



Autorita' d'ambito -  
A.T.O. SARDEGNA



REGIONE  
AUTONOMA DELLA  
SARDEGNA



Gestore unico del servizio idrico integrato dell'ATO Sardegna

## INTERCONNESSIONE CON IL POTABILIZZATORE DI TORPE' REALIZZAZIONE DELLA DORSALE SUD-NORD

### CONCORRENTE:

Costituenda A.T.I.



### PROGETTISTA INDICATO:

Costituenda A.T.I.



Dott. Geologo  
F. CALZOLETTI  
(Mandante)



## PROGETTO DEFINITIVO

Elaborato:

D.1.1

ELENCO PREZZI UNITARI

Data	Rev.	Descrizione	Redatto	Verificato	Approvato
27.05.2016	0	Prima emissione	M.Casagni	M.Casagni	S.Lucianetti
04.03.2020	1	Richieste committente: eliminazione fibra ottica	M.Casagni	M.Casagni	S.Lucianetti



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 D.0006.0001.0070	<p style="text-align: center;"><b>Scavi e rinterrati (SbCap 1)</b></p> <p>Formazione di Mantellate di protezione eseguite con materassi metallici a tasche dello spessore di 23 - 30 cm, realizzati con rete metallica a doppia torsione e maglia esagonale 6x8 mm tessuta con trafilato di ferro (conforme alle UNI-EN 10223-3 e UNI-EN 10218) avente carico di rottura compreso tra 350 e 500 N/mm<sup>2</sup> e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2,20 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio Lantanio, conforme alla EN 10244 - classe A, con un quantitativo maggiore di 230 g/m<sup>2</sup>. Il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico (a base di PVC o polietilene autoestinguente modificato per l'utilizzo in ambienti aggressivi, o dovunque il rischio della corrosione sia particolarmente presente) dello spessore non inferiore a 0,5 mm. portando il diametro esterno nominale a 3,20 mm. La rete deve essere sottoposta ad un test di invecchiamento accelerato secondo le norme UNI EN ISO 6988 , al termine dei quali il rivestimento non deve presentare tracce di corrosione. Compreso e compensato l'assemblaggio dei materassi metallici, la realizzazione dei diaframmi intermedi, il rinforzo del perimetro della rete con un filo avente un diametro maggiore, le legature, i tiranti, la chiusura della gabbia e le idonee cuciture, anche con gli elementi contigui, in modo da costituire una struttura continua e monolitica. Gli elementi metallici saranno assemblati utilizzando nelle cuciture filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete ed avente diametro pari a 2.20/3.20 mm con quantità di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230g/m<sup>2</sup> o con punti metallici di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 kN/mm<sup>2</sup> La fornitura prodotta in regime di Assicurazione Qualità ISO 9001/2000 deve essere accompagnata da documentazione di origine rilasciata in originale dal produttore secondo le indicazioni delle Linee Guida (12 maggio 2006) Compresa la formazione e regolarizzazione del piano di posa, la fornitura del ciottolame di riempimento, ne' friabile ne' gelivo con dimensione minima di 12 cm, la lavorazione del pietrame, il riempimento e la sistemazione a mano nonché lo spianamento di tutte le superfici in vista della mantellata prezzo al mq - incremento per spessori da 30 cm + 10% sul prezzo.</p> <p><b>euro (trentasei/00)</b></p>	m2	36,00
Nr. 2 E.01 - 001	<p><b>SCAVO DI SBANCAMENTO IN TERRA</b></p> <p>Realizzazione di scavo di sbancamento per splateamento, per apertura della sede di trincee di approccio piazzali e similari, per la costruzione di condotte, di strade e impianti di potabilizzazione, di depurazione e per la realizzazione di impianti di sollevamento, per la sistemazione di fossi naturali da rettificare o rivestire e per l'apertura della sede di impianto di fabbricati, vasche e serbatoi eseguito in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso solamente le rocce dure, esclusivamente con mezzi meccanici, sia all'asciutto che in acqua per qualunque altezza del battente idrico, compreso il taglio delle piante e l'estirpazione di radici e ceppaie per tutta la zona interessata agli scavi per la sede dell'opera, comprese le necessarie armature e sbadacchiature di qualsiasi tipo e importanza, l'aggettamento, l'esaurimento.</p> <p>Compresi inoltre gli oneri per il carico su mezzo idoneo al trasporto di materiali inerti, il trasporto del materiale scavato a discarica autorizzata e lo scarico del materiale scavato, ovvero l'allontanamento con qualsiasi mezzo, scarico, spandimento e spianamento del materiale di scavo su aree autorizzate procurate a cura e spese dell'impresa, oppure scelta e cernita del materiale, trasporto e ammassamento del materiale da reimpiegare ovvero allontanamento provvisorio dello stesso, comunque distante e successivo riporto in sito, qualora fosse necessario, per non intralciare i lavori. Il tutto in opera compresi gli oneri necessari a dare il tutto finito a perfetta regola d'arte con rispetto delle quote di sbancamento con la sola esclusione dell'onere di conferimento a discarica autorizzata per i materiali non riutilizzabili in cantiere.</p> <p><b>euro (cinque/36)</b></p>	mc	5,36
Nr. 3 E.01 - 009	<p><b>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA RISTRETTA IN TERRENO DI QUALSIASI CONSISTENZA COMPRESA LA ROCCIA DURA DA MINA</b></p> <p>Scavo a sezione obbligatoria ristretta, per fondazioni, per la posa di condotte idriche e fognarie e per la realizzazione di pozzetti ed opere d'arte, fino a mt 5,00 di profondità dal piano di campagna o del preventivo sbancamento, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico in terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, comprese le rocce dure da mina, in qualsiasi percentuale, eseguito esclusivamente con mezzi meccanici, sia all'asciutto che in acqua per qualunque altezza del battente idrico, compreso il taglio delle piante e l'estirpazione di radici e ceppaie per tutta la zona espropriata per la sede della condotta o per la sede dell'opera, comprese le necessarie armature e sbadacchiature di qualsiasi tipo e importanza, l'aggettamento, l'esaurimento e l'allontanamento dell'acqua con qualsiasi mezzo, per qualunque altezza statica del battente idrico all'interno dello scavo e per qualunque valore della portata aggettata.</p> <p>Compresi inoltre gli oneri per il carico su mezzo idoneo al trasporto di materiali inerti, il trasporto del materiale scavato a discarica autorizzata e lo scarico del materiale scavato, ovvero l'allontanamento con qualsiasi mezzo, scarico, spandimento e spianamento del materiale di scavo su aree autorizzate procurate a cura e spese dell'impresa, oppure scelta e cernita del materiale, trasporto e ammassamento del materiale da reimpiegare ovvero allontanamento provvisorio dello stesso, comunque distante e successivo riporto in sito, qualora fosse necessario, per non intralciare i lavori.</p> <p>Compreso ogni onere per la realizzazione di eventuali piste d'accesso e del preventivo sbancamento anche in presenza di pendenze trasversali fino al 30%, compreso l'onere per la realizzazione di piazzole provvisorie necessarie nei tratti a forte pendenza, compresi inoltre gli oneri per il carico su mezzo idoneo al trasporto di materiali inerti, il trasporto del materiale scavato a discarica autorizzata e lo scarico del materiale scavato, ovvero l'allontanamento con qualsiasi mezzo, scarico, spandimento e spianamento del materiale di scavo su aree autorizzate procurate a cura e spese dell'impresa, oppure scelta e cernita del materiale, trasporto e ammassamento del materiale da reimpiegare per i rinterrati delle condotte e dei manufatti ovvero allontanamento provvisorio dello stesso, comunque distante e successivo riporto in sito, qualora fosse necessario, per non intralciare i lavori.</p> <p>Sono compresi, inoltre, per la profilatura delle pareti dello scavo, lo spianamento del fondo e la verifica delle livellette e delle altezze di scavo con strumenti topografici di precisione mediante misure effettuate in corrispondenza di ogni picchetto riportato sul profilo altimetrico longitudinale.</p> <p>Prima dell'inizio delle operazioni di scavo l'impresa dovrà indicare alla direzione dei lavori le discariche individuate per lo smaltimento del materiale di risulta dallo scavo e consegnare la certificazione dell'idoneità della discarica al ricevimento di detti materiali; il conferimento a discarica dei materiali di risulta dovrà essere documentato mediante certificazione rilasciata dalla discarica in cui verranno indicate le quantità di materiale conferito per lo smaltimento.</p> <p>Compreso l'onere derivante dai maggiori volumi di scavo necessari al fine di consentire uno spazio operativo all'interno</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	<p>dello scavo pari a quello indicato nelle tabelle delle larghezze di scavo allegate al progetto, misurato al netto dell'ingombro dei sistemi di contenimento degli scavi adottati, ivi compresi il tipo a blindaggio pesante o autoaffondante ed il tipo a palancola.</p> <p>Compreso altresì l'onere per la ricerca degli eventuali sottoservizi esistenti, lo spostamento degli stessi, la demolizione di trovanti, blocchi in calcestruzzo anche armato, murature e simili ed il loro conferimento a discarica con le stesse modalità e condizioni indicate per i materiali di risulta dallo scavo; compreso ogni altro onere determinato dalle disposizioni impartite dalle amministrazioni proprietarie delle strade eventualmente interessate dai lavori; compresi infine gli oneri necessari alla esecuzione dei lavori a perfetta regola d'arte nel rispetto della incolumità degli addetti ai lavori.</p> <p>Compresi inoltre tutti gli oneri per dare il tutto finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione del pagamento dell'indennità di conferimento a discarica autorizzata e del rinterro degli scavi, che verranno corrisposti con appositi prezzi di elenco.</p> <p><b>euro (quattordici/70)</b></p>	mc	14,70
Nr. 4 E.01 - 013	<p><b>LETTO DI POSA, RINFIANCO E PRIMO RICOPRIMENTO TUBAZIONI</b></p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di sabbia di fiume o pietrischetto della pezzatura massima di cm 1-3, disposto a strati dello spessore massimo di cm 15, per costituire il letto di posa, il rinfianco ed il primo ricoprimento delle tubazioni. Il tutto in opera perfettamente distribuito e costipato, compresi tutti gli oneri per la regolarizzazione del piano di posa e per la verifica ed il rispetto delle livellete di progetto.</p> <p><b>euro (quindici/00)</b></p>	mc	15,00
Nr. 5 E.01 - 014	<p><b>RINTERRO SCAVI A SEZIONE OBBLIGATA RISTRETTA</b></p> <p>Rinterro della fossa aperta per la posa delle tubazioni con materie provenienti dagli scavi, previa autorizzazione della Direzione dei Lavori, o da cave di prestito, aperte a cura e spese dell'impresa, prelevate e trasportate da qualunque distanza e con qualsiasi mezzo a cura e spese dell'impresa, compresa rincalzatura e prima ricopertura, riempimento successivo a strati ben spianati e formazione sopra il piano di campagna del colmo di altezza sufficiente a compensare l'eventuale assestamento, ripristino e formazione dei fossetti superficiali di scolo, compresi anche i necessari ricarichi ed ogni altro magistero per cernita dei materiali grossolani, vagliatura ed eliminazione dei trovanti e delle pietre di diametro superiore ai 10 - 15 cm.</p> <p><b>euro (uno/80)</b></p>	mc	1,80
Nr. 6 E.02 - 001	<p><b>MISTO CEMENTATO</b></p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di misto cementato costituito da una miscela (inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria di aggregati lapidei lavati, granulometricamente assortiti (misto granulare), trattata con un legante idraulico (cemento tipo R 325) in ragione di Kg 60 per m<sup>3</sup> di impasto, opportunamente miscelati in autobetoniera, idonea al riempimento di scavi effettuati lungo le reti viarie ordinarie. La miscela dovrà assumere, dopo un adeguato tempo di stagionatura, una resistenza meccanica durevole, tale da impedire eventuali deformazioni della sovrastruttura stradale interessata dagli scavi.</p> <p>Compresa la fornitura dei materiali ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.</p> <p><b>euro (quarantasette/00)</b></p>	mc	47,00
	<p><b>Drenaggi e vespai (SbCap 2)</b></p>		
Nr. 7 B.0040.0004.0002	<p><b>TUBO IN PVC RIGIDO FESSURATO DI DIAMETRO ESTENO</b> pari a mm 125, per usi civili e industriali, con giunto a bicchiere e anello di gomma, in barre da m 1,2</p> <p><b>euro (cinque/32)</b></p>	m	5,32
Nr. 8 D.01 - 019	<p><b>VESPAIO IN PIETRAMME</b></p> <p>Realizzazione di vespaio in pietrame calcareo, trachitico, granitico o similare, di adeguata pezzatura, assestato a mano e parzialmente a macchina, compresa la fornitura, trasporto e posa in opera del materiale, la sua cernita, la formazione dei cunicoli di aerazione, lo spianamento e la sistemazione superficiale con pietrisco o ghiaia; valutato per la cubatura effettiva in opera. Il tutto in opera compresi tutti gli oneri per dare il tutto finito a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (diciotto/00)</b></p>	mc	18,00
Nr. 9 D.10 - 001	<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI TELO GEOTESSILE NON TESSUTO</b> avente peso non inferiore a 400 gr/mq, costituito esclusivamente da fibre in poliestere bianco, coesionate fra loro con processo di agugliatura meccanica senza collanti o leganti chimici; compreso: la stesa, le necessarie sovrapposizioni non inferiori a cm 30 nel senso longitudinale e non inferiori a cm 20 nel senso trasversale, le eventuali cuciture ove ritenute necessarie e ordinate dalla Direzione Lavori; esclusa la preparazione del piano; valutate per la effettiva superficie coperta dai teli e per i seguenti tipi di peso e di resistenza a trazione</p> <p><b>euro (due/50)</b></p>	mq	2,50
	<p><b>Conferimenti a discarica (SbCap 3)</b></p>		
Nr. 10 E.01 - 020	<p><b>ONERE CONFERIMENTO IN DISCARICA AUTORIZZATA</b></p> <p>Onere conferimento in discarica autorizzata di materiali inerti provenienti da scavi o demolizioni, valutati per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto, il presente compenso verrà riconosciuto dietro la presentazione delle attestazioni di pagamento degli oneri di conferimento.</p> <p><b>euro (otto/00)</b></p>	mc	8,00
	<p><b>Pozzetti di ispezione e di manovra (SbCap 4)</b></p>		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 11 E.11 - 001	<p>POZZETTO DI MANOVRA, ISPEZIONE, SFIATO E SCARICO DIMENSIONI 140 x 140 x 200</p> <p>Realizzazione di pozzetto d'ispezione, manovra, sfiato o scarico, costruito in opera, o prefabbricato, in cls Rck 25 N/mm<sup>2</sup>, per condotte dal Ø 100 al Ø 200, come da disegni allegati, delle dimensioni interne di cm 140x140x200, avente soletta, platea e pareti dello spessore di cm 20, armate con acciaio Fe B 44k secondo i calcoli statici, e nel caso di pozzetto prefabbricato rispettivamente degli spessori minimi di cm 15 e di cm 10, soletta dello spessore di cm 20 opportunamente armata, completo di chiusino in ghisa sferoidale conforme alla UNI EN 124 Classe D 400 ØØ 60 cm, scala alla marinara in ferro lavorato zincato, griglia in acciaio zincato, briglia di scarico completa di griglia di cui sopra o pozzetto esterno nel caso di scarico forzato, compreso inoltre il sottofondo in cls Rck 15 N/mm<sup>2</sup>, la sella di appoggio e contrasto in cls Rck 20 N/mm<sup>2</sup>, il cordolino bentonitico per le riprese di getto. Nel caso trattasi di pozzetto di scarico si provvederà all'installazione sulla soletta di due chiusini conici in ghisa da 150 mm, esclusi soltanto lo scavo, i pezzi speciali e le apparecchiature.</p> <p><b>euro (milleseicento/00)</b></p>	cad	1'600,00
Nr. 12 E.11_003/ 3)DN700/80	<p>POZZETTO DI INTERCETTAZIONE, SFIATO E SCARICO</p> <p>Realizzazione di pozzetto di intercettazione, sfiato e scarico costruito in opera, o prefabbricato, in cls C 28/35, come da disegni allegati, avente soletta, platea e pareti dello spessore di cm 25, armate con acciaio B450C secondo i calcoli statici, e nel caso di pozzetto prefabbricato rispettivamente degli spessori minimi di cm 15 e di cm 10, soletta dello spessore di cm 25 opportunamente armata, completo di chiusino in ghisa sferoidale conforme alla UNI EN 124 Classe D 400 ØØ 60 cm, di chiusini in ghisa sferoidale di manovra Ø 150 mm, scala alla marinara in ferro lavorato zincato, griglia in acciaio zincato, briglia di scarico completa di griglia di cui sopra, compreso inoltre il sottofondo in cls Rck 15 N/mm<sup>2</sup>, la sella di appoggio e contrasto in cls Rck 20 N/mm<sup>2</sup>, il cordolino bentonitico per le riprese di getto.</p> <p>Esclusi soltanto lo scavo, i pezzi speciali e le apparecchiature.</p> <p>3) Dimensioni interne 240 x 240/245 x 200 cm per tubazioni da DN 700 a DN 800</p> <p><b>euro (millesettecento/00)</b></p>	cad	1'700,00
<b>Tubazioni in ghisa (SbCap 5)</b>			
Nr. 13 Xsp.15.a	<p>Specifica n.15 - Fornitura e posa in opera di tubazione in ghisa sferoidale di spessore C40 DN 200</p> <p><b>euro (quarantasette/00)</b></p>	m	47,00
Nr. 14 Xsp.15.b	<p>Specifica n.15 - Fornitura e posa in opera di tubazione in ghisa sferoidale di spessore C40 DN 300</p> <p><b>euro (sessantaquattro/00)</b></p>	m	64,00
Nr. 15 Xsp.15.c	<p>Specifica n.15 - Fornitura e posa in opera di tubazione in ghisa sferoidale di spessore C40 DN 400</p> <p><b>euro (novantauno/00)</b></p>	m	91,00
Nr. 16 Xsp.15.d	<p>Specifica n.15 - Fornitura e posa in opera di tubazione in ghisa sferoidale di classe C 30 DN 500</p> <p><b>euro (centoquattordici/00)</b></p>	m	114,00
Nr. 17 Xsp.15.e	<p>Specifica n.15 - Fornitura e posa in opera di tubazione in ghisa sferoidale di classe C 25 DN 700</p> <p><b>euro (duecentotrentatre/00)</b></p>	m	233,00
<b>Pezzi speciali per tubazioni (SbCap 6)</b>			
Nr. 18 E.13.01 - 001	<p>PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATI A CALDO RIVESTITI CON RESINE EPOSSIDICHE</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali in acciaio conformi alla Normativa UNI EN 10224, di qualsiasi diametro, con giunto per saldatura elettrica o a flange, in opera lungo linea in serbatoi, partitori, manufatti facenti parte di impianti di depurazione o potabilizzazione, compreso ogni onere per il carico, il trasporto, lo scarico e la posa con esecuzione di qualsiasi tipo di pezzo speciale (curve, tes, derivazioni, riduzioni ecc.) guarnizioni e bulloni compresi. Sia internamente che esternamente i pezzi speciali saranno zincati a caldo per immersione conformemente alla Norma UNI 5744/66; la protezione delle superfici zincate a caldo consisterà in accurato lavaggio della superficie con solvente allo scopo di eliminare ogni impurità affiorante, applicazione di una mano di "wash primer" speciale per zinco (cromato di zinco) compatibile con la verniciatura successiva e dello spessore minimo 35 m e rivestimento internoesterno in resina epossidica bicomponente conforme alla Norma UNI EN 10289/03.</p> <p>Compreso altresì ogni onere per lavaggio, disinfezione e prove idrauliche di tenuta, stabilite dal disciplinare tubazioni in acciaio; compresi inoltre tutti gli oneri per gli eventuali interventi sulle opere murarie e le giunzioni a tubazioni di altro materiale. Il tutto dato in opera realizzato a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (cinque/30)</b></p>	kg	5,30
Nr. 19 Xanp05	<p>PEZZI SPECIALI IN ACCIAIO ZINCATI INOX 304 304 conformi alla Normativa UNI EN 10217-7 E DM 6 aprile 2004 N.174</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali in acciaio inox 304 conformi alla Normativa UNI EN 10217-7 E DM 6 aprile 2004 N.174, di qualsiasi diametro, con giunto per saldatura elettrica o a flange, in opera lungo linea in serbatoi, partitori, manufatti facenti parte di impianti di depurazione o potabilizzazione, compreso ogni onere per il carico, il trasporto, lo scarico e la posa con esecuzione di qualsiasi tipo di pezzo speciale (curve, tes, derivazioni, riduzioni ecc.) guarnizioni e bulloni compresi. Compreso ogni onere per lavaggio, disinfezione e prove idrauliche di tenuta, stabilite dal disciplinare tubazioni in acciaio; compresi inoltre tutti gli oneri per gli eventuali interventi sulle opere murarie e le giunzioni a tubazioni di altro materiale. Il tutto dato in opera realizzato a perfetta regola d'arte.</p> <p><b>euro (cinque/55)</b></p>	Kg	5,55

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 20 D.0001.0006.0013	<p align="center"><b>Posa di tubazioni con Spingitubo o Microtunneling e attraversamenti (SbCap 7)</b></p> <p>MANUFATTI TUBOLARI per tombini di qualsiasi forma e dimensione o per protezione di tubazione interrata, in lamiera di acciaio ondulata e zincata (tipo "ARMCO-FINSIDER"; aventi le seguenti caratteristiche: Condotta con ondulazione mm 67,7 x 12,7, in lamiera di acciaio EN 10025, qualità S235 JR, zincata a caldo secondo la norma UNI EN ISO 1461. Bulloneria A.R.D. M12 con sottotesta sferico. Passo mm 1016. Le strutture finite dovranno essere esenti da difetti come: bolle di fusione, parti non zincate, ecc. I pesi, in rapporto allo spessore dei vari diametri impiegati dovranno risultare da tabelle fornite da ogni fabbricante, con tolleranza del più o meno 5%. L'altezza del rilevato non sarà superiore a mt 4.00 la tubazione sarà formata da n°1 piastra ondulata del diametro Fi 1700 mm dello spessore sarà di 2.5 mm e il peso sarà di 54kg/ml. Per la posa in opera dei suddetti manufatti dovrà essere predisposto un adeguato appoggio, ricavando nel piano di posa (costituito da terreno naturale o rilevato preesistente mentre negli attraversamenti su selle in calcestruzzo) un vano opportunamente profilato e accuratamente compattato, secondo la sagoma da ricevere ed interponendo, fra il terreno e la condotta, un cuscinetto di materiale granulare fino (max 15 mm.) avente spessore 30 cm. e comunque idoneo all'impiego. Il rinterro dei quarti inferiori delle condotte dovrà essere fatto con pestelli meccanici o con pestelli a mano nei punti ove i primi non siano impiegabili. Il costipamento del materiale riportato sui fianchi dovrà esser fatto a strati di 50 cm. utilizzando i normali mezzi costipanti dei rilevati, salvo che per le parti immediatamente adiacenti alle strutture dove il costipamento verrà fatto con pestelli pneumatici o a mano. <b>euro (uno/80)</b></p>	kg	1,80
Nr. 21 D.21.022	<p>Collari distanziatori per condotte: interamente in Polietilene ad alta densità (HDPE); realizzati mediante elementi componibili con sistema ad incastro (senza viti o bulloni di serraggio) con alettature di varie altezze, da 9 mm a 175 mm, da scegliere in funzione dello spazio libero tra condotta principale e tubo di protezione ed in funzione della presenza di eventuali giunti a bicchiere e/o sporgenze sulla condotta principale. <b>euro (zero/55)</b></p>	cm x DN	0,55
Nr. 22 D.21.023	<p>Fornitura, trasporto e posa in opera di Kit termorestringente tipo "NEO COVER W" o similare, per la sigillatura delle estremità tra condotta e controtubo negli attraversamenti di corsi d'acqua, canali o strade, costituito da una guaina termorestringente su sigillatura estremità tubo - contro tubo <b>euro (due/70)</b></p>	cm x DN	2,70
Nr. 23 E.01 - 022	<p><b>PERFORAZIONE ORIZZONTALE CON TECNICA SPINGITUBO SU TERRENO SCIOLTO</b> Esecuzione di perforazione orizzontale con tecnica spingitubo fino al diametro Ø1220 mm, da eseguirsi con macchina spingitubo oleodinamica con coclee elicoidali su terreno sciolto con eventuale presenza di trovanti e/o ciottolame di diametro inferiore del 20% del diametro del tubo camicia, compresa l'infissione del tubo camicia (questo escluso) in acciaio diametro esterno fino al Ø 1220 mm, spessore 11.5 mm, tagliato in barre da 4.00 m e messo in opera comprese le saldature eseguite esternamente, per una lunghezza di 40.00 m. Oneri Compresi: - la movimentazione, il posizionamento e la saldatura esterna (o l'accoppiamento) delle varie barre di tubo camicia; - gli oneri per le prestazioni delle macchine e delle attrezzature; - il personale specializzato e comune; - i materiali di consumo e i ricambi; - lo scarico della terra di smarino nelle immediate vicinanze la camera di spinta; - le protezioni antinfortunistiche. Sono inoltre inclusi gli oneri per: 1. le ricerche e gli accertamenti, presso i competenti uffici, di eventuali sottoservizi esistenti nella zona interessata dai lavori, indicazione della loro esatta ubicazione, richiesta ed ottenimento dei relativi nulla osta ad operare in presenza di detti sottoservizi; 2. gli eventuali permessi e oneri derivanti da: occupazione di suolo pubblico, apertura cantiere, ingombri stradali ecc., dei terreni e/o delle pertinenze stradali interessate dall'esecuzione dei lavori; 3. gli oneri aggiuntivi per lo spostamento, il ripristino ed eventuali altre opere protettive a causa di ritrovamenti di residuati bellici e/o qualsiasi impedimento che possa intralciare lo svolgimento dei lavori; 4. l'esecuzione della camera di spinta di adeguate dimensioni per l'alloggiamento della macchina spingitubo, l'eventuale buca di arrivo, il transennamento, la messa in sicurezza notturna e diurna, il reinterro e la realizzazione di eventuali rampe carrabili di accesso; 5. le eventuali opere murarie, da eseguire nella camera di spinta, come la parete di spinta in cls (per diametri molto ampi e su terreni incoerenti), o, in presenza di acqua di falda, la realizzazione di un getto di magrone sul fondo della camera di spinta; 6. l'eventuale aggotamento di acqua dalla camera di spinta con pompe di adeguata portata. Prezzo in €/per cm x diametro x metro su terreno con roccia, trovanti e/o ciottolame con diametro superiore del 20% del diametro del tubo camicia. <b>euro (otto/30)</b></p>	cm*d*m	8,30
Nr. 24 E.13.05 - 009	<p><b>TUBAZIONE IN ACCIAIO PER CONTROTUBO</b> Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazione in acciaio tipo L 275 per controtubo del tipo non calandrato e non certificato fino al diametro esterno di 1220 mm spessore 11,5 mm, in barre da 4,00 metri, in opera comprese saldature. <b>euro (uno/50)</b></p>	kg	1,50
Nr. 25 NP_ATTR_CAN ALECLS	<p>Voce a corpo comprendente tutti gli oneri relativi all'attraversamento della condotta DN 700 in ghisa sferoidale, all'interno del canale esistente in cls dedicato al passaggio dei sottoservizi sulla S.S.131 tra le sezioni 96 e 98 (Vedi Tav. B.4.00), comprendente le seguenti lavorazioni: - Scavo e demolizione copertura canale nelle parti non interessate dalla piattaforma stradale;</p>		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 26 NP_MENSOLE	<p>- Inserimento condotta in posizione compatibile con gli altri sottoservizi e bloccaggio della stessa mediante staffe metalliche da tassellare con ancorante chimico alla struttura esistente; - Ricostruzione delle parti di copertura del canale in cls eventualmente demolito; - Ripristino dello stato dei luoghi con riprofilatura del terreno e smaltimento materiali di risulta. Compresi inoltre tutti gli oneri per dare l'opera finita a regola d'arte <b>euro (venticinquemila/00)</b></p> <p>Realizzazione di attraversamento aereo della condotta lungo il ponte sul Rio Posada, con la realizzazione delle seguenti opere: Fornitura e posa in opera di mensola in acciaio staffata per supporto alla tubazione, avente le seguenti caratteristiche: - Struttura in ferro lavorato zincato a caldo con profili del tipo HEA/HEB, in opera con due mani di vernice, previo trattamento di primer epossidico aggrappante (minimo 300 micron), inclusa, viteria bulloneria, tasselli di fissaggio tipo HSA M 12X110/15, il tutto conformemente ai disegni esecutivi di progetto, compresa la sella di appoggio, i fori necessari, le opere murarie e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. Il passo e le caratteristiche dei profili e dei dispositivi di fissaggio delle mensole verranno dettagliati in fase di progettazione esecutiva. Sono compresi tutti gli oneri per la modifica e/o lo smontaggio delle mensole esistenti, delle tubazioni e degli altri impianti esistenti e il loro ripristino a lavori ultimati, nonché tutte le opere provvisorie necessarie per il montaggio delle strutture. Durante l'esecuzione dei lavori dovrà essere comunque garantito il funzionamento degli impianti esistenti, anche mediante la deviazione delle linee mediante by-pass. Compreso inoltre ogni altro onere occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte; <b>euro (novantamila/00)</b></p>	a corpo	25'000,00
Nr. 27 D.02 - 005/ a)Rck300	<p style="text-align: center;"><b>Calcestruzzo (SbCap 8)</b></p> <p>CALCESTRUZZO durabile a prestazione garantita per impieghi strutturali classe di esposizione XC2 per opere di fondazione Fornitura, trasporto e posa in opera di conglomerato cementizio preconfezionato durabile a prestazione garantita per impieghi strutturali, classe di esposizione XC2 (corrosione indotta da carbonatazione per ambienti bagnati o raramente asciutti) secondo le Linee Guida del Consiglio Superiore dei LL.PP. e della Norma UNI 11104 ed EN 206-1 per strutture in Cls armate, dimensione massima degli inerti pari a 31,50 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida) determinata attraverso la misura dello slump eseguita in conformità alla norma UNI 9418, rapporto A/C &lt; 0,60 con dosaggio minimo per mc di q.li 3,00 di cemento R 425, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte, escluso casseforme e ferro d'armatura. a) Rck 30 (C25/30) <b>euro (centoventicinque/00)</b></p>	mc	125,00
Nr. 28 D.02 - 005/ b)Rck350	<p>CALCESTRUZZO durabile a prestazione garantita per impieghi strutturali classe di esposizione XC2 per opere di fondazione Fornitura, trasporto e posa in opera di conglomerato cementizio preconfezionato durabile a prestazione garantita per impieghi strutturali, classe di esposizione XC2 (corrosione indotta da carbonatazione per ambienti bagnati o raramente asciutti) secondo le Linee Guida del Consiglio Superiore dei LL.PP. e della Norma UNI 11104 ed EN 206-1 per strutture in Cls armate, dimensione massima degli inerti pari a 31,50 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida) determinata attraverso la misura dello slump eseguita in conformità alla norma UNI 9418, rapporto A/C &lt; 0,60 con dosaggio minimo per mc di q.li 3,00 di cemento R 425, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte, escluso casseforme e ferro d'armatura. &lt;b&gt;b) Rck 35 (C28/35) <b>euro (centoventiotto/00)</b></p>	mc	128,00
Nr. 29 D.02 - 006/ a)Rck300	<p>CALCESTRUZZO durabile a prestazione garantita per impieghi strutturali classe di esposizione XC2 per pareti e/o pilastri di spessore &gt;200 mm Fornitura, trasporto e posa in opera di conglomerato cementizio preconfezionato durabile a prestazione garantita per impieghi strutturali, classe di esposizione XC2 (corrosione indotta da carbonatazione per ambienti bagnati o raramente asciutti) secondo le Linee Guida del Consiglio Superiore dei LL.PP. e della Norma UNI 11104 ed EN 206-1 per strutture in Cls armate, dimensione massima degli inerti pari a 31,50 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida) determinata attraverso la misura dello slump eseguita in conformità alla norma UNI 9418, rapporto A/C &lt; 0,60 con dosaggio minimo per mc di q.li 3,00 di cemento R 425, gettato in opera, per operazioni di media grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte, escluso casseforme e ferro d'armatura. a) Rck 30 (C25/30) <b>euro (centoventiotto/00)</b></p>	mc	128,00
Nr. 30 D.02 - 006/ b)Rck350	<p>CALCESTRUZZO durabile a prestazione garantita per impieghi strutturali classe di esposizione XC2 per pareti e/o pilastri di spessore &gt;200 mm Fornitura, trasporto e posa in opera di conglomerato cementizio preconfezionato durabile a prestazione garantita per impieghi strutturali, classe di esposizione XC2 (corrosione indotta da carbonatazione per ambienti bagnati o raramente asciutti) secondo le Linee Guida del Consiglio Superiore dei LL.PP. e della Norma UNI 11104 ed EN 206-1 per strutture in Cls armate, dimensione massima degli inerti pari a 31,50 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida) determinata attraverso la misura dello slump eseguita in conformità alla norma UNI 9418, rapporto A/C &lt; 0,60 con dosaggio minimo per mc di q.li 3,00 di cemento R 425, gettato in opera, per operazioni di media grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera realizzata a perfetta regola d'arte, escluso casseforme e ferro d'armatura. b) Rck 35 (C28/35) <b>euro (centotrentatre/00)</b></p>	mc	133,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 31 D.02 - 011	<p><b>CALCESTRUZZO LEGGERO E TERMOISOLANTE</b> Fornitura, trasporto e posa in opera di CALCESTRUZZO LEGGERO E TERMOISOLANTE, per formazione di pendenze, soffondi leggeri, riempimento di coperture in lamiera grecata, intercapedini e volte, confezionato in cantiere con kg 200 di cemento R 325, mc 0,8 di inerte leggero e mc 0,2 di sabbia, steso in strato dello spessore medio di cm 7, compresa la finitura superficiale con maltina di cemento lisciata a cazzuola ed escluse le eventuali casseforme con inerte di POMICE. <b>euro (cento/00)</b></p>	mc	100,00
Nr. 32 E.02 - 002	<p><b>CALCESTRUZZO Rck 15 N/mmq (C 12/15)</b> Fornitura, trasporto e posa in opera di Calcestruzzo cementizio con resistenza caratteristica Rck 15 (C 12/15), a prestazione garantita per impieghi non strutturali (calcestruzzo privo di armatura: tutte le esposizioni eccetto dove c'è gelo e disgelo), secondo le Linee Guida del Consiglio Superiore dei LL.PP. e della Norma UNI 11104 pr EN 206-1 per soffondi di strutture in Cls, classe di consistenza del cls fresco fluida (S4), determinata attraverso la misura dello slump eseguita in conformità alla norma UNI 9418, confezionato con dosaggio minimo di q.li 2,50 di cemento R 325, dimensione massima dell'aggregato mm 31,5, in opera per soffondi, platee e simili, comprese eventuali casseforme, armature di sostegno ed ogni altro onere, all'asciutto o in presenza d'acqua, in fondazione a qualsiasi profondità e in elevazione a qualsiasi altezza, escluso il ferro di armatura. <b>euro (centocinque/00)</b></p>	mc	105,00
Nr. 33 E.02 - 003	<p><b>CALCESTRUZZO Rck 20 N/mmq (C16/20)</b> Fornitura, trasporto e posa in opera di Calcestruzzo cementizio con resistenza caratteristica Rck 20 (C16/20) a prestazione garantita per impieghi strutturali, secondo le Linee Guida del Consiglio Superiore dei LL.PP. e della Norma UNI 11104 pr EN 206-1 per strutture in Cls armate o debolmente armate con un rapporto a/c massimo pari a 0,60, classe di consistenza del cls fresco fluida (S4), determinata attraverso la misura dello slump eseguita in conformità alla norma UNI 9418, confezionato con dosaggio minimo di q.li 2,50 di cemento R 325, dimensione massima dell'aggregato mm 31,5 compresa l'aggiunta di opportuni fluidificanti atti a mantenere la fluidità richiesta per un periodo di almeno 60' dal confezionamento, gettato e vibrato in opera all'asciutto o in presenza d'acqua, in fondazione a qualsiasi profondità e in elevazione a qualsiasi altezza, per spessori anche sottili, escluso il ferro di armatura e le casseforme. <b>euro (centododici/00)</b></p>	mc	112,00
Nr. 34 E.02 - 004	<p><b>CALCESTRUZZO Rck 25 N/mmq (C20/25)</b> Fornitura, trasporto e posa in opera di Calcestruzzo cementizio con resistenza caratteristica Rck 25 (C20/25) a prestazione garantita per impieghi strutturali, secondo le Linee Guida del Consiglio Superiore dei LL.PP. e della Norma UNI 11104 ed EN 206-1 per strutture in cls armate o debolmente armate con un rapporto a/c massimo pari a 0,60, classe di consistenza del cls fresco fluida (S4), determinata attraverso la misura dello slump eseguita in conformità alla norma UNI 9418, confezionato con dosaggio minimo di q.li 2,75 di cemento R 325, dimensione massima dell'aggregato mm 31,5 compresa l'aggiunta di opportuni fluidificanti atti a mantenere la fluidità richiesta per un periodo di almeno 60' dal confezionamento, gettato e vibrato in opera all'asciutto o in presenza d'acqua, in fondazione a qualsiasi profondità e in elevazione a qualsiasi altezza, per spessori anche sottili, escluso il ferro di armatura e le casseforme. <b>euro (centoventi/00)</b></p>	mc	120,00
<b>Acciaio per opere in C.A. (SbCap 9)</b>			
Nr. 35 D.04 - 001	<p><b>ACCIAIO IN BARRE PER CALCESTRUZZI FeB 44K</b> Fornitura, trasporto e posa in opera di acciaio in barre ad aderenza migliorata FeB 44K controllato in stabilimento per qualsiasi opera in cemento armato, di qualsiasi diametro, compreso lo scarico in cantiere, il montaggio, il taglio a misura, la piegatura, la sagomatura, l'assemblaggio, la legatura con filo di ferro ricotto zincato, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature, incluso l'eventuale sfrido e compresi gli oneri derivanti dai controlli, prove e certificazioni di legge. <b>euro (zero/80)</b></p>	kg	0,80
<b>Casseforme per opere in C.A. (SbCap 10)</b>			
Nr. 36 D.05 - 001	<p><b>CASSEFORME IN LEGNO O METALLO PER STRUTTURE DI FONDAZIONE</b> Fornitura, trasporto e posa in opera di casseforme in legno o metallo per strutture di fondazione per getti di conglomerato cementizio per altezza dal piano di appoggio di sostegno fino a m 4,00, compreso i sostegni, puntelli, cunei per disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il tiro e il calo dei materiali, ogni altro onere e magistero, per dare il lavoro finito a regola d'arte : misurate sulla sola superficie di contatto con il calcestruzzo: per strutture di fondazione (platee, plinti, travi rovesce, cordoli, ecc.) <b>euro (otto/00)</b></p>	mq	8,00
Nr. 37 D.05 - 003	<p><b>CASSEFORME IN LEGNO O METALLO PER STRUTTURE IN ELEVAZIONE</b> Fornitura, trasporto e posa in opera di casseforme in legno o metallo per strutture in elevazione per getti di conglomerato cementizio per altezza dal piano di appoggio di sostegno fino a m 5,00, compreso i sostegni, puntelli, cunei per disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il tiro e il calo dei materiali, ogni altro onere e magistero, per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurate sulla sola superficie di contatto con il calcestruzzo: per pareti rettilinee in elevazione. <b>euro (tredici/00)</b></p>	mq	13,00
<b>Solai (SbCap 11)</b>			

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 38 D.09.01 - 006	<p>SOLAIO DI COPERTURA LATERO-CEMENTIZIO H = 25+5 cm PER LUCI FINO A 8,20 m</p> <p>Solaio di copertura a struttura mista in laterocemento di altezza pari a cm 25 oltre la soletta di cm 5, interasse cm 50, realizzato con travetti irrigiditi da traliccio metallico inserito in fondelli in laterizio di dimensioni cm 3,5 x 12, blocchi interposti in laterizio collaboranti ed armatura metallica a corredo, atto a sopportare carichi permanenti di kg/mq 150, accidentali di kg/mq 100 oltre il peso proprio. Compresa e compensata nel prezzo l'armatura di confezione inserita nei travetti a copertura dei momenti positivi, i monconi in acciaio Feb 44k controllato, posizionati a taglio e a copertura dei momenti negativi e la armatura di ripartizione nella soletta superiore. Compreso l'onere della posa in opera, la puntellatura provvisoria, le casseforme e le armature di sostegno di qualunque tipo, natura, forma e specie, fino ad una altezza di m 4,00 dal piano di appoggio. Compreso l'onere per i getti di solidarizzazione in opera con calcestruzzo di classe non inferiore a Rck 300 in opera, della soletta superiore, delle fasce piene e delle nervature trasversali di ripartizione. Compreso l'onere delle prove statiche e verifiche previste dalle vigenti norme in materia e quant'altro occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per superficie misurata dai bordi interni dei cordoli o travi di appoggio dei solai.</p> <p><b>euro (sessanta/00)</b></p>	mq	60,00
Nr. 39 D.09.03 - 004	<p>SOLAIO ALVEOLARE PREFABBRICATO IN C.A.P. H = 40 cm per luci fino a 12,00 m sovraccarico di 150+150 Kg/mq</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di un solaio prefabbricato in pannelli forati in c.a.p. del tipo autoportanti, dello spessore di cm 40 il pannello. I pannelli prefabbricati dovranno avere una larghezza max di 120 cm, dovranno essere realizzati con calcestruzzo Rck 50 N/mmq ed armati con armatura di precompressione in trecce formazione 3x3.00 avente fptk=180 kg/mm2 o con trefoli da 3/8" in acciaio a basso rilassamento avente fptk=190kg/mm2 . Il tutto in opera a qualunque altezza, compresi gli oneri per la sigillatura dei giunti in calcestruzzo Rck 30 N/mmq la cui fornitura in opera è compresa nel presente prezzo, compresa inoltre la posa in opera dell'armatura in Fe B 44 k in corrispondenza degli appoggi. Sono comprese nel presente prezzo tutti gli oneri per il trasporto, il montaggio dei pannelli, per le eventuali casseforme necessarie alla realizzazione delle sigillature, il costipamento del calcestruzzo a mano o con vibratori meccanici, lo spianamento del calcestruzzo con "guide-livella" e regolo spianatore, il tiro in alto e il calo, protezioni, bagnature ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito in opera a regola d'arte. Misurato per la superficie effettiva al netto degli appoggi.</p> <p><b>euro (settanta/00)</b></p>	mq	70,00
<b>Impermeabilizzazioni e manti di copertura (SbCap 12)</b>			
Nr. 40 D.0013.0010.0003	<p>MANTO IMPERMEABILE MONOSTRATO COSTITUITO DA UNA MEMBRANA PREFABBRICATA ELASTOPLAS- TOMERICA ARMATA IN VETRO VELO RINFORZATO, con flessibilit' a freddo di - 10 C, applicata a fiamma, previa spal- matura di un primer bituminoso, su idoneo piano di posa, gi' a predisposto, dato in opera su superfici piane, inclinate o curve, con giunti sovrapposti di 10 cm, compreso il primer, il consumo del combustibile, l'onere dei tagli e delle sovrapposizioni, gli sfridi ed il tiro in alto spessore 4 mm</p> <p><b>euro (dodici/00)</b></p>	m2	12,00
Nr. 41 D.0013.0010.0026	<p>MANTO IMPERMEABILE ANTIRADICE, COSTITUITO DA DUE MEMBRANE PREFABBRICATE ELASTOPLAS- TOMERICHE ARMATE IN TESSUTO NON TESSUTO DI POLIESTERE DA FILO CONTINUO, ADDITIVATE CON SPECIALI SOSTANZE CHIMICHE, con flessibilit' a freddo di - 10 C, reazione al fuoco Classe 1, spessore complessivo 8 mm, applicate a fiamma, previa spalmatura di un primer bituminoso, su idoneo piano di posa, gi' a predisposto, dato in opera su superfici piane, inclinate o curve, con giunti sovrapposti di 10 cm, comprese il primer, il consumo del combustibile, l'onere dei tagli e delle sovrapposizioni, gli sfridi ed il tiro in alto</p> <p><b>euro (ventiotto/00)</b></p>	m2	28,00
Nr. 42 D.10 - 004	<p>MANTO DI COPERTURA IN TEGOLE TIPO PORTOGHESI DI LATERIZIO POSATO CON DI MALTA</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di manto di copertura in tegole di laterizio, posato su letto di malta, tipo Portoghesi in laterizio, di colore Rosso Naturale , munite di certificazione di qualità, garanzia di 15 anni e idoneità tecnica posate a regola d'arte, ossia perfettamente allineate in orizzontale e in verticale allettate con malta dosata a 150 Kg di cemento e 175 - 225 Kg di calce idraulica per ogni mc di sabbia asciutta.</p> <p>Il tutto in opera perfettamente allettate con malta, compresi tutti gli oneri per il sollevamento delle tegole per l'utilizzo dei ponteggi, per la posa in opera con malta, dosata a 150 Kg di cemento e 175 - 225 Kg di calce idraulica per ogni mc di sabbia asciutta, a perfetta regola d'arte. Compresi altresì tutti gli oneri per la realizzazione dei colmi con fornitura, trasporto e posa in opera dei colmi e dei relativi pezzi speciali. Compresi altresì tutti gli oneri per la stuccatura degli spazi vuoti tra colmi e tegole con malta bastarda. E' altresì compresa la fornitura e la posa in opera di tegole d' aerazione in numero non inferiore a un pezzo ogni 20 mq di manto di copertura, che saranno posizionate secondo gli schemi forniti dalla D.L. Il manto così formato sarà misurato secondo le reali dimensioni geometriche assunte in cantiere, dalla mezzeria della linea di colmo all'estrema sporgenza delle tegole in gronda.</p> <p><b>euro (trentacinque/00)</b></p>	mq	35,00
Nr. 43 Xanp01	<p>Impermeabilizzazione di strutture in c.a mediante rivestimento polimerico elastico bicomponente applicabile a spruzzo, pennello o a rullo tipo "MASTERSEAL 545 (Thorseal FX 110) della BASF CC ITALIA Spa" o equivalente con certificazione per uso a contatto con acqua potabile.</p> <p><b>euro (quindici/00)</b></p>	mq	15,00
<b>Murature (SbCap 13)</b>			
Nr. 44 D.03 - 003	<p>MURATURA PORTANTE IN MATTONI TIPO POROTON 800 S=30 cm</p> <p>Fornitura, trasporto e posa in opera di muratura portante in mattoni laterizi termoisolanti tipo "Poroton 800" o similare, eseguita sino a 5.00 m di altezza dal sottostante piano di appoggio, dello spessore di cm 30, legati con malta di cemento</p>		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	dosata a q 4.00 di cemento R 325, per un mc di sabbia, compresa la formazione del giunto di base tagliamuro realizzata con doppio strato di guaina bituminosa dello spessore di mm 4 opportunamente giuntato (sovrapposizione non inferiore a 15 cm) e risvoltato, l'imboccatura dei giunti, la formazione di spalle, sguinci, architravi, lesene e spigoli, lo sfrido. Compresa inoltre l'elevazione, l'eventuale approvvigionamento al piano, la movimentazione, la realizzazione di eventuali supporti, il ponteggio, eventuali controcasse. Il tutto dato in opera realizzato a perfetta regola d'arte. <b>euro (trentaotto/00)</b>	mq	38,00
<b>Rivestimenti in pietra (SbCap 14)</b>			
Nr. 45 D.0013.0013.0167	RIVESTIMENTO DI PARETI interne o esterne con LASTRE DI MARMO O GRANITO già levigate e lucidate in stabilimento, dello spessore di cm 2 e delle dimensioni fisse 25x50, 30x60 o 30x30; posate in opera con malta bastarda su intonaco rustico da eseguirsi su pareti precedentemente strolate e con l'impiego di graffe in ottone, compresi tagli, fori, sfridi, lucidatura della costa in vista e la pulizia finale con lastre di GRANITO ROSA NULE <b>euro (ottantadue/00)</b>	m2	82,00
<b>Pavimenti, Intonaci, tinteggiature e finiture (SbCap 15)</b>			
Nr. 46 D.0013.0004.0008	RINZAFFO PER ESTERNI SU PARETI VERTICALI, costituito da uno strato di malta dello spessore variabile da 1.0 a 1.5 cm, applicato su superfici piane o curve in muratura, per stuccare le connessioni e regolarizzare le superfici da intonacare, dato in opera a qualsiasi altezza, compreso il tiro in alto con malta di calce idrata, composta da kg 400 di calce per mc 1.00 di sabbia <b>euro (sei/50)</b>	m2	6,50
Nr. 47 D.06 - 001	INTONACO CIVILE Realizzazione di intonaco civile liscio premiscelato a base di calce idraulica ed inerti calcarei e additivi specifici, classe "0" di resistenza al fuoco applicato a spruzzo, eseguito su pareti interne ed esterne piane o curve, volte e soffitti a qualunque altezza dello spessore di mm 20, compresa la livellatura e la frattazzatura, il posizionamento dei parasigoli in lamiera zincata, in barre da 2 mt, ala 35 mm, in opera compresi tagli e finiture, rifiniture degli spigoli, fasce, cornici, etc., compreso ogni onere per ponteggi e tutti gli altri necessari magisteri. <b>euro (dodici/00)</b>	mq	12,00
Nr. 48 D.06 - 003	TINTEGGIATURA DI PARETI E SOFFITTI INTERNI con due mani di idropittura lavabile per interno per muri con problemi di muffa a base di copolimeri in dispersione acquosa, pigmenti e cariche selezionate, aspetto opaco, ottima adesione e buona copertura, insaponificabile, lavabile, in tinte chiare, data a pennello o a rullo su pareti e soffitti a qualsiasi altezza, rette o curve, previa preparazione del fondo con una mano di fissativo ancorante pigmentato all'acqua, a base di resine in emulsione e pigmenti selezionati, con ottime proprietà isolanti e consolidanti su superfici murali interne, compreso, l'onere del ponteggio, lo sfrido e il tiro in alto ed ogni altro onere. <b>euro (tre/00)</b>	mq	3,00
Nr. 49 Xfin.01	Completamento e finiture <b>euro (zero/70)</b>	a stima	0,70
<b>Infissi (SbCap 16)</b>			
Nr. 50 D.26 - 003	INFISSI IN PROFILATI DI ALLUMINIO TINTO LEGNO Fornitura, trasporto e posa in opera di infissi in profilati estrusi in lega di alluminio AA 6060 (uni 9006/1), con parti fisse e mobili, realizzato con profilati tinto legno in barre con tolleranze e spessori conformi alla norma UNI 3879, telai fissi da 45 mm, sezione delle ante 53 mm, altezza sede vetro 22 mm, completo di vetrocamera 6/7-12-6/7 e guarnizioni fermavetro in EPDM, tenuta aria/acqua con guarnizione centrale a giunto aperto, con guarnizione di battuta parapolvere e antirumore inserita nella cava sull'aletta dell'anta, completi di serratura, vetri antifuoribombardamenti di sicurezza stratificato (antifuoribombardamenti) composti ciascuno da due lastre di cristallo accoppiate con interposto un foglio di polivinilbutirrale (3+3 PVB 0,38), ferramenta di fissaggio e chiusura, compreso telaio fisso ante mobili, controtelaio in acciaio zincato a caldo a murare della sezione minima di 40x20 mm, il tutto dato in opera conforme ai disegni esecutivi di progetto, incluse opere murarie di fissaggio, sagomatura ed adattamento del vano compreso ogni onere e magistero. <b>euro (trecentoventi/00)</b>	mq	320,00
<b>Opere in ferro (SbCap 17)</b>			
Nr. 51 D.04 - 003	FERRO LAVORATO ZINCATO A CALDO Fornitura, trasporto e posa in opera di ferro lavorato zincato a caldo per staffe, passerelle, botole, travature semplici o composte di qualsiasi sezione o dimensione per solai, ossature, griglie, cancellate, scale, ringhiere, sostegni e simili, in opera con due mani di vernice, previo trattamento di primer epossidico aggrappante (minimo 300 micron), inclusa, viteria bulloneria, tasselli di fissaggio tipo HSA M 12X110/15, il tutto conformemente ai disegni esecutivi di progetto, compresi i fori necessari, le opere murarie e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. <b>euro (quattro/50)</b>	Kg	4,50
Nr. 52 D.04 - 004	GRIGLIATO KELLER ZINCATO A CALDO Fornitura e posa in opera di grigliato in acciaio zincato tipo 'Keller' o simili, per la copertura di impalcati metallici, passerelle vasche in C.A. e simili per impianti in genere, predisposto in pannelli smontabili o da fissare definitivamente, delle dimensioni standard, indicate dalla D.L. del tipo pedonabile, completi di telaio in angolare della		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 53 D.04 - 005	sezione di 40x40x3 mm saldato lungo tutto il perimetro, delle dimensioni indicate nei disegni di progetto, con maglia 22x76 e barre portanti da mm 40x3, barre trasversali con quadro ritorto da 5 mm, peso kg/mq 50,20, compreso ogni onere per taglio, saldature, riquadrature, rifiniture, zanche di fissaggio, telai, guide, tasselli, bulloni ed ogni altro onere e magistero, il tutto in opera zincato a caldo. <b>euro (ottanta/00)</b>	mq	80,00
Nr. 54 D.04 - 010	<b>MANUFATTI IN ACCIAIO INOX AISI 304</b> Fornitura, trasporto e posa in opera di manufatti in acciaio inox AISI 304L lavorato per realizzazione, passerelle, botole, griglie, cancellate, scale, ringhiere, staffe, sostegni e simili, in opera comprese opere murarie, tasselli di fissaggio tipo HSA M 12 x 110/15, il tutto conformemente ai disegni esecutivi di progetto e quant' altro occorra per dare l'opera finita a regola d'arte. <b>euro (sette/00)</b>	Kg	7,00
Nr. 55 Xanp02	<b>PROFILATI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO</b> Fornitura, trasporto e posa in opera di profilati (putrelle tipo HEA, HEB, IPE, IPN, ecc.) in acciaio zincato a caldo per la realizzazione di pilastri, travi, strutture reticolari, passerelle a sbalzo, scale, sostegni e simili, in opera inclusa, viteria bulloneria, tasselli di fissaggio tipo HSA M 12X110/15, il tutto conformemente ai disegni esecutivi di progetto, compresi i fori necessari, le opere murarie e quant'altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte. <b>euro (tre/70)</b>	Kg	3,70
Nr. 56 Xanp03	Cancello in pannelli di rete metallica, maglia 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, costituito da adeguata cornice e rinforzi, fornito e posto in opera. Compreso la collocazione in opera delle colonne in ferro costituite da profilati delle dimensioni di mm 150 x 150, opportunamente verniciati; le ante opportunamente assemblate in cornici perimetrali e rinforzi costituiti da diagonali realizzate con profilati di dimensioni non inferiori a mm 50 x 50 opportunamente verniciati; le opere da fabbro e la ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; Il tutto realizzato a perfetta regola d'arte. <b>euro (settanta/00)</b>	mq	70,00
Nr. 57 Xanp03	Recinzione eseguita con rete metallica, maglia 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico a T, sez. 50 mm, compreso legature, controventature, blocchetto di fondazione in magrone di calcestruzzo e quant'altro occorrente. <b>euro (otto/00)</b>	mq	8,00
Nr. 58 D.0001.0007.0010	<b>Pavimentazioni esterne (SbCap 18)</b> FONDAZIONE STRADALE IN MISTO NATURALE per vibilità e piazzali urbani, di adeguata pezzatura e granulometria, compreso: la fornitura e la cernita del materiale, lo spianamento e la sistemazione superficiale, il costipamento o rullatura; valutato per la cubatura effettiva in opera: eseguita a macchina <b>euro (diciotto/00)</b>	m3	18,00
Nr. 59 D.07 - 002	<b>Pavimentazioni stradali (SbCap 19)</b> DEMOLIZIONE DI PAVIMENTAZIONE STRADALE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO Demolizione e asportazione parziale di pavimentazione stradale esistente realizzata in conglomerato bituminoso per uno spessore complessivo medio fino a cm 20, compreso eventuale binder di sottofondo, per dar luogo a scavi in linea per posa di condotte e cavidotti, eseguita con mezzi meccanici e a mano, compresi i tagli laterali continui su entrambi i lati dello scavo, eseguiti con sega a disco, la demolizione e asportazione della pavimentazione stradale eseguita con martelli demolitori installati su escavatore, compreso ogni onere per il carico su mezzo idoneo al trasporto di materiali di risulta dalle demolizioni, la vagliatura e/o separazione dei materiali da smaltire secondo la loro tipologia, il carico, il trasporto a discarica autorizzata e lo scarico del materiale, incluso il pagamento dell'indennità di conferimento. Prima dell'inizio delle operazioni di demolizione l'impresa dovrà indicare alla direzione dei lavori le discariche individuate per lo smaltimento dei materiali di risulta dalle demolizioni e consegnare la certificazione dell'idoneità della discarica al ricevimento di detti materiali; il conferimento a discarica dei materiali di risulta dovrà essere documentato mediante certificazione rilasciata dalla discarica in cui verranno indicate le quantità di materiale conferito per lo smaltimento. <b>euro (diciotto/00)</b>	mq	18,00
Nr. 59 E.07 - 006/2) per l	TAPPETINO DI USURA cm 4 - per larghezze superiori a 2,00 m Fornitura, trasporto e posa in opera di CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO DI USURA) costituito da pietrisco 5-15 mm, sabbia e filler, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 5,5-6,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compreso finito di cm 4, previo ancoraggio con 0,400 kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Il tutto in opera compresi tutti gli oneri relativi alla segnalazione dei lavori in ambito stradale e quant'altro necessario per dare il tutto finito a perfetta regola d'arte. Valutato per mq di superficie stradale. 2) per larghezze superiori a 2,00 m; <b>euro (sei/00)</b>	mq	6,00

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
<b>Opere a verde (SbCap 20)</b>			
Nr. 60 D.17.02 - 008	<p>PRATO ERBOSO</p> <p>Formazione di tappeto erboso tramite la semina manuale o meccanica semi di essenze erbose di "Kenia" o "Uganda", incluso gli oneri per le seguenti lavorazioni:</p> <p>Preparazione del terreno al trapianto mediante lavorazione meccanica del terreno fino a 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione dei ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalle macchine;</p> <p>Concimazione di fondo con fornitura, stesura ed interrimento di concime organico (2.000-5.000 Kg/ha), perfosfato minerale (100-600 Kg/ha), solfato potassico (100-400 Kg/ha) e solfato ferroso;</p> <p>Fornitura, trasporto di terra vegetale, cm 10, tendenzialmente sabbiosa, priva di pietre ed infestanti, incluso il trasporto e lo spandimento eseguito a macchina o a mano;</p> <p>Fornitura e spandimento di torba e stallatico;</p> <p>Formazione di tappeto erboso su terreno agrario con preparazione meccanica del terreno (pulizia dell'area, aratura/vangatura, erpicature) con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compreso fornitura di di 100 g/mq di concime composto ternario, di 30 g/mq di seme, semina;</p> <p>Rastrellamento, rullatura, prima irrigazione e primo taglio incluso.</p> <p><b>euro (sette/00)</b></p>	mq	7,00
Nr. 61 X_ver_01	<p>Fornitura e messa a dimora di piante con zolla, circonferenza del fusto 16 ÷ 18 cm: tilia cordata</p> <p><b>euro (centocinque/00)</b></p>	cad	105,00
Nr. 62 X_ver_02	<p>Fornitura e messa a dimora di piante con zolla, circonferenza del fusto 16 ÷ 18 cm: prunus cerasifera</p> <p><b>euro (centootto/00)</b></p>	cad	108,00
Nr. 63 X_ver_03	<p>Fornitura e messa a dimora di arbusti appartenenti alla specie Laurus nobilis ( h 0,60 - 0,80)</p> <p><b>euro (diciassette/50)</b></p>	cad	17,50
<b>Opere Varie (SbCap 21)</b>			
Nr. 64 NP_ALLESTIME NTO	<p>Preparazione del cantiere attrezzato per la costruzione descritta negli elaborati progettuali e nel Capitolato Speciale d'Appalto, compreso il trasporto di tutte le attrezzature necessarie, la loro sistemazione e messa a terra compreso oneri e pratiche amministrative, la formazione delle recinzioni di cantiere a norme di Legge, compresa rimozione del materiale esistente intorno all'area di lavoro, sradicamento di sterpaglie e cespugli vari, tagliatura di erba e loro trasporto alle pubbliche discariche, la segnaletica stradale e di cantiere, l'allacciamento del cantiere alle reti elettriche ed acqua, la richiesta e gli oneri derivanti per l'eventuale occupazione di suolo pubblico senecessaria, il monitoraggio della viabilità durante i lavori in zona stradale. E' inoltre compreso la pulizia del cantiere l'eventuale illuminazione notturna concordata con la D.L. per tutta la durata dei lavori, lo smantellamento e la pulizia finale prima della consegna, compreso carico e trasporto a risulta dei materiali di rifiuto alle discariche autorizzate.</p> <p>Compreso lo sfrido dei materiali, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, l'avvicinamento al luogo di posa di tutti i materiali necessari, la rimozione al termine dei lavori, lo sgombero dei materiali, la pulizia finale e compreso qualsiasi altro onere e intervento non specificato nella presente voce ma che si renda necessario per dare l'opera compiuta e finita a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dalla presente voce gli oneri per l'attuazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento, compensati a parte.</p> <p><b>euro (novemilacinquecentotrentaquattro/85)</b></p>	a corpo	9'534,85
Nr. 65 NP_COLLEGAM ENTO	<p>Voce a corpo comprendente tutti gli oneri relativi al collegamento tra le condotte in progetto e le condotte esistenti, comprendenti le seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ricerca e individuazione condotta esistente e scavo a sezione ristretta e obbligata per la realizzazione di pozzetto di intercettazione;</li> <li>- Realizzazione pozzetto di intercettazione in cls con scaletta, passo d'uomo e coperchio in ghisa, secondo gli schemi tipici Abbanoa;</li> <li>- Realizzazione del collegamento tra condotta esistente e nuova condotta, compreso quanto necessario quali saracinesche, pezzi speciali, flange, bulloneria, giunti di smontaggio, riduzioni, selle di appoggio;</li> <li>- Ripristino dello stato dei luoghi con riprofilatura del terreno e smaltimento materiali di risulta.</li> </ul> <p>Compresi inoltre tutti gli oneri per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p><b>euro (cinquemila/00)</b></p>	a corpo	5'000,00
Nr. 66 NP_COLLEG_SE RBATOI	<p>Voce a corpo comprendente tutti gli oneri relativi al collegamento dei nuovi serbatoi in progetto alle reti esistenti, comprendenti le seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ricerca e individuazione condotte esistenti e scavo a sezione ristretta e obbligata per l'individuazione della tubazione;</li> <li>- Posa in opera del tratto di condotta tra serbatoio e punto di intercettazione della condotta già esistente;</li> <li>- Realizzazione del collegamento tra condotta esistente e nuova condotta, compreso quanto necessario quali saracinesche, pezzi speciali, flange, bulloneria, giunti di smontaggio, riduzioni;</li> <li>- Ripristino dello stato dei luoghi con riprofilatura del terreno e smaltimento materiali di risulta.</li> </ul> <p>Compresi inoltre tutti gli oneri per dare l'opera finita a regola d'arte.</p> <p><b>euro (dodicimila/00)</b></p>	a corpo	12'000,00
Nr. 67 NP_IND_ARCHE OLOGIC	<p>Voce a corpo relativa a, saggi, scavi stratigrafici archeologici e indagini di ricognizione da eseguirsi sotto la direzione dei lavori di N° 2 Archeologi, compresa l'assistenza di manodopera e mezzi meccanici per l'esecuzione degli stessi, compresi gli oneri per materiali di consumo: Buste reperti, cassette reperti, picconi, pale ecc, compresa la produzione della documentazione finale conforme a quanto richiesto dalla</p>		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	Soprintendenza ed ogni altro onere per l'esecuzione delle indagini <b>euro (trentasettemila/00)</b>	a corpo	37'000,00
Nr. 68 NP_ONERCAPIT OLATO	Oneri di capitolato <b>euro (diecimila/00)</b>	a corpo	10'000,00
Nr. 69 Xanp04	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo, per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, delle dimensioni 100 x 33 cm, altezza 31 cm, peso 133 kg, portata idraulica 23,7 l/sec, in opera entro scavo da conteggiare a parte, completa di: griglia in acciaio zincato a caldo, a maglia 30 x 30 mm, classe di portata C250, peso 12,4 kg <b>euro (sessantasei/00)</b>	cad	66,00
Nr. 70 Xanp06	<p>Realizzazione delle opere civili relative alla messa in sicurezza del versante a monte del serbatoio, al fine di mitigare il rischio di caduta massi, costituite dalla posa in opera di mt 30 di Barriera paramassi ad assorbimento di energia di II classe, (750 KJ) avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>Barriera paramassi in grado di resistere all'urto di un corpo roccioso animato di un energia cinetica di 750 kJ. La barriera presenta un'altezza utile compresa tra i 3.0 ed i 5 m.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La struttura di sostegno presenta una altezza utile (dalla superficie del basamento di fondazione) adeguata all'altezza di intercettazione richiesta, ed è formata da puntoni, in acciaio Fe 360, in profilo aperto o chiuso, di peso non inferiore a 20 daN/m, posti ad interesse di 10 m. I puntoni, ai piede, sono provvisti di una cerniera almeno monodirezionale.</li> <li>- La struttura di intercettazione è formata da rete in fune d'acciaio, conformata in pannelli e costituita da fune a trefoli d'acciaio, con fune di diametro non inferiore a mm. 8 e superficie di maglia non superiore a cmq 400. I nodi, fissati con borchie chiuse a pressione, devono resistere ad una forza tesa alla loro apertura non inferiore a kN 5. Il peso della rete non sarà inferiore a 2.5 daN/mq.</li> <li>- La struttura di collegamento è formata da controventi longitudinali (nel piano della barriera) uno superiore ed uno inferiore e da controventi di monte e/o di valle. Le funi hanno diametro minimo 16 mm. I dissipatori di energia, usati devono essere in grado di consentire un allungamento di almeno 100 cm. ad un carico statico compreso tra 40 e 60 kN e cioè devono essere in grado di dissipare 50kJ.</li> <li>- Struttura di fondazione: i controventi sono collegati a monte a degli ancoraggi atti a garantire il carico di progetto di almeno 150 kN, lateralmente a due ancoraggi atti a garantire il carico di progetto di almeno 200 kN. I montanti sono sottofondati da una struttura di trasmissione degli sforzi al terreno che consenta una resistenza al taglio di almeno 100 kN.</li> <li>- La struttura di fondazione dovrà comunque rispondere alle forze che si prevede agiscano durante l'impatto e dovrà avere dimensioni adeguate alle caratteristiche geologiche e geotecniche del sito</li> <li>- Il piano di posa del basamento del montante qualora costituito da un getto di calcestruzzo deve essere eventualmente armato, avere dimensioni in pianta 0,5x0,5 m ed altezza minima 20 cm. e comunque tale da portare il basamento al livello necessario per il montaggio della barriera.</li> <li>- Le perforazioni nel terreno di fondazione per la realizzazione delle strutture di sottofondazione dei puntoni di sostegno e degli ancoraggi di fondazione di monte ed alle estremità sono di diametro finale non inferiore a 85 mm e della profondità adeguata a contenere le barre o le funi di ancoraggio.</li> <li>- Le funi da utilizzare sono ad anima metallica di tipo a trefoli con resistenza unitaria del filo elementare di 1770N/mm2 (UNI ISO 2408) zincata secondo la ISO 2232.</li> <li>- Tutte le parti metalliche esposte devono essere protette a mezzo di zincatura: a caldo per quanto riguarda la carpenteria (spessore minimo=75µm, UNI EN ISO 1461), a bagno elettrolitico per le componenti metalliche minori (spessore minimo=12µm, UNI2081/89).</li> <li>- Tutti gli ancoraggi vengono cementati con boiaccia acqua/cemento additivata con antiritiro, pompando la miscela dal fondo del foro fino a rifiuto.</li> <li>- Le caratteristiche della barriera devono essere comprovate da un collaudo dinamico eseguito su un campione in vera grandezza, opportunamente certificato.</li> </ul> <p>L'urto di prova deve essere provocato da un blocco di prova di massa nota in volo libero animato da una energia cinetica pari a quella di classificazione della barriera (con velocità di traslazione al momento dell'impatto non inferiore a 22 m/sec). Il certificato dovrà riportare le specifiche tecniche della barriera testata che dovranno essere conformi a quelle di progetto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- La direzione lavori potrà ordinare durante il corso dei lavori o al termine degli stessi tutte le prove di verifica dimensionale, di resistenza e di zincatura dei vari materiali che riterrà necessario effettuare nonché della verniciatura protettiva dei profilati metallici.</li> </ul> <p>La barriera paramassi deve essere prodotta in regime di qualità ai sensi della norma UNI ISO EN 9002. Compresi inoltre tutti gli oneri per dare l'opera finita a regola d'arte. <b>euro (ottomila/00)</b></p>	a corpo	8'000,00
<b>Apparecchiature idrauliche (SbCap 22)</b>			
Nr. 71 Xsp.01.1.a.PN 16	Specifica n.1 - Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla DN300, PN 16 <b>euro (millequattrocento/00)</b>	cad	1'400,00
Nr. 72 Xsp.01.1.b.PN 16	Specifica n.1 - Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla DN700, PN 16 <b>euro (seimilacinquecento/00)</b>	cad	6'500,00
Nr. 73 Xsp.01.2.a.PN25	Specifica n.1 - Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla DN200, PN 25 <b>euro (milletrecento/00)</b>	cad	1'300,00
Nr. 74 Xsp.01.2.b.PN25	Specifica n.1 - Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla DN700, PN 25 <b>euro (ottomilaseicentoseptantacinque/00)</b>	cad	8'675,00
Nr. 75	Specifica n.2 - Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla motorizzata on/off a chiusura lenta DN100, PN16 con		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Xsp.02.1.a.PN16	attuatore elettrico multigiro <b>euro (quattromilanovecento/00)</b>	cad	4'900,00
Nr. 76 Xsp.02.1.b.PN16	Specifica n.2 - Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla motorizzata on/off a chiusura lenta DN200, PN16 con attuatore elettrico multigiro <b>euro (tremilacentottanta/00)</b>	cad	3'180,00
Nr. 77 Xsp.03.1.a.PN16	Specifica n.3 - Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla motorizzata DN700, PN16 con attuatore elettrico multigiro ON/OFF AUMA SA.NORM e trasmettitore di posizione. <b>euro (ventiunomilacinquecento/00)</b>	cad	21'500,00
Nr. 78 Xsp.03.2.a.PN25	Specifica n.3 - Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla motorizzata DN200, PN25 con attuatore elettrico multigiro ON/OFF AUMA SA.NORM e trasmettitore di posizione. <b>euro (tremilaseicentotrentauno/00)</b>	cad	3'631,00
Nr. 79 Xsp.04.1.a.PN16	Specifica n.4 - Fornitura e posa in opera di valvola a fuso di regolazione motorizzata a chiusura lenta DN300 PN16 con attuatore elettrico multigiro ON/OFF AUMA SA.NORM e trasmettitore di posizione <b>euro (settemiladuecento/00)</b>	cad	7'200,00
Nr. 80 Xsp.04.1.b.PN16	Specifica n.4 - Fornitura e posa in opera di valvola a fuso di regolazione motorizzata a chiusura lenta DN700 PN16 con attuatore elettrico multigiro ON/OFF AUMA SA.NORM e trasmettitore di posizione <b>euro (ventisettemila/00)</b>	cad	27'000,00
Nr. 81 Xsp.04.2.a.PN25	Specifica n.4 - Fornitura e posa in opera di valvola a fuso di regolazione motorizzata a chiusura lenta DN200 PN25 con attuatore elettrico multigiro ON/OFF AUMA SA.NORM e trasmettitore di posizione <b>euro (seimilacento/00)</b>	cad	6'100,00
Nr. 82 Xsp.04.2.b.PN25	Specifica n.4 - Fornitura e posa in opera di valvola a fuso di regolazione motorizzata a chiusura lenta DN700 PN25 con attuatore elettrico multigiro ON/OFF AUMA SA.NORM e trasmettitore di posizione <b>euro (ventiottomila/00)</b>	cad	28'000,00
Nr. 83 Xsp.05.1.a.PN16	Specifica n.5 - Fornitura e posa in opera di giunto di smontaggio DN300, PN16.  <b>euro (cinquecento/00)</b>	cad	500,00
Nr. 84 Xsp.05.1.b.PN16	Specifica n.5 - Fornitura e posa in opera di giunto di smontaggio DN700, PN16.  <b>euro (duemilatrecento/00)</b>	cad	2'300,00
Nr. 85 Xsp.05.2.b.PN25	Specifica n.5 - Fornitura e posa in opera di giunto di smontaggio DN700, PN25.  <b>euro (tremilaquarantauno/00)</b>	cad	3'041,00
Nr. 86 Xsp.05.3.a.PN16	Specifica n.5 - Fornitura e posa in opera di Giunto universale a manicotto DN200, PN16 <b>euro (quattrocentocinquanta/00)</b>	cad	450,00
Nr. 87 Xsp.05.3.b.PN16	Specifica n.5 - Fornitura e posa in opera di Giunto universale a manicotto DN700, PN16 <b>euro (duemilanovecento/00)</b>	cad	2'900,00
Nr. 88 Xsp.05.4.a.PN25	Specifica n.5 - Fornitura e posa in opera di Giunto universale a manicotto DN200, PN25 <b>euro (cinquemilacinquecento/00)</b>	cad	5'500,00
Nr. 89 Xsp.05.4.b.PN25	Specifica n.5 - Fornitura e posa in opera di Giunto universale a manicotto DN700, PN25 <b>euro (tremilacento/00)</b>	cad	3'100,00
Nr. 90 Xsp.07.1.a.PN16	Specifica n.7 - Fornitura e posa in opera di saracinesca a cuneo gommato DN100, PN16.  <b>euro (duecentoundici/00)</b>	cad	211,00
Nr. 91 Xsp.07.1.b.PN16	Specifica n.7 - Fornitura e posa in opera di saracinesca a cuneo gommato DN200, PN16.  <b>euro (trecentocinquantatre/00)</b>	cad	353,00
Nr. 92 Xsp.07.2.a.PN25	Specifica n.7 - Fornitura e posa in opera di saracinesca a cuneo gommato DN200, PN25.  <b>euro (quattrocentosessantauno/00)</b>	cad	461,00
Nr. 93 Xsp.08.1.a.PN10	Specifica n.8 - Fornitura e posa in opera di idrovalvola a galleggiante da DN200, PN10.  <b>euro (duemiladuecentosettantacinque/00)</b>	cad	2'275,00

COMMITTENTE:

