

2023

COMUNE DI BRINDISI MONTAGNA

Oggetto: **Progetto Esecutivo** intervento di
riqualificazione e potenziamento acque
nere esistente e rete idrica

Committente: Amministrazione Comunale

Elaborati:

**ALL. 7
AGG.**

**Elenco prezzi unitario
Analisi dei prezzi**

COLLABORATORI

- Arch. Giovanni PALAZZO
- Ing. Savina PACIFICO

Il Tecnico

Ing. Maria Antonietta LARocca

Responsabile Unico del Procedimento

Geom. Salvatore CARBONE

Comune di Brindisi Montagna
Provincia di Potenza

pag. 1

ELENCO PREZZI

ANALISI DEI PREZZI

OGGETTO: Intervento di riqualificazione e potenziamento della rete fognaria acque nere esistente e rete idrica

COMMITTENTE: comune di Brindisi Montagna

Brindisi Montagna, 31/08/2023

IL TECNICO
Ing. Maria Antonietta LARocca




Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 1 B.01.021.01	Rinterro dei cavi eseguiti per la costruzione delle opere d'arte, fondazioni o dello scavo aperto per la posa delle tubazioni compresi gli oneri per il trasporto delle materie dai luoghi di deposito o di cava, la preparazione del fondo, la rincalzatura prima della ricopertura, la pistonatura o la compattazione meccanica: con terra o materiali provenienti dagli scavi; euro (cinque/89)	mc	5,89
Nr. 2 B.02.002.06	Demolizione di strutture murarie fuori terra ed a qualsiasi altezza, comprensive di intonaci e rivestimenti, valutate per la loro cubatura effettiva, compreso abbassamento e accatastamento, nell'ambito del cantiere, o del magazzino dell'amministrazione, dei recuperi prescritti dalla Direzione Lavori il carico, esclusi i ponteggi nonchè lo scarico ed il trasporto alle discariche autorizzate del materiale di risulta: di murature in calcestruzzo di cemento leggermente armato (non oltre 20 Kg. di ferro per mc di calcestruzzo). euro (centoventuno/47)	mc	121,47
Nr. 3 B.02.010.03	Demolizione di scale, senza recupero di materiale con esclusione di ponteggi, trasporto e conferimento a discarica o ad impianto di trattamento dei materiali di risulta: a struttura in c.a. o pietra; euro (trenta/59)	mq	30,59
Nr. 4 B.02.015.15	Demolizione di pavimenti, di marciapiedi e rivestimenti di qualsiasi materiale escluso sottofondi, caldane, massetti per pendenze, manti impermeabili di qualsiasi tipo e le strutture sottostanti; compreso caricamento su idoneo automezzo ed esclusi i ponteggi, il trasporto del materiale di risulta alle discariche ed i relativi oneri di conferimento: rimozione di cordoli di cemento o granito di qualsiasi lunghezza o sezione; euro (due/21)	m	2,21
Nr. 5 B.02.023.12	Rimozione di serramenti in ferro o metallo, compreso gli oneri di cui alla voce rimozione serramenti in legno. Sono esclusi i ponteggi e gli oneri per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica: di qualsiasi manufatto in ferro non riconducibile ad alcuna delle voci precedenti superficie minima 0,75 mq.; euro (dieci/20)	mq	10,20
Nr. 6 B.02.030.01	Rimozione di chiusini stradali da marciapiede o cortili con o senza feritoie, sia in cemento che in ghisa o in acciaio, completi di telaio, esclusi gli oneri per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica: fino a mq. 0.50 di superficie; euro (sei/68)	cad	6,68
Nr. 7 B.02.039.01	Sovraprezzo alle demolizioni di qualsiasi tipo eseguite in quantità limitata considerata fino a 50 mc. per demolizioni complete e fino a 10 mc. per demolizioni parziali, da non applicare alle rimozioni. (Percentuale del 18 %) euro (venti/05)	18%	20,05
Nr. 8 B.05.001.05	Calcestruzzo non strutturale durevole a prescrizione garantita conforme alle norme e prescrizioni tecniche previste. D max inerti 32 mm. Negli oneri sono compresi l'uso della pompa e del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi: Rck 25 euro (centoventicinque/85)	mc	125,85
Nr. 9 B.05.039.01	Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm. Del tipo B450C controllato in stabilimento. euro (due/05)	kg	2,05
Nr. 10 B.15.015.01	Pavimentazione con pietra tranciata e squadrata del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto, e Gorgoglione, di colore grigio cenere eventualmente misto ad aloni di giallo ocra, costituito da pietrelle dello spessore variabile da cm 4 a cm. 10, di lato non inferiore a 15 cm. poste in opera su letto di malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia grassa, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte: con lato da cm 20 e lung. a correre spessore cm 4-6 euro (centosedici/83)	mq	116,83
Nr. 11 B.15.016.01	Pavimentazione con pietra squadrata a filo sega e superficie a faccia naturale del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto, e Gorgoglione, di colore grigio cenere eventualmente misto ad aloni di giallo ocra, costituito da pietrelle dello spessore variabile da cm 3 a cm. 8, di lato da cm 20-25 e lunghezza a correre. poste in opera su letto di malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia grassa ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte: con spessore da cm 3-5 euro (centoventiquattro/66)	mq	124,66
Nr. 12 B.15.016.02	idem c.s. ...da cm 6-8 euro (centotrentasei/55)	mq	136,55
Nr. 13 B.15.017.02	Pavimentazione con cubetti del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto, e Gorgoglione, di colore grigio cenere eventualmente misto ad aloni di giallo ocra, poste in opera su letto di sabbia, dello spessore da cm 7 a cm 10, compreso la bitumatura o suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia grassa ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte: con cubetti di lato da cm 10/10 euro (centodiciassette/02)	mq	117,02
Nr. 14 B.15.066.03	Cordonetti retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 10 cm, altezza 20 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: testa e faccia bocciardata euro (quarantasei/43)	m	46,43

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 15 B.15.071.03	Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 20 cm, altezza 25 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: testa e faccia bocciardata euro (sessantadue/68)	m	62,68
Nr. 16 B.15.096.01	Pavimentazione in cubetti anticati, in pietra bianca di Minervino Murge, dimensioni 8x8/10x10 cm, con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, posti in opera ad archi contrastanti su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, in letto di sabbia a granulometria idonea dello spessore di 5-7 cm premiscelata a secco con cemento tipo 325 nella quantità minima di 10 kg/mq. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: spessore 4/6 cm euro (novantaotto/31)	mq	98,31
Nr. 17 B.15.113.01	Pavimentazione in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, lavorato a puntillo, inciso o rifilato su quattro lati, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza variabile 30-60 cm, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: spessore 4 cm euro (centodiciannove/48)	mq	119,48
Nr. 18 B.15.113.02	idem c.s. ...d'arte: spessore 5 cm euro (centotrentaotto/50)	mq	138,50
Nr. 19 B.15.113.03	idem c.s. ...d'arte: spessore 6 cm euro (centocinquantesette/60)	mq	157,60
Nr. 20 B.25.001.01	Trasporto a discarica, o a impianto di trattamento con autocarro di portata non inferiore a 8,5 t del materiale di risulta di qualsiasi natura o specie, anche se bagnato, a qualsiasi distanza, compreso il carico, lo scarico, ed il ritorno a vuoto escluso oneri per conferimento a discarica autorizzata: con autocarro per ogni Km.; euro (zero/56)	mc/km	0,56
Nr. 21 B.25.002.01	Trasporto a rifiuto e/o a discarica autorizzata di materiale di risulta proveniente da demolizioni e rimozioni effettuata con autocarro di portata da 3,5 t a 8,5 t. previa autorizzazione della direzione dei lavori per lavori da eseguirsi in zone dove non è possibile operare con autocarri di portata superiore, compreso lo scarico del materiale, il ritorno a vuoto ed escluso gli eventuali oneri di discarica. euro (zero/57)	mc/km	0,57
Nr. 22 B.25.004.40	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione i cui oneri sono da computarsi separatamente, dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione. cer 17 09 04 - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03 euro (tre/09)	ql	3,09
Nr. 23 B.25.004.60	idem c.s. ...contabilizzazione. cer 20 01 40 - metallo euro (dodici/03)	ql	12,03
Nr. 24 E.01.001.01	Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso con impiego di particolare macchina fresatrice, per spessori di pavimentazione fino a 15 cm., per riquotature longitudinali e trasversali della piattaforma stradale, compreso la squadratura secondo superfici geometriche regolari ed i contorni retti verticali delle zone di intervento, pulizia totale delle superfici del piano scarificato con macchina munita di spazzole rotanti e/o dispositivo aspiranti, nonché il carico del materiale fresato. euro (uno/00)	mq/cm	1,00
Nr. 25 E.01.015.02	Svellimento di basolato di qualunque classe e specie, compreso la malta di allettamento, la pulizia, l'accatastamento dei basoli utilizzabili ed il trasporto del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa. con recupero del materiale euro (tredici/72)	mq	13,72
Nr. 26 E.01.038.01	Trasporto a discarica autorizzata e/o ad impianto di trattamento rifiuti di materiali provenienti da : demolizioni stradali o demolizioni eseguite per lavori stradali , scavi , scomposizioni e fresaggi con esclusione delle rimozioni, eseguite con autocarri di media/grande portata ovvero con portata superiore a 35 q.li; euro (zero/64)	mc/km	0,64
Nr. 27 E.02.002.01	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza scavate, compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il reinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisorie, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento: per profondità fino a mt. 2; euro (dieci/36)	mc	10,36
Nr. 28 F.03.077.03	Fornitura e posa in opera di fontanella in ghisa tipo Milano, colonna e cappello a sezione quadra, vasca di raccolta con griglia per appoggio contenitori, rubinetto in ottone contro il colpo d'ariete, raccordi di adduzione e scarico: altezza cm. 147 e peso 150 kg; euro (millecentotrentanove/88)	cad	1'139,88

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 29 H.01.002.01	Scavo a sezione ristretta per fondazione di opere d'arte e posa delle tubazioni, comunque eseguito anche in presenza di altre canalizzazioni in materie di qualsiasi natura e consistenza, anche bagnate da scavarsi con l'uso di pale, zappe, gravine o picconi, fino alla profondità di m. 2 sotto il piano di campagna o di splattamento, compreso il taglio di piante o boschi sulla striscia occupata dall'Amministrazione, l'estirpamento delle erbe, radici o ciocche, lo scavo e la spaccatura dei trovanti, la semplice puntellatura dei cavi se necessaria o semplicemente utile, le eventuali scarpate delle pareti, il prosciugamento, lo spianamento delle pareti e del fondo, l'estrazione delle materie scavate e la loro sistemazione, ove possibile, sui cigli del cavo, escluso il trasporto a rifiuto a qualsiasi distanza delle materie non reimpiegabili o provenienti dai cavi aperti lungo strade da riempire con materiale arido, compreso l'eventuale esaurimento di acqua. in centro abitato - con mezzo meccanico euro (sedici/26)	mc	16,26
Nr. 30 H.01.002.05	idem c.s. ...abitato - a mano con l'ausilio del mezzo meccanico su ordine dalla D.L. euro (settantacinque/04)	mc	75,04
Nr. 31 H.01.005.01	Riempimento dei cavi aperti per la posa di tubazioni o per la costruzione di cunicoli ecc. con materiale arido compresa la fornitura del materiale e il trasporto, la posa, la compattazione realizzata a mano o con mezzi meccanici. euro (quarantacinque/86)	mc	45,86
Nr. 32 H.01.007.01	Fornitura di sabbione per formazione letto di posa delle tubazioni, provenienti da cave idonee o inerti fluviali frantumati di pezzatura non superiore a mm. 10. euro (quarantauno/53)	mc	41,53
Nr. 33 H.01.008.01	Sovrapprezzo per scavo in roccia o materie compatte senza l'impiego di mine previo ordine scritto della Direzione dei lavori. eseguito con demolitore a mano euro (centoquarantauno/08)	mc	141,08
Nr. 34 H.02.001.02	Pulizia di pozzetti di ispezione, comprendente la rimozione del materiale depositatosi ed il lavaggio. di lato da 41 cm. a 100 cm. euro (tre/38)	cad	3,38
Nr. 35 H.02.002.02	Espurgo di materiali di qualsiasi natura e consistenza, escluse le materie luride, anche in presenza di acqua con impiego di qualsiasi mezzo e attrezzatura, escluso autospurgo in canali scoperti rivestiti o non, od in vasche, fino alla profondità di m. 2 compreso la riconfigurazione del fondo e delle pareti, il palceggio del materiale, il tiro in alto, il deposito in cumuli sui cigli, il successivo trasporto a riempimento od in rilevato a qualsiasi distanza, non esclusa la deviazione delle acque superficiali. eseguito a mano euro (quarantasette/11)	mc	47,11
Nr. 36 H.02.005.01	Sovrapprezzo agli espurghi precedenti per ogni metro di maggiore profondità oltre i primi due. euro (undici/22)	mc	11,22
Nr. 37 H.03.036.01	Malta impermeabilizzante da ripristino a presa rapida per sistemi fognari e passi d'uomo mediante:- Eliminazione di residui d'oli disarmanti, bitumi, grassi, pitture, boiacca e il calcestruzzo non sano tramite mezzi opportuni quali idropulitura o sabbatura La superficie deve presentarsi libera da cavillature, ampie fenditure o efflorescenze. Sulle superfici orizzontali rimuovere ogni presenza d'acqua;- Fornitura e applicazione manuale mediante frattazzo in strati di 6 12 mm di spessore (12 24 kg/m2) della malta a presa rapida da ripristino impermeabilizzante, cementizia pronta all'uso, resistente all'umidità, all'acqua e adatta per essere applicata in sistemi fognari. Il materiale dopo la presa iniziale potrà essere trattato per un breve periodo di tempo con un frattazzo per intonaco ed eventualmente essere spolverato per aumentare la qualità antiscivolo. Dovrà avere una resistenza alla compressione dopo 1h di 0,5 N/mm2, dopo 3h di 5 N/mm2, dopo 6h di 23,5 N/mm2 e a 28 giorni (stoccato in acqua) non inferiore a 36,5 N/mm2 e alla flessotrazione (stoccato in acqua) non inferiore a 5,5 N/mm2. Il materiale dovrà essere compatibile con l'acqua potabile. euro (centoquarantauno/71)	mq	141,71
Nr. 38 H.04.006.02	Tubazioni in PVC -U (polivinilcloruro rigido non plastificato) a parete compatta conformi alla norma UNI EN 1401 per fognature e scarichi interrati non in pressione con giunzioni del tipo a bicchiere con guarnizione di tenuta in materiale elastomerico costruite secondo la norma UNI EN 681/1. Le giunzioni dovranno essere tali da garantire la tenuta sia alla prova di collaudo che in fase d'esercizio anche in condizioni di deflessione angolare del giunto. Il sistema adottato dovrà essere in grado di bloccare la guarnizione elastomerica di tenuta in modo che questa si presenti premontata in fabbrica ed inamovibile con anello di rinforzo elastico tale da evitare accidentali ernie interne della guarnizione durante le fasi di posa. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfilanchi ed i rinterri. - Classe di rigidità 4 kNmq diametro esterno di 160 mm - spessore 4,0 mm euro (diciassette/81)	m	17,81
Nr. 39 H.04.006.03	idem c.s. ...di rigidità 4 kNmq diametro esterno di 200 mm - spessore 4,9 mm euro (ventiquattro/71)	m	24,71
Nr. 40 H.04.006.04	idem c.s. ...di rigidità 4 kNmq diametro esterno di 250 mm - spessore 6,2 mm euro (trentacinque/45)	m	35,45
Nr. 41 H.04.006.05	idem c.s. ...di rigidità 4 kNmq diametro esterno di 315 mm - spessore 7,7 mm euro (quarantaotto/41)	m	48,41
Nr. 42 H.04.006.06	idem c.s. ...di rigidità 4 kNmq diametro esterno di 355 mm - spessore 8,7 mm euro (sessantaquattro/01)	m	64,01
Nr. 43	idem c.s. ...di rigidità 8 kNmq diametro esterno di 160 mm - spessore 4,7 mm		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
H.04.007.03	euro (diciannove/75)	m	19,75
Nr. 44 H.04.007.04	idem c.s. ...di rigidità 8 kNm/m diametro esterno di 200 mm - spessore 5,9 mm euro (ventiotto/07)	m	28,07
Nr. 45 H.04.007.05	idem c.s. ...di rigidità 8 kNm/m diametro esterno di 250 mm - spessore 7,3 mm euro (quaranta/16)	m	40,16
Nr. 46 H.04.007.06	idem c.s. ...di rigidità 8 kNm/m diametro esterno di 315 mm - spessore 9,2 mm euro (cinquantasei/55)	m	56,55
Nr. 47 H.04.007.07	idem c.s. ...di rigidità 8 kNm/m diametro esterno di 355 mm - spessore 10,4 mm euro (settantasette/34)	m	77,34
Nr. 48 H.04.029.03	Tubazioni in ghisa sferoidale dotate di sistema antisfilamento ad innesto automatico per basse pressioni conformi alla norma UNI EN 545:2007 fornite e poste in opera, rivestite internamente con malta cementizia d'altoforno applicata per centrifugazione ed esternamente zincata per metallizzazione con una lega di zinco-alluminio di spessore minimo pari a 400 g/mq con successiva vernice epossidica di finitura secondo quanto indicato nella norma UNI EN 545: 2007 al punto D.2.3 dell'appendice. I tubi avranno estremità a banchiere per giunto elastico automatico con sistema speciale antisfilamento e saranno completi di guarnizione con inserti metallici che aderiranno sulla estremità liscia del tubo e vi si ancoreranno per attrito. Il giunto meccanico con dispositivo antisfilamento dovrà permettere deviazioni angolari del tubo senza compromettere la tenuta e l'innesto degli stessi. I rivestimenti interni ed esterni e le guarnizioni dovranno essere conformi al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare). Il giunto e la malta cementizia devono rispettare i requisiti di prestazione di cui al punto 5 e al punto 7 della norma UNI EN 545 e pertanto il produttore deve fornire certificazione di 3° parte che ne comprovi la conformità. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rifianchi ed i rientri. diametro nominale di 100 mm - classe di pressione (pfa) bar 23 euro (cinquantacinque/59)	m	55,59
Nr. 49 H.04.049.42	Fornitura di pezzi speciali di ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 545:2007, da montarsi lungo l'asse della condotta o nelle camere di manovra e nei pozzetti. I raccordi dovranno avere le estremità a banchiere per giunzione a mezzo di anelli in gomma c/o a flangia con foratura conforme alla norma UNI EN 1092-2. Il giunto, che dovrà permettere deviazioni angolari senza compromettere la tenuta, sarà elastico di tipo meccanico con controflangia e bulloni, il cui serraggio assicura la tenuta di una guarnizione in elastomero, conforme alle norme EN 681-1 all'interno di un banchiere. Per la giunzione dovranno essere inoltre esibiti i certificati delle prove di prestazione di cui al punto 7 della norma UNI EN 545 in originale o in copia conforme rilasciati da organismo accreditato. Le guarnizioni ed il rivestimento ottenuto con trattamento epossidico dovranno essere idonei per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare). La fornitura dei materiali di giunzione, quali guarnizioni, bulloni e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, è compensata nel prezzo Per ogni singolo pezzo: Curva a due banchieri 1/4 (90°) DN 100 mm. euro (centonove/69)	cad	109,69
Nr. 50 H.04.052.05	Fornitura e posa in opera di saracinesca con corpo ovale, coperchio e cuneo in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004, flangiata a norma Saracinesca a cuneo gommatto PFA 16 e flange con foratura PN 10-16 euro (duecentosessantaquattro/80)	cad	264,80
Nr. 51 H.04.079.04	Fornitura e posa in opera di giunto universale multidiametro banchiere/flangia, adatto per collegare tubi lisci e tubi flangiati in ghisa, acciaio e PVC, avente corpo e flangia in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004, flangiatura conforme alla norma UNI EN 1092-2 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare). Guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681-1, tiranti, dadi e rondelle in acciaio zincati. Il giunto deve permettere la deviazione angolare del tubo fino ad un massimo di 3° senza compromettere la tenuta. Il produttore deve fornire dichiarazione di conformità al D.M. 174/2004. Giunto universale multidiametro flangiato PFA 16 e foratura flange PN 10/16 Dn flangia 100 euro (ottantanove/17)	cad	89,17
Nr. 52 H.04.081.01	Fornitura e posa in opera di pozzetto carrabile per ispezioni, protezione e manovra di saracinesche ed apparecchiature idrauliche, composto da elemento di fondo, elementi intermedi per prolunga e soletta di copertura proporzionata per carichi stradali di 1° categoria con la formazione del passo d'uomo per il posizionamento del chiusino in ghisa, prefabbricato in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza, confezionato con inerti selezionati di apposita granulometria e basso rapporto acqua cemento, con risega per incastro dell'elemento successivo o della soletta di copertura, e con la predisposizione dei fori di passaggio delle tubazioni e con platea piana in calcestruzzo leggermente armato. Gli spessori delle pareti, della platea piana e della soletta devono essere rispettivamente non inferiori a 15 cm, 10 cm e 20 cm. Incluso il letto di calcestruzzo per l'elemento di fondo per uno spessore minimo di 10 cm e la malta cementizia antirifuro lungo tutto il bordo dell'elemento di fondo e degli elementi intermedi per la sovrapposizione dell'elemento superiore. Esclusi gli scavi, il rifianco ed il rientro e la fornitura del chiusino. elemento di fondo 100x100x100 euro (duecentosessantauno/44)	cad	261,44
Nr. 53 H.04.083.05	Fornitura e posa in opera di pozzetto circolare d'ispezione del diametro interno di 1000 mm in calcestruzzo vibrocompresso costruito secondo la norma UNI EN 1917:2004 provvisto di marcatura CE, atto a sopportare le spinte del terreno e del sovraccarico stradale in ogni suo componente, realizzato con l'impiego di cemento tipo 42,5 R. Il pozzetto è composto da: - elemento di base in CLS con 2 fori di linea avente camera del diametro interno di 1000 mm, spessore di parete non inferiore a 150 mm, altezza tale da consentire innesti fino al DN 300/350 mm, adatti per tubazioni in CLS, GRES, PVC, PEAD, GHISA, ecc, completo di manicotti e guarnizioni di tenuta in elastomero conformi alle norme UNI EN 681. La platea di base, incorporata in un unico getto con le pareti del pozzetto e di spessore non inferiore a 150 mm, sarà sagomata a cunicolo per la continuità idraulica della tubazione. - elemento di rialzo del diametro interno di 1000 mm, spessore di parete non inferiore a 150 mm ed altezza variabile secondo le indicazioni di progetto. - elemento tronco conico del diametro interno di base di 1000 mm e del diametro in sommità di 625 mm, spessore di parete non inferiore a 150 mm, ed altezza variabile compresa tra i 600 ed i 2000 mm-soletta circolare di copertura proporzionata per carichi stradali di 1° categoria con la		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	formazione del passo d'uomo per il posizionamento del chiusino (da utilizzarsi in alternativa all'elemento tronco conico per basse quote di scorrimento) avente spessore non inferiore a 150 mm- elementi raggiungiquota del diametro interno di 625 mm di altezza compresa tra i 50 mm e 200 mm. Le giunzioni tra i vari elementi del pozzetto saranno del tipo a bicchiere ricavate nello spessore delle pareti per consentire l'incastro a tenuta degli elementi successivi e della soletta di copertura e dovranno essere a tenuta ermetica affidata a guarnizioni di tenuta in elastomero incorporate durante il getto, conformi alla norma UNI EN 681-1.L'elemento di base può essere rivestito, per aumentare la resistenza del calcestruzzo all'aggressione chimica, con un film di resina epossidica avente spessore non inferiore a 0,3 mm, oppure con vasca preformata in materiale plastico resa solidale al calcestruzzo in fase di produzione.Gli elementi di rialzo e a tronco di cono dovranno avere la predisposizione per l'innesto a pressione dei gradini di discesa a norma UNI EN 13101:2004 elemento di base con fondo in materiale plastico per innesti DN 300 euro (millequattrocentoottantadue/67)	cad	1'482,67
Nr. 54 H.04.083.06	idem c.s. ...elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 600 e fino a 1000 euro (quattro/33)	cm/h	4,33
Nr. 55 H.04.083.07	idem c.s. ...elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 1001 e fino a 1500 euro (quattro/07)	cm/h	4,07
Nr. 56 H.04.085.01	Fornitura e posa in opera di gradini per scala di accesso ai pozzetti posti a pressione negli appositi fori, conformi alla norma UNI EN 13101:2004 euro (quindici/80)	cad	15,80
Nr. 57 H.04.090.02	Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 400 kN (40 t.), conforme alla classe di carico D400 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, dotato di fori ed asole di fissaggio, rivestito di vernice protettiva, composto da coperchio di forma circolare a rilievi antisdrucchiolo articolato al telaio con bloccaggio antichiusura accidentale in posizione verticale ed estraibile in posizione aperto, guarnizione continua in elastomero antirumore ed antibasculamento; telaio con altezza non inferiore a 100 mm munito di alveoli per ottimizzarne la presa nella malta cementizia e fori, per l'utilizzo di eventuali zanche di fissaggio sul pozzetto. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore.Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento. Telaio quadrato lato 850 mm, luce netta minima 600 mm, peso totale circa 97 kg euro (cinquecentosessantasette/08)	cad	567,08
Nr. 58 H.04.091.03	Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura/coronamento in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 400 kN (40 t.), conforme alla classe di carico D400 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, dotato di fori ed asole di fissaggio, rivestito di vernice protettiva , composto da coperchio a rilievi antisdrucchiolo di forma circolare dotato di bloccaggio automatico al telaio ed articolato ad esso con bloccaggio antichiusura accidentale ed estraibile in posizione verticale, con possibilità di inserimento di sistema antifurto, guarnizione in polietilene antirumore ed antibasculamento, telaio con altezza non inferiore a 100 mm munito di alveoli per ottimizzarne la presa nella malta cementizia e fori per l'utilizzo di eventuali zanche di fissaggio sul pozzetto. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore.Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento. Telaio quadrato lato 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 65 kg euro (duecentoventiotto/01)	cad	228,01
Nr. 59 H.04.105.09	Fornitura e posa in opera di griglia per canaletta in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 250 kN (25 t.), conforme alla classe di carico C250 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, con rilievo antisdrucchiolo, rivestita di vernice protettiva , con longheroni in ghisa sferoidale e dotata di barre elastiche di collegamento alle successive. La griglia deve riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione: norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore.La griglia deve essere fornita accompagnata da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento. Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 750x500 mm e peso totale circa 39,00 kg euro (centosettantatre/84)	cad	173,84
Nr. 60 NP 04	Fornitura e posa in opera di palloni otturatori pneumatici dal diametro Ø200 mm fino al diametro Ø 400 mm, per l'esecuzione di interventi di otturazione temporanea di collettori fognari, di qualsiasi natura e ovunque ubicati. Nel prezzo è compreso l'onere per l'esecuzione delle operazioni di gonfiaggio, per il loro smontaggio e ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. euro (quattrocentoquarantanove/58)	cad	449,58
Nr. 61 NP01	Rimozione di tubazione di fognatura a appoggiata o interrata (escluso lo scavo) di qualunque diametro, compresi i sistemi di fissaggio e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere, esclusi oneri per il trasporto e il conferimento in discarica. euro (sei/97)	ml	6,97
Nr. 62 NP02	Realizzazione di innesto per giunto a sella delle utenze secondarie sul ramo principale; nel prezzo è compreso anche l'onere per la realizzazione del foro con fresa a tazza, la clip meccanica, il pezzo speciale (curva a 45°, 67° 90°) e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. euro (cinquecentocinquantauno/16)	cadauno	551,16
Nr. 63	Squadatura, scalpellatura e pos in opera di pietrame riveniente dallo sveltimento, fornita dall'amministrazione , posto in opera su letto		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
NP03	di malta cementizia grassa, compreso uhni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Costo a mq euro (centoundici/94)	mq	111,94
Nr. 64 S.02.001.04	Cartelli di divieto, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare Sfondo bianco 500x500 mm visibilità 18 m euro (ventidue/51)	cad	22,51
Nr. 65 S.02.002.03	Cartelli di pericolo, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare: Sfondo giallo triangolare con lato da 580 mm visibilità 16 m euro (diciotto/09)	cad	18,09
Nr. 66 S.03.001.07	Recinzione provvisoria di cantiere di altezza non inferiore a m 2.00 con sostegni in paletti di legno o tubi da ponteggio. Completa delle necessarie controventature, segnalazioni luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche: Montaggio per nolo con rete metallica zincata su tubi da ponteggio euro (dieci/24)	mq	10,24
Nr. 67 S.04.007.01	Box bagno, costituito da struttura in materiale plastico autoestinguente, pavimenti in lastre in pvc, porta esterna in materiale plastico e maniglia di sicurezza. Vaso avente sistema di scarico a fossa chimica e comando di lavaggio ed espulsione a leva. Montaggio e nolo per il 1° mese: Da minimo cm 100 x 100 con vaso a sedere euro (centoundici/21)	cad	111,21
Nr. 68 S.04.008.01	idem c.s. ...lavaggio ed espulsione a leva. Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio: Da minimo cm 100 x 100 con vaso a sedere euro (settantaquattro/92)	cad/30g	74,92
Nr. 69 S.04.013.02	Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria: costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato, impianto elettrico canalizzato con interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente. Soluzione: con una finestra e portoncino esterno semivetrato (esclusi gli arredi). Montaggio e nolo per il 1° mese: Dimensioni 450 x 270 cm con altezza pari a 270 cm euro (quattrocentottantaquattro/48)	cad	484,48
Nr. 70 S.04.014.02	Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con polietano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato, impianto elettrico canalizzato con interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente. Soluzione: con una finestra e portocino esterno semivetrato (esclusi gli arredi). Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio: Dimensioni 450 x 240 cm con altezza pari a 270 cm euro (trecentotrentauno/05)	cad/30g	331,05
Brindisi Montagna, 31/08/2023			
<p style="text-align: center;">Il Tecnico Ing. Maria Antonietta LAROCCA</p> 			

NP 01

Rimozione di tubazione di fognatura appoggiata o interrata (escluso lo scavo) di qualunque diametro, compresi i sistemi di fissaggio e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere, esclusi gli oneri per il trasporto e il conferimento a discarica

elementi analisi	Unità di misura	Unità	Quantità	Prezzo unitario	Importo = Quantità x prezzo unitario
A) MATERIALI E NOLO					
					€
					€
					€
TOTALE MATERIALI €					0,00
B) TRASPORTO					
					€ -
D) MANODOPERA					
Operaio comune	h	1	0,1	25,76 €	2,58
Operaio comune	h	1	0,1	28,83 €	2,88
TOTALE MANODOPERA €					5,46
Costo di analisi		€			5,46
ONERI PER LA SICUREZZA					0,05
	SOMMAMO	€			5,51
SPESE GENERALI = 15 % x (Parziale + oneri sicurezza)					0,83
	SOMMAMO	€			6,34
UTILE IMPRESA = 10 % (Costo di analisi + spese generali)					0,63
	10%	di € 6,34			€
Totale (compreso oneri sicurezza incluso) = Costo di analisi + spese generali + utile impresa					6,97

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

NP 02

Realizzazione di innesto per giunto a sella delle utenze secondarie sul ramo principale; nel prezzo è compreso anche l'onere per la realizzazione del foro con fresa a tazza, la clip meccanica, il pezzo speciale (curva a 45° o 67°), la tubazine per raggiungere la condotta principale e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.

elementi analisi	Unità di misura	Unità	Quantità	Prezzo unitario	Importo = Quantità x prezzo unitario
A) MATERIALI E NOLO					
Foro con fresa a tazza Ø 160		cad	1	€ 260,00	€ 260,00
clip meccanica 315/160		cad	1	€ 79,31	€ 79,31
Pezzo speciale curva a 45° - 67°		cad	1	€ 10,19	€ 10,19
TOTALE MATERIALI €					349,50
B) TRASPORTO					
					€ -
D) MANODOPERA					
Operaio comune	h	1	1,5	€ 25,76	€ 38,64
Operaio qualificato	h	1	1,5	€ 28,83	€ 43,25
TOTALE MANODOPERA €					81,885
Costo di analisi		€			431,39
ONERI PER LA SICUREZZA					4,31
	1,00%	di € 431,39		€	
SOMMANO					435,70
SPESE GENERALI = 15 % x (Parziale + oneri sicurezza)					65,35
	15%	di € 435,70			
SOMMANO					501,05
UTILE IMPRESA = 10 % (Costo di analisi + spese generali)					50,11
	10%	di € 501,05		€	
Totale (compreso oneri sicurezza incluso) = Costo di analisi + spese generali + utile impresa					551,16

ANALISI DEI PREZZI UNITARI

NP 04

Fornitura e posa in opera di palloni otturatori pneumatici dal diametro Ø 200 mm fino al diametro Ø 400 mm, per l'esecuzione di interventi di otturazione temporanea di collettori fognari, di qualsiasi natura e ovunque ubicati. Nel prezzo è compreso l'onere per l'esecuzione delle operazioni di gonfiaggio, per il loro smontaggio e ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.

elementi analisi	Unità di misura	Unità	Quantità	Prezzo unitario	Importo = Quantità x prezzo unitario
A) MATERIALI E NOLO					
Fornitura di palloni otturatori senza by-pass		cad	1	€ 282,00	282,00
Motocompressore per la produzione di Motocompressore per la produzione di aria compressa: per aria resa fino a 2000 l/min		h	1	€ 15,29	15,29
TOTALE MATERIALI €					297,29
B) TRASPORTO					
D) MANODOPERA					
Operaio comune	h	1	1	€ 25,76	25,76
Operaio qualificato	h	1	1	€ 28,83	28,83
TOTALE MANODOPERA €					54,59
Costo di analisi		€			351,88
ONERI PER LA SICUREZZA	1,00%	di € 351,88		€	3,52
SOMMANO					355,40
SPESE GENERALI = 15 % x (Parziale + oneri sicurezza)	15%	di € 355,40			53,31
SOMMANO					408,71
UTILE IMPRESA = 10 % (Costo di analisi + spese generali)	10%	di € 408,71		€	40,87
Totale (compreso oneri sicurezza incluso) = Costo di analisi + spese generali + utile impresa	€ / cad €				449,58