

ENTE ACQUE UMBRE-TOSCANE

AREZZO

SISTEMA MONTEDOGLIO IN TERRITORIO TOSCANO ED UMBRO

PROGETTO ATTUATIVO PER IL COMPLETAMENTO E
L'OTTIMIZZAZIONE TRAMITE POTENZIAMENTO E RECUPERO
DI EFFICIENZA DELLE RETI IDRICHE INFRASTRUTTURALI
DI ACCUMULO E ADDUZIONE

III° STRALCIO - III° SUB STRALCIO

PROGETTO ESECUTIVO

4				
3				
2				
1	040219	REVISIONE N.1		
0	150517	PRIMA EMISSIONE		

REV.	DATA	DESCRIZIONE	RED.	VER.
------	------	-------------	------	------

TITOLO ELABORATO: C.2

ELENCO PREZZI ELEMENTARI

PROGETTO N°

ELABORATO

C	T	T	0	2	
			0	0	0

SCALA:

SOSTITUISCE ELAB.

PROGETTISTA

Ing. Thomas CERBINI

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ing. Andrea CANALI

COLLABORATORI

Arch. Andrea CARDELLI

Ing. Francesco VITAGLIANI

Ing. Nicoletta VITALE

Geom. Marco ORLANDO

Geom. Leonardo TAVANTI

Geom. Fabio GRAZI

Geom. Lisa MORETTI

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 01.01.a	<p>Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità eseguito con mezzo meccanico secondo le sagome previste, compresi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco (accantonando a deposito il pietrame per il successivo riutilizzo negli interventi di mitigazione ambientale), il taglio e la rimozione di alberi e ceppaie, l'eventuale allontanamento delle acque anche con sollevamento, gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, l'eventuale riduzione dei materiali alle pezzature richieste per renderli idonei al reimpiego sia per i rinterri e i rilevati di mascheramento di opere d'arte o delle vasche, che per l'esecuzione dei muretti a secco, il sollevamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto e lo scarico sia a rilevato, nell'ambito del cantiere secondo gli ordini della Direzione Lavori, sia a rifiuto a qualsiasi distanza su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, ogni altro onere per dare la lavorazione compiuta a perfetta regola d'arte.</p> <p>In materie di qualsiasi natura e consistenza definite come in Capitolato Speciale d'Appalto e con resistenza media a compressione fino a Kg/cm³ 300.</p> <p>euro (quattro/30)</p>	mc	4,30
Nr. 2 01.02.a	<p>Scavo a sezione obbligata per fondazioni di opere d'arte eseguito con mezzo meccanico, a sezione uniforme o a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, compreso e compensato nel prezzo l'onere per l'eventuale sostegno delle scarpate con armature di qualsiasi genere il taglio delle piante ed estirpazione delle ceppaie, gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo e delle pareti, l'eventuale riduzione dei materiali alle pezzature richieste per renderli idonei al reimpiego, il sollevamento, il carico su mezzo di trasporto e lo scarico sia a rilevato, nell'ambito del cantiere secondo gli ordini della Direzione Lavori, sia a rifiuto a qualsiasi distanza su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa, il rinterro, secondo le prescrizioni del Capitolato, a ridosso delle murature, ogni altro onere per dare la lavorazione finita a perfetta regola d'arte.</p> <p>In materie con caratteristiche di cui all'art. 1.1.a.</p> <p>I volumi eccedenti la profondità di m 4,00 saranno compensati a parte per il solo sovrapprezzo di cui all'art. 01.05.</p> <p>euro (quattro/60)</p>	mc	4,60
Nr. 3 01.03.a	<p>Scavo a sezione per posa tubazioni di larghezza a fondo scavo fino a m 2,50, eseguito con mezzi meccanici e con interventi a mano per la regolarizzazione del fondo e delle pareti, da eseguirsi a pareti verticali o inclinate secondo gli elaborati di progetto e le disposizioni della Direzione Lavori, da misurarsi sulla media delle altezze fra i due bordi del cavo ed il fondo dello stesso. Compreso e compensato nel prezzo: la presenza di acqua con un tirante non superiore a cm 20; il disfacimento di pavimentazioni; il taglio delle radici e ceppaie per tutta la larghezza della striscia espropriata e/o asservita per la posa della condotta; la realizzazione della pista necessaria per la posa della condotta; le sbadacchiature ed armature delle pareti dello scavo ove necessario; la formazione delle nicchie per l'esecuzione dei giunti e l'ampliamento degli scavi per dare luogo ai blocchi di ancoraggio; il deposito provvisorio laterale delle terre o su aree che, ove necessarie fuori della fascia dell'esproprio, saranno procurate a cura e spese dell'Impresa; l'eventuale riduzione dei materiali alle pezzature richieste per renderli idonei al reimpiego, la formazione del rinterro dei cavi e rinfianco della condotta con materiale degli scavi ed il suo costipamento secondo le prescrizioni degli elaborati progettuali, l'allontanamento delle terre eccedenti a rifiuto come alla voce 1.2. E' altresì compreso lo spostamento, deviazione, ripristino tecnico e funzionale di reti tecnologiche e impedimenti di qualsiasi tipo sia interrati che fuori terra, quali rete di distribuzione energia elettrica, acqua, gas, servizi telefonici, di drenaggio naturali o artificiali, fognature, acquedotti, recinzioni, muri, ecc. interessati dal passaggio delle condotte, compresa la demolizione ed il ripristino di eventuali manufatti in c.a. o muratura, la fornitura dei materiali e quanto altro occorrente al ripristino funzionale ed al mantenimento in servizio della rete intercettata, ivi incluse le opere provvisorie necessarie, ed ogni altro onere per dare la lavorazione completa a regola d'arte. La contabilizzazione dello scavo avverrà secondo le sagome eseguite con pareti di scavo aventi inclinazione compresa fra i 90° ed i limiti indicati negli elaborati progettuali restando esclusivo onere dell'Impresa l'eventuale maggiore scavo e relativo rinterro per abbattimento delle scarpate superiori a quanto prescritto.</p> <p>In materie con caratteristiche di cui all'art. 1.1.a.</p> <p>I volumi eccedenti la profondità di m 4,00 saranno compensati a parte per il solo sovrapprezzo di cui all'art. 01.05.</p> <p>euro (quattro/10)</p>	mc	4,10
Nr. 4 01.04.a	<p>Scavo a larga sezione per posa tubazioni, singole o affiancate, di larghezza a fondo scavo superiore a m 2,50, eseguito con mezzi meccanici e con interventi a mano per la regolarizzazione del fondo e delle pareti, da eseguirsi a pareti verticali o inclinate secondo gli elaborati di progetto e le disposizioni della Direzione Lavori, da misurarsi sulla media delle altezze fra i due bordi del cavo ed il fondo dello stesso. Compreso e compensato nel prezzo: la presenza di acqua con un tirante non superiore a cm 20; il disfacimento di pavimentazioni; il taglio delle radici e ceppaie per tutta la larghezza della striscia espropriata e/o asservita per la posa della condotta; la realizzazione della pista necessaria per la posa della condotta; le sbadacchiature ed armature delle pareti dello scavo ove necessario; la formazione delle nicchie per l'esecuzione dei giunti e l'ampliamento degli scavi per dare luogo ai blocchi di ancoraggio; il deposito provvisorio laterale delle terre o su aree che, ove necessarie fuori della fascia dell'esproprio, saranno procurate a cura e spese dell'Impresa; l'eventuale riduzione dei materiali alle pezzature richieste per renderli idonei al reimpiego, la formazione del rinterro dei cavi e rinfianco della condotta con materiale degli scavi ed il suo costipamento secondo le prescrizioni degli elaborati progettuali, l'allontanamento delle terre eccedenti a rifiuto come alla voce 1.2. E' altresì compreso lo spostamento, deviazione, ripristino tecnico e funzionale di reti tecnologiche e impedimenti di qualsiasi tipo sia interrati che fuori terra, quali rete di distribuzione energia elettrica, acqua, gas, servizi telefonici, di drenaggio naturali o artificiali, fognature, acquedotti, recinzioni, muri, ecc. interessati dal passaggio delle condotte, compresa la demolizione ed il ripristino di eventuali manufatti in c.a. o muratura, la fornitura dei materiali e quanto altro occorrente al ripristino funzionale ed al mantenimento in servizio della rete intercettata, ivi incluse le opere provvisorie necessarie, ed ogni altro onere per dare la lavorazione completa a regola d'arte. La contabilizzazione dello scavo avverrà secondo le sagome eseguite con pareti di scavo aventi inclinazione compresa fra i 90° ed i limiti indicati negli elaborati progettuali restando esclusivo onere dell'Impresa l'eventuale maggiore scavo e relativo rinterro per abbattimento delle scarpate superiori a quanto prescritto.</p> <p>In materie con caratteristiche di cui all'art. 1.1.a.</p> <p>I volumi eccedenti la profondità di m 4,00 saranno compensati a parte per il solo sovrapprezzo di cui all'art. 01.05.</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (quattro/10)	mc	4,10
Nr. 5 01.05	Sovrapprezzo agli scavi a sezione di cui agli artt. 01.02.a-b, 01.03.a-b e 01.04.a-b, per ogni metro cubo di scavo eseguito a profondità maggiore di metri 4,00.	mc	0,75
	euro (zero/75)		
Nr. 6 01.06	Sovrapprezzo agli scavi a sezione di cui agli artt. 01.02.a-b, 01.03.a-b e 01.04.a-b, per ogni metro cubo di scavo eseguito in acqua a partire dal piano orizzontale a quota m 0.20 sotto il livello normale stabilitosi senza emungimento dei cavi procedendo verso il basso, compreso ogni onere per l'esaurimento delle acque con qualunque mezzo e per tutto il tempo necessario all'impianto delle opere d'arte o alla collocazione delle condotte.	mc	2,20
	euro (due/20)		
Nr. 7 01.07	Demolizione totale o parziale di calcestruzzo armato di qualsiasi forma o spessore. Sono compresi: l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; la riparazione dei danni arrecati a terzi in conseguenza della esecuzione dei lavori in argomento; il ripristino di condutture pubbliche e private (fogne, gas, elettricità, telecomunicazioni, acquedotti, ecc.) interrotte a causa delle demolizioni; il carico, il trasporto e lo scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza, del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con l'uso di mezzo meccanico. (P.R.U. 02.03.0040.001)	mc	86,00
	euro (ottantasei/00)		
Nr. 8 01.08	Compattazione meccanica del piano di posa della fondazione stradale o di fondo stradale in genere o di rilevati, per una profondità di cm 30 su terreni idonei a raggiungere il 95% della prova AASHO modificata, previa asportazione della superficie erbosa. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. (P.R.U. 19.02.005)	mq	1,89
	euro (uno/89)		
Nr. 9 01.09	Formazione di rilevato con materiali di risulta degli scavi ritenuti idonei come indicato dalla D.L. eseguiti nell'ambito del cantiere. Sono compresi: la preparazione e la compattazione del piano di posa; il taglio e la rimozione di alberi, cespugli e ceppaie; il prelievo ed il trasporto dei materiali con qualunque mezzo; la compattazione meccanica a strati di altezza non superiore a cm 30 in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata; le bagnature; i necessari scarichi; la sistemazione delle scarpate ed il loro rivestimento con terreno vegetale dello spessore di cm 20; la profilatura dei cigli. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Verrà computato il volume degli scavi i cui materiali sono stati impiegati. (P.R.U. 19.02.0020)	mc	4,39
	euro (quattro/39)		
Nr. 10 01.10	Formazione di rilevato come al precedente art. 01.09 ma con materie provenienti, a cura e spese dell'impresa da cave accettate dalla D.L. e site a qualsiasi distanza, compreso il trasporto delle materie dalle cave ai luoghi d'impiego e con tutti gli oneri di cui al medesimo art. 01.09. (P.R.U. 19.02.0010)	mc	17,60
	euro (diciassette/60)		
Nr. 11 03.01	Conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM Infrastrutture 14.01.08 tipo C12/15:S4 per qualsiasi destinazione diversa dal cemento armato, eseguito a qualsiasi profondità o altezza, compresi i ponteggi di servizio, il perfetto costipamento, le eventuali casseforme ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.	mc	103,00
	euro (centotré/00)		
Nr. 12 03.02	Conglomerato cementizio poroso (alveolare) confezionato con Kg/mc 80 di cemento tipo 325 e inerti selezionati e lavati di dimensioni fino a mm 30, compreso ogni onere di cui all'art. 3.1. di elenco e l'onere della disposizione nelle livellette di progetto e con le cautele necessarie per l'alloggiamento di tubi microfessurati in PVC e relativi pezzi speciali compensati a parte.	mc	89,80
	euro (ottantanove/80)		
Nr. 13 03.03.a	Conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM Infrastrutture 14.01.08 tipo C25/30: S4 in classe XC2, dato in opera compresi i ponteggi, il disarmo, la vibratura dei getti, gli eventuali giunti water-stop la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Per strutture in fondazione.	mc	115,00
	euro (centoquindici/00)		
Nr. 14 03.03.b	Conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita secondo le norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 in conformità al DM Infrastrutture 14.01.08 tipo C25/30: S4 in classe XC2, dato in opera compresi i ponteggi, l'uso di pompa, il disarmo, la vibratura dei getti, gli eventuali giunti water-stop la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. Per strutture in elevazione anche se interrate.	mc	128,00
	euro (centoventiotto/00)		
Nr. 15 03.04	Barre in acciaio, controllato in stabilimento, ad aderenza migliorata B450C per strutture in C.A., fornite e poste in opera. Sono compresi: i tagli, gli sfridi; le legature con filo di ferro ricotto; le eventuali saldature; gli aumenti di trafila rispetto ai diametri commerciali, assumendo un peso specifico convenzionale di g/cmc 7,85 e tutti gli oneri relativi ai controlli di legge ove richiesti. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è calcolato secondo l'effettivo sviluppo dei ferri progettato. (P.R.U. 03.05.0020)		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 16 03.06.a	<p>euro (uno/40)</p> <p>Casseforme rette o curve, per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione realizzate o con legname o con pannelli in lamiera monolitica di acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio e compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventature, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte; misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. Per opere in fondazione. (P.R.T. 01.B02.002.001)</p>	kg	1,40
Nr. 17 03.06.b	<p>euro (ventidue/77)</p> <p>Casseforme rette o curve, per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione realizzate o con legname o con pannelli in lamiera monolitica di acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio e compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventature, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte; misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. Per opere in elevazione. (P.R.T. 01.B02.002.002)</p>	mq	22,77
Nr. 18 03.07.a	<p>euro (ventisette/96)</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di elementi prefabbricati per vasche, dati in opera in zona sismica su idoneo cordolo di fondazione da compensare a parte, costituiti da pannelli verticali h. 5.60 m doppia lastra in cemento armato vibrato tipo C28/35: S5 Classe XF3, getto integrativo per il riempimento della sezione mediana, da realizzarsi in opera, con calcestruzzo tipo C25/30: S3 classe XC1, complete di rivestimento in pietra nella parte esterna che fuoriesce dal terreno, comprese le armature in acciaio tipo B450C, scossalina metallica in testa dei pannelli ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p>	mq	88,00
Nr. 19 03.07.b	<p>euro (ottantaotto/00)</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di elementi prefabbricati per realizzazione di muri di sostegno, dati in opera in zona sismica su idoneo cordolo di fondazione da compensare a parte, costituiti da pannelli verticali h. fino a m 1.50 a doppia lastra in cemento armato vibrato tipo C28/35: S5 Classe XF3, getto integrativo per il riempimento della sezione mediana, da realizzarsi in opera, con calcestruzzo tipo C25/30: S3 classe XC1, complete di rivestimento in pietra nella parte esterna che fuoriesce dal terreno, comprese le armature in acciaio tipo B450C, scossalina metallica in testa dei pannelli ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. A singola faccia vista</p>	mq	68,80
Nr. 20 03.07.c	<p>euro (sessantaotto/80)</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di elementi prefabbricati per realizzazione di muri di sostegno, dati in opera in zona sismica su idoneo cordolo di fondazione da compensare a parte, costituiti da pannelli verticali h. fino a m 1.50 a doppia lastra in cemento armato vibrato tipo C28/35: S5 Classe XF3, getto integrativo per il riempimento della sezione mediana, da realizzarsi in opera, con calcestruzzo tipo C25/30: S3 classe XC1, complete di rivestimento in pietra nelle parti esterne che fuoriesce dal terreno (doppia faccia vista), comprese le armature in acciaio tipo B450C, scossalina metallica in testa dei pannelli ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. A doppia faccia vista</p>	mq	73,90
Nr. 21 03.08	<p>euro (diciannove/40)</p> <p>Canalette prefabbricate in cemento vibrato, costituite da embrici di misura 50x50x20, fornite e poste in opera secondo la massima pendenza delle scarpe stradali o delle pendici del terreno. Sono compresi: lo scavo; il costipamento del terreno d'appoggio della condotta; il bloccaggio delle canalette mediante paletti di castagno di diametro in punta non inferiore a cm 6 e di lunghezza cm 80, infissi a forza nel terreno; il raccordo alla pavimentazione stradale mediante strato di conglomerato bituminoso compresso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con tegoli da cm 50x38/50 altezza = cm 15/20. (P.R.U. 19.06.0030.002)</p>	m	19,40
Nr. 22 03.09.b	<p>euro (duecentottantauno/00)</p> <p>Fornitura e collocazione in opera di pozzetto prefabbricato delle dimensioni esterne di m. 0,80 x 0,80 realizzato in conformità ai disegni esecutivi in calcestruzzo, compreso scavo, rinterrì, chiusino in ghisa sferoidale e quanto altro necessario per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Per ogni metro di altezza.</p>	cadauno	281,00
Nr. 23 03.09.c	<p>euro (centoquarantanove/20)</p> <p>Fornitura e collocazione di pozzetto del tipo prefabbricato in cemento vibrato con curva al piede e sifone incorporato, dimensioni esterne minime 50x50x50 cm, compreso lo scavo occorrente e il successivo ricollamento, il calcestruzzo tipo C12/15:S4 dello spessore minimo di 10 cm, compreso sigillature, coperchio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>	cadauno	149,20
Nr. 24 03.12.a	<p>euro (ventidue/40)</p> <p>Tubi corrugati in PE a doppia parete, flessibili, posati in scavi fino alla profondità massima di 4 metri, aventi parete esterna corrugata e parete interna liscia, prodotti per coestrusione continua delle due pareti, provvisti di fessurazioni dislocate su file ad intervalli di 60° su tutta la circonferenza (6 file di fessure a 360°) ed aventi resistenza ai raggi U.V. garantita per 18 mesi dalla data di produzione. I tubi corrugati per il drenaggio dei terreni devono essere confezionati in matasse da 50 o 25 metri, complete di manicotti di giunzione e devono avere classe di rigidità anulare SN4 (4 kN/m2) determinata in base alla UNI EN ISO 9969 e devono essere prodotti e collaudati da azienda operante con Sistema di Qualità conforme alla UNI EN ISO 9001:2000 certificato da Ente Terzo accreditato. Diametro esterno mm 200. (P.R.U. 17.03.0270.008)</p>	m	22,40
Nr. 25 03.12.c	<p>Tubi corrugati in PE a doppia parete, flessibili, posati in scavi fino alla profondità massima di 4 metri, aventi parete esterna corrugata e parete interna liscia, prodotti per coestrusione continua delle due pareti, provvisti di fessurazioni dislocate su file ad intervalli di 60° su tutta la circonferenza (6 file di fessure a 360°) ed aventi resistenza ai raggi U.V. garantita per 18 mesi dalla data di produzione. I tubi corrugati per il drenaggio dei terreni devono essere confezionati in matasse da 50 o 25</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 26 03.12.d	metri, complete di manicotti di giunzione e devono avere classe di rigidità anulare SN4 (4 kN/m2) determinata in base alla UNI EN ISO 9969 e devono essere prodotti e collaudati da azienda operante con Sistema di Qualità conforme alla UNI EN ISO 9001:2000 certificato da Ente Terzo accreditato. Diametro esterno mm 125 (P.R.U. 17.03.0270.005) euro (dieci/20)	m	10,20
Nr. 27 03.13	Geocomposito, fornito e posto in opera, avente le seguenti funzioni: drenaggio, filtrazione delle acque, protezione meccanica del supporto. Il geocomposito è formato da tre strati distinti e solidali così costituiti: due geotessili non tessuti filtranti con, all'interno, una georete o una geostuoia. Il geotessile non tessuto dovrà rispondere alle seguenti caratteristiche: spessore a kPa 2 non superiore a mm 2,0 (norma ISO 9863), massa areica non superiore a g/mq 180 (norma ISP 9864), diametro di filtrazione non superiore a mm 0,150, permeabilità normale al piano a kPa 2 non inferiore a m/sec 5x10 alla -4. Il corpo del dreno è costituito da una georete o geostuoia con spessore compreso fra mm 4 e 20. La portata specifica del geocomposito misurata secondo la norma ASTM D 4716, alla pressione di kPa 100 e gradiente idraulico unitario, dovrà essere almeno pari a mq/sec 2,0x10 alla -4. Il geocomposito deve avere bassa infiammabilità e scarsa produzione di fumo ed essere atossico. Il geocomposito sarà opportunamente risvoltato all'intorno del tubo drenante eventualmente previsto alla base della struttura portante. Le suddette caratteristiche devono essere documentate da opportune certificazioni di qualità della ditta produttrice. Sono compresi gli sfridi. Sarà cura della Direzione lavori individuare un'ideale metodologia di fissaggio del geocomposito al supporto. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. (P.R.U. 17.03.0370) euro (tredici/20)	mq	13,20
Nr. 28 03.14	Caditoia stradale in PEHD con sifone ispezionabile 40x40x50 compreso letto di posa e rinfianchi in calcestruzzo C16/20 di spessore non inferiore a 20cm in opera compreso lo scavo, il telaio e la griglia in ghisa sferoidale. euro (centoventisei/86)	cadauno	126,86
Nr. 29 04.01.03	Fornitura e collocazione in opera di elementi prefabbricati in c.a. delle dimensioni e forme conformi ai disegni di progetto per la copertura delle camere di manovra interrate compresi e compensati nel prezzo gli oneri per: i materiali, macchine e attrezzature occorrenti; il confezionamento con calcestruzzo della classe C25/30; le armature metalliche in acciaio B450C nelle quantità necessarie; le casseforme metalliche, il getto e la stagionatura a 28 giorni e/o a vapore; il carico nel luogo di produzione, trasporto e collocazione in opera; la malta cementizia nella quantità necessaria da predisporre sulle pareti di appoggio e per la stuccatura e sigillatura dei giunti fra gli elementi contigui; quanto altro necessario per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte con la sola esclusione della guaina di impermeabilizzazione da compensarsi con il relativo prezzo di elenco. euro (centodiciannove/78)	mq	119,78
Nr. 30 04.01.05	Fornitura, trasporto e posa in opera, anche in presenza di acqua, di tubazioni in acciaio S355JR, realizzate per saldatura elicoidale e con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI EN 10224, munite di certificazione della qualità, di qualsiasi lunghezza, predisposte per giunzioni di testa da saldare elettricamente. Il rivestimento esterno dovrà essere del tipo in polietilene a tre strati mentre quello interno dovrà essere del tipo a resina epossidica liquida. Compreso e compensato nel prezzo l'onere per la posa in opera a qualsiasi profondità, sia in trincea che entro controtubi e manufatti di qualsiasi tipo. Il ripristino del rivestimento esterno in corrispondenza dei giunti e/o pezzi speciali mediante applicazione di bande termorestringenti e di quello interno mediante applicazione a spazzola, di resina epossidica; la sigillatura ed impermeabilizzazione dei fori di entrata e di uscita dalle opere d'arte anche con la posa in opera di corniere in acciaio a corona circolare dell'altezza di 30 cm; i controlli ad ultrasuoni di tutte le saldature e radiografici a campione secondo le richieste della Direzione lavori; i tagli e gli sfridi; la fornitura e collocazione dei pezzi speciali di linea entro e fuori le opere d'arte; la fornitura e collocazione di eventuali flange con relativi bulloni e guarnizioni; le prove idrauliche, anche ripetute, con la fornitura di acqua prelevata e trasportata con qualsiasi mezzo e da qualsiasi distanza; ogni altro onere, anche se non elencato, per dare la tubazione completa a perfetta regola d'arte ed in perfetto stato di funzionamento. Misurata per il suo effettivo sviluppo in asse in opera escluso il solo ingombro delle apparecchiature idrauliche pagate con separati prezzi di elenco. Tubazioni in acciaio DN 200 mm e spessore 5,0 mm euro (sessantacinque/90)	m	65,90
Nr. 31 04.01.06	Fornitura, trasporto e posa in opera, anche in presenza di acqua, di tubazioni in acciaio S355JR, realizzate per saldatura elicoidale e con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI EN 10224, munite di certificazione della qualità, di qualsiasi lunghezza, predisposte per giunzioni di testa da saldare elettricamente. Il rivestimento esterno dovrà essere del tipo in polietilene a tre strati mentre quello interno dovrà essere del tipo a resina epossidica liquida. Compreso e compensato nel prezzo l'onere per la posa in opera a qualsiasi profondità, sia in trincea che entro controtubi e manufatti di qualsiasi tipo. Il ripristino del rivestimento esterno in corrispondenza dei giunti e/o pezzi speciali mediante applicazione di bande termorestringenti e di quello interno mediante applicazione a spazzola, di resina epossidica; la sigillatura ed impermeabilizzazione dei fori di entrata e di uscita dalle opere d'arte anche con la posa in opera di corniere in acciaio a corona circolare dell'altezza di 30 cm; i controlli ad ultrasuoni di tutte le saldature e radiografici a campione secondo le richieste della Direzione lavori; i tagli e gli sfridi; la fornitura e collocazione dei pezzi speciali di linea entro e fuori le opere d'arte; la fornitura e collocazione di eventuali flange con relativi bulloni e guarnizioni; le prove idrauliche, anche ripetute, con la fornitura di acqua prelevata e trasportata con qualsiasi mezzo e da qualsiasi distanza; ogni altro onere, anche se non elencato, per dare la tubazione completa a perfetta regola d'arte ed in perfetto stato di funzionamento. Misurata per il suo effettivo sviluppo in asse in opera escluso il solo ingombro delle apparecchiature idrauliche pagate con separati prezzi di elenco. Tubazioni in acciaio DN 400 mm e spessore 5,6 mm euro (centoquindici/40)	m	115,40

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 32 04.01.07	<p>qualsiasi lunghezza, predisposte per giunzioni di testa da saldare elettricamente. Il rivestimento esterno dovrà essere del tipo in polietilene a tre strati mentre quello interno dovrà essere del tipo a resina epossidica liquida. Compreso e compensato nel prezzo l'onere per la posa in opera a qualsiasi profondità, sia in trincea che entro controtubi e manufatti di qualsiasi tipo. Il ripristino del rivestimento esterno in corrispondenza dei giunti e/o pezzi speciali mediante applicazione di bande termorestringenti e di quello interno mediante applicazione a spazzola, di resina epossidica; la sigillatura ed impermeabilizzazione dei fori di entrata e di uscita dalle opere d'arte anche con la posa in opera di corniere in acciaio a corona circolare dell'altezza di 30 cm; i controlli ad ultrasuoni di tutte le saldature e radiografici a campione secondo le richieste della Direzione lavori; i tagli e gli sfridi; la fornitura e collocazione dei pezzi speciali di linea entro e fuori le opere d'arte; la fornitura e collocazione di eventuali flange con relativi bulloni e guarnizioni; le prove idrauliche, anche ripetute, con la fornitura di acqua prelevata e trasportata con qualsiasi mezzo e da qualsiasi distanza; ogni altro onere, anche se non elencato, per dare la tubazione completa a perfetta regola d'arte ed in perfetto stato di funzionamento. Misurata per il suo effettivo sviluppo in asse in opera escluso il solo ingombro delle apparecchiature idrauliche pagate con separati prezzi di elenco.</p> <p>Tubazioni in acciaio DN 500 mm e spessore 6,3 mm euro (centosettantauno/50)</p>	m	171,50
Nr. 33 04.01.08	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera, anche in presenza di acqua, di tubazioni in acciaio S355JR, realizzate per saldatura elicoidale e con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI EN 10224, munite di certificazione della qualità, di qualsiasi lunghezza, predisposte per giunzioni di testa da saldare elettricamente. Il rivestimento esterno dovrà essere del tipo in polietilene a tre strati mentre quello interno dovrà essere del tipo a resina epossidica liquida. Compreso e compensato nel prezzo l'onere per la posa in opera a qualsiasi profondità, sia in trincea che entro controtubi e manufatti di qualsiasi tipo. Il ripristino del rivestimento esterno in corrispondenza dei giunti e/o pezzi speciali mediante applicazione di bande termorestringenti e di quello interno mediante applicazione a spazzola, di resina epossidica; la sigillatura ed impermeabilizzazione dei fori di entrata e di uscita dalle opere d'arte anche con la posa in opera di corniere in acciaio a corona circolare dell'altezza di 30 cm; i controlli ad ultrasuoni di tutte le saldature e radiografici a campione secondo le richieste della Direzione lavori; i tagli e gli sfridi; la fornitura e collocazione dei pezzi speciali di linea entro e fuori le opere d'arte; la fornitura e collocazione di eventuali flange con relativi bulloni e guarnizioni; le prove idrauliche, anche ripetute, con la fornitura di acqua prelevata e trasportata con qualsiasi mezzo e da qualsiasi distanza; ogni altro onere, anche se non elencato, per dare la tubazione completa a perfetta regola d'arte ed in perfetto stato di funzionamento. Misurata per il suo effettivo sviluppo in asse in opera escluso il solo ingombro delle apparecchiature idrauliche pagate con separati prezzi di elenco.</p> <p>Tubazioni in acciaio DN 600 mm e spessore 6,3 mm euro (duecento/80)</p>	m	200,80
Nr. 33 04.01.08	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera, anche in presenza di acqua, di tubazioni in acciaio S355JR, realizzate per saldatura elicoidale e con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI EN 10224, munite di certificazione della qualità, di qualsiasi lunghezza, predisposte per giunzioni di testa da saldare elettricamente. Il rivestimento esterno dovrà essere del tipo in polietilene a tre strati mentre quello interno dovrà essere del tipo a resina epossidica liquida. Compreso e compensato nel prezzo l'onere per la posa in opera a qualsiasi profondità, sia in trincea che entro controtubi e manufatti di qualsiasi tipo. Il ripristino del rivestimento esterno in corrispondenza dei giunti e/o pezzi speciali mediante applicazione di bande termorestringenti e di quello interno mediante applicazione a spazzola, di resina epossidica; la sigillatura ed impermeabilizzazione dei fori di entrata e di uscita dalle opere d'arte anche con la posa in opera di corniere in acciaio a corona circolare dell'altezza di 30 cm; i controlli ad ultrasuoni di tutte le saldature e radiografici a campione secondo le richieste della Direzione lavori; i tagli e gli sfridi; la fornitura e collocazione dei pezzi speciali di linea entro e fuori le opere d'arte; la fornitura e collocazione di eventuali flange con relativi bulloni e guarnizioni; le prove idrauliche, anche ripetute, con la fornitura di acqua prelevata e trasportata con qualsiasi mezzo e da qualsiasi distanza; ogni altro onere, anche se non elencato, per dare la tubazione completa a perfetta regola d'arte ed in perfetto stato di funzionamento. Misurata per il suo effettivo sviluppo in asse in opera escluso il solo ingombro delle apparecchiature idrauliche pagate con separati prezzi di elenco.</p> <p>Tubazioni in acciaio DN 700 mm e spessore 7,1 mm euro (duecentocinquantanove/90)</p>	m	259,90
Nr. 34 04.01.09	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera, anche in presenza di acqua, di tubazioni in acciaio S355JR, realizzate per saldatura elicoidale e con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI EN 10224, munite di certificazione della qualità, di qualsiasi lunghezza, predisposte per giunzioni di testa da saldare elettricamente. Il rivestimento esterno dovrà essere del tipo in polietilene a tre strati mentre quello interno dovrà essere del tipo a resina epossidica liquida. Compreso e compensato nel prezzo l'onere per la posa in opera a qualsiasi profondità, sia in trincea che entro controtubi e manufatti di qualsiasi tipo. Il ripristino del rivestimento esterno in corrispondenza dei giunti e/o pezzi speciali mediante applicazione di bande termorestringenti e di quello interno mediante applicazione a spazzola, di resina epossidica; la sigillatura ed impermeabilizzazione dei fori di entrata e di uscita dalle opere d'arte anche con la posa in opera di corniere in acciaio a corona circolare dell'altezza di 30 cm; i controlli ad ultrasuoni di tutte le saldature e radiografici a campione secondo le richieste della Direzione lavori; i tagli e gli sfridi; la fornitura e collocazione dei pezzi speciali di linea entro e fuori le opere d'arte; la fornitura e collocazione di eventuali flange con relativi bulloni e guarnizioni; le prove idrauliche, anche ripetute, con la fornitura di acqua prelevata e trasportata con qualsiasi mezzo e da qualsiasi distanza; ogni altro onere, anche se non elencato, per dare la tubazione completa a perfetta regola d'arte ed in perfetto stato di funzionamento. Misurata per il suo effettivo sviluppo in asse in opera escluso il solo ingombro delle apparecchiature idrauliche pagate con separati prezzi di elenco.</p> <p>Tubazioni in acciaio DN 800 mm e spessore 7,1 mm euro (duecentoottantatre/30)</p>	m	283,30
Nr. 35 04.01.11	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera, anche in presenza di acqua, di tubazioni in acciaio S355JR, realizzate per saldatura elicoidale e con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI EN 10224, munite di certificazione della qualità, di</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 36 04.01.12	<p>qualsiasi lunghezza, predisposte per giunzioni di testa da saldare elettricamente. Il rivestimento esterno dovrà essere del tipo in polietilene a tre strati mentre quello interno dovrà essere del tipo a resina epossidica liquida. Compreso e compensato nel prezzo l'onere per la posa in opera a qualsiasi profondità, sia in trincea che entro controtubi e manufatti di qualsiasi tipo. Il ripristino del rivestimento esterno in corrispondenza dei giunti e/o pezzi speciali mediante applicazione di bande termorestingenti e di quello interno mediante applicazione a spazzola, di resina epossidica; la sigillatura ed impermeabilizzazione dei fori di entrata e di uscita dalle opere d'arte anche con la posa in opera di corniere in acciaio a corona circolare dell'altezza di 30 cm; i controlli ad ultrasuoni di tutte le saldature e radiografici a campione secondo le richieste della Direzione lavori; i tagli e gli sfridi; la fornitura e collocazione dei pezzi speciali di linea entro e fuori le opere d'arte; la fornitura e collocazione di eventuali flange con relativi bulloni e guarnizioni; le prove idrauliche, anche ripetute, con la fornitura di acqua prelevata e trasportata con qualsiasi mezzo e da qualsiasi distanza; ogni altro onere, anche se non elencato, per dare la tubazione completa a perfetta regola d'arte ed in perfetto stato di funzionamento. Misurata per il suo effettivo sviluppo in asse in opera escluso il solo ingombro delle apparecchiature idrauliche pagate con separati prezzi di elenco.</p> <p>Tubazioni in acciaio DN 1000 mm e spessore 8,8 mm euro (trecentoottantatre/50)</p>	m	383,50
Nr. 37 04.01.13	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera, anche in presenza di acqua, di tubazioni in acciaio S355JR, realizzate per saldatura elicoidale e con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI EN 10224, munite di certificazione della qualità, di qualsiasi lunghezza, predisposte per giunzioni di testa da saldare elettricamente. Il rivestimento esterno dovrà essere del tipo in polietilene a tre strati mentre quello interno dovrà essere del tipo a resina epossidica liquida. Compreso e compensato nel prezzo l'onere per la posa in opera a qualsiasi profondità, sia in trincea che entro controtubi e manufatti di qualsiasi tipo. Il ripristino del rivestimento esterno in corrispondenza dei giunti e/o pezzi speciali mediante applicazione di bande termorestingenti e di quello interno mediante applicazione a spazzola, di resina epossidica; la sigillatura ed impermeabilizzazione dei fori di entrata e di uscita dalle opere d'arte anche con la posa in opera di corniere in acciaio a corona circolare dell'altezza di 30 cm; i controlli ad ultrasuoni di tutte le saldature e radiografici a campione secondo le richieste della Direzione lavori; i tagli e gli sfridi; la fornitura e collocazione dei pezzi speciali di linea entro e fuori le opere d'arte; la fornitura e collocazione di eventuali flange con relativi bulloni e guarnizioni; le prove idrauliche, anche ripetute, con la fornitura di acqua prelevata e trasportata con qualsiasi mezzo e da qualsiasi distanza; ogni altro onere, anche se non elencato, per dare la tubazione completa a perfetta regola d'arte ed in perfetto stato di funzionamento. Misurata per il suo effettivo sviluppo in asse in opera escluso il solo ingombro delle apparecchiature idrauliche pagate con separati prezzi di elenco.</p> <p>Tubazioni in acciaio DN 1200 mm e spessore 10,0 mm euro (quattrocentocinquantesi/00)</p>	m	456,00
Nr. 38 04.01.14	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera, anche in presenza di acqua, di tubazioni in acciaio S355JR, realizzate per saldatura elicoidale e con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI EN 10224, munite di certificazione della qualità, di qualsiasi lunghezza, predisposte per giunzioni di testa da saldare elettricamente. Il rivestimento esterno dovrà essere del tipo in polietilene a tre strati mentre quello interno dovrà essere del tipo a resina epossidica liquida. Compreso e compensato nel prezzo l'onere per la posa in opera a qualsiasi profondità, sia in trincea che entro controtubi e manufatti di qualsiasi tipo. Il ripristino del rivestimento esterno in corrispondenza dei giunti e/o pezzi speciali mediante applicazione di bande termorestingenti e di quello interno mediante applicazione a spazzola, di resina epossidica; la sigillatura ed impermeabilizzazione dei fori di entrata e di uscita dalle opere d'arte anche con la posa in opera di corniere in acciaio a corona circolare dell'altezza di 30 cm; i controlli ad ultrasuoni di tutte le saldature e radiografici a campione secondo le richieste della Direzione lavori; i tagli e gli sfridi; la fornitura e collocazione dei pezzi speciali di linea entro e fuori le opere d'arte; la fornitura e collocazione di eventuali flange con relativi bulloni e guarnizioni; le prove idrauliche, anche ripetute, con la fornitura di acqua prelevata e trasportata con qualsiasi mezzo e da qualsiasi distanza; ogni altro onere, anche se non elencato, per dare la tubazione completa a perfetta regola d'arte ed in perfetto stato di funzionamento. Misurata per il suo effettivo sviluppo in asse in opera escluso il solo ingombro delle apparecchiature idrauliche pagate con separati prezzi di elenco.</p> <p>Tubazioni in acciaio DN 1400 mm e spessore 11,00 mm euro (seicentosei/00)</p>	m	606,00
Nr. 39 04.02	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera, anche in presenza di acqua, di tubazioni in acciaio S355JR, realizzate per saldatura elicoidale e con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI EN 10224, munite di certificazione della qualità, di qualsiasi lunghezza, predisposte per giunzioni di testa da saldare elettricamente. Il rivestimento esterno dovrà essere del tipo in polietilene a tre strati mentre quello interno dovrà essere del tipo a resina epossidica liquida. Compreso e compensato nel prezzo l'onere per la posa in opera a qualsiasi profondità, sia in trincea che entro controtubi e manufatti di qualsiasi tipo. Il ripristino del rivestimento esterno in corrispondenza dei giunti e/o pezzi speciali mediante applicazione di bande termorestingenti e di quello interno mediante applicazione a spazzola, di resina epossidica; la sigillatura ed impermeabilizzazione dei fori di entrata e di uscita dalle opere d'arte anche con la posa in opera di corniere in acciaio a corona circolare dell'altezza di 30 cm; i controlli ad ultrasuoni di tutte le saldature e radiografici a campione secondo le richieste della Direzione lavori; i tagli e gli sfridi; la fornitura e collocazione dei pezzi speciali di linea entro e fuori le opere d'arte; la fornitura e collocazione di eventuali flange con relativi bulloni e guarnizioni; le prove idrauliche, anche ripetute, con la fornitura di acqua prelevata e trasportata con qualsiasi mezzo e da qualsiasi distanza; ogni altro onere, anche se non elencato, per dare la tubazione completa a perfetta regola d'arte ed in perfetto stato di funzionamento. Misurata per il suo effettivo sviluppo in asse in opera escluso il solo ingombro delle apparecchiature idrauliche pagate con separati prezzi di elenco.</p> <p>Tubazioni in acciaio DN 1600 mm e spessore 12,50 mm euro (settecentotrenta/75)</p>	m	730,75
Nr. 39 04.02	<p>Fornitura e collocazione in opera di pezzi speciali in acciaio, di qualsiasi forma e dimensione, sia diritti che curvi o sagomati, preventivamente approvati dalla Direzione Lavori, comprese le eventuali flange complete di bulloni e</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	guarnizioni, con tutti gli oneri di cui all'art. 4.1. compresa l'esecuzione della protezione esterna di tipo bituminoso o di tipo epossidico secondo le disposizioni della Direzione Lavori. euro (tre/80)	kg	3,80
Nr. 40 04.03	Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera. (P.R.U. 18.04.0190) euro (venticinque/80)	mc	25,80
Nr. 41 04.04	Dispensore anodico di tipo verticale realizzato tramite perforazione a rotazione di diametro di 200mm. eseguita a distruzione di nucleo per una profondità minima di 80 ml. in qualsiasi tipo di terreno, con impiego di fanghi bentonitici. La testa del dispersore non deve essere inferiore a ml. 40 di profondità dal piano di campagna. Il dispersore sarà costituito da barre da ml. 4 di acciaio al carbonio di diametro minimo di 70 mm. peso Kg/ml. 29 per un numero non inferiore a 5 barre, collegate meccanicamente tra loro e isolate nel punto di attacco del cavo di tipo FG7R/5 da mmq. 1x10 tramite muffole isolanti. I cavi si devono collegare al dispersore sulla testa, sulla coda e in posizione centrale. Il numero delle barre deve essere calcolato per dare un valore di resistività verso terra ad opera finita non superiore a 2 Ohm, ed una durata minima di vita di 15 anni. Nell'opera è compreso , lo scavo e le opere edili, la fornitura di un pozzetto in cls da 40x40x40 con coperchio carrabile in cls, e tutte le opere accessorie per dare l'opera completa, finita e perfettamente funzionante. (P.R.U. 18.05.70) euro (ottomilaottocentottantaquattro/00)	cadauno	8'874,00
Nr. 42 04.05	Compenso per ogni anodo posato in più fino ad un numero massimo di 16 unità. (P.R.U. 18.05.71) euro (cinquecentottanta/00)	cadauno	580,00
Nr. 43 04.06	Messa in opera delle seguenti opere accessorie per la realizzazione dell'impianto di protezione catodica costituite da cavi di collegamento dispersore, tubazioni, elettrodo, ecc. di tipo FG7R/5 da mmq. 1x10, tubo corrugato passacavi avente la sezione minima da 63 mm. per il passaggio dei cavi e nastro segnaletico posto a circa 50 cm. di reinterro sopra al tubo corrugato. Sono compresi: impianto di messa a terra realizzato con picchetto di terra e collegato all'impianto con cavo da 1x16 mmq. avente una resistenza inferiore a 14 OHM, completo di pozzetto in cls da 30x30x30 con coperchio in cls, elettrodo di misura fisso impolarizzabile al Cu-CuSO4, saldatura dei cavi di misura e potenza sul tubo, il ripristino della protezione passiva, lo scavo e le opere edili accessorie per dare l'opera completa, finita e perfettamente funzionante. (P.R.U. 18.05.80) euro (milletrecentottantasette/00)	cadauno	1'387,00
Nr. 44 04.07	Armadio di contenimento alimentatore realizzato in VTR avente grado di protezione IP 44, completo di piani porta alimentatore, serratura a chiave, morsettieria per collegamento cavi, scatola di contenimento con grado di protezione IP 65 contenente n. 1 magnetotermico differenziale, n. 2 prese da 16 Ampere. L'opera in oltre deve essere completa di basamento in cls per il fissaggio del telaio dell'armadio e di quanto altro occorra per dare l'opera completa e finita. (P.R.U. 18.05.90) euro (millecentosette/00)	cadauno	1'107,00
Nr. 45 04.08	Alimentatore catodico automatico con ingresso alimentazione 220 Vac 50 Hz, corrente max. di uscita 15 Ampere, tensione max. di uscita 50 Volt a norma CE. L'alimentatore deve poter funzionamento a corrente costante (CC), a corrente variabile (CV), a corrente variabile con corrente di base. Caratteristiche tecniche: raffreddamento ad aria naturale o forzata con ventola, strumenti digitali o analogici di classe 1,5 per la visualizzazione dei parametri di funzionamento (Volt, DDP, Ampere), scaricatore intercambiabile per la protezione dell'alimentatore da sovratensioni esterne di qualsiasi natura e genere, tastiera comandi costituita da potenziometro di corrente di base, potenziometro di corrente primaria, interruttore di accensione strumenti di misura, tasto di accensione alimentatore, tasto di commutazione da CC a CV, morsettieria cavi isolati con grado di isolamento ad IP 44. (P.R.U. 18.05.111) euro (tremlacentosedici/00)	cadauno	3'116,00
Nr. 46 04.09	Punto di misura fisso per il rilevamento della tensione di protezione costituito da contenitore in lega di alluminio sostenuto da palo zincato da 1" ½ di diametro, completo di morsettieria per collegamento cavi di tipo FG7R/5 1x10 mmq. ed elettrodo di misura fisso impolarizzabile al Cu-CuSO4. Nell'opera è compreso la saldatura del cavo di misura sul tubo, il ripristino della protezione passiva, la fornitura e messa in opera di tubo corrugato passacavi della sez. minima da mm. 63, lo scavo e le opere edili accessorie per dare l'opera completa, finita e perfettamente funzionante. (P.R.U. 18.05.120) euro (quattrocentonovantaquattro/00)	cadauno	494,00
Nr. 47 04.10	Punto di misura fisso con collegamento elettrico per il rilevamento della tensione di protezione e della corrente di drenaggio in corrispondenza di tubi guaina in acciaio per attraversamento ferrovie, fossi, strade, costituito da contenitore in lega di alluminio sostenuto da palo zincato da 1" ½ di diametro, completo di morsettieria per collegamento cavi di tipo FG7R/5 1x10 mmq. ed elettrodo di misura fisso impolarizzabile al Cu-CuSO4. Nell'opera è compreso la saldatura dei cavi di misura sul tubo e sul tubo guaina, il ripristino della protezione passiva, la fornitura e messa in opera di tubo corrugato passacavi della sez. minima da mm. 63, lo scavo e le opere edili accessorie per dare l'opera completa, finita e perfettamente funzionante. (P.R.U. 18.05.130) euro (seicentodieci/00)	cadauno	610,00
Nr. 48 05.01.01.a	Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. In particolare le saracinesche dovranno essere predisposte per il solo azionamento manuale mentre tutte le altre apparecchiature, dovranno essere dotate di attuatori per l'azionamento elettrico, collegati al quadro elettrico di ciascuna camera di manovra, e predisposte per il collegamento ad un sistema di telecomando e telecontrollo e completi di collegamenti elettrici ai quadri di comando posti nelle singole camere di manovra. I prezzi che seguono, riferiti ad ogni singola apparecchiatura, comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 49 05.01.01.b	<p>funzionante ivi incluse pertanto le flange, bulloni, guarnizioni, volantini, attuatori e collegamenti elettrici con la sola esclusione del quadro elettrico di comando da compensarsi con il relativo prezzo. Saracinesca flangiata DN 100 mm PN 10 euro (centotrentatre/10)</p>	cadauno	133,10
Nr. 50 05.01.02	<p>Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. In particolare le saracinesche dovranno essere predisposte per il solo azionamento manuale mentre tutte le altre apparecchiature, dovranno essere dotate di attuatori per l'azionamento elettrico, collegati al quadro elettrico di ciascuna camera di manovra, e predisposte per il collegamento ad un sistema di telecomando e telecontrollo e completi di collegamenti elettrici ai quadri di comando posti nelle singole camere di manovra. I prezzi che seguono, riferiti ad ogni singola apparecchiatura, comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente funzionante ivi incluse pertanto le flange, bulloni, guarnizioni, volantini, attuatori e collegamenti elettrici con la sola esclusione del quadro elettrico di comando da compensarsi con il relativo prezzo. Saracinesca flangiata DN 100 mm PN 16 euro (centosettantadue/40)</p>	cadauno	172,40
Nr. 51 05.01.03	<p>Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. In particolare le saracinesche dovranno essere predisposte per il solo azionamento manuale mentre tutte le altre apparecchiature, dovranno essere dotate di attuatori per l'azionamento elettrico, collegati al quadro elettrico di ciascuna camera di manovra, e predisposte per il collegamento ad un sistema di telecomando e telecontrollo e completi di collegamenti elettrici ai quadri di comando posti nelle singole camere di manovra. I prezzi che seguono, riferiti ad ogni singola apparecchiatura, comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente funzionante ivi incluse pertanto le flange, bulloni, guarnizioni, volantini, attuatori e collegamenti elettrici con la sola esclusione del quadro elettrico di comando da compensarsi con il relativo prezzo. Saracinesca flangiata DN 150 mm PN 16 euro (duecentosessanta/80)</p>	cadauno	260,80
Nr. 52 05.01.04	<p>Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. In particolare le saracinesche dovranno essere predisposte per il solo azionamento manuale mentre tutte le altre apparecchiature, dovranno essere dotate di attuatori per l'azionamento elettrico, collegati al quadro elettrico di ciascuna camera di manovra, e predisposte per il collegamento ad un sistema di telecomando e telecontrollo e completi di collegamenti elettrici ai quadri di comando posti nelle singole camere di manovra. I prezzi che seguono, riferiti ad ogni singola apparecchiatura, comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente funzionante ivi incluse pertanto le flange, bulloni, guarnizioni, volantini, attuatori e collegamenti elettrici con la sola esclusione del quadro elettrico di comando da compensarsi con il relativo prezzo. Saracinesca flangiata DN 200 mm PN 16 euro (quattrocentoquarantasei/60)</p>	cadauno	446,60
Nr. 53 05.02.05	<p>Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. In particolare le valvole dovranno essere predisposte per il solo azionamento manuale mentre tutte le altre apparecchiature, dovranno essere dotate di attuatori per l'azionamento elettrico, collegati al quadro elettrico di ciascuna camera di manovra, e predisposte per il collegamento ad un sistema di telecomando e telecontrollo e completi di collegamenti elettrici ai quadri di comando posti nelle singole camere di manovra. I prezzi che seguono, riferiti ad ogni singola apparecchiatura, comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente funzionante ivi incluse pertanto le flange, bulloni, guarnizioni, volantini, attuatori e collegamenti elettrici con la sola esclusione del quadro elettrico di comando da compensarsi con il relativo prezzo. Valvole a farfalla DN 400 mm PN 1.6 MPa. euro (cinquemiladuecentoottantanove/11)</p>	cadauno	5'289,11
Nr. 54 05.02.06	<p>Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. In particolare le valvole dovranno essere predisposte per il solo azionamento manuale mentre tutte le altre apparecchiature, dovranno essere dotate di attuatori per l'azionamento elettrico, collegati al quadro elettrico di ciascuna camera di manovra, e predisposte per il collegamento ad un sistema di telecomando e telecontrollo e completi di collegamenti elettrici ai quadri di comando posti nelle singole camere di manovra. I prezzi che seguono, riferiti ad ogni singola apparecchiatura, comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente funzionante ivi incluse pertanto le flange, bulloni, guarnizioni, volantini, attuatori e collegamenti elettrici con la sola esclusione del quadro elettrico di comando da compensarsi con il relativo prezzo. Valvole a farfalla DN 500 mm PN 1.6 MPa. euro (seimilatrecento/00)</p>	cadauno	6'300,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 55 05.02.07	<p>Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. In particolare le valvole dovranno essere predisposte per il solo azionamento manuale mentre tutte le altre apparecchiature, dovranno essere dotate di attuatori per l'azionamento elettrico, collegati al quadro elettrico di ciascuna camera di manovra, e predisposte per il collegamento ad un sistema di telecomando e telecontrollo e completi di collegamenti elettrici ai quadri di comando posti nelle singole camere di manovra. I prezzi che seguono, riferiti ad ogni singola apparecchiatura, comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente funzionante ivi incluse pertanto le flange, bulloni, guarnizioni, volantini, attuatori e collegamenti elettrici con la sola esclusione del quadro elettrico di comando da compensarsi con il relativo prezzo.</p> <p>Valvola a farfalla DN 600 mm PN 1,6 MPa euro (settemilasettecentosessantasei/90)</p>	cadauno	7'766,90
Nr. 56 05.02.08.a	<p>Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. In particolare le valvole dovranno essere predisposte per il solo azionamento manuale mentre tutte le altre apparecchiature, dovranno essere dotate di attuatori per l'azionamento elettrico, collegati al quadro elettrico di ciascuna camera di manovra, e predisposte per il collegamento ad un sistema di telecomando e telecontrollo e completi di collegamenti elettrici ai quadri di comando posti nelle singole camere di manovra. I prezzi che seguono, riferiti ad ogni singola apparecchiatura, comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente funzionante ivi incluse pertanto le flange, bulloni, guarnizioni, volantini, attuatori e collegamenti elettrici con la sola esclusione del quadro elettrico di comando da compensarsi con il relativo prezzo.</p> <p>Valvole a farfalla DN 800 mm PN 1.0 MPa. euro (diecimilacentotrentasette/80)</p>	cadauno	10'137,80
Nr. 57 05.02.08.b	<p>Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. In particolare le valvole dovranno essere predisposte per il solo azionamento manuale mentre tutte le altre apparecchiature, dovranno essere dotate di attuatori per l'azionamento elettrico, collegati al quadro elettrico di ciascuna camera di manovra, e predisposte per il collegamento ad un sistema di telecomando e telecontrollo e completi di collegamenti elettrici ai quadri di comando posti nelle singole camere di manovra. I prezzi che seguono, riferiti ad ogni singola apparecchiatura, comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente funzionante ivi incluse pertanto le flange, bulloni, guarnizioni, volantini, attuatori e collegamenti elettrici con la sola esclusione del quadro elettrico di comando da compensarsi con il relativo prezzo.</p> <p>Valvole a farfalla DN 800 mm PN 1.6 MPa. euro (undicimilaseicentotrentaotto/00)</p>	cadauno	11'638,00
Nr. 58 05.02.11	<p>Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. In particolare le valvole dovranno essere predisposte per il solo azionamento manuale mentre tutte le altre apparecchiature, dovranno essere dotate di attuatori per l'azionamento elettrico, collegati al quadro elettrico di ciascuna camera di manovra, e predisposte per il collegamento ad un sistema di telecomando e telecontrollo e completi di collegamenti elettrici ai quadri di comando posti nelle singole camere di manovra. I prezzi che seguono, riferiti ad ogni singola apparecchiatura, comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente funzionante ivi incluse pertanto le flange, bulloni, guarnizioni, volantini, attuatori e collegamenti elettrici con la sola esclusione del quadro elettrico di comando da compensarsi con il relativo prezzo.</p> <p>Valvola a farfalla DN 1000 mm PN 1,6 MPa. euro (quindicimilatrecentocinquantacinque/60)</p>	cadauno	15'355,60
Nr. 59 05.02.12	<p>Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. In particolare le valvole dovranno essere predisposte per il solo azionamento manuale mentre tutte le altre apparecchiature, dovranno essere dotate di attuatori per l'azionamento elettrico, collegati al quadro elettrico di ciascuna camera di manovra, e predisposte per il collegamento ad un sistema di telecomando e telecontrollo e completi di collegamenti elettrici ai quadri di comando posti nelle singole camere di manovra. I prezzi che seguono, riferiti ad ogni singola apparecchiatura, comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente funzionante ivi incluse pertanto le flange, bulloni, guarnizioni, volantini, attuatori e collegamenti elettrici con la sola esclusione del quadro elettrico di comando da compensarsi con il relativo prezzo.</p> <p>Valvola a farfalla DN 1200 mm PN 1,6 MPa euro (ventimilaseicentoventotto/60)</p>	cadauno	20'628,60
Nr. 60 05.02.13	<p>Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. In particolare le valvole dovranno essere predisposte per il solo azionamento manuale mentre tutte le altre apparecchiature, dovranno essere dotate di attuatori per l'azionamento elettrico, collegati al quadro elettrico di ciascuna camera di manovra, e predisposte per il collegamento ad un sistema di telecomando e telecontrollo e completi di collegamenti elettrici ai quadri di comando posti nelle singole camere di manovra. I prezzi che seguono, riferiti ad ogni singola apparecchiatura, comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente funzionante ivi incluse pertanto le flange, bulloni, guarnizioni, volantini, attuatori e collegamenti elettrici con la sola esclusione del quadro elettrico di comando da compensarsi con il relativo prezzo.</p> <p>Valvola a farfalla DN 1400 mm PN 1,6 MPa euro (ventiottomilaquattrocentotrentanove/00)</p>	cadauno	28'439,00
Nr. 61 05.03.05	<p>Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. In particolare le valvole dovranno essere predisposte per il solo azionamento manuale mentre tutte le altre apparecchiature, dovranno essere dotate di attuatori per l'azionamento elettrico, collegati al quadro elettrico di ciascuna camera di manovra, e predisposte per il collegamento ad un sistema di telecomando e telecontrollo e completi di collegamenti elettrici ai quadri di comando posti nelle singole camere di manovra. I prezzi che seguono, riferiti ad ogni singola apparecchiatura, comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente funzionante ivi incluse</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 62 05.04.05	<p>per tanto le flange, bulloni, guarnizioni, volantini, attuatori e collegamenti elettrici con la sola esclusione del quadro elettrico di comando da compensarsi con il relativo prezzo. Idrovalvola DN 400 PN16 euro (novemiladuecentosessantatre/00)</p>	cadauno	9'263,00
Nr. 63 05.04.06	<p>Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. In particolare le valvole dovranno essere predisposte per il solo azionamento manuale mentre tutte le altre apparecchiature, dovranno essere dotate di attuatori per l'azionamento elettrico, collegati al quadro elettrico di ciascuna camera di manovra, e predisposte per il collegamento ad un sistema di telecomando e telecontrollo e completi di collegamenti elettrici ai quadri di comando posti nelle singole camere di manovra. I prezzi che seguono, riferiti ad ogni singola apparecchiatura, comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente funzionante ivi incluse pertanto le flange, bulloni, guarnizioni, volantini, attuatori e collegamenti elettrici con la sola esclusione del quadro elettrico di comando da compensarsi con il relativo prezzo. Valvola a fuso DN 400 mm PN 1.6 MPa. euro (dodicimilacinquecentoottantatre/45)</p>	cadauno	12'583,45
Nr. 64 05.04.07	<p>Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. In particolare le valvole dovranno essere predisposte per il solo azionamento manuale mentre tutte le altre apparecchiature, dovranno essere dotate di attuatori per l'azionamento elettrico, collegati al quadro elettrico di ciascuna camera di manovra, e predisposte per il collegamento ad un sistema di telecomando e telecontrollo e completi di collegamenti elettrici ai quadri di comando posti nelle singole camere di manovra. I prezzi che seguono, riferiti ad ogni singola apparecchiatura, comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente funzionante ivi incluse pertanto le flange, bulloni, guarnizioni, volantini, attuatori e collegamenti elettrici con la sola esclusione del quadro elettrico di comando da compensarsi con il relativo prezzo. Valvola a fuso DN 500 mm PN 1.6 MPa. euro (diciottomiladuecentocinquanta/40)</p>	cadauno	18'250,40
Nr. 65 05.05.05	<p>Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. In particolare il misuratore di portata dovrà essere predisposto per il collegamento ad un sistema di telecomando e telecontrollo e completo di collegamenti elettrici ai quadri di comando posti nelle singole camere di manovra. I prezzi che seguono, riferiti ad ogni singola apparecchiatura, comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente funzionante ivi incluse pertanto le flange, bulloni, guarnizioni e collegamenti elettrici con la sola esclusione del quadro elettrico di comando da compensarsi con il relativo prezzo. Misuratore di portata elettromagnetico DN 400 PN 1.6 Mpa euro (seimiladuecentonovanta/15)</p>	cadauno	6'290,15
Nr. 66 05.05.06	<p>Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. In particolare il misuratore di portata dovrà essere predisposto per il collegamento ad un sistema di telecomando e telecontrollo e completo di collegamenti elettrici ai quadri di comando posti nelle singole camere di manovra. I prezzi che seguono, riferiti ad ogni singola apparecchiatura, comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente funzionante ivi incluse pertanto le flange, bulloni, guarnizioni e collegamenti elettrici con la sola esclusione del quadro elettrico di comando da compensarsi con il relativo prezzo. Misuratore di portata elettromagnetico DN 500 PN 1.6 Mpa euro (settemilaquattrocentosessanta/15)</p>	cadauno	7'460,15
Nr. 67 05.05.07	<p>Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. In particolare il misuratore di portata dovrà essere predisposto per il collegamento ad un sistema di telecomando e telecontrollo e completo di collegamenti elettrici ai quadri di comando posti nelle singole camere di manovra. I prezzi che seguono, riferiti ad ogni singola apparecchiatura, comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente funzionante ivi incluse pertanto le flange, bulloni, guarnizioni e collegamenti elettrici con la sola esclusione del quadro elettrico di comando da compensarsi con il relativo prezzo. Misuratore di portata elettromagnetico DN 600 PN 1.6 Mpa euro (ottomilacinquecentotrentanove/10)</p>	cadauno	8'539,10
Nr. 68 05.06.05	<p>Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. I prezzi che seguono sono riferiti ad ogni singola apparecchiatura e comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente funzionante ivi incluse pertanto le flange, bulloni e guarnizioni. Giunto di smontaggio a tre flange DN 400 mm PN 1,6 MPa euro (millequarantasei/20)</p>	cadauno	1'046,20
Nr. 69	Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. I		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
05.06.06	prezzi che seguono sono riferiti ad ogni singola apparecchiatura e comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente funzionante ivi incluse pertanto le flange, bulloni e guarnizioni. Giunto di smontaggio a tre flange DN 500 mm PN 1.6 MPa euro (millecinquecentosette/10)	cadauno	1'507,10
Nr. 70 05.06.07	Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. I prezzi che seguono sono riferiti ad ogni singola apparecchiatura e comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente funzionante ivi incluse pertanto le flange, bulloni e guarnizioni. Giunto di smontaggio a tre flange DN 600 mm PN 1.6 MPa euro (millesestecentoventicinque/55)	cadauno	1'725,55
Nr. 71 05.06.09.a	Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. I prezzi che seguono sono riferiti ad ogni singola apparecchiatura e comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente funzionante ivi incluse pertanto le flange, bulloni e guarnizioni. Giunto di smontaggio a tre flange DN 800 mm PN 1.0 MPa euro (duemilatrenta/00)	cadauno	2'030,00
Nr. 72 05.06.09.b	Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. I prezzi che seguono sono riferiti ad ogni singola apparecchiatura e comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente funzionante ivi incluse pertanto le flange, bulloni e guarnizioni. Giunto di smontaggio a tre flange DN 800 mm PN 1.6 MPa euro (duemilaquattrocentonove/50)	cadauno	2'409,50
Nr. 73 05.06.11	Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. I prezzi che seguono sono riferiti ad ogni singola apparecchiatura e comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente funzionante ivi incluse pertanto le flange, bulloni e guarnizioni. Giunto di smontaggio a tre flange DN 1000 mm PN 1.6 MPa euro (tremilasettecentosettantatre/95)	cadauno	3'773,95
Nr. 74 05.06.12	Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. I prezzi che seguono sono riferiti ad ogni singola apparecchiatura e comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente funzionante ivi incluse pertanto le flange, bulloni e guarnizioni. Giunto di smontaggio a tre flange DN 1200 PN 1,6 MPa euro (cinquemilaseicentootanta/35)	cadauno	5'680,35
Nr. 75 05.06.13	Fornitura e collocazione in opera di apparecchiature idrauliche rispondenti alle norme del disciplinare per la fornitura. I prezzi che seguono sono riferiti ad ogni singola apparecchiatura e comprendono tutto quanto necessario a dare l'apparecchiatura stessa in opera e perfettamente funzionante ivi incluse pertanto le flange, bulloni e guarnizioni. Giunto di smontaggio a tre flange DN 1400 PN 1,6 MPa euro (diecimilasestantaotto/50)	cadauno	10'068,50
Nr. 76 05.07.05	Giunto dielettrico monolitico per condotte metalliche, con estremità predisposte per saldatura di testa, costituito da tronchetto tubolare in acciaio rivestito di materiale isolante, grado di resistenza elettrica minima di 5 Mohm, rigidità dielettrica minima 3000 Ohm, pressione massima di esercizio 16 bar (1,6 Mpa), conformi alla norma UNI CIG 10284-85. Giunti dielettrici monolitici DN 400 mm PN 1,6 MPa euro (tremilanovecentootantadue/50)	cadauno	3'982,50
Nr. 77 05.07.06	Giunto dielettrico monolitico per condotte metalliche, con estremità predisposte per saldatura di testa, costituito da tronchetto tubolare in acciaio rivestito di materiale isolante, grado di resistenza elettrica minima di 5 Mohm, rigidità dielettrica minima 3000 Ohm, pressione massima di esercizio 16 bar (1,6 Mpa), conformi alla norma UNI CIG 10284-85. Giunti dielettrici monolitici DN 500 mm PN 1,6 MPa euro (quattromilacinquecentoquarantacinque/00)	cadauno	4'545,00
Nr. 78 05.07.07	Giunto dielettrico monolitico per condotte metalliche, con estremità predisposte per saldatura di testa, costituito da tronchetto tubolare in acciaio rivestito di materiale isolante, grado di resistenza elettrica minima di 5 Mohm, rigidità dielettrica minima 3000 Ohm, pressione massima di esercizio 16 bar (1,6 Mpa), conformi alla norma UNI CIG 10284-85. Giunti dielettrici monolitici DN 600 PN 1.6MPa euro (seimilaottocentonovantasette/00)	cadauno	6'897,00
Nr. 79 05.07.08	Giunto dielettrico monolitico per condotte metalliche, con estremità predisposte per saldatura di testa, costituito da tronchetto tubolare in acciaio rivestito di materiale isolante, grado di resistenza elettrica minima di 5 Mohm, rigidità dielettrica minima 3000 Ohm, pressione massima di esercizio 16 bar (1,6 Mpa), conformi alla norma UNI CIG 10284-85. Giunti dielettrici monolitici DN 700 mm PN 1,6 MPa euro (ottomilatrecentotrentadue/75)	cadauno	8'332,75
Nr. 80 05.07.09.a	Giunto dielettrico monolitico per condotte metalliche, con estremità predisposte per saldatura di testa, costituito da tronchetto tubolare in acciaio rivestito di materiale isolante, grado di resistenza elettrica minima di 5 Mohm, rigidità dielettrica minima 3000 Ohm, pressione massima di esercizio 16 bar (1,6 Mpa), conformi alla norma UNI CIG 10284-85. Giunti dielettrici monolitici DN 800 mm PN 1,0 MPa euro (dodicimilaottocentoquindici/25)	cadauno	12'815,25
Nr. 81	Giunto dielettrico monolitico per condotte metalliche, con estremità predisposte per saldatura di testa, costituito da		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O U N I T A R I O
05.07.09.b	tronchetto tubolare in acciaio rivestito di materiale isolante, grado di resistenza elettrica minima di 5 Mohm, rigidità dielettrica minima 3000 Ohm, pressione massima di esercizio 16 bar (1,6 Mpa), conformi alla norma UNI CIG 10284-85. Giunti dielettrici monolitici DN 800 mm PN 1,6 MPa euro (dodicimilaottocentoquindici/25)	cadauno	12'815,25
Nr. 82 05.07.11	Giunto dielettrico monolitico per condotte metalliche, con estremità predisposte per saldatura di testa, costituito da tronchetto tubolare in acciaio rivestito di materiale isolante, grado di resistenza elettrica minima di 5 Mohm, rigidità dielettrica minima 3000 Ohm, pressione massima di esercizio 16 bar (1,6 Mpa), conformi alla norma UNI CIG 10284-85. Giunti dielettrici monolitici DN 1000 mm PN 1,6 MPa euro (quattordicimilasettecentottantanove/50)	cadauno	14'789,50
Nr. 83 05.07.12	Giunto dielettrico monolitico per condotte metalliche, con estremità predisposte per saldatura di testa, costituito da tronchetto tubolare in acciaio rivestito di materiale isolante, grado di resistenza elettrica minima di 5 Mohm, rigidità dielettrica minima 3000 Ohm, pressione massima di esercizio 16 bar (1,6 Mpa), conformi alla norma UNI CIG 10284-85. Giunto dielettrico monolitico DN 1200 PN 1,6 MPa euro (venticinquemilatrecentosessantaquattro/30)	cadauno	25'364,30
Nr. 84 05.07.13	Giunto dielettrico monolitico per condotte metalliche, con estremità predisposte per saldatura di testa, costituito da tronchetto tubolare in acciaio rivestito di materiale isolante, grado di resistenza elettrica minima di 5 Mohm, rigidità dielettrica minima 3000 Ohm, pressione massima di esercizio 16 bar (1,6 Mpa), conformi alla norma UNI CIG 10284-85. Giunto dielettrico monolitico DN 1400 PN 1,6 MPa euro (ventiottomilaottocentosestantaotto/50)	cadauno	28'878,50
Nr. 85 05.07.14	Giunto dielettrico monolitico per condotte metalliche, con estremità predisposte per saldatura di testa, costituito da tronchetto tubolare in acciaio rivestito di materiale isolante, grado di resistenza elettrica minima di 5 Mohm, rigidità dielettrica minima 3000 Ohm, pressione massima di esercizio 16 bar (1,6 Mpa), conformi alla norma UNI CIG 10284-85. Giunti dielettrici monolitici DN 1600 mm PN 1,6 MPa euro (trentaunomilasettecentotre/00)	cadauno	31'703,00
Nr. 86 05.09.01	Sfiato automatico a mono galleggiante completo di rubinetto a sfera, prodotto in stabilimento certificato a norma UNI EN 29001 per lo sfiato e l'eliminazione continua ed automatica di piccole quantità di aria, costituito da corpo e cappello in ghisa sferoidale UNI-ISO 1083, rivestimento integrale in resina vinilica, attacco a manicotto, compreso ogni onere per dare l'apparecchio perfettamente funzionante: DN 1" PN 1,6 MPa euro (centodiciannove/00)	cadauno	119,00
Nr. 87 05.09.02	Sfiato automatico a mono galleggiante completo di rubinetto a sfera, prodotto in stabilimento certificato a norma UNI EN 29001 per lo sfiato e l'eliminazione continua ed automatica di piccole quantità di aria, costituito da corpo e cappello in ghisa sferoidale UNI-ISO 1083, rivestimento integrale in resina vinilica, attacco a manicotto, compreso ogni onere per dare l'apparecchio perfettamente funzionante: Sfiato monogalleggiante DN80 Pn 1.6Mpa euro (trecentoventicinque/60)	cadauno	325,60
Nr. 88 05.09.03	Sfiato automatico a doppio galleggiante completo di valvola d'intercettazione, prodotto in stabilimento certificato a norma UNI EN 29001 per lo sfiato e rientro d'aria che assolve le funzioni di evacuazione e rientro di grandi quantità di aria e dell'eliminazione continua ed automatica di piccole quantità di aria, costituito da corpo e cappello in ghisa sferoidale UNI-ISO 1083, carico di rottura minimo 40 N/mm ² galleggianti rivestiti in gomma sintetica EPDM, anima dei galleggianti e supporto della valvola di intercettazione in acciaio inox, rivestimento integrale in resina vinilica, attacco flangiato, compreso ogni onere per dare l'apparecchio perfettamente funzionante: DN 100 mm PN 1,6 MPa euro (quattrocentocinquantauno/30)	cadauno	451,30
Nr. 89 05.09.04	Sfiato automatico a doppio galleggiante completo di valvola d'intercettazione, prodotto in stabilimento certificato a norma UNI EN 29001 per lo sfiato e rientro d'aria che assolve le funzioni di evacuazione e rientro di grandi quantità di aria e dell'eliminazione continua ed automatica di piccole quantità di aria, costituito da corpo e cappello in ghisa sferoidale UNI-ISO 1083, carico di rottura minimo 40 N/mm ² galleggianti rivestiti in gomma sintetica EPDM, anima dei galleggianti e supporto della valvola di intercettazione in acciaio inox, rivestimento integrale in resina vinilica, attacco flangiato, compreso ogni onere per dare l'apparecchio perfettamente funzionante: DN 150 mm PN 1,6 MPa euro (seicentocinquantaquattro/35)	cadauno	655,35
Nr. 90 05.11	Manometro misuratore di pressione certificato e tarato per pressioni fino a 25 Kg/cm ² con approssimazione della scala di lettura di 1 Kg/cm ² , compreso quanto necessario per dare il manometro in opera e funzionante. euro (centoquattro/25)	cadauno	104,25
Nr. 91 06.01	Fondazione stradale con materiali naturali provenienti da cave, con legante naturale, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine fino ad ottenere il 95% della prova AASHO modificata. E' compresa: l'umidificazione con acqua. La definizione delle caratteristiche granulometriche dei materiali forniti e posti in opera e quelle meccaniche dei manufatti devono essere quantificate con opportune prove di laboratorio debitamente certificate. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. (P.R.U. 19.02.80) euro (ventiquattro/10)	mc	24,10

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 92 06.02	Conglomerato bituminoso per strato di base con le caratteristiche di cui alle norme C.N.R., fornito e posto in opera. Sono compresi: la stesa con vibrofinitrice; la compattazione a mezzo di rullo tandem di idoneo peso; la mano d'attacco con emulsione bituminosa al 55% con dosaggio non inferiore a Kgxm ³ 0,70. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. (P.R.U. 19.4.10) euro (uno/39)	mqxcm	1,39
Nr. 93 06.03	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) anche di tipo chiuso, realizzato con graniglia e pietrischetti della IV cat. prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera. Sono compresi: la stesa con idonee macchine vibrofinitrici; la compattazione a mezzo di rullo tandem. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per carreggiate. (P.R.U. 19.4.20.1) euro (uno/92)	mqxcm	1,92
Nr. 94 06.04	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino) ottenuto con graniglie e pietrischi silicei della I cat. prevista dalle norme C.N.R., confezionato a caldo con idonei impianti, con bitume di prescritta penetrazione non inferiore al 5% del peso degli inerti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura e la stesa del legante di ancoraggio in ragione di Kgxm ³ 0,70 di emulsione bituminosa ER55; la rullatura a mezzo di rullo non inferiore a t 8; l'eventuale fornitura e spandimento al termine della rullatura di un leggero strato di additivo per tutta la superficie viabile. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Per carreggiate. (P.R.U. 19.4.30.1) euro (due/21)	mqxcm	2,21
Nr. 95 06.05.a	Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) a parete strutturata, liscio internamente ed esternamente avente rigidità anulare SN 8, conforme alla norma EN 13476-1 tipo A1 per traffico pesante, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo, con un rinfiacco e ricoprimento con sabbia fine e asciutta dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; la formazione del letto di posa, il rinfiacco ed il ricoprimento con sabbia; il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nella premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 200. (P.R.U. 18.02.0080.002) euro (diciassette/10)	m	17,10
Nr. 96 06.07	Materiale arido da cava scevro di sostanze eterogenee avente pezzatura fino a cm 5 per rinfiacco e ricoprimento dei tubi per drenaggi compresa la fornitura da qualsiasi distanza, la collocazione in opera ed ogni altro onere per dare la lavorazione completa a regola d'arte. (P.R.U. 03.01.0070.001) euro (ventisei/80)	mc	26,80
Nr. 97 06.08	Fornitura e collocazione di ghiaia a spigoli arrondati a protezione della impermeabilizzazione delle camere di diramazione. (P.R.U. 03.01.0070.002) euro (ventiquattro/50)	mc	24,50
Nr. 98 06.09	Scogliera con blocchi informi naturali, non gelivi, compatti e fortemente resistenti all'abrasione, approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza, per l'esecuzione di rivestimento di sponda o di paramento arginale o di superficie inclinata in genere sia sotto che sopra il pelo dell'acqua; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, con una fuga tra masso e masso non superiore a 10 cm medi che sarà opportunamente intasata con terra. in massi dello spessore fino a 40 cm (P.R.T. TOS18_16.B11.011.001) euro (quarantasei/70)	mq	46,70
Nr. 99 07.01.a	Membrana bugnata di protezione per strutture interrato, sia verticali che orizzontali, costituita da membrana bugnata con profilo a rilievi troncoconici o similari in polietilene estruso ad alta densità (HDPE). Fornita e posta in opera. In particolare la membrana dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: Massa areica: non inferiore a 400 gr/mq. Dimensioni: 1-1.5-2-2.5-3-3.5-4 x 20 m. Spessore materiale: non inferiore a 0,5 mm +/- 5%. Altezza bugna: 8 mm. Numero bugne per mq: 1860 circa. Volume d'aria fra bugne: circa 5,5 l/mq. Capacità di drenaggio: 4,6 l/s*m. Classe di combustione (DM 15/03/05): F. Stabilità termica: da -40°C a + 80°C. Resistenza alla compressione: non inferiore a 300 kN/mq (30 t/mq). Proprietà chimiche: resistente agli acidi contenuti nell'humus, agli acidi inorganici, all'acqua. Proprietà biologiche: resistente ai funghi e ai batteri, imputrescibile, resistente alle radici. Proprietà fisiologiche: nessuna controindicazione per l'acqua potabile. La posa in opera sarà eseguita mediante fissaggio meccanico dell'estremità superiore a giunti sovrapposti di circa 10 cm mediante semplice pressione, dovranno inoltre essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i fissaggi meccanici, gli angolari di finitura, i sigillanti, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare l'opera finita a perfetta. (P.R.U. 07.01.0094) euro (sei/50)	mq	6,50
Nr. 100 07.01.b	Membrana impermeabilizzante elastoplastomerica con armatura in poliester e additivo antiradice. Membrana impermeabilizzante bitume polimero elastoplastomerica armata con "tessuto non tessuto" di poliester da filo continuo, a base di bitume distillato, plastomeri ed elastomeri e speciale additivo antiradice miscelato nella massa impermeabilizzante, che conferisce alla membrana ottima resistenza alle radici anche sulle sovrapposizioni, applicata a fiamma con giunti sovrapposti di cm 10, con le seguenti caratteristiche: - armatura: "tessuto non tessuto" di poliester spunbond; - stabilità di forma a120°C (EN 1110): stabile;		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	- flessibilità a freddo (EN 1109): - 10°C; - resistenza a trazione carico massimo/rottura Long./Trasv.(EN12311-1): 800/500 N/5cm; - allungamento a rottura Long./Trasv.(EN 12311-1): 40/40%; - resistenza a trazione delle giunzioni (EN 12317-1): >/=500N/5 cm o rottura fuori dal giunto; - stabilità dimensionale a caldo Long./Trasv.(EN 1107-1): - 0,50 / + 0,30%; - impermeabilità all'acqua (EN 1928): >/=60 kPa; - resistenza alle radici (UNI 8202 - DIN 4102):supera la prova; Caratteristiche da certificare. E' compresa la fornitura, la posa in opera e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Spessore mm 4 (P.R.U. 07.01.0090) euro (dodici/90)	mq	12,90
Nr. 101 07.02	Fornitura e collocazione in opera su superfici piane, inclinate e verticali di non tessuto in polipropilene geotessile non tessuto, costituito al 100% da fibre di polipropilene, agugliato, imputrescibile, resistente ai microrganismi, del peso 800 g/mq, da utilizzare come strato di regolazione e/o separazione. Il materiale sarà posato a secco a perfetta regola d'arte, compreso e compensato nel prezzo per le sovrapposizioni di almeno 10/15 cm., i tagli, gli sfridi, ancoraggi, ponteggi e quanto altro necessario per dare il lavoro a regola d'arte. (P.R.T. 16.E03.003.004) euro (quattro/89)	mq	4,89
Nr. 102 07.03.a	Fornitura e collocazione in opera su superfici piane o inclinate e/o verticali di manto sintetico realizzato in P.V.C. plastificato, con le caratteristiche di cui al Capitolato Speciale d'Appalto. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere per collocazione, saldature, sfridi, ancoraggi, sovrapposizioni, la fornitura e collocazione in opera di scossalina in lamiera zincata 12/10 così come rappresentato negli elaborati di progetto, gli eventuali ponteggi e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte con la sola esclusione del sottostante strato di geotessile. Di spessore mm 3 su pareti vasche. euro (ventiotto/00)	mq	28,00
Nr. 103 07.03.b	Fornitura e collocazione in opera su superfici piane o inclinate e/o verticali di manto sintetico realizzato in P.V.C. plastificato, con le caratteristiche di cui al Capitolato Speciale d'Appalto. Compreso e compensato nel prezzo ogni onere per collocazione, saldature, sfridi, ancoraggi, eventuali ponteggi e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte con la sola esclusione del sottostante strato di geotessile. Di spessore mm 2 su fondo vasche euro (venti/50)	mq	20,50
Nr. 104 08.01	Fornitura a piè d'opera di tubazioni in acciaio di qualsiasi spessore e diametro con rivestimento epossidico interno ed esterno, predisposte con estremità smussate per saldatura di testa per guaine spingitubo per attraversamenti stradali, ferroviari o fluviali. (P.R.U. 18.02.240) euro (uno/26)	kg	1,26
Nr. 105 08.02	Spinta del tubo guaina di cui all'art. 8.01, compreso e compensato nel prezzo la predisposizione di tutte le attrezzature necessarie, l'esecuzione delle opere provvisorie per la camera di spinta, la fornitura e collocazione di distanziatori all'interno del tubo guaina, la fornitura e collocazione in opera di fogli di teflon dello spessore di mm 3 quando la tubazione e posta su selle metalliche, la saldatura degli elementi della tubazione, la fornitura e posa in opera di aeroforo di adeguato diametro, la tamponatura dello spazio fra guaina e condotta in muratura e la sua impermeabilizzazione con guaina elastomerica, gli scavi in materie di qualsiasi natura e consistenza, il trasporto a discarica o a reimpiego dei materiali scavati, l'esaurimento delle acque presenti negli scavi, ogni altro onere per dare la lavorazione compiuta a perfetta regola d'arte in conformità agli elaborati di progetto. Per ogni metro lineare di spinta e per ogni centimetro di diametro nominale euro (nove/40)	mxcm	9,40
Nr. 106 09.01	Fornitura e collocazione di profilati pieni in acciaio di qualsiasi tipo e dimensione o lamiere, per infissi, cancelli, porte, passerelle, scale, ringhiere, strutture portanti etc., dati in opera completi di eventuali vetri, ogni accessorio, compreso l'onere delle saldature, bullonature, sfridi e quanto altro necessario per dare l'opera completa a regola d'arte. euro (sei/00)	kg	6,00
Nr. 107 09.02	Zincatura di opere in ferro con trattamento a fuoco mediante immersione in vasche contenente zinco fuso alla temperatura di circa 500°C previo decapaggio, sciacquaggio, etc. e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (P.R.U. 11.02.110.02) euro (zero/50)	kg	0,50
Nr. 108 09.03	Verniciatura di cancellate, ringhiere e simili, con mano di minio di piombo o cromato di zinco per i pezzi zincati e due mani di colori ad olio o smalto previa preparazione con scartavetratura, spolveratura e ripulitura della superficie, compresi i ponteggi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte misurata vuoto per pieno da un solo aspetto. euro (ventiotto/15)	mq	28,15
Nr. 109 09.04	Fornitura e collocazione di grigliati tipo elettroforgiato e zincato per gradini passerelle etc. a maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, completi di ganci fermagrigliato, accessori e quanto altro necessario per dare l'opera completa a regola d'arte. (P.R.U. 10.01.100.02) euro (quattro/32)	kg	4,32
Nr. 110 09.05	Fornitura e collocazione in opera di paranco meccanico elettrico di luce come da disegni di progetto con portate fino a 2,5 t per sollevamento e movimentazione delle apparecchiature all'interno delle camera di manovra, comprese le vie di corsa in profilati metallici, il loro ancoraggio, cavi di alimentazione, argano elettrico di adeguata potenza, carrello a traslazione elettrica, pulsantiera di comando e quanto altro necessario per dare l'impianto compiuto a regola d'arte e perfettamente		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	funzionante, comprese le necessarie omologazioni. euro (ottomilatrecentonovantacinque/00)	cadauno	8'395,00
Nr. 111 09.06.a	Intonaco per esterni formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra guide predisposte, rifinito con sovrastante strato di malta bastarda compreso coloritura a pittura idrorepellente per esterni, nei colori a scelta della Direzione Lavori, i ponteggi e quanto altro necessario per dare la lavorazione completa a regola d'arte. euro (trentadue/15)	mq	32,15
Nr. 112 09.06.b	Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito a mano, formato da un primo strato di rinzafo e da un secondo strato tirato in piano con regolo e fratazzo tra predisposte guide, compreso velo con malta bastarda, compreso coloritura a pittura per interni, nei colori a scelta della Direzione Lavori, i ponteggi e quanto altro necessario per dare la lavorazione completa a regola d'arte. euro (venticinque/90)	mq	25,90
Nr. 113 09.07	Fornitura e collocazione di canali di gronda (sviluppo 33 cm sp. 8/10 mm) e pluviali per colonne di scarico (diametro interno di mm. 80 sp. 8/10 mm) in acciaio zincato, compresi i pezzi speciali, i collari di ferro per ancoraggio con malta cementizia, la saldatura dei giunti ed ogni altro onere ed accessorio, collocati a qualsiasi altezza. euro (ventiquattro/50)	m	24,50
Nr. 114 09.08	Recinzione con rete metallica. Recinzione con rete metallica altezza cm 200 posta in opera su paletti metallici a T da mm 50, spessore mm 7 e cantonali, posti ad interasse di m 2,50, il tutto fornito e posto in opera. Sono compresi: lo scavo; il blocchetto di fondazione in calcestruzzo con cemento tipo 325 a q.li 2 al mc, delle dimensioni di cm 40x40x40; n. 3 ordini di fili di ferro zincato per tesatura a croce di S.Andrea. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Con rete plastificata e zincata. (P.R.U. 20.01.0260.002) euro (ventiotto/20)	m	28,20
Nr. 115 09.09	Realizzazione di copertura delle camere di manovra mediante muratura con foratoni leggeri (dim. 25x12x25) eseguita con malta bastarda per la realizzazione dei timpani esterni ed interni per il piano di appoggio dei tavelloni Dim. (4x25x100), compresi e compensati nel prezzo i ponti di servizio e/o trabattelli e/o ponteggi a norma, la fornitura e posa in opera dei tavelloni, massetto dello spessore di cm. 4, guaina impermeabilizzante, manto di tegole alla toscana ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. euro (centoquindici/00)	mq	115,00
Nr. 116 09.10	Muratura non portante: eseguita con elementi in laterizio o cls, con idonea malta, per pareti e tramezzature rette o curvilinee, compreso l'impiego di regoli a piombo in corrispondenza degli spigoli del muro e di cordicelle per l'allineamento dei mattoni, il calo ed il sollevamento in alto dei materiali, la formazione di riseghe, mazzette e collegamenti, spigoli, curvature, i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Muratura in elevazione di pareti con blocchi in laterizio normale spessore 30 cm. eseguita con malta di calce idraulica (M2,5) euro (cinquanta/60)	mq	50,60
Nr. 117 09.11.a	Impianto elettrico per camere di diramazione, realizzato a partire dalla fornitura Enel e comprendente: - quadro elettrico generale di distribuzione elettrica modulare di almeno 54 moduli, grado di protezione almeno IP55, in PVC, con all'interno cablati N° 1 Sezionatore 4 x 63 amp (con contatto ausiliario di scatto); N° 1 Scaricatore tipo Classe 2 (con contatto ausiliario di stato); N° 1 Interruttore MT 32 amp (con contatto ausiliario di scatto) a protezione dello scaricatore; N° 1 Interruttore Diff. / MT 4x16 amp 0.03 ac 6000kA (con contatto ausiliario di stato) per prese Interbloccate; N° 1 Interruttore Diff. / MT 4x10 amp 0.03 ac 6000kA (con contatto ausiliario di stato) per ciascuna partenza valvola motorizzata; N° 5 Interruttore Diff. / MT.2x10 amp 0.03 ac 6000kA (ciascuno con contatto ausiliario di stato) per partenze prese, luci, ausiliari, luci ext, e riserva; contatti ausiliari di segnalazione dello stato di ciascun interruttore raccolti e appoggiati su due morsetti all'interno del quadro con segnalazioni serializzate o parallelate per avere un contatto aperto se almeno uno degli interruttori è "scattato". - quadro elettrico di integrazione degli interruttori a protezione della linea elettrica tra il contatore e il quadro di distribuzione generale; modulare (almeno 8 moduli), grado di protezione almeno IP55, in PVC con all'interno cablato N° 1 Interruttore MT 64 amp a protezione del cavo contatti ausiliari di segnalazione dello stato di ciascun interruttore raccolti e appoggiati su due morsetti all'interno del quadro con segnalazioni serializzate o parallelate per avere un contatto aperto se almeno uno degli interruttori è "scattato". - pompa a galleggiante fisso da installare su cavo di aggotamento, completa di tubazioni per l'allontanamento delle acque. - predisposizione per attacco a gruppo elettrogeno, armadio esterno con basamento ispezionabile tipo conchiglia CVT/ZZ-P (dimensioni 430x390x225), interruttori, prese, tutti i cavi, canalette di collegamento, tubazioni l'onere per la messa a terra dell'impianto stesso nonché di tutte le strutture metalliche presenti, compreso altresì ogni onere e magistero per dare l'impianto completo e funzionante. euro (quattromilanovecentoventicinque/00)	cadauno	4'925,00
Nr. 118 09.11.b	Impianto elettrico per camere di sezionamento, realizzato a partire dalla fornitura Enel e comprendente: - quadro elettrico generale di distribuzione elettrica modulare di almeno 54 moduli, grado di protezione almeno IP55, in PVC, con all'interno cablati N° 1 Sezionatore 4 x 63 amp (con contatto ausiliario di scatto); N° 1 Scaricatore tipo Classe 2 (con contatto ausiliario di stato); N° 1 Interruttore MT 32 amp (con contatto ausiliario di scatto) a protezione dello scaricatore; N° 1 Interruttore Diff. / MT 4x16 amp 0.03 ac 6000kA (con contatto ausiliario di stato) per prese Interbloccate; N° 1 Interruttore Diff. / MT 4x10 amp 0.03 ac 6000kA (con contatto ausiliario di stato) per ciascuna partenza valvola motorizzata; N° 5 Interruttore Diff. / MT.2x10 amp 0.03 ac 6000kA (ciascuno con contatto ausiliario di stato); contatti ausiliari di segnalazione dello stato di ciascun interruttore raccolti e appoggiati su due morsetti all'interno		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	del quadro con segnalazioni serializzate o parallelate per avere un contatto aperto se almeno uno degli interruttori è "scattato". - pompa a galleggiante fisso da installare su cavo di aggettamento, completa di tubazioni per l'allontanamento delle acque. - interruttori, armadio con basamento ispezionabile tipo conchiglia CVT/ZZ-P (dimensioni 430x390x225), tutti i cavi, canalette di collegamento, tubazioni, l'onere per la messa a terra dell'impianto stesso nonché di tutte le strutture metalliche presenti, compreso altresì ogni onere e magistero per dare l'impianto completo e funzionante. euro (duemilaseicentonovanta/00)	cadauno	2'690,00
Nr. 119 09.11.c	Impianto elettrico per camere di manovra delle vasche di compenso, realizzato a partire dalla fornitura Enel e comprendente: - quadro elettrico generale di distribuzione elettrica modulare di almeno 54 moduli, grado di protezione almeno IP55, in PVC, con all'interno cablati N° 1 Sezionatore 4 x 63 amp (con contatto ausiliario di scatto); N° 1 Scaricatore tipo Classe 2 (con contatto ausiliario di stato); N° 1 Interruttore MT 32 amp (con contatto ausiliario di scatto) a protezione dello scaricatore; N° 1 Interruttore Diff. / MT 4x16 amp 0.03 ac 6000kA (con contatto ausiliario di stato) per prese interbloccate; N° 1 Interruttore Diff. / MT 4x10 amp 0.03 ac 6000kA (con contatto ausiliario di stato) per ciascuna partenza valvola motorizzata; N° 5 Interruttore Diff. / MT.2x10 amp 0.03 ac 6000kA (ciascuno con contatto ausiliario di stato) per partenze prese, luci, ausiliari, luci ext, e riserva; contatti ausiliari di segnalazione dello stato di ciascun interruttore raccolti e appoggiati su due morsetti all'interno del quadro con segnalazioni serializzate o parallelate per avere un contatto aperto se almeno uno degli interruttori è "scattato". - quadro elettrico di integrazione degli interruttori a protezione della linea elettrica tra il contatore e il quadro di distribuzione generale; modulare (almeno 8 moduli), grado di protezione almeno IP55, in PVC con all'interno cablato N° 1 Interruttore MT 64 amp a protezione del cavo contatti ausiliari di segnalazione dello stato di ciascun interruttore raccolti e appoggiati su due morsetti all'interno del quadro con segnalazioni serializzate o parallelate per avere un contatto aperto se almeno uno degli interruttori è "scattato" - predisposizione per attacco a gruppo elettrogeno, interruttori, prese, armadio con basamento ispezionabile tipo conchiglia CVT/ZZ-P (dimensioni 430x390x225), tutti i cavi, canalette di collegamento, tubazioni, l'onere per la messa a terra dell'impianto stesso nonché di tutte le strutture metalliche presenti, compreso altresì ogni onere e magistero per dare l'impianto completo e funzionante. euro (cinquemilatrecentoventiquattro/00)	cadauno	5'324,00
Nr. 120 09.12.a	Impianto di illuminazione interno ed esterno delle camere di diramazione, con tubazioni a vista IP 65, con predisposizione per attacco a gruppo elettrogeno e comprendente: -N.1 Punto luce esterno interrotto con faretto alogeno ; -N.1 punto luce interrotto con plafoniera 1x36A; -N.1 Punto alimentazione prese interbloccate 220-380V; -N.2 Prese interbloccate accoppiate 220V+380V complete di scatola di derivazione e scatola di contenimento; -N.5 Punto luce interrotto con plafoniera 1x36W; interruttori, compreso l'onere per la messa a terra dell'impianto stesso ed ogni altro onere e magistero per dare l'impianto completo e funzionante. euro (tremiladuecentotrenta/00)	cadauno	3'230,00
Nr. 121 09.12.b	Impianto di illuminazione interno ed esterno delle camere di manovra delle vasche, con tubazioni a vista IP 65, con predisposizione per attacco a gruppo elettrogeno e comprendente: -N.2Punto luce esterno interrotto con faretto alogeno ; -N.1 punto luce interrotto con plafoniera 1x36A; -N.1 Punto alimentazione prese interbloccate 220-380V; -N.2 Prese interbloccate accoppiate 220V+380V complete di scatola di derivazione e scatola di contenimento; -N.5 Punto luce interrotto con plafoniera 1x36W; interruttori, compreso l'onere per la messa a terra dell'impianto stesso ed ogni altro onere e magistero per dare l'impianto completo e funzionante. euro (tremilaottocentoventi/00)	cadauno	3'820,00
Nr. 122 09.13	Fornitura e collocazione in opera di chiusino in ghisa sferoidale UNI EN 1563:2012-EN124:2015, classe D (resistenza 400 kN = 40 t) telaio e coperchio quadri a tenuta ermetica dimensioni 1000x1000 luce netta 900x900. euro (trecentoventiquattro/00)	cadauno	324,00
Nr. 123 09.14	Infisso in profilato tubolare in lamiera di acciaio zincato da 15/10 per finestra ad uno o più battenti, fissi od apribili, con o senza sopra luce fisso o apribile, costituito da telaio fisso in profilato di sezione non inferiore a mm 50, listoni dei battenti e delle traverse di sezione adeguata, fornito e posto in opera. Sono compresi: il vetro, i fermavetro; il gocciolatoio; le staffe; le cerniere in acciaio con rondelle; le cremonesi in ottone cromato, tutti gli accessori necessari; le opere murarie; una mano di aggrappante antiruggine e due mani di vernice. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. euro (centotrentauno/40)	mq	131,40
Nr. 124 09.15	Infisso in ferro per porte interne ed esterne con zoccolo in lamiera, in profilato normale, quadro, tondo, angolare ad uno o più battenti, con o senza sopra luce fisso o apribile, fornito e posto in opera. Sono compresi: il fermavetro; il gocciolatoio; le staffe; le cerniere in acciaio con rondelle; le serrature a tre chiavi; ogni altro accessorio necessario; le opere murarie; la verniciatura con una mano di antiruggine e due mani di vernice. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la fornitura e posa dell'eventuale vetro. (P.R.U 09.02.0010) euro (sette/70)	Kg	7,70
Nr. 125 09.16	Fornitura e posa in opera di lattonerie normali accessorie alla copertura quali converse-scossaline con giunte rivettate e sigillate : in rame spess 8/10 mm. (P.R.T. 01.F05.006.002) euro (cento/98)	mq	100,98
Nr. 126 10.02	Biotessile e biostuoia antierosione fornita e posta in opera, avente le seguenti funzioni: proteggere le scarpate e le superfici piane, eventualmente appena seminate dall'azione battente della pioggia e dall'erosione, favorire una naturale crescita e sviluppo del manto erboso. La biostuoia e il biotessile antierosione devono essere costituite da fibre naturali completamente biodegradabili assemblate in modo da formare strutture tessute e nello stesso tempo relativamente deformabili in grado di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	ben adattarsi al supporto o contenute con reti in materiale sintetico (tipo polipropilene foto degradabile). Le caratteristiche suddette devono essere documentate da opportune certificazioni di qualità rese dalla ditta produttrice. Sono compresi: la fornitura, la posa in opera, i picchetti di ancoraggio della rete al terreno in ragione di almeno 1xmq, gli sfridi e i sormonti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi: la semina; le opere a verde connesse. In paglia con peso di g/mq 450 circa, fornita in rotoli. (P.R.U. 17.03.220.1) euro (cinque/20)	mq	5,20
Nr. 127 10.04	Fornitura e posa in opera di alberi di essenze autoctone, a scelta della Direzione Lavori, di altezza mediamente compresa fra 1,5 e 2,5 m e circonferenza del fusto mediamente compresa tra 8 e 16 cm, compresa la collocazione, concimazione, innaffiamento e cure colturali per un anno. euro (settantasei/90)	cadauno	76,90
Nr. 128 10.05	Fornitura e collocazione in opera di arbusti aventi altezza inferiore a m 1.50 e circonferenza del fusto inferiore a 6 cm compreso ogni onere per la collocazione, concimazione, innaffiamento, cure colturali per un anno e quanto altro necessario. euro (diciassette/80)	cadauno	17,80
	Data, 04/02/2019		