5 per consentire l'alloggiamento di tre chiusini BEGU classe D 400 KN e di prolunghe raggiungi quota. La piastra di copertura è predisposta per essere imbullonata alla sottostante vasca. - Trasporto, (previsti 6 bilici), Scarico con gru 100 tonn, Assistenza tecnica alla posa 	cad	85,000.00
	(Euro ottantacinquemilavirgolazerozero)		
E.5.27.NP.d	<p>DELLA CAPACITA' DI 260 L/S</p> <p>Nr. 1 Vasca di distribuzione : vasca capacità nominale 5000 lt dimensioni cm 290x160X150 in cls monoblocco armata e rinforzata contro le incrinature trattamento interno con resine epossidiche pure a più strati su fondo sabbato, entrata con paratoia DN 1000 e 2 uscite con griglia DN 800, completa di piastra di copertura e chiusino BEGU Ø cm 62 400 KN.</p> <p>Nr. 1 Vasca di equalizzazione cm 504x244 x 195 Elemento monoblocco misure cm. 504 x 244 x 195, spessore cm 15÷18 fondo cm 20 in cls dosato a q.li 3,5 di cemento tipo 425, armata contro le incrinature, con Fe B 44K a doppia rete elettrosaldata Ø8÷12/20 x 20, rinforzata agli angoli con ferri Ø 12÷16 collegati con staffe ogni 20 cm., munita di 4 manicotti MA 36 ancorati sulla armatura di fondo atti all'avvitamento dei golfari per consentire il sollevamento. Entrata per per tubo cls DN 1000 con paratoia antiturbolenza in entrata e sei uscite DN 500 pvc con griglie a</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	parziale schermatura delle stesse, completo di piastra di copertura e chiusini BEGU Ø cm 62 400 KN . Nr. 1 Pozzetto deviatore di uscita cm 203x138 con 2 entrate da by-pass DN 800/600 pvc, tre entrate dai separatori DN 400 pvc e con 1 uscita con innesto per tubo cls DN 1000 completo di piastra di copertura e chiusino BEGU Ø cm 62 400 KN. Nr. 3 Pozzetti di raccordo by pass per le acque in esubero completo di piastra di copertura e chiusino BEGU Ø cm 62 400 KN. Nr. 3 Sedimentatori capacità nominale Lt. 18.000 cadauno, costituiti da: - Elemento monoblocco misure cm. 504 x 244 x 195, spessore cm 15÷18 fondo cm 20 in cls dosato a q.li 3,5 di cemento tipo 425, armata contro le incrinature, con Fe B 44K a doppia rete elettrosaldata Ø8÷12/20 x 20, rinforzata agli angoli con ferri Ø 12÷16 collegati con staffe ogni 20 cm., munita di 4 manicotti MA 36 ancorati sulla armatura di fondo atti all'avvitamento dei golfari per consentire il sollevamento. Internamente la vasca è trattata con resine epossidiche pure a più strati, a protezione di agenti chimici che potrebbero aggredire il cls. - Raccordi DN 500/400 secondo DIN 19522 con paratoia antiriflusso in entrata e griglia di protezione a sfioramento in uscita, - by-pass DN 600 in acciaio inox regolabile in altezza per lo scarico delle acque piovane in esubero. - Piastra di copertura da cm 504x244x25 in cls dosato a q.li 3,5 di cemento tipo 425, armata e rinforzata, per carichi di 1° categoria (classe D), con fori d'ispezione Ø 62,5 per consentire l'alloggiamento di tre chiusini BEGU classe D 400 KN. e di prolunghe raggiungi quota. La piastra di copertura è predisposta per essere imbullonata alla sottostante vasca. Nr. 3 separatori tipo Passavant CL NS 100/ cadauno, raccordi DN400, in cemento armato aventi la capacità di trattamento complessivo di 100 lt/sec. x 3 costituiti da: - elemento monoblocco misure cm. 504x244x195, spessore cm 15÷18 fondo con cm 20 in cls dosato a q.li 3,5 di cemento tipo 425, armati contro le incrinature, con Fe B 44K a doppia rete Ø 8÷12 20 x 20, rinforzati gli angoli con ferri Ø 12÷16 collegati con staffe ogni 20 cm., muniti di 4 manicotti MA 36 ancorati sulla armatura di fondo atti all'avvitamento dei golfari per consentire il sollevamento. Internamente trattati con resine epossidiche pure a più strati e		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>parti interne di entrata e uscita in ghisa completi di galleggiante tarato a 0,85 gr/cm³ per il sistema di chiusura automatica e filtri a coalescenza assorbimento;</p> <p>- Piastra di copertura monoblocco da cm 504x244x25 in cls dosato a q.li 3,5 di cemento tipo 425, armata e rinforzata, per carichi di 1° categoria (classe D), con fori d'ispezione Ø 62,5 per consentire l'alloggiamento di tre chiusini BEGU classe D 400 KN e di prolunghe raggiungi quota. La piastra di copertura è predisposta per essere imbullonata alla sottostante vasca.</p> <p>- Trasporto, (previsti 8 bilici), Scarico con gru 100 tonn, Assistenza tecnica alla posa</p>	cad	123,200.00
	(Euro centoventitremiladuecentovirgolazerozero)		
E.5.46.NP	<p>PEZZO SPECIALE IN ACCIAIO SENZA SALDATURA</p> <p>Pezzo speciale in acciaio senza saldatura, laminato a caldo e lavorato per ottenere curve, pezzi a T, derivazioni od ogni altro pezzo speciale complesso, completo in opera di giunti e flange, compresi ancoraggi a muro per eventuali condotte esterne, coloritura con due mani di minio al piombo e due mani di colore ad olio, oppure altro rivestimento protettivo, secondo le disposizioni della Direzione Lavori, completo di guarnizione di gomma o piombo per giunti a flangia ed ogni altro onere necessario per dare il pezzo speciale completo in opera.</p>	kg	5.00
	(Euro cinquevirgolazerozero)		
	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI GIUNTI GIBAULT IN GHISA</p> <p>Fornitura e posa in opera di giunti Gibault in ghisa PN 16 o giunti intermateriali, completi di guarnizioni, bulloni ed ogni altro accessorio, compresa la verniciatura con resine bituminose ed ogni altro onere e magistero per darli in opera completi.</p>		
E.5.47.NP.a	Del DN 300 mm	cad	490.00
	(Euro quattrocentonovantavirgolazerozero)		
	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI SARACINESCHE</p> <p>Fornitura e posa in opera di saracinesche a corpo ovale e piatto PN 16 con cuneo rivestito di gomma sintetica sferoidale, con anelli di tenuta in materiale plastico imputrescibile, albero di comando in acciaio inossidabile, passaggio cilindrico rettilineo senza discontinuità, con flange</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
E.5.48.NP.a	<p>lavorate e forate secondo le prescrizioni della circolare n. 102 del 1978 del Ministero della Sanità, costruzione del blocchetto di amarro in muratura ed ogni altro onere, completa e funzionante in ogni sua parte. Del DN 300 mm</p>	cad	1,100.00
	(Euro millecentovirgolazerozero)		
E.5.49.NP.a	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI IN ACCIAIO PER CONDOTTE D'ACQUA Fornitura e posa in opera di tubi in acciaio per condotte di acqua conformi alle norme UNI 6363/84 completo di rivestimento esterno di tipo pesante ed interno corrispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità, (Circ. n.102 del 2/12/1978), poste sul fondo dello scavo regolarizzato e conforme ai disegni tipo di progetto, compresi: il teglio con la fresa e la demolizione del manto stradale e dei marciapiedi; lo scavo sia meccanico che a mano della trincea e delle nicchie necessarie per la formazione dei giunti; il sostegno e l'eventuale demolizione e ricostruzione, anche per la parte eccedente lo scavo dell'acquedotto vero e proprio, di fognature, pozzetti, condotte, cavi e manufatti in genere incontrati nello scavo; gli eventuali aggettamenti e deviazioni di acque di qualsiasi provenienza; la fornitura e posa in opera di sabbia per la formazione del letto di posa di almeno 15 cm e per il rinfiacco della tubazione; la fornitura e posa in opera di nastro segnalatore con filo di rame per condotte di acquedotto; il rinterro, il costipamento del terreno ed il trasporto in discarica, la fornitura e posa in opera di materiale arido; l'esecuzione di eventuali blocchi di ancoraggio; le indennità per occupazioni temporanee e per danni a manufatti, a colture, e frutti pendenti; le prove a pressione, i lavaggi, le disinfezioni, il tutto per dare le condotte lavate e perfettamente funzionanti compresi inoltre la saldatura dei giunti di linea e di ogni altro onere e magistero per darli in opera a perfetta regola d'arte in conformità al D.M. 12.12.1985. Sono pagati a parte il rifacimento delle pavimentazioni e tutti i pezzi speciali.</p>	m	100.00
	(Euro centovirgolazerozero)		
E.5.51.NP	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PIASTRA DI CONTENIMENTO PER CONDOTTE DI ATTRAVERSAMENTO Fornitura e posa in opera di piastra di</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	contenimento per condotte di attraversamento su manufatto in c.a.p. in acciaio zincato, comprensivo di elementi di fissaggio.	m	200.00
	(Euro duecentovirgolazerozero)		
E.5.52.NP	FORNITURA E POSA IN OPERA DI AGGREGATO LEGGERO Fornitura e posa in opera di aggregato leggero del tipo "Isocal" o equivalente composto da un impasto di polistirolo sfuso e cemento, pompato in opera con idoneo mezzo meccanico, rifinito a mano secondo spessori e quote di progetto.	m ³	200.00
	(Euro duecentovirgolazerozero)		
E.5.53.NP	FORNITURA E POSA IN OPERA DI WATERSTOP IN P.V.C. Fornitura e posa in opera di waterstop in p.v.c. usati per realizzare giunti di ripresa e di dilatazione nei getti di calcestruzzo per la tenuta idraulica, compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	15.00
	(Euro quindicivirgolazerozero)		
E.5.54.NP	FORNITURA E POSA IN OPERA DI NASTRO SEGNALATORE PER CONDOTTE D'ACQUA Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore per condotte di acqua compreso il cavo in rame unipolare tipo G5/R4 della sezione di 4 mm e posa in opera a 0,5 m dalla quota del terreno.	m	1.20
	(Euro unovirgolaventi)		
E.5.55.NP.c	FORNITURA E POSA IN OPERA DI TUBI IN PRFV RIGIDITA' 10000, PN 10 del DN300	m	85.00
	(Euro ottantacinquevirgolazerozero)		
	REALIZZAZIONE DI POZZETTI DI IMBOCCO, SBOCCO E DI ISPEZIONE Realizzazione di pozzetti di imbocco, sbocco e di ispezione, completi di magrone dello spessore di 15 cm, di 20 cm di fondazione, di 50 cm di elevazione e di soletta, il tutto gettato in opera con impiego di calcestruzzo classe R = 300 kg/cm ³ degli spessori di 20 cm, compresa armatura metallica di fondazione, elevazione e soletta, adeguata ai carichi civili di 1a categoria, compreso l'innesto di tubi, la fornitura e posa in opera sulle tubazioni in entrata e in uscita di un sigillante tipo "waterstop-rx" a base di bentonite		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
E.5.56.NP.a	sodica e di gomma butilica da applicarsi nelle modalità specificate nei disegni tipo in modo da garantire una perfetta tenuta, comprese le sigillature, la perfetta resa delle facce viste, la realizzazione nel fondo del pozzetto delle sagomature occorrenti, lo scavo e il rinterro ed ogni altro onere e magistero per darli in opera a perfetta regola d'arte delle dimensioni interne di 1,50x1,50 m	cad	1,000.00
	(Euro millevirgolazerozero)		
E.5.56.NP.b	delle dimensioni interne di 2,00x2,00 m	cad	1,400.00
	(Euro millequattrocentovirgolazerozero)		
	ELEVAZIONE POZZETTI D'ISPEZIONE Elevazione di pozzetti d'ispezione oltre i primi 50 cm, compresi tutti gli oneri di cui al precedente articolo.		
E.5.57.NP.a	delle dimensioni interne di 1,50x1,50 m	cm	4.50
	(Euro quattrovirgolacinquanta)		
E.5.57.NP.b	delle dimensioni interne di 2,00x2,00 m	cm	6.00
	(Euro seivirgolazerozero)		
F.06	SEMINA ESEGUITA CON ATTREZZATURE A PRESSIONE CON COLLANTE Semina eseguita con attrezzatura a pressione, compresa la fornitura del seme e del concime, e con l'impiego di collante, come scarto di cellulosa o bentonite, in quantitativo sufficiente per assicurare l'aderenza del seme e del concime alla falda di scarpata; compreso altresì il nolo dell'attrezzatura per lo spandimento, le cure colturali, la manutenzione, gli sfalci e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto.	m ²	3.00
	(Euro trevirgolazerozero)		
F.50.NP.a	PRATO FORMAZIONE DI PRATO STABILE MAGREDILE Formazione (a spaglio o a spruzzo) di un cotico erboso con miscuglio idoneo per prati stabili magredili che sarà costituito con almeno il 15% del totale da semi provenienti da prati stabili regionali ecologicamente simili ai prati della zona, mentre la quota rimanente sarà composta da semi commerciali tradizionali da "sottovigneto" (o "sottofrutteto", escludendo l'impiego di specie leguminose) eventualmente mescolati a miscele		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>di sementi di poche (da 1 a 3) specie graminacee commerciali preparatorie. La quantità minima d'impiego di semente è di 20 kg/ha. Sono esclusi interventi di concimazione.</p> <p>Per la scelta delle sementi (autoctone regionali) si farà riferimento alla composizione dei prati magredili primitivi ed evoluti ascrivibili all'ordine Scorzoneretalia villose e, in particolare, all'associazione fitosociologica Chamaecytiso hirsuti-Chrysopogonetum grylli Pignatti ex Feoli Chiapella et Poldini 1993.</p> <p>Sono comprese le opere di preparazione del letto di semina (quali livellamento, fresatura, rimozione a rifiuto di eventuali piante infestanti), fornitura e distribuzione omogenea del seme, rullatura, cure colturali e di manutenzione, gli sfalci e ogni altro onere, fornitura e modalità esecutiva per dare il lavoro compiuto in conformità agli elaborati progettuali ed alle prescrizioni impartite dalla Direzione Lavori.</p>	m ²	2.50
	(Euro duevirgolacinquanta)		
F.50.NP.b	<p>FORMAZIONE DI PRATO STABILE</p> <p>Formazione (a spaglio o a spruzzo) di un cotico erboso con miscuglio idoneo per prati stabili naturali ascrivibili all'Alleeza Arrhenatherion, appartenenti a specie della flora autoctona regionale. La quantità minima d'impiego di semente è di 20 kg/ha.</p> <p>Sono comprese le opere di preparazione del letto di semina (quali livellamento, fresatura, rimozione a rifiuto di eventuali piante infestanti), fornitura e distribuzione omogenea del seme, rullatura, cure colturali e di manutenzione, gli sfalci e ogni altro onere, fornitura e modalità esecutiva per dare il lavoro compiuto in conformità agli elaborati progettuali ed alle prescrizioni impartite dalla Direzione Lavori.</p>	m ²	1.50
	(Euro unovirgolacinquanta)		
F.50.NP.c	<p>FORMAZIONE DI PRATO MEDIANTE STESURA DI FIENO MATURO RICCO DI SEMENTI</p> <p>Semina di prato stabile mediante fieno maturo ricco in sementi raccolto e distribuito in giornata, nella quantità minima di 2,5 q.li/ha. Il prezzo comprende lo sfalcio mediante barra falciante, raccolta e distribuzione meccanica (anche mediante carri raccogli-fieno o in rotoballe) o manuale. Lo sfalcio, la raccolta e la distribuzione dovranno essere svolti con tutte le precauzioni atte a non compromettere la vitalità delle sementi e la loro dispersione sul prato sfalcio.</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>sarà attuato nella giusta maturazione del fieno, indicativamente nella seconda quindicina del mese di giugno. Ulteriori dettagli sono riportati nelle Norme Tecniche di Capitolato. Ogni variazione va preventivamente concordata con la D.L..</p>		
	-----	m ²	1.50
	(Euro unovirgolacinquanta)		
F.50.NP.d	<p>IDROSEMINA PER PRATO MAGREDILE Rinverdimento di superfici con idrosemina a spessore mediante distribuzione meccanica di miscela di sementi costituito con almeno il 15% del totale da semi provenienti da prati stabili regionali ecologicamente simili ai prati della zona, mentre la quota rimanente sarà composta da semi commerciali tradizionali da "sottovigneto" (o "sottofrutteto", escludendo l'impiego di specie leguminose) eventualmente mescolati a miscele di sementi di poche (da 1 a 3) specie graminacee commerciali preparatorie. Per la scelta delle sementi si farà riferimento alla composizione dei prati magredili primitivi ed evoluti ascrivibili all'ordine Scorzoneretalia villose e, in particolare, all'associazione fitosociologica Chamaecytiso hirsuti-Chrysopogonetum grylli Pignatti ex Feoli Chiapella et Poldini 1993. La quantità minima d'impiego di semente è di 20 kg/ha e la miscela sarà priva di concimi sia organici che minerali, al fine di conferire un più idoneo ambiente germinate per le sementi. La semina si intende a mezzo di idrosemnatrice a pressione idonea a garantire l'irrorazione della miscela a distanza, con diametro degli ugelli e tipo di pompa tali da non lesionare i semi e consentire il loro spargimento in modo omogeneo, compresa la preparazione del fondo ed ogni altro onere, accessorio, modalità esecutiva e macchinario idoneo per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Qualora la crescita fosse troppo lenta, rada o nulla, nel prezzo è compensata la ripetizione del trattamento. Compreso ogni altro onere, fornitura e modalità esecutiva per dare il lavoro compiuto in conformità agli elaborati progettuali ed alle prescrizioni impartite dalla Direzione Lavori.</p>		
	-----	m ²	4.50
	(Euro quattrovirgolacinquanta)		
F.51.NP	<p>SEMINA DI CEREALI (PER PREPARAZIONE DEL TERRENO PER SEMINA PRATO STABILE E/O POSA ZOLLE TRAPIANTATE) Mediante mezzi meccanici o manuali, a spaglio o in file in funzione del seme prescelto. Sono</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>compresi due cicli di cereali, uno estivo (a mais) ed uno autunno-vernino (a orzo-frumento). La quantità di seme da impiegarsi sarà indicativamente di 150 kg/ha per orzo e frumento, di 7-10 semi/mq per il mais. Il prezzo è comprensivo di adeguata preparazione del terreno (aratura, erpicatura, fresatura interrassasi, ecc.), semina, eventuale rullatura e raccolta a fine ciclo vegetativo. Non sarà da spargere alcun tipo di concime. A fine dei cicli previsti dal Progetto, l'area seminata sarà, per quanto possibile, ripulita dai residui colturali e livellata da eventuali solchi. Compreso ogni altro onere, fornitura e modalità esecutiva per dare il lavoro compiuto in conformità agli elaborati progettuali ed alle prescrizioni impartite dalla Direzione Lavori.</p>	m ²	4.50
	(Euro quattrovirgolacinquanta)		
F.52.NP	<p>SCOTICO TERRENO VEGETALE Scavo di scorticamento per una profondità media di cm 30, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa.</p>	m ³	7.50
	(Euro settevirgolacinquanta)		
F.53.NP	<p>FASCIA ARBUSTIVA Mediante disposizione su file formate da specie arbustive autoctone nelle proporzioni indicate dal Progetto. Le specie arbustive dovranno avere un'altezza di almeno 40 cm, fornite in vasetto o fitocella di almeno 9 cm di lato o diametro. La disposizione delle file sul terreno dovrà tenere conto degli opportuni spazi di manovra dei mezzi di manutenzione e comunque eventualmente concordabile con la D.L.. Il prezzo è comprensivo della giusta preparazione del terreno (aratura, fresatura interrassasi), pacciamatura (completamente biodegradabile), adeguato tutoraggio nonché la semina a prato (20 gr/mq a spaglio o a spruzzo) delle superfici, al netto delle pacciamature. Prima dell'inizio dei lavori la D.L. potrà effettuare un sopralluogo ai vivai, per verificare che le piante abbiano i requisiti richiesti in capitolato e siano sane ed esenti da difetti. Resta comunque inteso che la D.L. ha la potestà di richiedere la sostituzione delle piante non idonee anche se sono già poste in opera e non verrà rilasciato il certificato di regolare esecuzione e di collaudo sino a quando non saranno eseguite le sostituzioni.</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>Compreso ogni altro onere, fornitura e modalità esecutiva per dare il lavoro compiuto in conformità agli elaborati progettuali ed alle prescrizioni impartite dalla Direzione Lavori.</p> <p>----- m²</p> <p>(Euro duevirgolazerozero)</p>		2.00
F.54.NP	<p>SIEPE Mediante disposizione su file formate da specie arbustive o arboree autoctone nelle proporzioni indicate dal Progetto. Le specie arbustive dovranno avere un'altezza di almeno 40 cm, fornite in vasetto o fitocella di almeno 9 cm di lato o diametro. Quelle arboree dovranno avere un'altezza di almeno 80-100 cm, ed essere fornite in vasetto o fitocella di almeno 12 cm di lato o diametro. La disposizione delle file sul terreno dovrà tenere conto degli opportuni spazi di manovra dei mezzi di manutenzione e comunque eventualmente concordabile con la D.L.. Il prezzo è comprensivo della giusta preparazione del terreno (aratura, fresatura interrassasi), pacciamatura (completamente biodegradabile), adeguato tutoraggio nonchè la semina a prato (20 gr/mq a spaglio o a spruzzo) delle superfici, al netto delle pacciamature. Prima dell'inizio dei lavori la D.L. potrà effettuare un sopralluogo ai vivai, per verificare che le piante abbiano i requisiti richiesti in capitolato e siano sane ed esenti da difetti. Resta comunque inteso che la D.L. ha la potestà di richiedere la sostituzione delle piante non idonee anche se sono già poste in opera e non verrà rilasciato il certificato di regolare esecuzione e di collaudo sino a quando non saranno eseguite le sostituzioni. Compreso ogni altro onere, fornitura e modalità esecutiva per dare il lavoro compiuto in conformità agli elaborati progettuali ed alle prescrizioni impartite dalla Direzione Lavori.</p> <p>----- m²</p> <p>(Euro duevirgolazerozero)</p>		2.00
F.55.NP	<p>FASCIA BOSCATI Mediante disposizione su file formate da specie arbustive o arboree autoctone nelle proporzioni indicate dal Progetto. Le specie arbustive dovranno avere un'altezza di almeno 40 cm, fornite in vasetto o fitocella di almeno 9 cm di lato o diametro. Quelle arboree dovranno avere un'altezza di almeno 80-100 cm, ed essere fornite in vasetto o fitocella di almeno 12 cm di lato o diametro. La disposizione delle file sul terreno dovrà tenere conto degli opportuni spazi di</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>manovra dei mezzi di manutenzione e comunque eventualmente concordabile con la D.L..</p> <p>Il prezzo è comprensivo della giusta preparazione del terreno (aratura, fresatura interrasassi), pacciamatura (completamente biodegradabile), adeguato tutoraggio nonchè la semina a prato (20 gr/mq a spaglio o a spruzzo) delle superfici, al netto delle pacciamature.</p> <p>Prima dell'inizio dei lavori la D.L: potrà effettuare un sopralluogo ai vivai, per verificare che le piante abbiano i requisiti richiesti in capitolato e siano sane ed esenti da difetti.</p> <p>Resta comunque inteso che la D.L. ha la potestà di richiedere la sostituzione delle piante non idonee anche se sono già poste in opera e non verrà rilasciato il certificato di regolare esecuzione e di collaudo sino a quando non saranno eseguite le sostituzioni.</p> <p>Compreso ogni altro onere, fornitura e modalità esecutiva per dare il lavoro compiuto in conformità agli elaborati progettuali ed alle prescrizioni impartite dalla Direzione Lavori.</p>	m ²	2.00
	(Euro duevirgolazerozero)		
F.56.NP	<p>BOSCO</p> <p>Mediante disposizione su file formate da specie arbustive o arboree autoctone nelle proporzioni indicate dal Progetto.Le specie arbustive dovranno avere un'altezza di almeno 40 cm, fornite in vasetto o fitocella di almeno 9 cm di lato o diametro. Quelle arboree dovranno avere un'altezza di almeno 80-100 cm, ed essere fornite in vasetto o fitocella di almeno 12 cm di lato o diametro. La disposizione delle file sul terreno dovrà tenere conto degli opportuni spazi di manovra dei mezzi di manutenzione e comunque eventualmente concordabile con la DD.LL..</p> <p>Il prezzo è comprensivo della giusta preparazione del terreno (aratura, fresatura interrasassi), pacciamatura (completamente biodegradabile), adeguato tutoraggio nonchè la semina a prato (20 gr/mq a spaglio o a spruzzo) delle superfici, al netto delle pacciamature.</p> <p>Prima dell'inizio dei lavori la D.L: potrà effettuare un sopralluogo ai vivai, per verificare che le piante abbiano i requisiti richiesti in capitolato e siano sane ed esenti da difetti.</p> <p>Resta comunque inteso che la D.L. ha la potestà di richiedere la sostituzione delle piante non idonee anche se sono già poste in opera e non verrà rilasciato il certificato di regolare esecuzione e di collaudo sino a quando non saranno eseguite le sostituzioni.</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>Compreso ogni altro onere, fornitura e modalità esecutiva per dare il lavoro compiuto in conformità agli elaborati progettuali ed alle prescrizioni impartite dalla Direzione Lavori.</p> <p>----- m²</p> <p>(Euro duevirgolazerozero)</p>		2.00
F.57.NP	<p>INTERVENTI SULLE ROTATORIE: PIANTUMAZIONE DI GRUPPI ARBOREO-ARBUSTIVI</p> <p>Mediante piantumazione di specie arbustive ed arboree a gruppi, ognuno composto da 3 alberi e 3 arbusti (mq 60 circa). Le specie arbustive dovranno avere un'altezza di almeno 40 cm, fornite in vasetto o fitocella di almeno 9 cm di lato o diametro. Quelle arboree saranno fornite in zolla, con circonferenza del fusto (ad un metro dal colletto) di cm 12-14, con altezza complessiva di circa m 2,5-3.</p> <p>Tutte le specie verranno messe a dimora in buche con diametro doppio rispetto alla zolla o contenitore, adeguatamente tutorate, bagnate, concimate e pacciamate (con materiale completamente biodegradabile). Il prezzo è comprensivo di eventuale aratura, fresatura (interrasassi) e adeguata riprofilatura del terreno. Compreso ogni altro onere, fornitura e modalità esecutiva per dare il lavoro compiuto in conformità agli elaborati progettuali ed alle prescrizioni impartite dalla Direzione Lavori.</p> <p>----- cad</p> <p>(Euro trecentosettantacinquevirgolazerozero)</p>		375.00
F.58.NP	<p>TRAPIANTO DI ZOLLE DI PRATO</p> <p>Le opere dovranno seguire le seguenti norme principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - incisione del cotico erboso lungo linee parallele ed ortogonali, in modo da separare zolle di 1 mq circa di superficie; - prelievo di zolle di spessore di almeno 10-15 cm, con idoneo mezzo meccanico; - contestuale trasporto e posa delle zolle in siti di messa a dimora definitiva dove precedentemente sia stato asportato uno spessore dello strato superficiale di terreno, principalmente allo scopo di abbassarne la fertilità e creare una sede adeguata ad accogliere le zolle stesse: l'asporto di terreno fertile avrà uno spessore variabile a seconda dei siti quanto basta a mettere in luce le prime ghiaie (20-40 cm); - cura del ripristino per almeno 3 anni, per eliminare le infestanti lungo i bordi delle zolle e garantirne l'attecchimento; - sfalcio con cadenza annuale delle superfici 		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>ripristinate; - l'epoca degli interventi deve possibilmente essere quella del riposo vegetativo, tenendo conto delle condizioni di umidità del suolo. Compreso ogni altro onere, fornitura e modalità esecutiva per dare il lavoro compiuto in conformità agli elaborati progettuali ed alle prescrizioni impartite dalla Direzione Lavori.</p>		
	-----	m ²	8.50
	(Euro ottovirgolacinquanta)		
F.59.NP	<p>MIGLIORAMENTO DELLA VEGETAZIONE ESISTENTE Miglioramento della vegetazione esistente mediante potature e/o abbattimento di esemplari che dal punto di vista fitosanitario necessitino del rispettivo intervento. Potranno essere abbattute anche quelle piante che, seppur in condizioni fitosanitarie sufficienti mostrino una instabilità statica tale da mettere in pericolo la circolazione su viabilità vicina. Eventuali fallanze conseguentemente create (o altre aree di risulta ritenute idonee) verranno ripristinate con specie locali autoctone, comunque escludendo il reimpiego di specie avventizie (robinia, ailanto, ecc.) Gli esemplari sia arborei che arbustivi dovranno avere un'altezza di almeno 40-80 cm ed essere forniti in vasetto o fitocella di almeno 9 cm di lato o diametro, disposti in ordine casuale; è inoltre prevista la pacciamatura (completamente biodegradabile) delle singole piantine. Sarà prevista inoltre la raccolta e la pulizia da eventuali rifiuti (sacchetti abbandonati o portati dal vento impigliati nella vegetazione, oggetti vari abbandonati, ecc.) con il loro conseguente stoccaggio in discarica, compreso ogni altro onere, fornitura e modalità esecutiva per dare il lavoro compiuto in conformità agli elaborati progettuali ed alle prescrizioni impartite dalla Direzione Lavori.</p>		
	-----	m ²	3.00
	(Euro trevirgolazerozero)		
F.61.NP	<p>RECINZIONE FAUNISTICA Formazione di chiudenda per recinzione dell'impianto di altezza 250 cm., dei quali almeno 30 cm. entro terra e 220 cm. fuori terra, con paletti in profilato a "T" di sezione mm. 35,0x35,0x4,5 in acciaio a doppia zincatura, compreso lo scavo del terreno ed il getto del conglomerato cementizio per la formazione del basamento di appoggio e sostegno del paletto stesso per non meno di 50 cm. di profondità, posti</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>in opera ad interasse non superiore a 180 cm.; completa in opera della rete a maglie differenziate con tondino del diametro di 2,0 mm. in acciaio a doppia zincatura ed interrata per almeno 30 cm. dal piano campagna, delle saetta di controvento per rompitratta ed angoli con stesse caratteristiche, dei tre fili tenditori di pari materiale disposti nella parte verticale, nonchè compresa la fornitura dei materiali stessi e degli accessori, lo scavo eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza (esclusa la roccia da mina) sino alla profondità di 200 cm. sotto il piano campagna con l'ausilio di mezzo meccanico, questo compreso, ed anche rifinito a mano, il reinterro, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discarica autorizzata sita a qualsiasi distanza, gli oneri di quest'ultima, la pulizia finale ed ogni altro onere e modalità esecutiva per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	m	32.50
	(Euro trentaduevirgolacinquanta)		
F.62.NP	<p>SOTTOPASSI CORRIDOI DELLA FAUNA PER ANFIBI Formazione di tunnel per attraversamento (stradale) sotterraneo per anfibi mediante fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio armato tipo "Canzian", a sezione rettangolare delle dimensioni interne nette cm. 100x50, spessore della base e spessore delle sponde cm. 15, lunghezza singolo elemento 200 cm., attacco a maschio e femmina, od altro tipo simile a scelta della Direzione Lavori o della Committenza, compresa la fornitura e posa in opera della soletta prefabbricata in conglomerato cementizio, armata e corredata di sistema di sollevamento tipo "deha", classe di carico D 400, la fornitura e posa in opera degli elementi prefabbricati in conglomerato cementizio ad imbuto per l'ingresso e uscita del tunnel, ovvero la formazione delle spalle laterali divaricate e della soletta frontale a sostegno della scarpata superiore con getto in opera di conglomerato cementizio ed armato, come da elaborati grafici di progetto; compreso lo scavo eseguito a sezione obbligata e ristretta in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina, sino alla profondità di 200 cm. sotto il piano campagna, nonchè compresa la formazione del letto di posa con fornitura e stesa di sabbia di fiume o di cava, lavata e vagliata, il rinfianco e reinterro con sabbia, la sigillatura dei giunti, il ricoprimento del fondo del tunnel mediante fornitura e stesa di terriccio per uno</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	spessore di 5 cm. a protezione cutanea degli anfi- bi, il carico, trasporto e scarico del materiale di risulta in discarica autorizzata sita a qualsiasi distanza, gli oneri di quest'ultima, la pulizia finale ed ogni altro onere e modalit� esecutiva per dare il lavoro finito a regola d'arte	m	220.00
	(Euro duecentoventivirgolazerozero)		
F.63.NP	PARETI GUIDA PER ANFIBI Formazione di pareti guida per anfi- bi mediante fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in conglomerato cementizio polimerico, tipo "LEP 100 - ACO Passavant", od altro tipo similare a scelta della Direzione Lavori o della Committenza, lunghezza 100 cm., altezza 45 cm., larghezza 47 cm., con coste laterali di irrigidimento e curva superiore a sostegno della scarpata ed antiscavalcamento per anfi- bi, compresa la formazione del basamento mediante preparazione e livellamento del fondo, fornitura e stesa di sabbia di fiume o di cava, lavata, vagliata e ben costipata, spessore medio minimo 10 cm., nonch� compreso il fissaggio delle pareti guida alla base. Compresi i pezzi speciali, i raccordi, i tagli, sfridi e adattamenti, lo smaltimento a rifiuto dei materiali di risulta, la pulizia finale ed ogni altro onere e modalit� esecutiva per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	85.00
	(Euro ottantacinquevirgolazerozero)		
	VERNICIATURA SU NUOVA PAVIMENTAZIONE Verniciatura su superfici stradali bitumate per formazione di segnaletica orizzontale su nuova pavimentazione, eseguita con vernice rinfrangente del tipo premiscelato di qualsiasi colore; compreso ogni onere per il nolo di attrezzature, la fornitura del materiale, il tracciamento, la preventiva pulizia del manto stradale, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere.	m ²	3.34
H.1.01.a	PER LA FORMAZIONE DI STRISCE, FASCE, SCRITTE E FRECCIONI SU PAVIMENTAZIONE DRENANTE E MULTIFUNZIONALE	m ²	3.34
	(Euro trevirgolatrentaquattro)		
H.1.01.b	PER FORMAZIONE DI ISOLE ZEBRATE SU PAVIMENTAZIONE DRENANTE E MULTIFUNZIONALE	m ²	2.33

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	(Euro duevirgolatrentatre)		
H.1.01.c	PER FORMAZIONE DI STRISCE, FASCE, ECC., SU PAVIMENTAZIONE DI QUALSIASI ALTRO TIPO, ESCLUSE LE ISOLE ZEBRATE	m ²	3.00
	(Euro trevirgolazerozero)		
	VERNICIATURA SU SUPERFICI BITUMATE PER RIPASSI DI SEGNALETICA Verniciatura su superfici stradali bitumate, per ripassi di segnaletica orizzontale in autostrada e sue pertinenze in presenza di traffico, con pitture a freddo sia con perline premiscelate che con perline post-spruzzate. Nel prezzo sono compresi: - l'attrezzatura, il diluente, le eventuali perline supplementari, la segnaletica temporanea (fornitura, posa e successiva rimozione) per riduzioni di traffico nelle zone interessate dai lavori e la segnaletica mobile per lavori con cantieri in movimento; - l'onere relativo alla pulizia del manto stradale e gli eventuali tracciamenti che si dovessero rendere necessari per il degrado della segnaletica preesistente o per modifiche o cancellature; - tutto quanto necessita per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte compreso l'onere per l'applicazione di vernici compatibili con la segnaletica preesistente anche se di colore diverso; - l'onere per la garanzia di anni uno a partire dalla data dell'ordinativo di lavoro che sarà consegnato all'Impresa dalla Direzione dei Lavori.		
H.1.02.a	PER FORMAZIONE DI STRISCE, FASCE, SCRITTE E FRECCIONI	m ²	2.32
	(Euro duevirgolatrentadue)		
H.1.07	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RESINA STIROACRILICA Fornitura e posa in opera di resina stiroacrilica addizionata e rinforzata con fillers speciali, pigmenti e materiali inerti, del colore a scelta della D.L., da applicarsi mediante spalatura su tappeto bituminoso.	m ²	12.30
	(Euro dodicivirgolatrenta)		
	RIMOZIONE DI TARGHE DI QUALSIASI NATURA Rimozione di targhe di qualsiasi natura, materiale, peso e spessore, compreso nel prezzo il trasporto		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
H.2.01.a	di cartelli e segnali a magazzino nei luoghi indicati dalla Direzione Lavori PER DISCHI, TRIANGOLI E TARGHE DI PICCOLE DIMENSIONI (INFERIORI A MQ 0,70)	cad	2.52
	(Euro duevirgolinquantadue)		
H.2.02	RIMOZIONE DI SOSTEGNI PER SEGNALI DI QUALSIASI TIPO Rimozione di sostegni relativi a segnali di qualsiasi tipo e dimensione, compreso il trasporto del materiale nei depositi indicati dalla D.L., la rimozione dei basamenti di fondazione, e la risistemazione del terreno.	cad	8.13
	(Euro ottovirgolatredici)		
H.2.03.a	FORNITURA A PIE' D'OPERA DI PALI IN ACCIAIO ZINCATO PER SOSTEGNO E CONTROVENTATURA DI TARGHE E SEGNALI Fornitura a piè d'opera di pali tubolari del diametro esterno di mm 60 - 90 e peso non inferiore rispettivamente a 4,2 e 7,5 kg/m, con tappo di chiusura superiore, di traverse NPU 50 e di pali NPU 100 e 120 interi o snodabili, costruiti in acciaio zincato a caldo, per il sostegno e la controventatura di segnaletica verticale, fissa o ripiegabile: PALI, CONTROVENTI E TRAVERSE PER SEGNALETICA VERTICALE FISSA	kg	1.97
	(Euro unovirgolanovantasette)		
H.2.04.a	POSA IN OPERA DI PALI PER IL SOSTEGNO DI SEGNALETICA Posa in opera, di pali tubolari del diametro di mm 60 - 90, traverse e sostegni NPU, anche snodabili, su basamenti predisposti in conglomerato cementizio da pagarsi a parte assieme allo scavo. PER OGNI SOSTEGNO DI QUALSIASI TIPO, VERTICALE O DI CONTROVENTO, CON FONDAZIONI SINGOLE	cad	9.12
	(Euro novevirgoladodici)		
H.2.04.b	PER OGNI SOSTEGNO DI QUALSIASI TIPO, VERTICALE O DI CONTROVENTO, CON FONDAZIONI CONTINUE	cad	15.49
	(Euro quindicivirgolaquarantanove)		
	SEGNALI CIRCOLARI, TRIANGOLARI. PANNELLI INTEGRATIVI IN LAMIERA DI		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
H.2.05.1.d	SPESSORE 25/10 DISCHI DIAMETRO CM 90 CON PELLICOLA DI CLASSE 2	cad	75.91
	(Euro settantacinquevirgolanoventuno)		
H.2.05.1.h	TRIANGOLI LATO CM 120 CON PELLICOLA DI CLASSE 2	cad	83.00
	(Euro ottantatrevirgolazerozero)		
H.2.05.1.l	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CM 50 x 25 CON PELLICOLA DI CLASSE 2	cad	12.91
	(Euro dodicivirgolanoventuno)		
H.2.05.1.o	PANNELLI INTEGRATIVI DI SEGNALI CM 105 x 35 CON PELLICOLA DI CLASSE 2	cad	42.25
	(Euro quarantaduevirgolaventicinque)		
H.2.05.2.b	SEGNALI OTTAGONALI E QUADRATI IN LAMIERA DI ALLUMINIO DELLO SPESSORE 25/10 SEGNALE OTTAGONALE DI STOP DA CM 120 CON PELLICOLA DI CLASSE 2	cad	152.35
	(Euro centocinquantaduevirgolatrentacinque)		
H.2.05.2.c	SEGNALE QUADRATO CON LATO DA CM 90 CON PELLICOLA DI CLASSE 2	cad	95.65
	(Euro novantacinquevirgolasessantacinque)		
H.2.05.2.d	SEGNALE QUADRATO CON LATO DA CM 60 CON PELLICOLA DI CLASSE 2	cad	46.01
	(Euro quarantaseivirgolazerouno)		
H.2.05.3.b	TARGHE MISURE VARIE IN LAMIERA DI ALLUMINIO SPESSORE 25-30/10 TARGHE CON SUPERFICIE FINO A MQ 3,00, SPESS. 25/10, PELL. DI CLASSE 2	m ²	127.40
	(Euro centoventisettevirgolaquaranta)		
H.2.05.3.d	TARGHE CON SUPERFICIE > MQ 3,00, SPESS. 25/10, PELL. DI CLASSE 2	m ²	144.60
	(Euro centoquarantaquattrovirgolasessanta)		
	POSA IN OPERA DI TARGHE DI QUALSIASI NATURA Posa in opera di targhe di qualsiasi natura,		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
H.2.06.a	<p>materiale, peso e spessore, compreso nel prezzo la fornitura e posa in opera di staffe e bulloneria, la posa in opera delle traverse inacciaio zincato NP 50 e la eventuale copertura dei segnali con apposite bande autoadesive o con altri materiali. DISCHI, TRIANGOLI, OTTAGONI, QUADRATI, PANNELLI INTEGRATIVI E TARGHE, DI SUPERFICIE FINO A MQ 1,50</p>	cad	9.11
	(Euro novevirgolaundici)		
H.2.06.b	<p>TARGHE MISURE VARIE DI SUPERFICIE OLTRE MQ 1,50</p>	m ²	17.70
	(Euro diciassettevirgolasettanta)		
H.2.06.c	<p>TARGHE PER PORTALI</p>	m ²	30.37
	(Euro trentavirgolatrentasette)		
H.2.10.4	<p>PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE CON TECNOLOGIA A LED Fornitura e posa in opera di sistema di informazione all'utenza attraverso pannelli a messaggio variabile composto da messaggi alfanumerici per la visualizzazione di testi e grafici per la visualizzazione di pittogrammi e sistema centrale di controllo. PANNELLO A MESSAGGIO VARIABILE CON RILIEVO ELETTRONICO DI VELOCITA' DESCRIZIONE PROVVISORIA Fornitura e posa in opera di pannello a messaggio variabile pittografico costituito da matrice continua di tipo grafico luminoso a LED, per il rilievo, in tempo reale, della velocità del veicolo in tratti stradali sottoposti a limite di velocità; dimensioni dell'area attiva mm 1000 x 600; matrice a moduli e relativa elettronica di controllo contenute in cassonetto unico in estruso di alluminio verniciato; piano di lettura fornito di protezione frontale in policarbonato trasparente trattato antinvecchiamento ai raggi UV. Posto in opera su targa segnaletica come indicato nello specifico elaborato di progetto, compensata a parte. Tutti i PMV dovranno essere omologati. Tutti i PMV dovranno essere a norma CEI 214-2/1, 214-2/2, 214-2/3, 214-2/4 e rientrare nelle seguenti classi minime della norma prEN 12966-1: - luminanza L3 - contrasto R1 su bianco, R2 su rosso, verde, giallo, blu - angolo leggibilità B4.</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>Il passo dei pixel per i pittogrammi deve essere inferiore o uguale a 20 mm. La comunicazione tra PMV e Centro Controllo sarà TCP/IP.</p>		
	-----	cad	8,000.00
	(Euro ottomilavirgolazerozero)		
H.2.12.1	<p>FORNITURA A PIE' D' OPERA DI PORTALI Fornitura a piè d'opera di portali a bandiera, a farfalla, a cavalletto, costruiti in acciaio zincato a caldo. Le forme e le dimensioni dovranno rispettare quelle previste nel progetto esecutivo allegato. Il loro dimensionamento dovrà essere verificato dall'Impresa ed approvato dalla Direzione Lavori, i relativi calcoli statici dovranno essere depositati alla Direzione Regionale dei Servizi Tecnici a norma della L.R. n. 27 del 1988 e del D.L. 164/pres. del 05.04.1989, art. 1. Compreso nel prezzo tutti gli oneri per staffe, bulloneria, tirafondi, piastre di ancoraggio e predisposizioni per l'impianto di illuminazione, mezzi meccanici per l'innalzamento, ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere, solo esclusi nel prezzo lo scavo, le fondazioni e la posa delle targhe.</p>		
	-----	kg	3.17
	(Euro trevirgoladiciassette)		
H.2.12.2	<p>POSA IN OPERA DI PORTALI</p>		
	-----	kg	0.72
	(Euro zerovirgolasettantadue)		
H.2.12.3	<p>RIMOZIONE DI PORTALI DI QUALSIASI TIPO Rimozione di portali di qualsiasi tipo completo di segnaletica, compreso i mezzi meccanici per il sollevamento e trasporto a reimpiego o a deposito in siti stabiliti dalla D.L., la segnaletica temporanea (fornitura, posa e successiva rimozione) per riduzioni del traffico nelle zone interessate dai lavori, l'onere per l'informazione alle Autorità ed alla Società di gestione sia per le riduzioni del traffico che per eventuali blocchi momentanei del traffico ed il trasporto dei materiali di risulta nei luoghi indicati dalla D.L.; nel prezzo è esclusa la demolizione delle fondazioni compensata a parte con il prezzo relativo alla demolizione dei calcestruzzi.</p>		
	-----	kg	0.61
	(Euro zerovirgolasessantuno)		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>DELINEATORI STRADALI Fornitura e posa in opera di delineatori stradali, h. cm. 105, altezza complessiva cm. 135, aventi forma e dimensioni come da fig. Il 463 art. 173 del Regolamento di Esecuzione del Codice della Strada, di colore bianco, con testa nera su cui sono alloggiati i catadiottri delle dimensioni e forme come previsto dall'art. 173 - 7/a del Regolamento di Esecuzione del Codice della Strada. Detti delineatori saranno costruiti in PVC, completi di catadiottro monofacciale di colore giallo per la sede autostradale e bifacciale di colore rosso e bianco per le sedi stradali di viabilità ordinaria. Nel prezzo sono compresi lo scavo e la fornitura e posa dei basamenti in calcestruzzo o altro materiale che dovrà essere approvato preventivamente dalla Direzione dei Lavori.</p>		
H.2.14.c	DELINEATORE DI ACCESSO STRADALE	cad	17.70
	(Euro diciassettevirgolasettanta)		
	<p>DELINEATORE PER INTERNO ED ESTERNO GALLERIE Fornitura e posa in opera di delineatori stradali per interno ed esterno gallerie, aventi forma e dimensioni come da fig. Il 464 art.174 del Regolamento di Esecuzione del Codice della Strada, bifacciali o monofacciali, realizzati in lamiera di alluminio di spessore 25/10 di mm, con pellicola rinfrangente ad alta efficienza di classe 2, completi di montante di sostegno tubolare in acciaio zincato diam. 60 mm, piastra e bulloni per l'ancoraggio sui marciapiedi di servizio delle gallerie o sulla pavimentazione.</p>		
H.2.15.a	DELINEATORI BIFACCIALI PER GALLERIE BIDIREZIONALI	cad	74.98
	(Euro settantaquattrovirgolannovantotto)		
H.2.15.c	MONOFACCIALI POSTI AGLI IMBOCCHI DELLE GALLERIE	cad	72.30
	(Euro settantaduevirgolatrenta)		
H.2.17	<p>DELINEATORE DI OSTACOLO ENTRO LA CARREGGIATA Fornitura e posa in opera di delineatore di ostacolo entro la carreggiata, costituito da pannello bombato in alluminio, spessore 25/10 mm, con traverse di irrigidimento e fissaggio in piatto di alluminio spess. 30/10 mm, sviluppo minimo semicirconferenza cm 40 per cm 50 di</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>altezza, rivestito interamente con pellicola rinfrangente di classe 2, pezzo unico giallo.</p> <p>----- cad</p> <p>(Euro quarantaduevirgolaquarantatre)</p>		42.43
H.2.18.b	<p>DELINEATORE SPECIALE DI OSTACOLO CON COLONNINA LUMINOSA Fornitura e posa in opera di delineatore speciale di ostacolo costituito da colonnina luminosa in tubo di plexiglas gilallo, del diametro esterno di mm 200 e altezza mm 600, con base e coperchio in alluminio fosfatato e verniciato a forno, munita all'interno di tubo in acciaio zincato per il sostegno di due portalampade E27 per lampade ad incandescenza. Compreso nel prezzo la fornitura ed il fissaggio in testa alla colonnina di disco segnaletico luminoso del diametro di mm 600 e l'ancoraggio con tirafondi o bulloni del supporto di base su predisposta fondazione in calcestruzzo compensata a parte.</p> <p>CON DISCO LUMINOSO DEL DIAMETRO DI MM 900</p> <p>----- cad</p> <p>(Euro trecentocinquantavirgolazerozero)</p>		350.00
	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI LANTERNA SEMAFORICA A LED Fornitura e posa in opera, su pannello predisposto compensato a parte, di lanterne semaforiche, modulari ad elementi componibili, diametro mm 200 e mm 300, con ottica in monoblocco composta da proiettore a LED colorati, alimentatore elettrico, difratore dei raggi luminosi e lente in policarbonato colorato in pasta e stabilizzato ai raggi UV, visiere paraluce, attacchi per posa in opera su palo, pannello segnaletico o portale.</p>		
H.2.20.a	<p>LANTERNA SINGOLA DIAM. MM 300, IN OPERA SU PORTALE O SU PANNELLO SEGNALETICO</p> <p>----- cad</p> <p>(Euro quattrocentocinquantavirgolazerozero)</p>		450.00
H.2.20.b	<p>LANTERNA DIAM. MM 200, LUCE GIALLA SU PALO A SBRACCIO O SU PANNELLI SEGNALETICI</p> <p>----- cad</p> <p>(Euro trecentottantavirgolazerozero)</p>		380.00
I.03.101.001	<p>Rimozione linea elettrica in cavo, con formazione fino a 4x50 mm².</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	----- (Euro cinquevirgolasessanta)	m	5.60
I.03.102.001	Rimozione di palo metallico. ----- (Euro sessantaseivirgolazerozero)	mc	66.00
I.03.103.001	Rimozione di armatura stradale o proiettore per esterno. ----- (Euro ventiseivirgolazerozero)	mc	26.00
I.05.004.402	Quadro in vetroresina, da pavimento, IP44, dim. 546x1476x308 mm circa, a due vani sovrapposti, con zoccolo. ----- (Euro novecentodiecivirgolazerozero)	mc	910.00
I.05.004.403	Quadro in vetroresina, da pavimento, IP44, dim. 546x1806x308 mm circa, a due vani sovrapposti, con zoccolo. ----- (Euro millecentotredicivirgolazerozero)	mc	1,113.00
I.05.101.001	Frutto commutatore 1-0-2 con: Un=230 V; In=16 A. ----- (Euro ventottovirgolazerozero)	mc	28.00
I.05.101.005	Frutto presa 2P+T con: Un=230 V; In=16 A. ----- (Euro quattordicivirgolatrenta)	mc	14.30
I.05.101.101	Interruttore crepuscolare con: Un=230 V; In=2 A (contatto); regolazione sensibilità 5÷50 lux; regolazione ritardo intervento 15÷50 s. Inclusa fotocellula e relativi collegamenti. ----- (Euro centottantasettevirgolatrenta)	mc	187.30
I.05.101.202	Portafusibili sezionabile 2P con: Un=400 V; In=1÷32 A. Inclusi fusibili. ----- (Euro sedicivirgolasessanta)	mc	16.60
I.05.101.204	Portafusibili sezionabile 4P con: Un=400 V; In=1÷32 A. Inclusi fusibili. ----- (Euro trentavirgolannovanta)	mc	30.90
I.05.101.402	Scaricatore di sovratensione 3P con: Un=400 V; Icu=100 kA; t=20 µs; indicazione intervento. ----- (Euro centonovantanovevirgoladieci)	mc	199.10

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
I.05.102.101	Contattore di potenza 3P con: Un=400 V; In=16 A in classe AC-3; contatti aux 1NA+1NC con portata 20 A. ----- (Euro ventottovirgolasessanta)	mc	28.60
I.05.102.105	Contattore di potenza 3P con: Un=400 V; In=63 A in classe AC-3; contatti aux 1NA+1NC con portata 20 A. ----- (Euro centoventinovevirgolanovanta)	mc	129.90
I.05.104.008	Interruttore modulare magnetotermico 4P con: Un=400 V; In=40÷63 A; p.d.i.=10 kA. ----- (Euro centoundicivirgolasessanta)	mc	111.60
I.05.104.208	Interruttore (o blocco) modulare differenziale 4P, tipo istantaneo, con: Un=400 V; In=63 A; Idn=0.3÷1 A. ----- (Euro centotrentavirgolaquaranta)	mc	130.40
I.05.105.004	Ausiliari per riarmo automatico in caso di apertura per guasto. ----- (Euro duecentodieci virgolazerozero)	mc	210.00
I.05.108.007	Sezionatore sottocarico modulare 4P con: Un=400 V; In=40÷63 A. ----- (Euro quarantasettevirgolasessanta)	mc	47.60
I.05.502.003	Quadro pompe tipo ITT Flygt (o equivalente) per n. 4 elettropompe trifase fino a 22 kW, avviamento stella-triangolo Quadro pompe tipo ITT Flygt (o equivalente) per n. 4 elettropompe trifase fino a 22 kW, avviamento stella-triangolo, completo di protezioni/comandi linee in ingresso/uscita, telecontrollo FMC 400 e kit modem GSM, dim. 2x(850x1200x300) mm circa, installazione da esterno su basamento in cls. ----- (Euro ventiquattromilaquattrocentovirgolazerozero)	mc	24,400.00
I.05.502.004	Quadro pompe tipo ITT Flygt (o equivalente) per n. 3 elettropompe trifase fino a 15 kW, avviamento stella-triangolo Quadro pompe tipo ITT Flygt (o equivalente) per n. 3 elettropompe trifase fino a 15 kW, avviamento stella-triangolo, completo di protezioni/comandi linee in ingresso/uscita,		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	telecontrollo FMC 400 e kit modem GSM, dim. 2x(850x1200x300) mm circa, installazione da esterno su basamento in cls. ----- (Euro diciassettemilanovecentovirgolazerozero)	mc	17,900.00
I.05.502.005	Quadro pompe tipo ITT Flygt (o equivalente) per n. 4 elettropompe trifase fino a 37 kW, avviamento stella-triangolo Quadro pompe tipo ITT Flygt (o equivalente) per n. 4 elettropompe trifase fino a 37 kW, avviamento stella-triangolo, completo di protezioni/comandi linee in ingresso/uscita, telecontrollo FMC 400 e kit modem GSM, dim. 2x(850x1200x300) mm circa, installazione da esterno su basamento in cls. ----- (Euro ventinovemilacentovirgolazerozero)	mc	29,100.00
I.06.201.105	Gruppo elettrogeno, trifase, con: Un=400 V; Pn=80 kVA. ----- (Euro quattordicimilanovecentottantottovirgolazerozero)	mc	14,988.00
I.06.201.107	Gruppo elettrogeno, trifase, con: Un=400 V; Pn=140 kVA. ----- (Euro ventiquattromilaottocentotrentatrevirgolazerozero)	mc	24,833.00
I.06.201.108	Gruppo elettrogeno, trifase, con: Un=400 V; Pn=180 kVA. ----- (Euro trentamila trecentocinquantaduevirgolazerozero)	mc	30,352.00
I.06.202.103	Quadro avviamento automatico per gruppo elettrogeno trifase con: Un=400 V; Pn=60÷100 kVA. ----- (Euro millesettecentotrentanovevirgolazerozero)	mc	1,739.00
I.06.202.104	Quadro avviamento automatico per gruppo elettrogeno trifase con: Un=400 V; Pn=140÷180 kVA. ----- (Euro duemiladuecentosettevirgolazerozero)	mc	2,207.00
I.06.203.101	Cofanatura insonorizzata per gruppo elettrogeno trifase con: Un=400 V; Pn=140 kVA. ----- (Euro seimilaseicentodiciasettevirgolazerozero)	mc	6,617.00

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
I.06.203.102	Cofanatura insonorizzata per gruppo elettrogeno trifase con: Un=400 V; Pn=180 kVA. ----- (Euro seimilaseicentonovantunovirgolazerozero)	mc	6,691.00
I.07.003.002	Canale portacavi in acciaio inox, senza coperchio, con sezione lorda oltre 6000 e fino a 7500 mm ² . ----- (Euro trentunovirgolasettanta)	m	31.70
I.07.101.106	Tubazione portacavi pieghevole in PEAD, serie pesante, a doppia parete, con DN 110 mm ----- (Euro seivirgolaottanta)	cad.	6.80
I.07.101.107	Tubazione portacavi pieghevole in PEAD, serie pesante, a doppia parete, con DN 125 mm ----- (Euro settevirgolacinquanta)	cad	7.50
I.07.101.109	Tubazione portacavi pieghevole in PEAD, serie pesante, a doppia parete, con DN 160 mm ----- (Euro diecivirgolazerozero)	cad.	10.00
I.07.103.004	Tubazione portacavi rigida in acciaio zincato, con Ø 1½ ". ----- (Euro tredicivirgolasettanta)	m	13.70
I.07.203.011	Cavo b.t. FG7R 0.6/1 kV, con sezione 95 mm ² . ----- (Euro undicivirgolaquarantaquattro)	m	11.44
I.07.203.013	Cavo b.t. FG7R 0.6/1 kV, con sezione 150 mm ² . ----- (Euro sedicivirgolaquarantaquattro)	m	16.44
I.07.203.102	Cavo b.t. FG7OR 0.6/1 kV, con formazione 2x2.5 mm ² . ----- (Euro duevirgolacinquantotto)	m	2.58
I.07.203.204	Cavo b.t. FG7OR 0.6/1 kV, con formazione 3x6 mm ² . ----- (Euro quattrovirgolaquarantaquattro)	m	4.44
I.07.203.205	Cavo b.t. FG7OR 0.6/1 kV, con formazione 3x10 mm ² . ----- (Euro seivirgolacinquantasei)	m	6.56
I.07.203.304	Cavo b.t. FG7OR 0.6/1 kV, con formazione 4x6		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	mm ² . ----- (Euro cinquevirgolatrentotto)	m	5.38
I.07.203.305	Cavo b.t. FG7OR 0.6/1 kV, con formazione 4x10 mm ² . ----- (Euro ottovirgolazeroquattro)	m	8.04
I.07.203.306	Cavo b.t. FG7OR 0.6/1 kV, con formazione 4x16 mm ² . ----- (Euro diecivirgolatrentatre)	m	10.33
I.07.203.404	Cavo b.t. FG7OR 0.6/1 kV, con formazione 5x6 mm ² . ----- (Euro seivirgolacinquanta)	m	6.50
I.07.203.405	Cavo b.t. FG7OR 0.6/1 kV, con formazione 5x10 mm ² . ----- (Euro novevirgolannovantatre)	m	9.93
I.07.204.602	Cavo b.t. FG10OM1 0.6/1 kV, in esecuzione resistente al fuoco (CEI 20-36), con formazione 2x2.5 mm ² . ----- (Euro trevirgolatredici)	m	3.13
I.10.001.104	Armatura stradale Philips SGS306 (o equivalente), con: vetro piano di chiusura; lampada tubolare s.a.p. da 150 W (16500 lm); isolamento classe II. ----- (Euro quattrocentoquattrovirgolazerozero)	mc	404.00
I.10.001.105	Armatura stradale Philips SGS306 (o equivalente), con: vetro piano di chiusura; lampada tubolare s.a.p. da 250 W (32000 lm); isolamento classe II. ----- (Euro quattrocentoquarantaseivirgolazerozero)	mc	446.00
I.10.102.001	Proiettore da galleria, con: ottica simmetrica; lampada tubolare s.a.p. da 100 W (10500 lm); isolamento classe II. ----- (Euro trecentosettantavirgolazerozero)	mc	370.00
I.10.201.103	Palo conico dritto da lamiera, con: altezza totale 9300 mm; altezza fuori terra 8500 mm; diametro di base 153 mm; diametro di sommità 60 mm; spessore 4 mm.		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	----- (Euro cinquecentosettantaquattrovirgolazerozero))	mc	574.00
I.10.201.105	Palo conico dritto da lamiera, con: altezza totale 10800 mm; altezza fuori terra 10000 mm; diametro di base 168 mm; diametro di sommità 60 mm; spessore 4 mm. ----- (Euro cinquecentoquarantaduevirgolazerozero)	mc	542.00
I.10.201.108	Palo conico dritto da lamiera, con: altezza totale 12300 mm; altezza fuori terra 11500 mm; diametro di base 183 mm; diametro di sommità 60 mm; spessore 4 mm. ----- (Euro seicentoventiduevirgolazerozero)	mc	622.00
I.10.299.202	Protezione corrosioni sezione di incastro con manicotto in acciaio saldato, lunghezza 400 mm. ----- (Euro quarantavirgolazerozero)	mc	40.00
I.10.299.301	Ancoraggio a manufatto esistente con piastra di base e tirafondi. ----- (Euro duecentodiciassettevirgolazerozero)	mc	217.00
I.10.299.401	Morsettiera di derivazione da asola, compreso portello con serratura a chiave quadra. ----- (Euro quarantaquattrovirgolazerozero)	mc	44.00
I.11.501	IMPIANTO DI TERRA LOCALE ----- (Euro centocinquantavirgolazerozero)	mc	150.00
I.13.001.001	Modulo alimentatore UMPI Andros TR (o equivalente), da installare in sezione dedicata di quadro elettrico predisposto, incluso filtro antidisturbo capacitivo UMPI CAP/3 (o equivalente) da inserire a monte dell'alimentazione. ----- (Euro duecentocinquantaduevirgolazerozero)	mc	252.00
I.13.001.002	Modulo CPU UMPI Andros CM (o equivalente), da installare in sezione dedicata di quadro elettrico predisposto. ----- (Euro milleseicentonovantanovevirgolazerozero)	mc	1,699.00
I.13.001.003	Modulo modem UMPI Paros (o equivalente), da installare in sezione dedicata di quadro elettrico		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	predisposto, incluso collegamento telefonico alla rete esterna.		
	-----	mc	1,078.00
	(Euro millesettantottovirgolazerozero)		
I.13.001.099	Programmazione, e attivazione sistema.		
	-----	mc	3,108.00
	(Euro tremilacentottovirgolazerozero)		
I.20.001	SABBIA PER ALLETTAMENTO, RINFIANCO E RICOPRIMENTO DI TUBI INTERRATI		
	-----	mc	23.00
	(Euro ventitrevirgolazerozero)		
I.20.101.001	Basamento cls dim. 0.65x1.00x0.40 m per n. 1 quadro elettrico dim. 546x...x308 mm circa		
	-----	cad	220.00
	(Euro duecentoventivirgolazerozero)		
I.21.104	ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE CON GIRANTE MONOCANALE ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE con girante monocanale. Dati caratteristici: Il motore elettrico è asincrono trifase con rotore a gabbia, protezione IP 68, isolato in classe H. È previsto per funzionamento continuo, con sovraccarico massimo del 10% e raffreddamento in ambiente a temperatura + 40°C. Sono consentiti fino a 15 avviamenti ora. Il raffreddamento del motore, avviene tramite scambio termico con il fluido circostante. La protezione del motore è assicurata da tre microtermostati incorporati nello statore. Due tenute meccaniche, lubrificate e raffreddate da un bagno d'olio, assicurano il perfetto isolamento tra la parte idraulica rivestita internamente in acciaio ceramico ed il motore elettrico. I cuscinetti sono preingrassati con lubrificante Long-Life. La girante del tipo multicanale (dim. passaggio non inferiore a 102 mm.) è equilibrata staticamente e dinamicamente. La bulloneria all'esterno dell'elettropompa è in acciaio inox. I cavi d'alimentazione elettrica, sono ampiamente dimensionati. Prestazioni nel punto di lavoro riferite ad acqua pulita con tolleranze in accordo alla norma ISO 9906/annex A.1. - Portata: 235 l/s - Prevalenza: 6,2 m		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none"> - Rendimento totale non inf. a: 65% - Potenza assorbita dalla rete: 21,1 kW - Potenza nominale: 22 kW - Cosfi motore (4/4 e 3/4): 0,82 0,76 - Rendimento (4/4 e 3/4): 86,5 86,5% - N° giri/l' non superiore a: 1000 - Avviamento: stella triangolo - Tensione/frequenza: 400 V - 50 Hz - Marca/tipo: ITT Flygt/CP 3201 LT 625 <p>Materiali</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fusioni principali: ghisa GG 25 G - Girante: ghisa GG 25 G - Albero: acciaio A 572 Gr. 50 - Tenute meccaniche: WCCR - Finitura esterna: epossidica di colore grigio <p>Ogni elettropompa del peso di 642 kg, è completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piede d'accoppiamento automatico da fissare sul fondo vasca, con curva flangiata UNI PN 10 DN 300, completo di tasselli di fissaggio e portaguide superiore; - Catena di sollevamento in acciaio zincato m. 5; - Cavo elettrico sommergibile Flygt Subcab, lunghezza m 10: di potenza ed ausiliario, sezione 7 x 6 + 2 x 1,5 mm²; - Calzamaglia di sospensione cavi elettrici. 	a corpo	27,900.00
	(Euro ventisettemilanovecentovirgolazerozero)		
I.21.105	<p>ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE Fornitura di: ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE con girante monocanale.</p> <p>Dati caratteristici Il motore elettrico è asincrono trifase con rotore a gabbia, protezione IP 68, isolato in classe H. È previsto per funzionamento continuo, con sovraccarico massimo del 10% e raffreddamento in ambiente a temperatura + 40°C. Sono consentiti fino a 15 avviamenti ora. Il raffreddamento del motore, avviene tramite scambio termico con il fluido circostante. La protezione del motore è assicurata da tre microtermostati incorporati nello statore. Due tenute meccaniche, lubrificate e raffreddate da un bagno d'olio, assicurano il perfetto isolamento tra la parte idraulica rivestita internamente in acciaio ceramico ed il motore elettrico. I cuscinetti sono preingrassati con lubrificante</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>Long-Life. La girante del tipo multicanale (dim. passaggio non inferiore a 102 mm.) è equilibrata staticamente e dinamicamente. La bulloneria all'esterno dell'elettropompa è in acciaio inox. I cavi d'alimentazione elettrica, sono ampiamente dimensionati.</p> <p>Prestazioni nel punto di lavoro riferite ad acqua pulita con tolleranze in accordo alla norma ISO 9906/annex A.1.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Portata: 147 l/s - Prevalenza: 7 m - Rendimento totale non inf. a: 66,9 % - Potenza assorbita dalla rete: 15,1 kW - Potenza nominale: 15 kW - Cosfi motore (4/4 e 3/4): 0,79 0,72 - Rendimento (4/4 e 3/4): 87,5 87 % - N° giri/l' non superiore a: 1000 - Avviamento: stella-triangolo - Tensione/frequenza: 400 V - 50 Hz - Marca/tipo: ITT Flygt/CP 3170 LT 602 <p>Materiali</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fusioni principali: ghisa GG 25 G - Girante: ghisa GG 25 G - Albero: acciaio A572 Gr50 - Tenuta meccanica interna: WCCR - Tenuta meccanica esterna: WCCR - Finitura esterna: epossidica di colore grigio <p>Ogni elettropompa del peso di 564 kg, è completa di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Piede d'accoppiamento automatico da fissare sul fondo vasca, con curva flangiata UNI PN 10 DN 250, completo di tasselli di fissaggio e portaguide superiore; - Catena di sollevamento in acciaio zincato m. 5; - Cavo elettrico sommergibile Flygt Subcab, lunghezza m 10: di potenza ed ausiliario, sezione 7 x 4 + 2 x 1,5 mm²; - Calzamaglia di sospensione cavi elettrici. 	a corpo	22,900.00
	----- (Euro ventiduemilanovecentovirgolazerozero)		
I.21.106	<p>ELETTROPOMPA SOMMERSIBILE CON GIRANTE MONOLOCALE ELETTROPOMPA SOMMERSIBILE con girante monocale. Dati caratteristici Il motore elettrico è asincrono trifase con rotore a gabbia, protezione IP 68, isolato in classe H. È</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>previsto per funzionamento continuo, con sovraccarico massimo del 10% e raffreddamento in ambiente a temperatura + 40°C. Sono consentiti fino a 15 avviamenti ora. Il raffreddamento del motore, avviene tramite scambio termico con il fluido circostante. La protezione del motore è assicurata da tre microtermostati incorporati nello statore. Due tenute meccaniche, lubrificate e raffreddate da un bagno d'olio, assicurano il perfetto isolamento tra la parte idraulica rivestita internamente in acciaio ceramico ed il motore elettrico. I cuscinetti sono preingrassati con lubrificante Long-Life. La girante del tipo multicanale (dim. passaggio non inferiore a 102 mm.) è equilibrata staticamente e dinamicamente. La bulloneria all'esterno dell'elettropompa è in acciaio inox. I cavi d'alimentazione elettrica, sono ampiamente dimensionati.</p> <p>Prestazioni nel punto di lavoro riferite ad acqua pulita con tolleranze in accordo alla norma ISO 9906/annex A.1.</p> <ul style="list-style-type: none">- Portata: 330 l/s- Prevalenza: 8,7 m- Rendimento totale non inf. a: 69%- Potenza assorbita dalla rete: 40,8 kW- Potenza nominale: 22 kW- Cosfi motore (4/4 e 3/4): 0,80 0,76- Rendimento (4/4 e 3/4): 87 87,5%- N° giri/l' non superiore a: 750- Avviamento: stella triangolo- Tensione/frequenza: 400 V - 50 Hz- Marca/tipo: ITT Flygt/CP 3300 LT 801 <p>Materiali</p> <ul style="list-style-type: none">- Fusioni principali: ghisa GG 25 G- Girante: ghisa GG 25 G- Albero: acciaio A 572 Gr. 50- Tenute meccaniche: WCCR- Finitura esterna: epossidica di colore grigio <p>Ogni elettropompa del peso di 998 kg, è completa di:</p> <ul style="list-style-type: none">- Piede d'accoppiamento automatico da fissare sul fondo vasca, con curva flangiata UNI PN 10 DN 350, completo di tasselli di fissaggio e portaguide superiore;- Catena di sollevamento in acciaio zincato m. 5;- Cavo elettrico sommergibile Flygt Subcab, lunghezza m 10:		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>di potenza ed ausiliario, sezione 4 G 10 - 4 G 10 + 2 x 1,5 mm²; - Calzamaglia di sospensione cavi elettrici.</p> <p>----- a corpo</p> <p>(Euro quarantaduemilacinquecentovirgolazerozero)</p> <p>ACCESSORI IDRAULICI La fornitura comprende: n. 4 coni di riduzione DN 300/400 mm; n. 4 tubazioni di mandata DN 400 mm. dal cono di riduzione allo scarico, ciascuna completa di flange forate UNI PN 10, curva a 90°, tronchetto passamuro e curva di scarico a 45°; n. 4 coppie di tubi guida (per il sollevamento delle pompe) in acciaio zincato a caldo di lunghezza adeguata.</p> <p>Materiali a completamento - tubo in PVC DN 80 mm. forato, installato all'interno della vasca di sollevamento. All'interno del tubo si posiziona la sonda di tipo piezoresistivo.</p> <p>Caratteristiche tecniche Tubazioni: acciaio non legato mat. Fe 410/360. Flange: norma UNI 2277 PN 10 mat. Fe 410/360. Finitura esterna: zincatura a caldo.</p> <p>Il tutto pronto per il montaggio, completo di giunzioni, staffe di ancoraggio, bulloneria e quant'altro necessario per dare il lavoro a regola d'arte.</p>		42,500.00
I.21.107.a	<p>PER UNA PREVALENZA DI 4,30 m</p> <p>----- a corpo</p> <p>(Euro ventiquattromilaquattrocentovirgolazerozero)</p>		24,400.00
I.21.107.b	<p>PER UNA PREVALENZA DI 5,00 m</p> <p>----- a corpo</p> <p>(Euro ventiseimilaquattrocentovirgolazerozero)</p>		26,400.00
I.21.108	<p>ACCESSORI IDRAULICI La fornitura comprende: n. 3 coni di riduzione DN 250/300 mm; n. 3 tubazioni di mandata DN 300 mm. dal cono di riduzione allo scarico, ciascuna completa di flange forate UNI PN 10, curva a 90°, tronchetto passamuro e curva di scarico a 45°; n. 3 coppie di tubi guida (per il sollevamento delle pompe) in acciaio zincato a caldo di lunghezza adeguata.</p> <p>Materiali a completamento</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>- tubo in PVC DN 80 mm. forato, installato all'interno della vasca di sollevamento. All'interno del tubo si posiziona la sonda di tipo piezoresistivo.</p> <p>Caratteristiche tecniche Tubazioni: acciaio non legato mat. Fe 410/360. Flange: norma UNI 2277 PN 10 mat. Fe 410/360. Finitura esterna: zincatura a caldo.</p> <p>Il tutto pronto per il montaggio, completo di giunzioni, staffe di ancoraggio, bulloneria e quant'altro necessario per dare il lavoro a regola d'arte.</p>	a corpo	15,800.00
	(Euro quindicimilaottocentovirgolazerozero)		
I.21.109	<p>ACCESSORI IDRAULICI La fornitura comprende: n. 4 coni di riduzione DN 350/400 mm; n. 4 tubazioni di mandata DN 400 mm. dal cono di riduzione allo scarico, ciascuna completa di flange forate UNI PN 10, curve, tronchetto passamu-ro e curva di scarico a 45°; n. 4 coppie di tubi guida (per il sollevamento delle pompe) in acciaio zincato a caldo di lunghezza adeguata.</p> <p>Materiali a completamento - tubo in PVC DN 80 mm. forato, installato all'interno della vasca di sollevamento. All'interno del tubo si posiziona la sonda di tipo piezoresistivo.</p> <p>Caratteristiche tecniche Tubazioni: acciaio non legato mat. Fe 410/360. Flange: norma UNI 2277 PN 10 mat. Fe 410/360. Finitura esterna: zincatura a caldo.</p> <p>Il tutto pronto per il montaggio, completo di giunzioni, staffe di ancoraggio, bulloneria e quant'altro necessario per dare il lavoro a regola d'arte.</p>	a corpo	73,100.00
	(Euro settantatremilacentovirgolazerozero)		
I.21.110	<p>GRUPPO ELETTROGENO DI SOCCORSO Motore/alternatore Caratteristiche e prestazioni (in curva A) - potenza apparente : 100 (*) kVA - fattore di potenza: 0,8 in ritardo - potenza di attività: 80 kW - condizioni di funzionamento a massimo regime: Temperatura 20°C, Umidità 60°C, Altitudine 300</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>m</p> <ul style="list-style-type: none">- tensione trifase con: 400/230 V- sovraccaricabilità 1 ora per 12: 10% <p>Composizione</p> <ul style="list-style-type: none">- motore diesel industriale originale: di primaria marca;- alternatore sincrono trifase: di primaria marca;- regolatore di velocità;- giunto di accoppiamento motore/alternatore;- basamento con supporti antivibranti;- batterie di avviamento;- serbatoio giornaliero combustibile in lamiera piegata e saldata della capacità di 120 litri;- marmitta di scarico tipo residenziale completa di tubi flessibili e fascette di fissaggio. <p>(*) Il gruppo elettrogeno è in grado di alimentare n. 2 elettropompe da 22 kW ed i servizi ausiliari (la sua potenza apparente non deve comunque essere inferiore a 100 kVA). (n. 1)</p> <p>SISTEMA DI CARICAMENTO automatico del serbatoio giornaliero del carburante, realizzato secondo circolare n. 31 del 31/08/1978. (n. 1)</p> <p>SERBATOIO DI STOCCAGGIO GASOLIO della capacità 2000 litri. (n. 1)</p> <p>Costruzione in lamiera di acciaio di spessore adeguato e adatto per posa interrata. Il serbatoio è completo degli accessori di serie e di tubazione idraulica per il collegamento al serbatoio giornaliero da 120 litri.</p> <p>Il serbatoio è completo di certificati di collaudo VVFF ed è realizzato secondo circolare n. 73 del 19.09.1971.</p> <p>QUADRO ELETTRICO DI CONTROLLO (n. 1)</p> <p>Consente l'inserzione, il funzionamento e la disinserzione automatica del gruppo sulla rete, in caso di:</p> <ul style="list-style-type: none">- interruzione della tensione di rete- abbassamento della tensione di rete- mancanza della tensione su una fase <p>Il quadro ad intervento automatico comprende:</p> <ul style="list-style-type: none">- ingresso della linea proveniente dal generatore;- centralina elettronica;- strumentazione e comandi;- interruttore magnetotermico quadripolare completo di differenziale con trasformatore toroidale;- carica batteria automatica;- gruppo di contatori su norme UTIF con certificati di omologazione;		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none"> - scaldiglie motore; - preriscaldi olio e acqua; - prelubrifica; - dispositivo di prova funzionamento settimanale. <p>COFANO DI INSONORIZZAZIONE (n. 1) Il gruppo elettrogeno è protetto da una cofanatura me-tallica dotata di portelle incernierate. Tutte le portelle sono apribili, la chiusura delle stesse è assicurata da maniglie con chiave. Condotte in lamiera provvedono alla circolazione dell'aria fresca e calda entro il cofano. Sulle pareti in-terne della cofanatura e sulle prese d'aria sono appli-cati materiali fono assorbenti. Il massimo livello sonoro, a 7 m. di distanza è di 65 dB (A). Sui quattro angoli inferiori della cofanatura sono pre-visti gli agganci per il sollevamento. Sotto la base del gruppo elettrogeno è prevista una lamiera di chiusura con fori di drenaggio.</p>	a corpo	35,100.00
	(Euro trentacinquemilacentovirgolazerozero)		
I.21.111	<p>GRUPPO ELETTROGENO DI SOCCORSO Fornitura e posa in opera di: GRUPPO ELETTROGENO DI SOCCORSO Motore/alternatore Caratteristiche e prestazioni (in curva A) - potenza apparente : 150 (*) kVA - fattore di potenza: 0,8 in ritardo - potenza di attività: 120 kW - condizioni di funzionamento a massimo regime: Temperatura 20°C, Umidità 60°C, Altitudine 300 m - tensione trifase con: 400/230 V - sovraccaricabilità 1 ora per 12: 10%</p> <p>Composizione - motore diesel industriale originale: di primaria marca; - alternatore sincrono trifase: di primaria marca; - regolatore di velocità; - giunto di accoppiamento motore/alternatore; - basamento con supporti antivibranti; - batterie di avviamento; - serbatoio giornaliero combustibile in lamiera piegata e saldata della capacità di 120 litri; - marmitta di scarico tipo residenziale completa di tubi flessibili e fascette di fissaggio.</p> <p>(*) Il gruppo elettrogeno è in grado di alimentare n. 2 elettropompe da 37 kW ed i servizi ausiliari (la sua potenza apparente non deve comunque essere inferiore a 150 kVA).</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>SISTEMA DI CARICAMENTO automatico del serbatoio giornaliero del carburante, realizzato secondo circolare n. 31 del 31/08/1978.</p>		
	<p>SERBATOIO DI STOCCAGGIO GASOLIO della capacità 2000 litri. Costruzione in lamiera di acciaio di spessore adeguato e adatto per posa interrata. Il serbatoio è completo degli accessori di serie e di tubazione idraulica per il collegamento al serbatoio giornaliero da 120 litri. Il serbatoio è completo di certificati di collaudo VVFF ed è realizzato secondo circolare n. 73 del 19.09.1971</p>		
	<p>QUADRO ELETTRICO DI CONTROLLO Consente l'inserzione, il funzionamento e la disinserzione automatica del gruppo sulla rete, in caso di:</p> <ul style="list-style-type: none">- interruzione della tensione di rete- abbassamento della tensione di rete- mancanza della tensione su una fase <p>Il quadro ad intervento automatico comprende:</p> <ul style="list-style-type: none">- ingresso della linea proveniente dal generatore;- centralina elettronica;- strumentazione e comandi;- interruttore magnetotermico quadripolare completo di differenziale con trasformatore toroidale;- carica batteria automatica;- gruppo di contatori su norme UTIF con certificati di omologazione;- scaldiglie motore;- preriscaldi olio e acqua;- prelubrifica;- dispositivo di prova funzionamento settimanale.		
	<p>COFANO DI INSONORIZZAZIONE Il gruppo elettrogeno è protetto da una cofanatura me-tallica dotata di portelle incernierate. Tutte le portelle sono apribili, la chiusura delle stesse è assicurata da maniglie con chiave. Condotte in lamiera provvedono alla circolazione dell'aria fresca e calda entro il cofano. Sulle pareti in-terne della cofanatura e sulle prese d'aria sono appli-cati materiali fono assorbenti. Il massimo livello sonoro, a 7 m. di distanza è di 65 dB (A). Sui quattro angoli inferiori della cofanatura sono pre-visti gli agganci per il sollevamento. Sotto la base del gruppo elettrogeno è prevista</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	una lamiera di chiusura con fori di drenaggio. ----- (Euro quarantacinquemilavirgolazerozero)	a corpo	45,000.00
I.21.112	<p>GRUPPO ELETTOGENO DI SOCCORSO Fornitura e posa in opera di: GRUPPO ELETTOGENO DI SOCCORSO Motore/alternatore Caratteristiche e prestazioni (in curva A) - potenza apparente : 60 (*) kVA - fattore di potenza: 0,8 in ritardo - potenza di attività: 48 kW - condizioni di funzionamento a massimo regime: Temperatura 20°C, Umidità 60°C, Altitudine 300 m - tensione trifase con: 400/230 V - sovraccaricabilità 1 ora per 12: 10%</p> <p>Composizione - motore diesel industriale originale: di primaria marca; - alternatore sincrono trifase: di primaria marca; - regolatore di velocità; - giunto di accoppiamento motore/alternatore; - basamento con supporti antivibranti; - batterie di avviamento; - serbatoio giornaliero combustibile in lamiera piegata e saldata della capacità di 120 litri; - marmitta di scarico tipo residenziale completa di tubi flessibili e fascette di fissaggio.</p> <p>(*) Il gruppo elettrogeno è in grado di alimentare n. 1 elettropompa da 8,8 kW ed i servizi ausiliari (la sua potenza apparente non deve comunque essere inferiore a 60 kVA).</p> <p>SISTEMA DI CARICAMENTO automatico del serbatoio giornaliero del carburante, realizzato secondo circolare n. 31 del 31/08/1978.</p> <p>SERBATOIO DI STOCCAGGIO GASOLIO della capacità 1000 litri. Costruzione in lamiera di acciaio di spessore adeguato e adatto per posa interrata. Il serbatoio è completo degli accessori di serie e di tubazione idraulica per il collegamento al serbatoio giornaliero da 120 litri. Il serbatoio è completo di certificati di collaudo VVFF ed è realizzato secondo circolare n. 73 del 19.09.1971.</p> <p>QUADRO ELETTRICO DI CONTROLLO Consente l'inserzione, il funzionamento e la</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>disinserzione automatica del gruppo sulla rete, in caso di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - interruzione della tensione di rete - abbassamento della tensione di rete - mancanza della tensione su una fase <p>Il quadro ad intervento automatico comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ingresso della linea proveniente dal generatore; - centralina elettronica; - strumentazione e comandi; - interruttore magnetotermico quadripolare completo di differenziale con trasformatore toroidale; - carica batteria automatica; - gruppo di contatori su norme UTIF con certificati di omologazione; - scaldiglie motore; - preriscaldi olio e acqua; - prelubrifica; - dispositivo di prova funzionamento settimanale. <p>COFANO DI INSONORIZZAZIONE</p> <p>Il gruppo elettrogeno è protetto da una cofanatura me-tallica dotata di portelle incernierate. Tutte le portelle sono apribili, la chiusura delle stesse è assicurata da maniglie con chiave. Condotte in lamiera provvedono alla circolazione dell'aria fresca e calda entro il cofano. Sulle pareti in-terne della cofanatura e sulle prese d'aria sono appli-cati materiali fono assorbenti. Il massimo livello sonoro, a 7 m. di distanza è di 65 dB (A). Sui quattro angoli inferiori della cofanatura sono pre-visti gli agganci per il sollevamento. Sotto la base del gruppo elettrogeno è prevista una lamiera di chiusura con fori di drenaggio.</p>	a corpo	29,400.00
I.21.114	<p>F.P.O. DI QUADRO ELETTRICO DI COMANDO QUADRO ELETTRICO di comando e protezione con centralina di telecontrollo FMC per n. 4 elettropompe da 22 kW, in esecuzione per installazione all'interno</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo di custodia: carpenteria in lamiera - Fissaggio: a pavimento - Avviamento: stella triangolo - Alimentazione: 400 V - 50 Hz <p>Conterrà montati e collegati i seguenti materiali: Apparecchiature di potenza</p> <ul style="list-style-type: none"> - interruttore generale automatico magnetotermico differenziale con dispositivo bloccoporta lucchettabile; 		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none"> - interruttore magnetotermico con presa monofase da 10 A per alimentazione FMC; - alimentatore, 230Vac/24Vcc completo di batteria tampone; - voltmetro elettromagnetico, 500 V con commutatore voltmetrico e fusibili di protezione; - lampada di segnalazione verde generale (presenza tensione); - trasformatore monofase 400/24 V, di potenza adeguata, per circuiti ausiliari di comando e segnalazione, completo di fusibili di protezione; - avviatore stella triangolo, per cad. pompa , costituito da: <ul style="list-style-type: none"> - interruttore automatico magnetotermico con termica regolabile e contatti ausiliari; - contattori per avviamento stella triangolo; - selettore man-O-aut (posizione manuale non stabile); - lampada di segnalazione bianca (pompa in moto); - lampada di segnalazione gialla (intervento protezione); - amperometro; - lampada di segnalazione bianca (pompa in moto); - lampada di segnalazione gialla (intervento protezione); - amperometro. - contatti puliti, segnali e predisposizioni varie per la realizzazione dell'interfaccia con l'unità di automazione, e precisamente: <ul style="list-style-type: none"> - segnalazione marcia pompe; - segnalazione intervento protezione termica pompe; - segnalazione pompe in manuale; - segnalazione presenza tensione; - segnalazione altissimo livello vasca (da interruttore di livello ENM 10 posto in vasca); - segnalazione bassissimo livello vasca (da interruttore di livello ENM 10 posto in vasca); - comandi di marcia pompe da unità di automazione; - segnali analogici 4-20 mA relativi alla misura di assorbimento di corrente delle pompe realizzata per mezzo di opportuni trasduttori; - circuito di automazione di backup pompe, gestita direttamente dalla centralina di automazione (che interviene in caso di guasto del sensore e conseguente attivazione degli allarmi di altissimo o bassissimo livello), realizzata per mezzo dei due interruttori di livello ENM 10 posti in vasca; - circuito elettromeccanico per comando automatico di emergenza pompe costituito da 		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>selettore a chiave di abilitazione del circuito e timer di inserimento a scalare pompe, realizzata per mezzo dei due interruttori di livello ENM 10 posti in vasca;</p> <ul style="list-style-type: none">- circuito di allarme generale con predisposizione per il collegamento di una lampada flash o sirena;- q.b relè ausiliari per funzioni di logica e di interfaccia;		
	<p>Apparecchiature di automazione</p> <ul style="list-style-type: none">- centralina di telecomando, telecomando e automazione locale FMC, 16DI, 8DO, 4AI, 2 porte seriali, adatta alla gestione delle pompe, completa di driver di espansione;- kit modem GSM per invio messaggi di allarme in formato SMS su telefoni cellulari (due numeri selezionabili) e trasmissione dati ad eventuale centro di controllo, composto da:<ul style="list-style-type: none">- modem GSM dual band;- cavo di alimentazione modem;- antenna dual band a base magnetica, completa di cavo di collegamento e connettori;- cavo seriale per collegamento a centralina di automazione;		
	<p>A completamento della fornitura sono previsti i seguenti strumenti da posizionare in vasca:</p> <ul style="list-style-type: none">- un sensore sommergibile di livello SL 27 IM 0-10/20 con campo di misura 0-10 metri, elemento sensibile in ceramica, alimentazione 12-30 V cc., uscita 4-20 mA., lunghezza cavo 20 metri, corpo in acciaio inox AISI 316L, cavo in polietilene, grado di protezione IP68;- due interruttori di livello a galleggiante modello ENM 10 completi di 20 metri di cavo, aventi funzione di allarme, automazione di backup pompe, automazione elettromeccanica di emergenza pompe.		
	<p>Il quadro elettrico è predisposto per poter effettuare le seguenti principali funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none">- numero degli avviamenti per ciascuna pompa;- ore di funzionamento di ciascuna pompa;- portata calcolata per ciascuna pompa;- calcolo portata in ingresso e volume pompato;- portata istantanea complessiva in ingresso, in uscita e loro totalizzazione;- correnti assorbite dalle pompe;- livello in vasca;- stati ed allarmi secondo tre diversi livelli di priorità;- memorizzazione di 100 allarmi con descrizione dettagliata;- gestione completa delle pompe (alternanza, max		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>una pompa in funzione, max numero avvii/ora, max tempo di funzionamento, ritardo di avvio/arresto);</p> <ul style="list-style-type: none"> - allarme scatto termico per ogni pompa; - calcolo energia consumata; - livello avvio pompe su banda variabile per evitare depositi sulle pareti della vasca; - trasmissione dati ed allarmi ad eventuale centro di controllo; - gestione di modem telefonici; - teleprogrammazione; - controllo mancanza alimentazione; - password di accesso; - invio messaggi allarme SMS. <p>Come sopra indicato, al fine di garantire la massima continuità di servizio della stazione di sollevamento, il quadro elettrico prevede la gestione delle pompe per mezzo di tre sistemi distinti, e precisamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - automazione principale pompe per mezzo di sensore piezoresistivo e logica gestita dal controllore FMC; - automazione di backup pompe per mezzo di interruttori di livello e logica gestita dalla centralina FMC; - automazione di emergenza pompe per mezzo di interruttori di livello e logica elettromeccanica con timer di intervento a scalare delle pompe. <p>CASSETTA DI SEZIONAMENTO stagna (per cavi elettropompe), ciascuna delle quali è completa di morsettiere di potenza ed ausiliari. (n. 4)</p>	a corpo	24,400.00
I.21.115	<p>F.P.O. DI QUADRO ELETTRICO DI COMANDO QUADRO ELETTRICO di comando e protezione con centralina di telecontrollo FMC per n. 4 elettropompe da 37 kW, in esecuzione per installazione all'interno</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo di custodia: carpenteria in lamiera - Fissaggio: a pavimento - Avviamento: stella triangolo - Alimentazione: 400 V - 50 Hz <p>Conterrà montati e collegati i seguenti materiali:</p> <p>Apparecchiature di potenza</p> <ul style="list-style-type: none"> - interruttore generale automatico magnetotermico differenziale con dispositivo bloccoporta lucchettabile; - interruttore magnetotermico con presa 		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>monofase da 10 A per alimentazione FMC;</p> <ul style="list-style-type: none">- alimentatore, 230Vac/24Vcc completo di batteria tampone;- voltmetro elettromagnetico, 500 V con commutatore voltmetrico e fusibili di protezione;- lampada di segnalazione verde generale (presenza tensione);- trasformatore monofase 400/24 V, di potenza adeguata, per circuiti ausiliari di comando e segnalazione, completo di fusibili di protezione;- avviatore stella triangolo, per cad. pompa , costituito da:<ul style="list-style-type: none">- interruttore automatico magnetotermico con termica regolabile e contatti ausiliari;- contattori per avviamento stella triangolo;- selettore man-O-aut (posizione manuale non stabile);- lampada di segnalazione bianca (pompa in moto);- lampada di segnalazione gialla (intervento protezione);- amperometro;- lampada di segnalazione bianca (pompa in moto);- lampada di segnalazione gialla (intervento protezione);- amperometro.- contatti puliti, segnali e predisposizioni varie per la realizzazione dell'interfaccia con l'unità di automazione, e precisamente:<ul style="list-style-type: none">- segnalazione marcia pompe;- segnalazione intervento protezione termica pompe;- segnalazione pompe in manuale;- segnalazione presenza tensione;- segnalazione altissimo livello vasca (da interruttore di livello ENM 10 posto in vasca);- segnalazione bassissimo livello vasca (da interruttore di livello ENM 10 posto in vasca);- comandi di marcia pompe da unità di automazione;- segnali analogici 4-20 mA relativi alla misura di assorbimento di corrente delle pompe realizzata per mezzo di opportuni trasduttori;- circuito di automazione di backup pompe, gestita direttamente dalla centralina di automazione (che interviene in caso di guasto del sensore e conseguente attivazione degli allarmi di altissimo o bassissimo livello), realizzata per mezzo dei due interruttori di livello ENM 10 posti in vasca;- circuito elettromeccanico per comando automatico di emergenza pompe costituito da selettore a chiave di abilitazione del circuito e		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>timer di inserimento a scalare pompe, realizzata per mezzo dei due interruttori di livello ENM 10 posti in vasca;</p> <ul style="list-style-type: none">- circuito di allarme generale con predisposizione per il collegamento di una lampada flash o sirena;- q.b relè ausiliari per funzioni di logica e di interfaccia;		
	<p>Apparecchiature di automazione</p> <ul style="list-style-type: none">- centralina di telecomando, telecomando e automazione locale FMC, 16DI, 8DO, 4AI, 2 porte seriali, adatta alla gestione delle pompe, completa di driver di espansione;- kit modem GSM per invio messaggi di allarme in formato SMS su telefoni cellulari (due numeri selezionabili) e trasmissione dati ad eventuale centro di controllo, composto da:<ul style="list-style-type: none">- modem GSM dual band;- cavo di alimentazione modem;- antenna dual band a base magnetica, completa di cavo di collegamento e connettori;- cavo seriale per collegamento a centralina di automazione;		
	<p>A completamento della fornitura sono previsti i seguenti strumenti da posizionare in vasca:</p> <ul style="list-style-type: none">- un sensore sommergibile di livello SL 27 IM 0-10/20 con campo di misura 0-10 metri, elemento sensibile in ceramica, alimentazione 12-30 V cc., uscita 4-20 mA., lunghezza cavo 20 metri, corpo in acciaio inox AISI 316L, cavo in polietilene, grado di protezione IP68;- due interruttori di livello a galleggiantem modello ENM 10 completi di 20 metri di cavo, aventi funzione di allarme, automazione di backup pompe, automazione elettromeccanica di emergenza pompe.		
	<p>Il quadro elettrico è predisposto per poter effettuare le seguenti principali funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none">- numero degli avviamenti per ciascuna pompa;- ore di funzionamento di ciascuna pompa;- portata calcolata per ciascuna pompa;- calcolo portata in ingresso e volume pompato;- portata istantanea complessiva in ingresso, in uscita e loro totalizzazione;- correnti assorbite dalle pompe;- livello in vasca;- stati ed allarmi secondo tre diversi livelli di priorità;- memorizzazione di 100allarmi con descrizione dettagliata;- gestione completa delle pompe (alternanza, max una pompa in funzione, max numero avvii/ora,		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>max tempo di funzionamento, ritardo di avvio/arresto);</p> <ul style="list-style-type: none"> - allarme scatto termico per ogni pompa; - calcolo energia consumata; - livello avvio pompe su banda variabile per evitare depositi sulle pareti della vasca; - trasmissione dati ed allarmi ad eventuale centro di controllo; - gestione di modem telefonici; - teleprogrammazione; - controllo mancanza alimentazione; - password di accesso; - invio messaggi allarme SMS. <p>Come sopra indicato, al fine di garantire la massima continuità di servizio della stazione di sollevamento, il quadro elettrico prevede la gestione delle pompe per mezzo di tre sistemi distinti, e precisamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - automazione principale pompe per mezzo di sensore piezoresistivo e logica gestita dal controllore FMC; - automazione di backup pompe per mezzo di interruttori di livello e logica gestita dalla centralina FMC; - automazione di emergenza pompe per mezzo di interruttori di livello e logica elettromeccanica con timer di intervento a scalare delle pompe. <p>CASSETTA DI SEZIONAMENTO stagna (n. 4) (per cavi elettropompe), ciascuna delle quali è completa di morsettiere di potenza ed ausiliari.</p>	a corpo	29,100.00
I.21.116	<p>QUADRO ELETTRICO DI COMANDO</p> <p>Fornitura e posa in opera di: QUADRO ELETTRICO di comando e protezione con centralina di telecontrollo FMC per n. 3 elettropompe da 15 kW, in esecuzione per installazione all'interno</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipo di custodia: carpenteria in lamiera - Fissaggio: a pavimento - Avviamento: stella/triangolo - Alimentazione: 400 V - 50 Hz <p>Conterrà montati e collegati i seguenti materiali: Apparecchiature di potenza</p> <ul style="list-style-type: none"> - interruttore generale automatico magnetotermico differenziale con dispositivo bloccoporta lucchettabile; - interruttore magnetotermico con presa monofase da 10 A per alimentazione FMC; - alimentatore, 230Vac/24Vcc completo di batteria 		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>tampone;</p> <ul style="list-style-type: none">- voltmetro elettromagnetico, 500 V con commutatore voltmetrico e fusibili di protezione;- lampada di segnalazione verde generale (presenza tensione);- trasformatore monofase 400/24 V, di potenza adeguata, per circuiti ausiliari di comando e segnalazione, completo di fusibili di protezione;- avviatore stella-triangolo per cad. pompa , costituito da:<ul style="list-style-type: none">- interruttore automatico magnetotermico con termica regolabile e contatti ausiliari;- contattore per avviamento stella-triangolo;- selettore man-O-aut (posizione manuale non stabile);- lampada di segnalazione bianca (pompa in moto);- lampada di segnalazione gialla (intervento protezione);- amperometro;- lampada di segnalazione bianca (pompa in moto);- lampada di segnalazione gialla (intervento protezione);- amperometro.- contatti puliti, segnali e predisposizioni varie per la realizzazione dell'interfaccia con l'unità di automazione, e precisamente:<ul style="list-style-type: none">- segnalazione marcia pompe;- segnalazione intervento protezione termica pompe;- segnalazione pompe in manuale;- segnalazione presenza tensione;- segnalazione altissimo livello vasca (da interruttore di livello ENM 10 posto in vasca);- segnalazione bassissimo livello vasca (da interruttore di livello ENM 10 posto in vasca);- comandi di marcia pompe da unità di automazione;- segnali analogici 4-20 mA relativi alla misura di assorbimento di corrente delle pompe realizzata per mezzo di opportuni trasduttori;- circuito di automazione di backup pompe, gestita direttamente dalla centralina di automazione (che interviene in caso di guasto del sensore e conseguente attivazione degli allarmi di altissimo o bassissimo livello), realizzata per mezzo dei due interruttori di livello ENM 10 posti in vasca;- circuito elettromeccanico per comando automatico di emergenza pompe costituito da selettore a chiave di abilitazione del circuito e timer di inserimento a scalare pompe, realizzata per mezzo dei due interruttori di livello ENM 10		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>posti in vasca;</p> <ul style="list-style-type: none">- circuito di allarme generale con predisposizione per il collegamento di una lampada flash o sirena;- q.b relè ausiliari per funzioni di logica e di interfaccia;		
	<p>Apparecchiature di automazione</p> <ul style="list-style-type: none">- centralina di telecomando, telecontrollo e automazione locale FMC, 16DI, 8DO, 4AI, 2 porte seriali, adatta alla gestione delle pompe, completa di driver di espansione;- kit modem GSM per invio messaggi di allarme in formato SMS su telefoni cellulari (due numeri selezionabili) e trasmissione dati ad eventuale centro di controllo, composto da:<ul style="list-style-type: none">- modem GSM dual band;- cavo di alimentazione modem;- antenna dual band a base magnetica, completa di cavo di collegamento e connettori;- cavo seriale per collegamento a centralina di automazione;		
	<p>A completamento della fornitura sono previsti i seguenti strumenti da posizionare in vasca:</p> <ul style="list-style-type: none">- un sensore sommergibile di livello SL 27 IM 0-10/20 con campo di misura 0-10 metri, elemento sensibile in ceramica, alimentazione 12-30 V cc., uscita 4-20 mA., lunghezza cavo 20 metri, corpo in acciaio inox AISI 316L, cavo in polietilene, grado di protezione IP68;- due interruttori di livello a galleggiantem modello ENM 10 completi di 20 metri di cavo, aventi funzione di allarme, automazione di backup pompe, automazione elettromeccanica di emergenza pompe.		
	<p>Il quadro elettrico è predisposto per poter effettuare le seguenti principali funzioni:</p> <ul style="list-style-type: none">- numero degli avviamenti per ciascuna pompa;- ore di funzionamento di ciascuna pompa;- portata calcolata per ciascuna pompa;- calcolo portata in ingresso e volume pompato;- portata istantanea complessiva in ingresso, in uscita e loro totalizzazione;- correnti assorbite dalle pompe;- livello in vasca;- stati ed allarmi secondo tre diversi livelli di priorità;- memorizzazione di 100allarmi con descrizione dettagliata;- gestione completa delle pompe (alternanza, max una pompa in funzione, max numero avvii/ora, max tempo di funzionamento, ritardo di avvio/arresto);		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<ul style="list-style-type: none"> - allarme scatto termico per ogni pompa; - calcolo energia consumata; - livello avvio pompe su banda variabile per evitare depositi sulle pareti della vasca; - trasmissione dati ed allarmi ad eventuale centro di controllo; - gestione di modem telefonici; - teleprogrammazione; - controllo mancanza alimentazione; - password di accesso; - invio messaggi allarme SMS. <p>Come sopra indicato, al fine di garantire la massima continuità di servizio della stazione di sollevamento, il quadro elettrico prevede la gestione delle pompe per mezzo di tre sistemi distinti, e precisamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - automazione principale pompe per mezzo di sensore piezoresistivo e logica gestita dal controllore FMC; - automazione di backup pompe per mezzo di interruttori di livello e logica gestita dalla centralina FMC; - automazione di emergenza pompe per mezzo di interruttori di livello e logica elettromeccanica con timer di intervento a scalare delle pompe. <p>CASSETTA DI SEZIONAMENTO stagna (n. 3) (per cavi elettropompe), ciascuna delle quali è completa di morsettiere di potenza ed ausiliari.</p>		
	-----	a corpo	17,900.00
	(Euro diciassettemilanovecentovirgolazerozero)		
	<p>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di: IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE L'impianto di illuminazione è costituito da:</p> <p>Illuminazione esterna n. 1 corpo illuminante stagno IP 65, testa palo, in policarbonato con lampada a vapori di sodio ad alta pressione da 250 W. L'armatura è montata su palo in acciaio zincato a caldo, rastremato, alt. fuori terra m. 10; n. 1 interruttore crepuscolare e relativo teleruttore (montato dentro quadro); - cavi di collegamento; - materiale minuto di consumo.</p> <p>Illuminazione interna Locale gruppo elettrogeno q.b. plafoniere stagne in PVC autoestingente complete di reattore, rifasate e cablate con lampade fluorescenti da 36 W di potenza, per</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>avere un livello di illuminamento medio a pavimento di almeno 250 lux; n. 2 plafoniere di emergenza con gruppo inverter; - tubo in PVC a vista serie pesante; - cassette di derivazione; - cavi di collegamento; - materiale minuto di consumo.</p>		
	<p>Locale quadri q.b. plafoniere stagne in PVC autoestinguente, complete di reattori, rifasate e cablate con lampade fluorescenti da 36W di potenza, per avere un livello di illuminamento medio a pavimento di almeno 250 lux; n. 2 plafoniere di emergenza con gruppo inverter; n. 1 quadretto prese sarà costituito da: - n.1 presa CEE interbloccata 2x16A + T; - n.1 presa CEE interbloccata 3x32A + T; - n.1 presa 2x16 A + T bipasso; - tubo in PVC a vista serie pesante; - cassette di derivazione; - cavi di collegamento; - materiale minto di consumo.</p>		
	<p>COLLEGAMENTI ELETTRICI Sono previsti nelle quantità occorrenti per realizzare le seguenti interconnessioni: - da gruppo elettrogeno a quadro gruppo elettrogeno; - da quadro gruppo elettrogeno a quadro BT comando pompe; - da quadro BT comando pompe a cassette di sezionamento; - da cassette di sezionamento ad elettropompe (cavo SUBCAB); - q.b. collegamenti ausiliari; - q.b. canaline portacavi, maglia di sospensione cavi, ecc.; - Esclusioni: cavidotti interrati e/o sottotraccia</p>		
	<p>N.B.: I collegamenti elettrici tra le cassette di sezionamento elettropompe ed il pozzetto arrivo cavi del locale utenze, saranno previsti per una distanza max di m. 20, da posare in cavidotti interrati con presenza di filo per la posa dei cavi, esclusi dalla presente fornitura.</p>		
	<p>IMPIANTO DI TERRA, rispondente alle vigenti norme CEI ed ENPI, è composto essenzialmente da: - dispersori di terra in acciaio - corda di rame nuda - staffe da murare - capicorda a saldare</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
I.21.118.a	- morsetti a losanga VEDI ARTT. I.21.104, I.21.107.b, I.21.110 E I.21.114	a corpo	16,000.00
	(Euro sedicimilavirgolazerozero)		
I.21.118.b	VEDI ARTT. I.21.105, I.21.108, I.21.112 E I.21.116	a corpo	12,600.00
	(Euro dodicimilaseicentovirgolazerozero)		
I.21.119	<p>IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE Fornitura e posa in opera di: IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE L'impianto di illuminazione è costituito da:</p> <p>Illuminazione esterna n. 1 corpo illuminante stagno IP 65, testa palo, in policarbonato con lampada a vapori di sodio ad alta pressione da 250 W. L'armatura è montata su palo in acciaio zincato a caldo, rastremato, alt. fuori terra m. 10; n. 1 interruttore crepuscolare e relativo teleruttore (montato dentro quadro); - cavi di collegamento; - materiale minuto di consumo.</p> <p>Illuminazione interna Locale gruppo elettrogeno q.b. plafoniere stagne in PVC autoestinguente complete di reattore, rifasate e cablate con lampade fluorescenti da 36 W di potenza, per avere un livello di illuminamento medio a pavimento di almeno 250 lux; n. 2 plafoniere di emergenza con gruppo inverter; - tubo in PVC a vista serie pesante; - cassette di derivazione; - cavi di collegamento; - materiale minuto di consumo.</p> <p>Locale quadri q.b. plafoniere stagne in PVC autoestinguente, complete di reattori, rifasate e cablate con lampade fluorescenti da 36W di potenza, per avere un livello di illuminamento medio a pavimento di almeno 250 lux; n. 2 plafoniere di emergenza con gruppo inverter; n. 1 quadretto prese sarà costituito da: - n.1 presa CEE interbloccata 2x16A + T; - n.1 presa CEE interbloccata 3x32A + T; - n.1 presa 2x16 A + T bipasso; - tubo in PVC a vista serie pesante; - cassette di derivazione; - cavi di collegamento;</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	<p>- materiale minto di consumo.</p> <p>COLLEGAMENTI ELETTRICI Sono previsti nelle quantità occorrenti per realizzare le seguenti interconnessioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - da gruppo elettrogeno a quadro gruppo elettrogeno; - da quadro gruppo elettrogeno a quadro BT comando pompe; - da quadro BT comando pompe a cassette di sezionamento; - da cassette di sezionamento ad elettropompe (cavo SUBCAB); - q.b. collegamenti ausiliari; - q.b. canaline portacavi, maglia di sospensione cavi, ecc.; - Esclusioni: cavidotti interrati e/o sottotraccia <p>N.B.: I collegamenti elettrici tra le cassette di sezionamento elettropompe ed il pozzetto arrivo cavi del locale utenze, saranno previsti per una distanza max di m. 20, da posare in cavidotti interrati con presenza di filo per la posa dei cavi, esclusi dalla presente fornitura.</p> <p>IMPIANTO DI TERRA, rispondente alle vigenti norme CEI ed ENPI, è composto essenzialmente da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dispersori di terra in acciaio - corda di rame nuda - staffe da murare - capicorda a saldare - morsetti a losanga 	a corpo	18,400.00
	(Euro diciottomilaquattrocentovirgolazerozero)		
I.21.120	<p>FORNITURA E MESSA IN OPERA DI CABINA ELETTRICA DI DISTRIBUZIONE MT/BT Fornitura e posa in opera di: CABINA ELETTRICA di distribuzione MT/BT (n. 1) ad elementi prefabbricati in c.a.v. costruita in conformita' alle prescrizioni del Capitolato Tecnico Enel</p> <ul style="list-style-type: none"> - DG 2061 Ed.4^a Giugno 2000 - DG 2202 Ed.4^a Giugno 2000 - Prescrizioni per il collaudo DG 10062 Ed. 4 Giugno 2000 - Prescrizioni per la fornitura DG 10063 Ed. 4 Giugno 2000 <p>ed in applicazione dei disposti di legge n. 1086 del 05/11/1971 e legge n. 64 del 02/02/1974 e successivi decreti. Dimensioni interne m. : 2.30 x 3.86 h. 2.30. Completa dei seguenti accessori e finiture :</p>		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	- n. 1 Portoncino in vetroresina a due ante 1200x2150 ; - n. 2 Griglia di areazione in vetroresina tipo EU 1200x500 ; - n. 1 Predisposizione per impianto di illuminazione ; - n. 1 Boccolatura interna per fissaggio delle apparecchiature ; - n. 1 Tinteggiatura interna ; - n. 1 Rivestimento murale plastico esterno. Compreso BASAMENTO DI FONDAZIONE (n. 1) per cabina elettrica prefabbricata in c.a.v., in calcestruzzo armato vibrato, prefabbricato a vasca, calcolato per terreni con carico max amm. di 8 N/cm ² . completo di cunicoli, cavidotti e rete equipotenziale di terra. Dimensioni : m. 2.50 x 4.00 sp. 70 cm. Compreso inoltre scavo fondazione, reinterro, sistemazione del terreno ed eventuale trasporto a discarica del materiale di risulta. Compreso inoltre IMPIANTO DI TERRA ESTERNO standard (n. 1) (anello semplice) realizzato con anello in corda di rame nuda da 35 mm ² . posato su scavo a sezione m. 0.20x0.60 a circa 100 cm. dalla fondazione, e n.4 dispersori di terra in acciaio zincato a croce tipo Enel T50H160, comprese connessioni e collegamenti.	cad	9,875.00
I.21.121	PREDISPOSIZIONE CAVIDOTTI PER FIBRE OTTICHE Formazione, all'interno del corpo stradale della predisposizione per l'inserimento di cavi n fibra ottica, consistente nella posa di un tritubo in PEHD diam. 50 mm, posto in opera con la generatrice superiore alla profondità di 1,22 metri dal piano stradale. La lavorazione comprende lo scavo del cassonetto largo 30 cm ed il successivo riempimento con sabbione di cava, con posa di nastro monitore alla profondità indicata nei disegni di progetto. Nel prezzo sono altresì compensate le giunzioni di singoli tubi con tipologia "a compressione meccanica" in ottone con serraggio forzato, realizzate, ogni 300 metri il giorno successivo la posa in opera dei tubi. Il prezzo comprende inoltre la fornitura e la posa in opera di pozzetti "affioranti" in calcestruzzo prefabbricato delle dimensioni interne di 125x80 cm o 90x70 cm, con setti a frattura per l'accesso dei tubi, inclusi elementi di sopralzo, telaio		

ELENCO PREZZI UNITARI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	PREZZO
	portachiusino allettato con malta antiritiro a presa ed indurimento rapidi e chiusino in ghisa UNI EN 124 D400.		
	----- m		30.00
	(Euro trentavirgolazerozero)		