

COMUNE DI CANNA
Provincia di Cosenza

RIEFFICIENTAMENTO DEL SISTEMA IDRICO



progetto:
definitivo - esecutivo

elaborato

Elenco prezzi

scala

data

versione

numero

agosto 2018

01.00

6

il progettista e direttore dei lavori

Arch. Pietro Antonio Groia

il responsabile del procedimento

Geom. Giovanni Marangi

ELENCO PREZZI UNITARI

Tutela delle acque e gestione integrata delle risorse idriche comunali.

Oggetto dei lavori: L'intervento consiste nella realizzazione e sistemazione di tratti della rete idrica comunale fatiscente. Rifacimento condotta idrica centro abitato.

Località: CANNA

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in Euro
1	2	FORMAZIONE CAMERA DI MANOVRA : Fornitura e posa in opera ... imetro e quanto altro occorre per condotte del D= mm. 125. FORMAZIONE CAMERA DI MANOVRA : Fornitura e posa in opera di apparecchiature per camera di manovra, completa di valvole di intercettazione, scarico, venturimetro e quanto altro occorre per condotte del D= mm. 125.	corpo	€ 1.000,00
2	AAA	Costruzione di pozzo freatico e sistema di emungimento, comprensivo di impianto idraulico ed elettrico per collegamento alla rete acquedottistica, comprensivo di elettropompa sommersa trifase con quadro elettrico, tubazioni e collegamenti idraulici, inclusi scavi e reinterri e ripristini per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Compreso trasporto impianto per cantiere a percussione, perforazione di terreno incoerente o in roccia fino a m. 80 di diam. nominale mm 600. Incluso la fornitura e posa in opera di tubi in PVC filettato con ORing (schiacciamento circa bar 6) di diam. esterno mm. 250 spess. mm. 11,9; con filtri microfessurati su PVC di diam. esterno mm. 250 spess. 11,9 mm; Drenaggio e riempimento eseguito con ghiaia non selezionata; impermeabilizzazione e cementazione eseguita con boiaccia pura di cemento. Allestimento sistema di spurgo-sviluppo. Prove di portata e collaudo e allestimento sistema di pompaggio e strumenti di misura. Con fornitura e posa in opera di elettropompa trifase con quadro elettrico, tubazioni e collegamenti idraulici, pompa sommersa, cavo, tubi, raccorderia, pipping di collegamento e tutto quanto altro occorra.	ml	€ 500,00
3	BBB	Fornitura e posa in opera di contatore a mulinello assiale "Woltmann", corpo in ghisa G25, totalizzatore orientabile a rulli, numeratori con meccanismo estraibile asciutto, blocco di misura con mulinello montato su doppio supporto e trasmissione protetta dal flusso dell'acqua, coperchio di protezione cieco, predisposizione per dispositivo lancia impulsi, bollo metrico di verifica, prima con marcatura CE secondo direttiva MID, flangiato e forato a norme UNI EN 1092-1. Pressione di esercizio 16 bar. Omologato a norme MID 2004/22/CE con classe metrologica (Q3/Q1) R80. Diametro nominale 100 mm, portata permanente 100 m3/h. Incluso lavori in muratura, fissaggio, guarnizioni, flange e tutto quanto occorra per dare l'opera perfettamente funzionante.	cad	€ 700,00
4	CCC	Fornitura e posa in opera di valvola di regolazione della portata, DN 100, flangiata, PN 16. Fornita di valvole a fuso predisposte. Incluso lavori in muratura fissaggio, guarnizioni, flange e tutto quanto occorra per dare l'opera perfettamente funzionante.	cad	€ 3.000,00
5	DDD	Fornitura di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004 , e a quanto previsto dal D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione , e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. PFA 25 Tubazione del diametro esterno 50 mm spessore 6,9 mm.	m	€ 6,00
6	EEE	Spostamento pali e relativa linea telefonica incluso oneri realtivi alla richiesta, diritti e oneri vari, e tutto quanto occorra per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.	cad	€ 1.237,08
7	PR.C.0180.30.c	Posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004 , e a quanto previsto dal D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione , e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nel prezzo sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra , di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 25 Tubazione del diametro esterno 32 mm spessore 4,4 mm	m	€ 7,51
8	PR.C.0180.30.d	Posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004 , e a quanto previsto dal D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione , e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nel prezzo sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra , di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 25 Tubazione del diametro esterno 40 mm spessore 5,5 mm	m	€ 9,00

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in Euro
9	PR.C.0180.30.e	Posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004 , e a quanto previsto dal D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione , e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nel prezzo sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra , di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 25 Tubazione del diametro esterno 50 mm spessore 6,9 mm	m	€ 10,69
10	PR.C.0180.30.f	Posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004 , e a quanto previsto dal D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione , e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nel prezzo sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra , di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 25 Tubazione del diametro esterno 63 mm spessore 8,6 mm	m	€ 13,59
11	PR.C.0180.30.i	Posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004 , e a quanto previsto dal D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione , e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nel prezzo sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra , di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 25 Tubazione del diametro esterno 110 mm spessore 15,1 mm	m	€ 25,63
12	PR.C.0180.30.j	Posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strength) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti in conformità alla UNI EN 12201:2004 , e a quanto previsto dal D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/1978); dovranno essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. I tubi devono essere formati per estrusione , e possono essere forniti sia in barre che in rotoli. Fornito e posta in opera a qualsiasi altezza e profondità. Nel prezzo sono compresi: pezzi speciali, materiale per giunzioni, opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in C.A. o in pietra , di rifacimento dell'intonaco, della tinteggiatura ed esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici. PFA 25 Tubazione del diametro esterno 125 mm spessore 17,1 mm	m	€ 29,46
13	PR.C.0410.170.b	Saracinesca a corpo ovale in esecuzione in ghisa e bronzo con volantino e premistoppa in ghisa albero in acciaio inox, conforme alle norme UNI PN16 per impianti acqua calda o fredda, fornita in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Compreso: le fasi di trasporto, scarico a pie d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Saracinesca a corpo ovale in ghisa e bronzo DN40	cad	€ 120,40
14	PR.C.0410.170.c	Saracinesca a corpo ovale in esecuzione in ghisa e bronzo con volantino e premistoppa in ghisa albero in acciaio inox, conforme alle norme UNI PN16 per impianti acqua calda o fredda, fornita in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Compreso: le fasi di trasporto, scarico a pie d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Saracinesca a corpo ovale in ghisa e bronzo DN50	cad	€ 158,91
15	PR.C.0410.170.d	Saracinesca a corpo ovale in esecuzione in ghisa e bronzo con volantino e premistoppa in ghisa albero in acciaio inox, conforme alle norme UNI PN16 per impianti acqua calda o fredda, fornita in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Compreso: le fasi di trasporto, scarico a pie d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Saracinesca a corpo ovale in ghisa e bronzo DN65	cad	€ 165,90
16	PR.C.0410.180.a	Saracinesca a corpo ovale in esecuzione in ghisa e bronzo con volantino e premistoppa in ghisa albero in acciaio inox, conforme alle norme UNI PN16 per impianti acqua calda o fredda, fornita in opera con controflange e accessori. Compreso: le fasi di trasporto, scarico a pie d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Saracinesca a corpo ovale in ghisa e bronzo DN32	cad	€ 156,43
17	PR.C.0410.180.f	Saracinesca a corpo ovale in esecuzione in ghisa e bronzo con volantino e premistoppa in ghisa albero in acciaio inox, conforme alle norme UNI PN16 per impianti acqua calda o fredda, fornita in opera con controflange e accessori. Compreso: le fasi di trasporto, scarico a pie d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Saracinesca a corpo ovale in ghisa e bronzo DN100	cad	€ 448,04

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in Euro
18	PR.C.0410.180.g	Saracinesca a corpo ovale in esecuzione in ghisa e bronzo con volantino e premistoppa in ghisa albero in acciaio inox, conforme alle norme UNI PN16 per impianti acqua calda o fredda, fornita in opera con controflange e accessori. Compreso: le fasi di trasporto, scarico a pie d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Saracinesca a corpo ovale in ghisa e bronzo DN125	cad	€ 528,94
19	PR.C.0710.90.c	Gruppo di sollevamento acqua per medi impianti, tipo con comando a pressostato e due elettropompe ad asse orizzontale, con piedini antivibranti, collettori di aspirazione e mandata con giunti antivibranti, valvole di intercettazione e ritegno per ciascuna elettropompa, manometro con rubinetto e flangia di controllo, serbatoi pressurizzati a membrana idonei per impieghi alimentari, collegamenti elettrici, completo di quadro IP 55 con interruttori, telesalvamotori, commutatore per invertire l'ordine di avviamento, spie di funzionamento e blocco, pressostati, cavi di collegamento alle elettropompe e morsetteria. Portata min/med/max: Q (mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (bar). Potenza nominale dei motori: P (kW) $Q = 0/7/14$ $H = 6,3/5,2/3,4$ $P = 2 \times 1,83$	cad	€ 1.835,20
20	PR.C.0910.60.a	Idrante a colonna in ghisa con innesti UNI 45 o UNI 70, pressione di esercizio 16 bar, fornito in opera composto da: a) corpo in ghisa sferoidale; b) organi di manovra interi ed uscita acqua in ottone; c) uscita acqua 2x UNI 45 o 2x UNI 70; d) guarnizioni di tenuta O-RING e serraggio in gomma telata; e) saracinesca di intercettazione in ghisa a flusso avviato con asta di manovra; f) curva di raccordo; g) flange in AQ 42 UNI PN16; restano esclusi gli oneri relativi allo scavo, al rinterro e al materiale drenante ma sono compresi tutti gli oneri per il montaggio e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte Idrante a colonna DN50 2 UNI 45 h esterno mm 900	cad	€ 776,29
21	PR.E.0110.30.c	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 5000 m: in roccia tenera intendendosi per tale quella ancora scavabile con benna da roccia	mc	€ 13,17
22	PR.E.0120.10.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rifiuto o per rilevato fino ad una distanza massima di 500 in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc)	mc	€ 6,78
23	PR.E.0120.20.a	Sovraprezzo allo scavo a sezione obbligata per ogni metro o frazione di metro di maggiore profondità da oltre 2 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, pozzolana, lapillo, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc)	mc	€ 1,98
24	PR.E.0130.20.a	Scavo a sezione obbligata, in terreni qualsiasi natura e compattezza, senza esclusione di quelle rocciose tufacee e argillose, compresa l'estrazione a bordo scavo ed escluso dal prezzo l'allontanamento del materiale dal bordo scavo per profondità fino a 2 m	mc	€ 114,43
25	PR.E.0140.10.a	Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo, compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto. Compreso ogni onere Rinterro con materiale di risulta proveniente da scavo	mc	€ 9,93
26	PR.E.0140.20.a	Rinterro di cavo eseguito a mano con sabbia comprendente costipamento della terra secondo prescrizioni del CSA e irrorazione di acqua con esclusione degli oneri di avvicinamento del materiale a bordo cavo Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave (N.B. la copertura dei tubi fino al raggiungimento di uno spessore minimo di cm. 50, de essere eseguita con sabbia).	mc	€ 23,66
27	PR.E.0150.10.a	Trasporto a rifiuto di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata per trasporti fino a 10 km	mc	€ 7,72
28	PR.E.0150.20.a	Trasporto a scarica autorizzata controllata di materiali di risulta, provenienti da movimenti terra eseguiti anche a mano o in zone disagiate, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, anche a mano, viaggio, scarico, spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata Trasporto a scarica autorizzata controllata di materiali di risulta	mc	€ 29,55
29	PR.E.0310.10.a	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera per opere non strutturali, a dosaggio con cemento 32.5 R, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la vibrazione 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: 150 kg/mc	mc	€ 93,82
30	PR.E.0310.10.d	Conglomerato cementizio fornito e posto in opera per opere non strutturali, a dosaggio con cemento 32.5 R, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la vibrazione 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: 300 kg/mc	mc	€ 108,71
31	PR.E.0340.10.a	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo Fe B 38 K, Fe B 44 K Acciaio in barre per armature	kg	€ 1,90
32	PR.E.0340.20.a	Rete in acciaio elettrosaldato 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. Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio	kg	€ 2,25

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in Euro
33	PR.I.0210.180.a	Riduttore di pressione del tipo ad otturatore scorrevole, idoneo per acqua e fluidi neutri fino a 80° C, corpo e calotta in ghisa sede sostituibile in bronzo, otturatore in ghisa con guarnizione di tenuta, pressione max a monte 25 bar, pressione in uscita regolabile da 1,5 a 12 bar (da 1,5 a 6 bar fino al DN 65), attacchi flangiati. Sono compresi: le controflange; le guarnizioni; i bulloni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Portata nominale con velocità del fluido non superiore a m/s 2,0: Q (mc/h). Diametro "nominale: DN (mm) DN 50 (2") Q = 15	cad	€ 675,75
34	PR.I.0210.180.c	Riduttore di pressione del tipo ad otturatore scorrevole, idoneo per acqua e fluidi neutri fino a 80° C, corpo e calotta in ghisa sede sostituibile in bronzo, otturatore in ghisa con guarnizione di tenuta, pressione max a monte 25 bar, pressione in uscita regolabile da 1,5 a 12 bar (da 1,5 a 6 bar fino al DN 65), attacchi flangiati. Sono compresi: le controflange; le guarnizioni; i bulloni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Portata nominale con velocità del fluido non superiore a m/s 2,0: Q (mc/h). Diametro "nominale: DN (mm) DN 80 (3") Q = 35	cad	€ 1.683,59
35	PR.I.0210.180.d	Riduttore di pressione del tipo ad otturatore scorrevole, idoneo per acqua e fluidi neutri fino a 80° C, corpo e calotta in ghisa sede sostituibile in bronzo, otturatore in ghisa con guarnizione di tenuta, pressione max a monte 25 bar, pressione in uscita regolabile da 1,5 a 12 bar (da 1,5 a 6 bar fino al DN 65), attacchi flangiati. Sono compresi: le controflange; le guarnizioni; i bulloni. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Portata nominale con velocità del fluido non superiore a m/s 2,0: Q (mc/h). Diametro "nominale: DN (mm) DN 100 (4") Q = 55	cad	€ 1.500,00
36	PR.R.0340.10.a	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere di fondazione	mq	€ 22,82
37	PR.R.0340.10.b	Casseforme di qualunque tipo rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 metri dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo. per opere in elevazione	mq	€ 30,49
38	PR.U.0150.50.e	Valvola a flusso avviato di intercettazione in ghisa con albero in acciaio inox o in acciaio al carbonio superficie di tenuta del corpo dell'otturatore in acciaio inox, UNI PN 16 su tubazioni in cunicolo tecnologico accessibile pedonalmente, fornita in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Compreso: le fasi di trasporto, scarico a pie d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte valvola a flusso avviato in ghisa DN125	cad	€ 448,01
39	PR.U.0420.200.h	Chiusino in materiale composito prodotto, secondo quanto sancito dall'ultima edizione della norma UNI EN 124, da azienda certificata ISO 9001:2000. Costituito da: telaio in forma quadrata sia alla base di appoggio che alla sommità corrispondente al livello del piano stradale, munito di adeguata aletta perimetrale esterna continua sui quattro lati, arrotondata agli angoli, di larghezza non inferiore a 30 mm; battuta interna sagomata; eventuale guarnizione in elastomero antirumore, rilievi antisdrucchiolo sulla superficie di calpestio, asola a fondo chiuso idonea ad accogliere una qualsiasi leva per l'apertura della botola con il minimo sforzo. Coperchio di forma circolare, spazio superiore per l'inserimento di eventuali scritte; particolare identificativo delle dimensioni esterne del telaio espresse in cm; rilievi antisdrucchiolo. Eventuale sistema di chiusura in materiale composito opzionale costituito da un chiavistello con testa quadrangolare (o con testa a cacciavite) ed una appendice in materiale composito bloccata da unavite e da una molla elicoidale di contrasto più un'eventuale chiave a corredo con punta a testa quadrata per l'apertura. Tutti i coperchi ed i telai devono riportare il marchio di un ente di certificazione terzo legalmente riconosciuto; la sigla EN 124; la classe di resistenza; il marchio del produttore in codice; il luogo di fabbricazione in codice; la data del lotto di produzione. Montato in opera su un preesistente pozzetto compresa la malta cementizia di allettamento ed ogni altro onere e magistero. Fornitura e posa in opera di chiusini 600 x 600 classe C 250	cad	€ 257,83
40	PR.U.0510.100.a	Demolizione di pavimentazioni in lastre di pietra o pietra ricomposta, poste in malta o sabbia, compreso accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dalle committenti ovvero trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 10 km, asporto del materiale di allettamento e pulizia del fondo Eseguita senza recupero del materiale per spessore fino a cm 5	mq	€ 3,40
41	PR.U.0510.60.a	Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 5000 m Demolizione di fondazione stradale di qualsiasi tipo	mc	€ 6,29
42	PR.U.0520.150.a	Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato con legante naturale	mc	€ 34,67
43	PR.U.0530.120.a	Fornitura e posa in opera di recinzione metallica di sicurezza di altezza 1,20 m in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 6x8 con filo in lega eutettica ZN – AL (5%) – Cerio – Lantanio, del diam. 2,20 mm e con rivestimento plastico con diametro esterno di 3,20 mm compreso pali a struttura reticolare a traliccio di forma tronco piramidale a base rettangolare rastremata con sezione di cm 10x14 e cm 10x10 alla sommità terminanti a cuspidi, realizzati con filo in lega eutettica e rivestimento plastico aventi altezza di cm 170 ed interasse di m. 3,00 per l'ancoraggio nel plinto in calcestruzzo di dim. 30x30x40 cm., compresi compreso del materiale metallico accessorio e dei fili di tesaggio e quant'altro necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Altezza 1,2 m	m	€ 51,72

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in Euro
44	PR.U.0530.50.b	Bocchetta per caditoia stradale di sezione media 40x13 cm tagliata in cordoli di larghezza da 30 a 40 cm, posta in opera con strato di allettamento di malta idraulica, compreso ogni onere e magistero relativo Di sezione da cm 40x13 fino a cm 50x13 di larghezza da cm 30 a 40	cad	€ 46,62
45	PR.U.0910.20.a	Pulizia di parete con il taglio di piante e di tutta vegetazione infestante, l'eliminazione di masse instabili, il rilevamento puntuale dello stato di suddivisione delle masse rocciose, compresa l'attrezzatura completa da roccia (caschi, funi, moschettoni, carrucole e imbracature), e compreso l'uso di motosega e di utensili da taglio e scavo, l'uso di piccoli utensili demolitori; compreso carico e trasporto all'interno del cantiere di quanto tagliato, demolito ed abbattuto Pulizia di parete con il taglio di piante e di tutta vegetazione infestante	mq	€ 8,57
46	PR.U.1030.10.b	Demolizione di muratura in pietrame, a secco, anche con l'ausilio di attrezzi elettromeccanici, eseguita su banchina fino ad una altezza pari a m -3 sul l.m.m. compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare.	mc	€ 25,00

Il Progettista
Arch. Pietro Antonio Groia