



COMMISSARIO DI GOVERNO
CONTRO IL DISSESTO IDROGEOLOGICO
PER LA REGIONE SARDEGNA

decreto legge 12 settembre 2014, n. 133, Art. 7, comma 2



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ASSESSORADU DE SOS TRABALLOS PÚBLICOS
ASSESSORATO DEI LAVORI PUBBLICI
PRESIDENZIA
PRESIDENZA

20IR002/G9 - Opere di difesa idraulica della città di Bosa (OR) - I° LOTTO - I° Stralcio funzionale - Opere previste nella sola sponda destra del Fiume Temo. PROGETTO ESECUTIVO



VAMS Ingegneria
Capogruppo Mandataria

Arch. Domenico Florio
Mandante

Ing. Pietro Canu
Mandante

Responsabile del Progetto
Dott. Ing. Niccolò Saraca

Unità di progetto interventi commissariali
contro il dissesto idrogeologico

Coordinatore: Ing. Piero Dau



IL R.U.P.

Dott. Ing. Michele Cottu

Elaborato N°

RTE.1

Descrizione	Scala
ELENCO PREZZI	-

rev.	data	descrizione	redatto	verificato	approvato
1	Nov/22	Emissione a seguito di istruttoria COSIN	Capanna	Capanna	Saraca
0	Lug/22	Prima emissione	Capanna	Capanna	Saraca

I prezzi sono stati dedotti dal vigente prezzario della Regione Sardegna

Prezzario Sardegna LL. PP. 2022 - Articoli

approvato con delibera DGR n. 19/23 del 21 giugno 2022

ELENCO PREZZI

OGGETTO: PROGETTO ESECUTIVO I Lotto
opere di difesa idraulica della città di Bosa

COMMITTENTE:

Data, 29/11/2022

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1 01.03.04	(rif. Sicilia 2022) Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la specie, compresi i calcestruzzi semplici o armati, anche con l'uso continuo di punta di acciaio, comprese tutte le cautele occorrenti, i ponti di servizio per interventi fino a m. 3,50 di altezza necessari, il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere, compreso il ritorno a vuoto. euro (ventidue/01)	m3	22,01
Nr. 2 A 17.01.6.b	(rif. Lazio 2022) Grigliati tipo elettroforgiato per gradini, piatti, portanti e a maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi di esercizio e dall'interasse delle travi portanti, completi di ganci fermagriati e accessori vari, forniti e posti in opera compreso ogni onere e magistero: acciaio zincato a caldo euro (undici/27)	kg	11,27
Nr. 3 A 17.02.1.c	(rif. Lazio 2022) Ferro tondo, piatto od angolare per impieghi non strutturali, quali ringhiere, inferriate, a spartiti geometrici, fornito e posto in opera previa pesatura, comprese le opere murarie, l'esecuzione di eventuali fori, tagli sia in muratura che in calcestruzzi di qualunque specie e successiva eguagliatura in malta cementizia, la protezione ed ogni altro onere e magistero: inferriate euro (nove/13)	kg	9,13
Nr. 4 AT.0005.000 5.0001	ATTREZZATURA VIBRANTE per infissione e svellimento di palancole metalliche montata su escavatore con potenza di 122 HP, già funzionante in cantiere, escluso l'operatore, ma compresi i consumi, i ricambi e gli oneri di manutenzione, e compresa l'assicurazione euro (centottantauno/89)	cad.	181,89
Nr. 5 BOB_001	Documento unico di Bonifica Bellica (DUB) euro (duemilacinquecento/00)	corpo	2'500,00
Nr. 6 BOB_002	Montaggio e smontaggio (mob/demob) Installazione per Bonifica Bellica euro (cinquemila/00)	corpo	5'000,00
Nr. 7 E.00.010.010 .a	Preparazione delle aree - Taglio di arbusti e vegetazione in genere per opera di bonifica da ordigni bellici Per opera di bonifica da ordigni bellici. euro (zero/40)	mq	0,40
Nr. 8 E.00.020.010 .b	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca superficiale di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità di m 1,00, con idonea apparecchiatura cerca metalli munita di avvisatore acustico e con trasmissione dei segnali. Da eseguirsi mediante l'esplorazione su fasce di terreno della larghezza di m1,00 e per tutta la lunghezza dell'area. Compreso l'onere per il trasporto ed impianto delle attrezzature, la segnalazione di eventuali ritrovamenti alle autorità competenti, la sorveglianza, l'assistenza e quant'altro occorre per eseguire l'intervento in sicurezza e nel rispetto delle vigenti normative, soli esclusi gli oneri per la documentazione e le procedure presso il Genio Militare. Superfici oltre 1000 mq. euro (uno/20)	mq	1,20
Nr. 9 E.00.020.020 .a	Localizzazione e bonifica delle aree mediante ricerca profonda di eventuali ordigni esplosivi, eseguita da tecnici specializzati fino a profondità prescritta dal Reparto Infrastrutture dell' Esercito Italiano di competenza mediante trivellazione da eseguirsi al centro di quadrati di lato non superiore euro (otto/35)	m	8,35
Nr. 10 NP.04	Formazione di fondo in pietra e cls. Spessore 30 cm euro (quarantasette/95)	mq	47,95
Nr. 11 NP.05	Sistema di monitoraggio, allerta, controllo e gestione dell'emergenza idraulica mediante realizzazione di appositi presidi idraulici ed idrologici, dotati ognuno di adeguate apparecchiature informatiche, di comunicazione, di rilevamento, di sicurezza e di intervento, nonché idonee apparecchiature cartografiche. euro (settantaottomila/00)	a corpo	78'000,00
Nr. 12 NP.06	Fornitura di pancone costituito da diaframma in lamiera pressopiegata rinforzato da robusti elementi resistenti la spinta idrostatica e guarnizioni in neoprene di tenuta facilmente sostituibili. Ogni modulo pancone è formato da un manto in lamiera spesso almeno 6 mm, e travi principali orizzontali con elementi di battuta e di riscontro; le guarnizioni di tenuta saranno in profilato di neoprene anti invecchiante. La tenuta di soglia dei panconi sarà realizzata in mescola EPDM anti invecchiante tipo a nota musicale, di adeguata sezione, applicata al diaframma mediante piatto ferma guarnizione e bulloneria d'acciaio inossidabile (A-2). Le tenute laterali saranno realizzate in gomma anti invecchiante del tipo a nota musicale, fissate al diaframma mediante bulloneria e piatto in acciaio inossidabile euro (milleseicentossessantasette/00)	m2	1'667,00
Nr. 13 NP.07	Opere murarie propedeutiche alla posa del pancone amovibile, consistenti in demolizione tratto di muro esistente e successiva realizzazione di nuova colonna in c.a. per alloggiamento pancone mobile, ripristino rivestimento parete, raccolta e smaltimento di materiale di risulta e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante euro (settecentonovantanove/58)	a corpo	799,58
Nr. 14 NP.08	Fornitura di tubi (scatolati) in acciaio S355 a sezione rettangolare per formazione di pancone inclusa mano di antiruggine nonche' tutti gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge euro (sei/64)	kg	6,64
Nr. 15 NP.09	Esecuzione di pavimentazione vista in pietra naturale trachitica o simile, lavorate a bocciarda nella facciavista ed a scalpello negli assetti, con spigolo superiore sfettato, fornite e poste in opera. Sono compresi: il collante o la malta cementizia; l'eventuale listatura a scalpello della faccia; la stuccatura dei giunti e l'eventuale staffatura. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Di spessore cm 18		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	euro (duecentotrentacinque/42)	m3	235,42
Nr. 16 NP.15	Fornitura e posa in opera di SCOGLI DI PRIMA CATEGORIA del peso singolo da 51 a 1000 Kg, di natura calcarea, basaltica o granitica provenienti da cave situate a distanze non eccedenti i 40 Km, resi a pie' d'opera per protezione sbocco canale di uscita euro (quarantasette/71)	metri cubi	47,71
Nr. 17 NP.20	Fornitura e posa in opera di tavellone prefabbricato in cls, spessore 18 cm euro (cinquanta/20)	metri quadri	50,20
Nr. 18 NP.22	Fornitura e posa in opera di valvola antiriflusso fine linea costruita in poliestere rinforzato e gel-cot isofalico , metallerie in acciaio inox AISI 316 , per accoppiamento su tubi di qualsiasi materiale (PVC , PEAD , PRFV , gres , ghisa , fibrocemento , etc) per mezzo di giunti multidiametrali MSC ; battente inclinato ; tenuta idraulica 1 bar ; guarnizione di tenuta in EPDM. Compresa griglia in acciaio di intercettazione passo 2mm. Diametro 500 mm euro (tremilaventidue/44)	cadauno	3'022,44
Nr. 19 NP.23	Fornitura e posa in opera di paramento verticale di banchina in pietra basaltica 30x50. Spessore 8 cm euro (centotrentadue/92)	metri quadri	132,92
Nr. 20 NP.24	Fornitura e posa in opera di coronamento perimetrale di banchina in pietra basaltica 30x50. Spessore 18 cm euro (centototantacinque/04)	metri quadri	185,04
Nr. 21 NP.26	Esecuzione di rivestimento a faccia a vista in pietra trachitica, esente da cappellaccio, da piani di sfaldamento e/o scistosità e da alterazione superficiale, non gelivo e non friabile, composto da massi in pietra naturale di varia natura (granito, calcare, dolomia, porfido, andesite, basalto, gneiss) con una faccia in vista bocciardata (salvo i cantoni con due facce) , del peso tra i 20 e i 40 kg la posa eseguita a mano con posizionamento degli elementi in pietra in modo tale da creare un disegno di aspetto gradevole, l'interposizione di malta cementizia adeguata tra gli elementi in pietra, la stuccatura, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale lapideo, nonche' i noli dei macchinari occorrenti, le opere necessarie per l'approntamento delle superfici interessate dal rivestimento. Spessore 6-8 cm euro (ottantacinque/84)	metri quadri	85,84
Nr. 22 NP.27	Esecuzione di coronamento in pietra trachitica, esente da cappellaccio, da piani di sfaldamento e/o scistosità e da alterazione superficiale, non gelivo e non friabile, composto da massi in pietra naturale di varia natura (granito, calcare, dolomia, porfido, andesite, basalto, gneiss) con una faccia in vista bocciardata (salvo i cantoni con due facce) , del peso tra i 20 e i 40 kg la posa eseguita a mano con posizionamento degli elementi in pietra in modo tale da creare un disegno di aspetto gradevole, l'interposizione di malta cementizia adeguata tra gli elementi in pietra, la stuccatura, compreso il carico, trasporto e scarico del materiale lapideo, nonche' i noli dei macchinari occorrenti, le opere necessarie per l'approntamento delle superfici interessate dal rivestimento. Spessore 15 cm euro (centoquarantatre/98)	mq	143,98
Nr. 23 NP.30	Spostamento di palo Enel di bassa tensione, compreso il sezionamento elettrico, la fornitura e la posa in opera di nuovo palo, la realizzazione del plinto di fondazione e i nuovi collegamenti elettrici. Compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. euro (cinquemilasettecentoventisei/86)	a corpo	5'726,86
Nr. 24 NP.31	Fornitura e posa in opera di giunto waterstop idrospandente a base di bentonite sodica e leganti elastomerici, con dimensioni di 20 x 25 mm avente un contenuto di bentonite sodica superiore al 75%, allungamento a rotture del 50%, con capacità di espansione > del 450% dopo 14 giorni senza essere dilavabile. Il giunto sarà applicato alla ripresa di getto alla distanza minima di 10 cm dal bordo esterno o interno della struttura, in ogni caso al centro dello spessore del getto, la posa avverrà su una superficie pulita, sana e compatta e facendo aderire il giunto alla superficie usando un martello a testa larga, il fissaggio al supporto avverrà tramite chiodi in acciaio alla distanza di 20÷30 cm, la giunzione tra i giunti avverrà tramite accostamento dei profili per almeno 10 cm senza alcun uso di altri materiali. Il materiale dato in opera a perfetta regola d'arte. euro (quaranta/86)	m	40,86
Nr. 25 NP.32	Collare distanziatore per condotte: interamente in Polietilene 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. Esterno tubo principale 80 mm euro (duecentotrenta/52)	cadauno	230,52
Nr. 26 PF.0001.000 2.0002	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, ascutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi, nonche' l'onere della riduzione con qualsiasi mezzo dei materiali scavati in elementi di pezzatura idonea a ottenere il prescritto addensamento dei rilevati. In rocce tenere di media consistenza con resistenza allo schiacciamento inferiore a 120 kg/cmq. euro (sei/60)	metri cubi	6,60
Nr. 27	TRASPORTO A RILEVATO di materiali, asciutti o bagnati, provenienti dagli scavi, compreso lo scarico a rilevato con percorrenza		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
PF.0001.000 2.0008	all'interno del cantiere. euro (tre/30)	metri cubi	3,30
Nr. 28 PF.0001.000 2.0020	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina euro (quattordici/95)	metri cubi	14,95
Nr. 29 PF.0001.000 2.0038	RINTERRO DI CAVI A SEZIONE LARGA O RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte o simili, eseguito con idonei materiali provenienti dagli scavi, compreso il riempimento a strati ben spianati e costipati, l'eventuale cernita dei materiali e le necessarie ricariche per il ripristino dei piani prescritti a compenso di eventuali cedimenti, valutato per la sezione teorica con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi eseguiti nell'ambito del cantiere euro (sei/25)	metri cubi	6,25
Nr. 30 PF.0001.000 2.0044	TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali con percorrenza entro i limiti di 20 km compreso il ritorno a vuoto euro (otto/75)	metri cubi	8,75
Nr. 31 PF.0001.000 2.0045	SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO a discarica e/o da cava dei materiali per ogni chilometro o frazione di percorrenza oltre i primi 20 km, compreso il ritorno a vuoto euro (zero/51)	metri cubi per Km	0,51
Nr. 32 PF.0001.000 2.0081	Fornitura e posa della massiccata stradale, eseguito con tout-venant ottenuto da impianti di recupero rifiuti derivanti dall'attività di costruzione e demolizione conforme al test di cessione previsto dal D.M. 05/02/1998 e certificazione ai sensi della norma UNI EN 13242, avente granulometria 0/63 mm, dimensione massima degli elementi mm 63, prelevato da impianti posti a distanza non superiore ai 20 Km, limite di fluidità non maggiore di 25 ed indice di plasticità nullo, incluso l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottima ed il costipamento fino a raggiungere almeno il 95% della massima densità AASHO modificata nonché una portanza espressa da un modulo di deformazione Md non inferiore a 80 N/mmq ricavato dalle prove con piastra avente diametro di cm 30; valutato per ogni metro cubo misurato a spessore finito dopo il costipamento euro (venticinque/28)	metri cubi	25,28
Nr. 33 PF.0001.000 3.0003	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER STRATO DI BASE (TOUTVENANT BITUMATO) costituito da inerti di idonea granulometria, impastato a caldo in apposito impianto, con bitume in ragione del 3,5-4,5% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in strato dello spessore compresso finito di cm 10-15, compresa la rullatura. Valutato per m ³ compresso per strade urbane ed extraurbane. I dosaggi e le modalità saranno quelli indicati nelle Norme Tecniche. E' compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento. euro (duecentoquarantacinque/57)	metri cubi	245,57
Nr. 34 PF.0001.000 3.0010	CONGLOMERATO BITUMINOSO (BINDER) PER STRATO DI COLLEGAMENTO costituito da graniglia e pietrischetti della IV categoria prevista dalle norme C.N.R., sabbia ed additivo, impastato a caldo in apposito impianto con bitume di prescritta penetrazione in ragione del 4.5-5.0% in peso; steso in opera con vibrofinitrice meccanica in sequenza di strati dello spessore compresso finito di cm 5-7, compresa la rullatura. Valutato per m ³ compresso per strade urbane e extraurbane. euro (duecentocinquantaotto/96)	metri cubi	258,96
Nr. 35 PF.0001.000 3.0020	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER MANTO D'USURA (TAPPETO) 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 compresso finito di cm 2,5-4, previo ancoraggio con 0,400 kg/mq di emulsione bituminosa, compresa la rullatura e la pulizia del fondo. Valutato per m ³ compresso per strade urbane e extraurbane. euro (duecentotrenta/31)	metri cubi	280,31
Nr. 36 PF.0001.000 7.0002	VESPAIO REALIZZATO IN PIETRAMME calcareo trachitico, granitico o similare, di adeguata pezzatura, compreso: la fornitura e la cernita del materiale, la formazione dei cunicoli di aerazione, lo spianamento e la sistemazione superficiale con pietrisco o ghiaia; valutato per la cubatura effettiva in opera: sistemato a macchina e parzialmente a mano euro (cinquantasei/13)	metri cubi	56,13
Nr. 37 PF.0001.000 8.0007	BARRIERE DI SICUREZZA CLASSE H2 BORDO PONTE - fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE a partire dal 01/01/2011 e nel rispetto della normativa vigente, omologata ai sensi del DM 21/06/2004, oppure dotata di appositi di prova effettuati secondo le norme EN1317, da Centri di prova certificati in Qualità ISO 17025 - rette o curve per bordo ponte, da installare su manufatto (ponte o muro di sostegno), aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), a nastro e paletti con le seguenti richieste di equivalenza: - appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2; - prova effettuata con vuoto a tergo simulante il		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	bordo ponte; - altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400); - simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia; - larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 52 cm. Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dallanorma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia. Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011. Compreso ogni accessorio, pezzo speciale, dispositivi rifrangenti e compresa l'incidenza dei collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse e la posa in opera, nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la fornitura e posa degli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova da compensare con le adeguate voci d'elenco euro (centosettantanove/40)	metri	179,40
Nr. 38 PF.0002.000 2.0001	IMPIANTO DI CANTIERE per opere di palificazione o di fodazioni speciali in genere, compreso l'approntamento in deposito delle attrezzature, dei ricambi e dei consumi; compreso il carico su automezzo, lo scarico in cantiere, il montaggio, lo smontaggio a lavori ultimati, il carico su automezzo e lo scarico in deposito; esclusi i trasporti che saranno compensati a parte; valutato complessivamente a corpo euro (tremilaquattrocentosessanta/38)	cadauno	3'460,38
Nr. 39 PF.0002.000 2.0002	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA per palificazione in ciascuna postazione, su aree accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere del trasporto da una postazione alla successiva, il tracciamento e la picchettazione; a corpo euro (quattrocentosettantauno/28)	cadauno	471,28
Nr. 40 PF.0002.000 2.0005	PALO TRIVELLATO a medio e grande diametro eseguito con perforazione a rotazione o percussione con attrezzi speciali; compresa la formazione del foro, anche a vuoto, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, ad esclusione della roccia ma con l'impiego di fanghi bentonitici; gettato in opera con calcestruzzo di resistenza caratteristica cubica a 28 giorni di maturazione $R_{ck} \geq 25$ N/mm ; previa posa in opera dell'armatura metallica; nei prezzi sono compresi e compensati gli oneri per l'infissione del tuboforma fino alla profondità richiesta ed il ritiro graduale dello stesso durante la realizzazione del fusto compreso l'onere, ove necessari, a posa in opera di controcamicia di lamierino per il contenimento del getto nella parte in acqua; escluso:la fornitura e posa in opera dell'armatura metallica, la fornitura del lamierino, la rettifica della testata dei pali e le prove di carico eccedenti quelle previste dalle Norme Tecniche, il trasporto e conferimento a discarica autorizzata delle materie di risulta; Eseguiti per profondità fino a 20 m: per diametro di mm 600 euro (centoquarantasei/60)	metri	146,60
Nr. 41 PF.0002.000 2.0027	SOVRAPREZZO per pali trivellati con elica continua aventi lunghezza superiore a 20 mt, da applicare alla sola parte eccedente i 20 m. , fino alla max profondità consentita dalla tecnologia: diametro 600 mm euro (centoquindici/38)	m	115,38
Nr. 42 PF.0002.000 2.0061	Trattamento della testa dei pali in calcestruzzo costituito da Ivori di rettifica, scapitozzatura di almeno cm 50 di altezza e pulizia.Lavoro necessario per evidenziare l'armatura metallica o per creare la base di imposta dei successivi getti da ottenere mediante demolizione o riporto, secondo le indicazioni della Direzione Lavori e da eseguire senza arrecare danni al calcio del palo.In presenza di armature di acciaio, tubolari o profili e' compresa la realizzazione di staffe o riporti in acciaio da saldare all'armatura stessa per il collegamento a strutture in c.a escluso il carico ed il trasporto a discarica. Pali a medio e grande diametro. euro (settantacinque/70)	metri cubi	75,70
Nr. 43 PF.0002.000 2.0113	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALANCOLE metalliche in acciaio tipo "LARSEN", del peso di kg/mq 90-105, per la formazione di paratia di contenimento a tenuta, in terreni di qualsiasi natura e consistenza da eseguirsi secondo le modalità del capitolato, con idoneo mezzo meccanico, date infisse in opera, compreso il nolo delle attrezzature e i consumi; da valutarsi per la superficie effettiva di palancole euro (centoottantatre/60)	metri quadri	183,60
Nr. 44 PF.0002.000 2.0115	FORNITURA E POSA IN OPERA DI PALANCOLE metalliche in acciaio tipo "LARSEN", del peso di kg/mq 121-160, per la formazione di paratia di contenimento a tenuta, in terreni di qualsiasi natura e consistenza da eseguirsi secondo le modalità del capitolato, con idoneo mezzo meccanico, date infisse in opera, compreso il nolo delle attrezzature e i consumi; da valutarsi per la superficie effettiva di palancole euro (duecentosettantasei/32)	metri quadri	276,32
Nr. 45 PF.0002.000 2.0119	SOLO SVELLIMENTO O SFILAGGIO DI PALANCOLE metaliche in acciaio tipo "LARSEN" del peso di kg/mq 141-215 compreso il nolo dell'attrezzatura di sfilaggio da valutarsi a metro quadrato di palancole euro (quarantaotto/62)	metri quadri	48,62
Nr. 46 PF.0002.000 3.0001	ESAURIMENTO D'ACQUA ENTRO CAVI fino a m 5.00 di profondità dal piano campagna da effettuarsi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso la mano d'opera per l'installazione, lo smontaggio e ritiro, la manutenzione e la guardiania, la fornitura di energia elettrica o combustibile, dei lubrificanti, dei ricambi, delle tubazioni e degli accessori d'uso solo esercizio di pompa con bocca oltre mm 100 e fino a mm 200 euro (trentauno/70)	ora	31,70
Nr. 47 PF.0002.000 3.0008	ESAURIMENTO D'ACQUA entro cavi fino a m 5.00 di profodità dal piano campagna da effettuarsi a mezzo di motopompa o elettropompa, compreso la mano d'opera per l'installazione, lo smontaggio e ritiro, la manutenzione e la guardiania, la fornitura di energia elettrica o combustibile, dei lubrificanti, dei ricambi, delle tubazioni e degli accessori d'uso sola installazione di pompa con bocca fino a mm 100 euro (centocinque/27)	cadauno	105,27

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 48 PF.0003.000 1.0028	PEZZO SPECIALE IN GHISA SFEROIDALE, con le stesse caratteristiche dei corrispondenti tubi con giunzione a bicchiere od a flangia: quali curve, riduzioni, tes, manicotti, elementi di giunzione, flange di riduzione e piatti di chiusura; dati in opera, sia lungo linea, sia in camere di manovra per serbatoi o simili; compreso trasporto, scarico e posa in opera da valutarsi a chilogrammo di pezzo speciale Curva a due bicchieri euro (diciassette/44)	kilogram mi	17,44
Nr. 49 PF.0003.000 1.0035	idem c.s. ...pezzo speciale Manicotto a due bicchieri euro (diciassette/44)	kilogram mi	17,44
Nr. 50 PF.0003.000 1.0038	idem c.s. ...pezzo speciale Flangia di riduzione euro (diciassette/44)	kilogram mi	17,44
Nr. 51 PF.0003.000 3.0002	TUBO ACQUA di PVC-U, non plastificato, conforme alla norma UNI EN 1452 ed alle alle norme igienico-sanitarie vigenti in materia di condotte di acque potabili, per condotte in pressione per uso irriguo e potabile, dotato giunto a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica in conformità alle norme UNI-EN 681/1. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare la serie corrispondente alla pressione nominale espressa in BAR, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Dato in opera compresa la fornitura dei reattivi Certificati, fornitura delle tubazioni, trasporto f.co cantiere, carico, scarico, sfilamento lungo linea, livellamento del piano di posa, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova prescritta, la fornitura dell'acqua e delle apparecchiature di misura; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfianco e ricoprimento con idonei materiali inerti, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di raccordi, apparecchiature e pezzi speciali che verranno compensati con voci a parte. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di qualità secondo UNI-EN-ISO 9001:2008 Tubo DN 50 mm, PFA 6 bar euro (quindici/52)	metri	15,52
Nr. 52 PF.0003.000 7.0002	FORMAZIONE DI BY-PASS PER TRONCHI DI ACQUEDOTO realizzato con condotte volanti in acciaio zincato tipo ROBUR con giunto rapido a testa sferica PFA 10 in barre da m 6.00, compreso il nolo delle stesse, il loro trasporto, scarico, sfilamento e posa in opera, lo smontaggio e il ritiro a lavori compiuti; compresa la formazione e la sconnessione dei giunti; da impiegarsi lungo il tracciato dell'acquedotto da potenziare durante le fasi di riscavo, di estrazione delle tubazioni dell'acquedotto esistente e loro sostituzione; compresi i collegamenti provvisori alla vecchie e nuove tubazioni sia lungo le condotte che all'interno dei serbatoi o altri manufatti di qualsiasi genere; compresi i pezzi speciali occor- renti per la realizzazione dei tratti ponte completi e per garantire la manutenzione della condotta e la continuità dell'approvvigiona- mento idrico ai centri serviti dall'acquedotto; compreso il lavaggio, la disinfezione e le prove idrauliche; escluso gli scavi, i rinterri e le opere murarie di qualsiasi genere per i seguenti diametri diametro mm 80 euro (trentauno/65)	metri	31,65
Nr. 53 PF.0003.001 4.0052	TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN8 SDR34 definito dalla Norma UNI EN 1401, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interdistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, la stesura manuale del letto di posa, la formazione del piano quotato secondo le quote altimetriche progettuali, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfianco e ricoprimento del tubo, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi. Del diametro esterno mm 500 SN8 euro (duecentonovantacinque/49)	metri	295,49
Nr. 54 PF.0003.001 6.0008	POZZETTO IDRICO DI MANOVRA, ISPEZIONE, SFIATO O SCARICO gettato in opera o prefabbricato, delle dimensioni interne complessive di 150x156x150 realizzato con fondo e pareti in calcestruzzo R'ck 30 (C25/30), solaio in calcestruzzo R'ck 35 (C30/35) e sottofondazione in calcestruzzo R'ck 15 (C10/15). Le pareti ed il fondo saranno di spessore cm 20 (cm 15 in caso di pozzetto prefabbricato), il solaio di spessore cm 25 il tutto armato con ferro B450C di adeguata sezione con un'incidenza di kg 80/mc, mentre la sottofondazione avrà uno spessore di cm 10 (cm 20 in caso di pozzetto prefabbricato). Le pareti interne saranno realizzate con cassetta faccia a vista liscia e l'ingresso alla camera sarà garantito da un chiusino circolare in ghisa sferoidale D400 del ø 60 e da una scalette alla marinara formata da gradini in alluminio con struttura portante ancorata alle pareti del pozzetto. Sono compresi inoltre un chiusino in g.s. D400 con telaio quadrato dimensioni 40*40 interno, uno del ø 150 ed una griglia in ferro lavorato zincato sul fondo del peso di circa kg 15 compreso il telaio. Nel prezzo del pozzetto sono compresi tutti i trasporti necessari per l'approvvigionamento dei materiali, il carico e lo scarico, con la sola esclusione dello scavo e del rinterro. euro (tremilaottocentonovantatre/22)	cadauno	3'893,22
Nr. 55 PF.0003.001 6.0012	MAGGIOR O MINOR PREZZO DEL POZZETTO FOGNARIO, dimensioni interne 150x156x150, per ogni centimetro di maggior o minore altezza rispetto ai cm 150 previsti in analisi, con pareti lisce euro (tredici/31)	centimetr i	13,31
Nr. 56 PF.0004.000 1.0002	CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; classe di resistenza caratteristica C8/10 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP. euro (duecentosei/90)	metri cubi	206,90
Nr. 57	CALCESTRUZZO PER OPERE NON STRUTTURALI, MAGRONI DI SOTTOFONDAZIONE, MASSETTI A TERRA O SU		

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
PF.0004.000 1.0003	VESPAIO, PLATEE, RINFIANCO E RIVESTIMENTO DI TUBAZIONI, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Escluse carpenterie ed eventuali armature metalliche; con RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 15 N/mm ² a norma UNI EN 206-1 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP euro (duecentoquindici/52)	mc	215,52
Nr. 58 PF.0004.000 1.0025	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; classe di resistenza caratteristica C32/40 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP - classe di esposizione XS1-XD2 euro (duecentoquarantauno/28)	metri cubi	241,28
Nr. 59 PF.0004.000 1.0026	idem c.s. ...resistenza caratteristica C35/45 a norma UNI 11104:2016, UNI EN 206-1, NTC di cui al D.M. 17/01/2018 e Linee Guida Consiglio Sup. LLPP - classe di esposizione XS1-XD2 euro (duecentocinquantequattro/48)	metri cubi	256,48
Nr. 60 PF.0006.000 1.0052	Formazione di rilevato per la costruzione o la modifica di argini, quali rialzi, ringrossi, banche, sottobanche, ture, mediante FORNITURA e/o utilizzo di materiale classificato A2-4 ; A2-5 ed eventualmente anche A4 secondo le norme CNR UNI 10006, avente un angolo d'attrito interno maggiore o uguale a 28 gradi e una coesione di 15 - 20 kN/mq, proveniente da cave di prestito autorizzate e accettate dalla Direzione Lavori, messo in opera mediante rullo compressore da 14-16 t in strati dello spessore finito non superiore a cm 30, compresa la pilonatura, l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottimale, il costipamento fino a raggiungere un peso in volume pari al 90% (95% sullo strato finale) di quello raggiunto nella prova AASHO modificata e un modulo di deformabilità al primo ciclo su piastra non inferiore a 40 MPa. Compresa trasporto eventuale stoccaggio in cantiere e successiva ripresa altresì comprese le campionature significative e le analisi geotecniche di caratterizzazione (da compensarsi a parte) da effettuarsi su volumi a stoch minori o uguali a 1.000 m ³ compresi tutti gli oneri prescritti ed in particolare i seguenti: a) - la preparazione della sede mediante diserbo e scoticatura del terreno superficiale per lo spessore prescritto dalla Direzione Lavori e comunque non inferiore a cm 20; b) - l'ammorsatura del rilevato, la profilatura e rifinitura delle scarpate, la gradonatura nei sopralzi; c) - la costruzione a strati dello spessore di cm 25-30 da compattare con rulli costipatori di peso e caratteristiche adeguate al materiale; d) - l'innaffiamento del materiale fino ad ottenere il grado ottimo di umidità; Sono altresì comprese tutti gli oneri prescrizioni di capitolato ed in particolare: la sagomatura e profilatura del corpo arginale secondo le sagome prescritte, la riprofilatura eseguita successivamente alla costipazione delle parti più estreme del corpo arginale e qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Sono altresì compresi e compensati i maggiori oneri per la formazione del rilevato in presenza di eventuali geogriglie, mantellate, gabbionate, strutture di sostegno in terre rinforzate etc., nonché le spese per l'esecuzione delle prove di caratterizzazione, di carico su piastra, di densità in sito ed ogni altra prova prevista eseguite nelle quantità e con le modalità stabilite dalla D.L.. Prezzo per m ³ di materiale costipato e valutato in opera. euro (trentaquattro/24)	metri cubi	34,24
Nr. 61 PF.0006.000 1.0070	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/mmq 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/mq. 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/mq o con punti metallici di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 kN/mmq 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 m ² - incremento per spessori da 30 cm + 10% sul prezzo. euro (cinquantadue/40)	metri quadri	52,40
Nr. 62 PF.0008.000 1.0001	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo sepolce o armato per OPERE IN FONDAZIONE (plinti, travi rovesce, muri di cantinato, etc.). Comprese armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altresì il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto euro (trenta/67)	metri quadri	30,67
Nr. 63 PF.0008.000 1.0001	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo sepolce o armato per OPERE IN FONDAZIONE (plinti, travi rovesce, muri di cantinato, etc.). Comprese armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altresì il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto euro (trenta/67)	metri	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 64 PF.0008.000 1.0004	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo amato per PILASTRI, TRAVI, CORDOLI, SCALE RETTE, SOLETTE E PARETI SOTTILI, MURI RETTI ETC, fino a m 4 di altezza dal sottostante piano di appoggio comprese armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altresì il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto euro (trentasei/60)	quadri	30,67
Nr. 65 PF.0008.000 2.0001	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo B450A o B450C, controllato in stabilimento, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge.PER STRUTTURE SOTTILI con impiego prevalente di barre fino al FI 10 euro (due/78)	metri quadri	36,60
Nr. 66 PF.0008.000 2.0002	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo B450C, controllato in stabilimento, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge.PER STRUTTURE CIVILI di modesta entità, con impiego di barre fino al FI 12-14 euro (due/78)	kilogram mi	2,78
Nr. 67 PF.0008.000 2.0012	RETE ELETTRICALDATA costituita da barre di acciaio B450C conformi al DM 14/09/2005 e succ. mod., ad aderenza migliorata, in maglie quadre in pannelli standard, fornita in opera compresi sfridi, tagli, eventuali legature, sovrapposizioni e quanto occorra per dare il tutto eseguito a perfetta regola d'arte. Con diametro delle barre FI 8, maglia cm 15x15 euro (due/60)	kilogram mi	2,78
Nr. 68 PF.0009.000 1.0006	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Tubo corrugato pesante PVC autoestinguente nero, dato in opera per impianti incassati sottotraccia o sottopavimento, compresi tagli e sfridi esclusa apertura e chiusura tracce e opere murarie in genere D esterno 50 mm. euro (sette/62)	kilogram mi	2,60
Nr. 69 PF.0009.000 1.0115	FORNITURA E POSA IN OPERA DI Scatole stagne di derivazione complete di coperchio in PVC isolante autoestinguente e non propagatore di fiamma, per connessioni di linee elettriche e di protezione apparecchiature dimensioni 493x262x69 mm. data in opera, escluse opere murarie. euro (quarantasette/92)	metri	7,62
Nr. 70 PF.0012.002 2.0002	Fornitura e posa in opera di profilati in acciaio per travi e pilastri, laminati a caldo della serie IPE, HEA, HEB, HEM, od ottenuti per composizione saldata di piatti completi di piastre di attacco, inclusi i tagli a misura, gli sfridi, la bullonatura o saldatura dei profilati, le forature, le flange e mano di antiruggine nonche' tutti gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge; in acciaio Fe360B euro (sei/64)	cadauno	47,92
Nr. 71 PF.0012.002 2.0003	Fornitura e posa in opera di profilati in ferro lavorato di qualsiasi forma e sezione per rinforzo degli elementi deboli della struttura (spigoli,bordi, fasciature, ecc.) incluso pezzi speciali, piastre, tiranti, tagli a misura, sfridi, bullonatura o saldatura dei profilati e mano di antiruggine nonche' tutti gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge euro (undici/96)	kilogram mi	6,64
Nr. 72 PR ESPR	compenso per l'esecuzione della pratica espropriativa comprendente tutte le attività successive all'occupazione dei terreni come riportato nel disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici euro (duecento/00)	kilogram mi	11,96
Nr. 73 PR.0001.000 4.0001	INDENNITA' DI CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA di materiali inerti provenienti da scavi o demolizioni, valutati per il volume effettivamente conferito, escluso il trasporto euro (dieci/63)	corpo	200,00
Nr. 74 PR.0022.000 1.0002	TUBO ACQUA IN GHISA SFEROIDALE A GIUNTO ELASTICO RAPIDO CON RIVESTIMENTO ESTERNO IN ZINCO E INTERNO IN MALTA CEMENTIZIA secondo UNI EN 545/2010. Giunto elastico rapido di tipo standard o Tyton, guarnizione in elastomero EPDM conforme alla Norma EN 681. Rivestimento interno in malta cementizia d'altoforno centrifugata, esterno con strato di zinco, con massa media non minore di 200 g/m ² e strato di finitura con vernice bituminosa o resina sintetica, conformi alla norma UNI EN 545/2010. Tutte le parti a contatto con le acque destinate al consumo umano sono conformi a quanto disposto dal D.M. 174/2004 con annessa certificazione rilasciata da laboratorio terzo. La conformità alla norma EN 545 è attestata da organismo di certificazione accreditato. Fornito in barre con lunghezze normalizzate secondo la UNI EN 545/2010. DN 80 euro (quarantatre/67)	tonnellate	10,63
Nr. 75 PR.0023.000 1.0008	TUBO ACQUA IN ACCIAIO Fe360 SALDATO, RIVESTIMETO PESANTE bituminoso rispondente alle norme UNI 5256/87, bitumatura interna conforme al D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78), costruiti a punte lisce o abicchiere secondo norme UNI 6363/84. in canne da 10/12 m Diametro Nominale 200 - Spessore 5,0 euro (centoventinove/46)	metri	43,67
Nr. 76 PR.0027.000	SARACINESCA A CORPO OVALE O PIATTO, per pressione d'esercizio SINO PN16; con corpo, cappello e cuneo in ghisa sferoidale GS 500/7; cuneo rivestito in gomma NPR atossica, antinvecchiamento e antiusura; asta in acciaio inox AISI 420; bulloni in	metri	129,46

