



**ACQUA
NOVARA.VCO**
S.p.A.

Via Triggiani, 9 - 28100 NOVARA (NO)
Tel. 0321 413111 - Fax. 0321 458729
@mail: info@acquanovaravco.eu
@pec: segreteria@pec.acquanovaravco.eu



TITOLO COMMESSA:

Interventi preliminari finalizzati alla riduzione delle perdite idriche nei Comuni di Arona, Castelletto Sopra Ticino, Grignasco, Novara e Pieve Vergonte

OGGETTO:

Elenco Prezzi Unitari

SCALA:

Varie

AVANZAMENTO PROGETTO:

DEFINITIVO

Data Rev. N° - :

AGOSTO 2022

Rev. N°	Modifiche	Data
1	Revisione a seguito del Rapporto di verifica n. 1 del 20/09/2022	LUGLIO 2023
2	Revisione a seguito del Rapporto di verifica n. 2 del 28/08/2023	FEBBRAIO 2024
3	—	-/-
4	—	-/-

Rif. N° Commessa: **Y00M - 10037677 Y00M - 10037680**
Y00M - 10037678 Y00M - 10037681
Y00M - 10037679

CUP: **D19E17000010009**

RUP: **Ing. Giuseppe Caranti**

Il Progettista
Ing. Matteo Ferrero

Elaborato N°:

GE.03

PROPRIETA' RISERVATA
QUESTO DISEGNO NON PUO' ESSERE RIPRODOTTO NE' COMUNICATO A TERZI SENZA
AUTORIZZAZIONE DI ACQUA NOVARA.VCO s.p.a.



1. PREMESSA

La Società Acqua Novara.VCO S.p.A., al fine di ridurre le perdite idriche nelle reti acquedottistiche di cui è gestore, ha individuato cinque Comuni dove intervenire per preservare la risorsa idrica.

La Stazione Appaltante ha deciso di non redigere il progetto preliminare, ma di procedere con la redazione del progetto definitivo.

Nell'ambito della progettazione definitiva degli interventi finalizzati alla riduzione delle perdite idriche nei Comuni di Arona, Castelletto Sopra Ticino, Grignasco, Novara e Pieve Vergonte, sono stati analizzati i sistemi acquedottistici di tutti e cinque i comuni al fine di valutare i possibili interventi che consentissero di conseguire all'obiettivo di ridurre le perdite idriche e preservare la risorsa.

Il presente documento costituisce l'elenco prezzi unitari del progetto definitivo.

2. ELENCO PREZZI UNITARIO

Il presente computo metrico estimativo è stato redatto utilizzando prezzi desunti dal Prezziario Regionale della Regione Piemonte edizione 2023, approvato con D.G.R. n. 6-6521 del 20/02/2023 (B.U. n. 8 s.o. del 23/02/2023).

Laddove i materiali e/o le lavorazioni non fossero state contemplate all'interno del prezziario, si è proceduto a introdurre nuovi prezzi.

In uniformità alle modalità di redazione del prezziario, i nuovi prezzi provenienti da analisi di mercato sono stati incrementati dei compensi per spese generali e utili d'impresa, per un totale addizionato del 26,50%, al fine di tenere conto degli oneri derivanti da una conduzione organizzata e tecnicamente qualificata del cantiere, con le spese generali individuate al 15% e gli utili al 10%.

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
<u>VOCIA MISURA</u>			
Nr. 1 07.A01.A10.015	Scavo a sezione obbligata,in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; in presenza di sottoservizi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti dall'Amministrazione Appaltante); escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per tratte inferiori a 50 m; per profondità fino a 1,5 m euro (venticinque/58)	m³	25,58
Nr. 2 07.A01.A20.025	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi adeguati approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato euro (sedici/15)	m³	16,15
Nr. 3 01.P26.A60.020	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 5 km fino a 10 km di distanza euro (tre/19)	m³	3,19
Nr. 4 29.P15.A15.010	miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti catrame (rif.codice CER 17 03) miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) euro (diciassette/31)	t	17,31
Nr. 5 29.P15.A25.010	terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 che rispettino i limiti imposti dalla colonna A tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04) euro (tredici/66)	t	13,66
Nr. 6 N.P.44	Tributo regionale speciale per il deposito in discarica dei rifiuti istituito dalla legge n. 549/1995 e disciplinato dalla legge regionale n. 1/2018. AP. TRIB. Rifiuti ammissibili al conferimento in discarica per rifiuti inerti. euro (nove/00)	t	9,00
Nr. 7 A.P.33	Posa di giunto flangiato, compreso il taglio della tubazione esistente in acciaio e ogni altro onere per dare la lavorazione finita a regola d'arte, per diametri fino a DN150 euro (settantasette/84)	cadauno	77,84
Nr. 8 01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali euro (trentasei/91)	h	36,91
Nr. 9 01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali euro (trentaquattro/21)	h	34,21
Nr. 10 A.P.37	Formazione di giunti saldati con raccordi elettrosaldabili di tubazioni in PEAD PE100 SDR 11 per l'inserimento in linea di pezzi speciali (cartelle, curve, riduzioni, ecc.) compresa la raschiatura delle testate da unire l'allineamento, la saldatura mediante elettrofusione, il nolo delle necessarie apparecchiature ed ogni altra operazione necessaria per dare l'opera finita a regola d'arte euro (ventisette/91)	cadauno	27,91
Nr. 11 07.P06.G05.150	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 125 mm euro (trentadue/64)	m	32,64
Nr. 12 07.A09.I05.020	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 90 mm euro (sei/36)	m	6,36
Nr. 13 07.P07.H05.005	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 50 euro (settantadue/24)	cad	72,24
Nr. 14 07.P07.H05.020	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 100 euro (centodiciassette/51)	cad	117,51
Nr. 15 07.P21.V05.005	Guarnizioni in gomma telata per DN 50-100 euro (uno/44)	cad	1,44
Nr. 16 07.P02.C30.025	Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm euro (quattordici/42)	kg	14,42

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 17 07.A14.N05.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 euro (sedici/91)	cad	16,91
Nr. 18 07.P02.C10.025	Asta manovra per saracinesca euro (trentasette/98)	cad	37,98
Nr. 19 07.P02.C25.010	Chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5 euro (quaranta/16)	cad	40,16
Nr. 20 01.P03.A60.005	Sabbia granita si veda l'articolo 01.P03.A10.010 euro (trentadue/52)	m³	32,52
Nr. 21 01.A21.A20.005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici. euro (sette/18)	m³	7,18
Nr. 22 01.A01.B87.020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico euro (nove/44)	m³	9,44
Nr. 23 01.A22.A80.033	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinosa, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compreso pari a cm 12 euro (ventiquattro/01)	m²	24,01
Nr. 24 01.A22.E00.105	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE OLTRE 1.500 MQ CON ESTENSIONI MINIME PER LE PARTI NON CONTIGUE DI 500 MQ. [Note: Per intervento complessivo deve intendersi l'insieme della totalità di lotti singolarmente cantierabili nei quali è potenzialmente suddivisibile l'appalto. Per interventi non contigui si intendono quelli che necessitano, per la loro corretta esecuzione, dell'installazione di più aree di lavoro anche non contemporanee.] Per profondità da 3 a 4 cm euro (tre/12)	m²	3,12
Nr. 25 01.A22.A90.010	Provvista e stesa di emulsione bituminosa al 55% di bitume in ragione di Kg 0,700/m² euro (zero/91)	m²	0,91
Nr. 26 07.P06.G05.145	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 110 mm euro (venticinque/19)	m	25,19
Nr. 27 N.P.33	Cartella a codolo lungo DE110 con flangia libera DN100 euro (ventinove/41)	cadauno	29,41
Nr. 28 07.P07.H10.020	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo ovale, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale ; rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra, o cappellotto; flangiata UNI PN 16; DN 100 euro (centoundici/90)	cad	111,90
Nr. 29 01.P24.A10.003	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacità di m³ 0.250 euro (cinquantasette/39)	h	57,39
Nr. 30 08.A55.N55.065	Fornitura e posa in opera di chiusini di ispezione in materiale composito con superficie antisdrucciolo, conformi alla norma UNI EN 124, compreso la malta cementizia, i mattoni occorrenti e l'eventuale trasporto dal luogo di deposito al sito d'impiego su preesistente manufatto dimensioni 950x950 - classe D 400 euro (milleduecentoventicinque/34)	cad	1'225,34
Nr. 31 01.A21.A40.010	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm 30 euro (dodici/50)	m²	12,50
Nr. 32	Cartella a codolo lungo DE125 con flangia libera DN100		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
N.P.34	euro (trentadue/32)	cadauno	32,32
Nr. 33 01.P24.C60.010	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della portata oltre q 40 fino a q 120 euro (sessantaotto/55)	h	68,55
Nr. 34 07.P06.G05.130	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 63 mm euro (nove/15)	m	9,15
Nr. 35 07.A09.I05.010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 40 - 63 mm euro (tre/64)	m	3,64
Nr. 36 07.P06.G05.135	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 75 mm euro (undici/73)	m	11,73
Nr. 37 07.A09.I05.015	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 75 mm euro (quattro/93)	m	4,93
Nr. 38 07.P06.G05.140	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 90 mm euro (diciassette/04)	m	17,04
Nr. 39 07.A09.I10.010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 125 mm euro (nove/38)	m	9,38
Nr. 40 07.P21.V20.010	Nastro segnalatore tubo; larghezza 24 cm euro (zero/15)	m	0,15
Nr. 41 07.A11.K20.005	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla tubazione ad una profondita di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere euro (uno/37)	m	1,37
Nr. 42 08.P25.F60.005	Riduzioni elettriche per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 90 X 63 euro (trentasette/57)	cad	37,57
Nr. 43 07.P07.H05.010	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 65 euro (settantadue/94)	cad	72,94
Nr. 44 07.P07.H05.015	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 80 euro (centodieci/89)	cad	110,89
Nr. 45 A.P.31	Esecuzione di by-pass per la messa in carico della nuova linea in progetto mantenendo in esercizio la linea attualmente esistente. Sono compresi gli i maggiori scavi, i pezzi speciali da utilizzare per il collegamento ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta alla perfetta regola dell'arte euro (quattrocentocinquantaotto/21)	cad	458,21
Nr. 46 01.P24.A10.005	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di m³ 0.500 euro (settantauno/04)	h	71,04
Nr. 47 07.A19.S25.015	Disinfezione di condotte e prese; compreso l'eventuale aiuto al fontaniere incaricato o effettuazione della manovra sotto il controllo dell'Amministrazione Appaltante; eventuale svuotamento parziale delle tubazioni ed introduzione, in più riprese, dell'ipoclorito nelle quantità prescritte; riempimento controllato delle tubazioni, incluse le eventuali operazioni di sfiato; mantenimento delle condotte piene ed isolate, per il tempo di disinfezione stabilito; per ogni introduzione di ipoclorito euro (ottantacinque/51)	cad	85,51
Nr. 48 N.P.43	Fornitura di valvola a T mod. "VDA" per derivazioni acquedotto sottocarico, costituita da corpo e cappello in ghisa sferoidale GS 400-12, verniciatura epossidica, albero di manovra interamente in acciaio inox AISI 304, otturatore con rivestimento a spessore vulcanizzato in gomma nitrile conforme D.M. 102, tenuta secondaria mediante anelli O-Ring alloggiati in apposita bussola su sedi rettifiche ed opportunamente protetti, tenuta tra corpo e cappello mediante anello O-Ring in gomma, viti a brugola in acciaio incassate e protette per congiunzione corpo e cappello DN 1" 1/4 M x per DN 1" 1/4 F euro (trentasette/47)	cad	37,47

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 49 07.A18.R42.010	Scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 1.50 m e profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la fornitura a pie' d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al fontaniere incaricato dall'Amministrazione Appaltante, per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm euro (duecentotrenta/29)	cad	203,29
Nr. 50 07.A18.R45.010	Supplemento allo scavo per riallaccio di derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa; per ogni metro di scavo eccedente i 1,50 m; per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm euro (sessantanove/51)	m	69,51
Nr. 51 N.P.32	Cartella a codolo lungo DE90 con flangia libera DN80 euro (venticinque/81)	cadauno	25,81
Nr. 52 A.P.36	Posa in opera di sfiati, valvole di riduzione della pressione e misuratori di portata forniti dalla stazione appaltante, a carico dell'appaltatore guarnizioni e viti bulloni il tutto per dare l'opera ultimata a regola d'arte euro (duecentocinquantaquattro/13)	cadauno	253,13
Nr. 53 01.A01.A65.010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm euro (dodici/67)	m³	12,67
Nr. 54 07.P19.T40.005	Manicotto a tee in ghisa sferoidale UNI; diam. 65x65 euro (sessantaquattro/73)	cad	64,73
Nr. 55 01.A04.B18.010	Calcestruzzo preconfezionato per uso non strutturale alleggerito con polistirolo, in classe di consistenza S4. Massa volumica 400 kg/m³ euro (centoquarantaquattro/54)	m³	144,54
Nr. 56 01.A04.C03.010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione euro (ventiotto/74)	m³	28,74
Nr. 57 A.P.40	Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato completo di fori di dimensioni interne 80x80, prolunghe, soletta carrabile e chiusino in materiale composito D400, posato a regola d'arte euro (milleduecentodieci/81)	cadauno	1'202,81
Nr. 58 01.A01.A70.005	Scavo a sezione ristretta ed obbligata di fondazione o di sottofondazione per posa di tubazioni in genere in presenza di sottoservizi in terreni sciolti o compatti, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva compreso il carico sugli automezzi trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Eseguito con miniescavatore euro (trentadue/47)	m³	32,47
Nr. 59 N.P.02	Fornitura di giunto flangiato universale antisfilamento ad alta tolleranza per trasporto di fluidi in pressione DN65 (range 46-71mm) euro (quattrocentodieci/52)	cadauno	410,52
Nr. 60 A.P.38	Fornitura e posa di raccordo antisfilamento in ghisa malleabile zincata a cuore bianco a norma EN-GJMW-400-5 e UNI EN 1562, filettature secondo la norma ISO 7-1 (coniche quelle esterne, cilindriche quelle interne); elastomeri in NBR (gas naturale, GPL, acqua, aria, oli), pressione massima di esercizio con acqua 16 bar (1,6 MPa), temperatura massima di esercizio 70° C, disassamento massimo consentito 3° per lato, marcati con il marchio del fabbricante, omologati da AEM Milano, DVGW, SVGW. Per condotta DN50 euro (trentanove/23)	cadauno	39,23
Nr. 61 20.A27.L00.010	Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di minima difficoltà (esemplificabile con alberate ubicate all'interno di parchi o giardini), compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato o nei magazzini comunali Per piante di altezza da m 11 a m 20 euro (centosettantauno/12)	cad	171,12
Nr. 62 01.A01.A10.010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm euro (quattro/62)	m³	4,62
Nr. 63 01.P03.B00.005	Ghiaia naturale scevra di materie terrose di cava euro (ventisette/08)	m³	27,08

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 64 01.A04.B17.010	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C8/10 euro (centodieci/01)	m³	110,01
Nr. 65 01.A04.B20.005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 euro (centotrentasei/50)	m³	136,50
Nr. 66 01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma euro (trentaotto/34)	m²	38,34
Nr. 67 01.A01.A05.020	Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di alberi diradati e con fusto del diametro massimo di 10 cm euro (sei/61)	m³	6,61
Nr. 68 A.P.44	Realizzazione nuovo serbatoio costituito da: - n. 1 vasca monoblocco prefabbricata in c.a. ad uso locale tecnico fuori terra dim. esterne cm 250x750x(h250) completa di n. 2 porte d'accesso cm 120x200 con infisso in alluminio, n. 2 persiane fisse in alluminio dim. cm 100x50 con rete antinsetto per areazione del locale tecnico, n. 1 foro DN100 e n. 3 fori DN125 per passaggio tubazioni idrauliche, della verniciatura delle superfici con pittura impermeabilizzante antifessure; - n. 1 copertura monoblocco prefabbricata in c.a., dimensionata con il carico neve, di dim. cm 250x750x(sp. 16) completa di staffe in acciaio inox e relativi tasselli ad espansione per ancoraggio alla vasca monoblocco sottostante e compresa la sigillatura del giunto di contatto tra vasca e copertura con silicone a basso modulo; - n. 6 vasche monoblocco prefabbricate in c.a. ad uso vasca di accumulo a tenuta per acqua potabile posate fuori terra aventi dim. esterne cm 250x1020x(h250) complete di tronchetti in acciaio inox AISI 304 con relativa cartella e flangia libera DN80 per realizzazione troppo pieno e scarico di fondo, DN100 per mandata a rete idrica, tronchetti in acciaio inox AISI 304 con relativa cartella e flangia libera DN50 completa di valvola a galleggiante per carico serbatoio, puntoni interni in acciaio inox AISI 304 per la posa fuori terra, rivestimento interno (superfici vasca e intradosso copertura) certificato per il contatto alimentare secondo Reg. UE n. 20/2011 della Commissione del 14/01/2011 e secondo il DM 174/2004 per contatto inferiore alle 24h, n. 1 persiana fissa in alluminio per ventilazionevasche completa di rete antinsetto; - n. 6 coperture monoblocco prefabbricate in c.a., dimensionate con il carico neve, di dim. cm 250x1020x(sp. 16) completa di staffe in acciaio inox e relativi tasselli ad espansione per ancoraggio alla vasca monoblocco sottostante, compresa la sigillatura del giunto di contatto tra vasca e copertura con silicone a basso modulo e n. 2 chiusini di ispezione in acciaio inox AISI 304 (con relative cerniere, guarnizione in gomma, ecc.) avente passaggio libero diam. cm 60; - n.1 copertura monoblocco prefabbricata in c.a., dimensionata con il carico neve, di dim. cm 250x750x(sp. 16) per tamponamento del "corridoio" tra le due batterie di vasche di accumulo, completa di staffe in acciaio inox e relativi tasselli ad espansione per ancoraggio alla copertura sottostante e compresa la sigillatura del giunto di contatto tra le coperture con silicone a basso modulo. Le vasche e le coperture saranno fornite presso il cantiere, realizzate con calcestruzzo autocompattante con resistenza a compressione C50/60, classe di esposizione XA2, armature interne in acciaio ad aderenza migliorata, con superfici interne ed esterne aventi finitura faccia a vista e trattamento delle superfici esterne per resistenza agli agenti chimici. Sono comprese inoltre le relazioni di calcolo, i certificati di prova materiali impiegati e ogni altro onere per dare l'opera finita e compiuta euro (duecentoventimiladuecentotrentaquattro/56)	a corpo	220'234,56
Nr. 69 01.A05.A80.045	Muratura per qualsiasi opera sia in piano che in curva e di qualunque spessore purché superiore a cm 12 In mattoni forati, nuovi, legati con malta cementizia e per un volume totale di almeno m³ 0,10 euro (quattrocentoquattro/21)	m³	404,21
Nr. 70 01.A10.A30.005	Rinzaffo eseguito con malta di cemento su pareti solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie di almeno m² 1 e per uno spessore fino cm 2 euro (ventinove/92)	m²	29,92
Nr. 71 01.A10.B20.065	Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con l'esclusione del gesso Eseguito ad un'altezza superiore a m 4, per una superficie complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore di cm 0.5 euro (sedici/70)	m²	16,70
Nr. 72 07.P07.H05.030	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 150 euro (centosessantasei/11)	cad	166,11
Nr. 73 07.A14.N05.010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 150 euro (trentacinque/84)	cad	35,84

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 74 07.P21.V05.010	Guarnizioni in gomma telata per DN 125-150 euro (due/43)	cad	2,43
Nr. 75 07.P06.G05.160	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 160 mm euro (cinquanta/87)	m	50,87
Nr. 76 07.A09.I10.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 110 mm euro (otto/66)	m	8,66
Nr. 77 07.A09.I10.020	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 160 mm euro (undici/56)	m	11,56
Nr. 78 08.P25.F57.005	Gomiti a 90° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 90 euro (trentasei/86)	cad	36,86
Nr. 79 08.P25.F57.010	Gomiti a 90° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 110 euro (cinquantadue/90)	cad	52,90
Nr. 80 08.P25.F57.020	Gomiti a 90° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 160 euro (novantaotto/62)	cad	98,62
Nr. 81 08.P25.F58.010	Gomiti a 45° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 110 euro (cinquanta/38)	cad	50,38
Nr. 82 08.P25.F59.005	Tee a 90° elettrosaldabili per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 90 euro (quaranta/08)	cad	40,08
Nr. 83 08.P25.F59.010	Tee a 90° elettrosaldabili per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 110 euro (cinquantaquattro/51)	cad	54,51
Nr. 84 08.P25.F59.020	Tee a 90° elettrosaldabili per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 160 euro (centodiciannove/47)	cad	119,47
Nr. 85 08.P25.F60.025	Riduzioni elettriche per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 160 X 110 euro (ottantadue/43)	cad	82,43
Nr. 86 08.P25.F60.010	Riduzioni elettriche per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 110 X 90 euro (quarantacinque/45)	cad	45,45
Nr. 87 09.P02.A75.005	Fornitura e posa in opera di carpenteria inox Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio inox AISI 304 saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox; compreso trattamento delle saldature con prodotti decapanti per dare il tutto finito correttamente. euro (sette/41)	kg	7,41
Nr. 88 N.P.49	Fornitura e posa di n. 2 pompe centrifughe ad asse verticale per acque potabili, multistadio con inverter integrato e con bocche di mandata sullo stesso livello, con punto di funzionamento per singola pompa avente portata pari a 10 l/s e prevalenza 64 m. Testa della pompa e base in ghisa, tutte le parti a contatto con il liquido in acciaio inox. Motore sincrono a 3 fasi, con rendimento minimo classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Dimensione mandata DN65, potenza singola pompa pari a 11 kW, frequenza rete 50/60 Hz, tensione nominale 3x380-500 V, classe di protezione IP55 (IEC 34-5) e classe di isolamento F (IEC 85). Compresa la fornitura e la posa del pannello di controllo in armadietto in acciaio IP54, protezione marcia a secco, interfaccia ethernet per collegamento al telecontrollo e ogni altro onere per dare l'opera finita e compiuta a regola d'arte. Compresa assistenza annuale per taratura sistema di pompaggio. euro (ventiseimilasettecentocinquanta/96)	a corpo	26'750,96
Nr. 89 N.P.51	Valvola di ritegno a sfera mobile per acqua potabile: corpo e coperchio di ispezione in ghisa, sfera in alluminio rivestita in elastomero NR, flangiata e forata a norme UNI EN 1092-1, DN100, PN16 euro (duecentosettantauno/98)	cadauno	271,98
Nr. 90 09.P02.A70.010	Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 304 compresa preparazione e le due saldature. b) DN 80 euro (trentacinque/67)	cad	35,67
Nr. 91 09.P02.A15.020	Fornitura e posa di flange piane. Di dimensioni e forature secondo UNI 2278/67 PN 16 e 2277/76 PN 10 f) DN 80 euro (ventiuno/39)	cad	21,39
Nr. 92 09.P03.A20.005	Fornitura e posa di misuratore di livello ad ultrasuoni costituito da: - sensore ultrasonoro, IP65, con campo di azione 0÷10 m; - supporti per aggancio ai mancorrenti realizzati in acciaio INOX 1 1/4 e morsetti tropicalizzati da ponteggio; - indicatore digitale da incasso per la visualizzazione a quadro; - unità di elaborazione per controllo della misura e regolazione (almeno 3 uscite a relè). euro (duemilanovecentosettantauno/70)	cad	2'971,70
Nr. 93	Tubo in PVC flessibile corrugato esternamente e liscio internamente per passaggio cavi, per alimentazione elettrica di		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
01.P27.T85.020	elettrovalvole per impianti di irrigazione, da interrare, con filo di ferro interno, in rotoli Diametro esterno mm 100 euro (quattro/90)	m	4,90
Nr. 94 01.A18.B15.005	Provvista e posa di porte in ferro costruite con due lamiere affacciate, spessore 10/10 con interposto pannello ignifugo dello spessore di mm 30, il tutto montato su robusta intelaiatura metallica. per la tenuta al fumo si prescrive un gioco massimo di mm 5 e battuta 5 volte il gioco. tutti i profili e le lamiere dovranno essere unite mediante saldatura Resistenti al fuoco per 60 primi ed a tenuta di fumo. euro (trecentoquarantacinque/18)	m²	345,18
Nr. 95 01.P13.H70.005	Serratura di sicurezza Tipo a 4 giri laterali euro (settantauno/12)	cad	71,12
Nr. 96 01.A18.B50.025	Cancelli metallici, incluso il compenso per zoccoli in lamiera, cerniere in ghisa od in ferro, bronzine accessori di assicurazione e chiusura, serratura a due giri e mezzo con due chiavi e una ripresa di antiruggine Formati da piantoni in profilati di ferro e rete metallica zincata, cucita ai piantoni e tesa con vivagni in filo di ferro zincato euro (undici/58)	kg	11,58
Nr. 97 01.A18.C00.005	Posa in opera di manufatti in lamiera metallica. Serramenti in ferro di tipo industriale, cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere e simili euro (uno/82)	kg	1,82
Nr. 98 01.A18.E10.005	Provvista e posa in opera di rete plastificata, compresi i fili di tensione, i profilati in ferro plastificati ed ogni altro occorrente per le legature etc. A maglie di mm 30x30 euro (quarantacinque/61)	m²	45,61
Nr. 99 01.P26.A60.030	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti. In impianto di trattamento autorizzato, da 10 km fino a 30 km di distanza euro (cinque/53)	m³	5,53
Nr. 100 N.P.15	Fornitura di giunto universale antisfilamento ad alta tolleranza per trasporto di fluidi in pressione DN150 (range 152-182mm) euro (novecentosettantauno/67)	cadauno	971,67
Nr. 101 N.P.35	Cartella a codolo lungo DE160 con flangia libera DN150 euro (quarantasette/44)	cadauno	47,44
Nr. 102 07.P07.H10.030	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo ovale, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale ; rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra, o cappello; flangiata UNI PN 16; DN 150 euro (centoottantatre/13)	cad	183,13
Nr. 103 A.P.06	Fornitura e posa in opera di cameretta per posizionamento nuovo misuratore di portata (fornito da stazione appaltante) completa di anelli in cls, soletta carrabile e chiusino in materiale composito D400, fornitura e posa di n.3 saracinesche per realizzazione bypass per future manutenzioni complete di asta, campana e chiusino telescopico, tee, gomiti e giunti universali antisfilamento; DE160 mm euro (ottomilaquattrocentoottantotto/45)	cadauno	8'488,45
Nr. 104 01.A22.B10.015	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 4 euro (dieci/66)	m²	10,66
Nr. 105 04.P83.E02.010	Segnaletica in bicomponente plastico rifrangente Strisce di mezzzeria, corsia ecc. spessore minimo mm 1.2 per ogni metro lineare di striscia effettivamente realizzata, a profilo costante. Striscia di larghezza 15 cm euro (tre/81)	m	3,81
Nr. 106 18.A50.A65.005	Preparazione speditiva del terreno per operazioni di inerbimento. euro (zero/23)	m²	0,23
Nr. 107 18.A55.A05.005	Inerbimento di una superficie piana o inclinata tramite semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, esclusa la preparazione del piano di semina per superfici inferiori a m² 1.000 euro (uno/02)	m²	1,02
Nr. 108 01.P03.B20.005	(Misto frantumato) Stabilizzato di cava 0/30 euro (ventinove/30)	m³	29,30
Nr. 109 07.A01.A20.020	Sovrapprezzo a qualsiasi tipo di scavo, per la presenza di massi, muri di mattoni e calcestruzzo o materiale roccioso richiedenti l'uso continuo del martello demolitore; da applicarsi al volume effettivo demolito euro (sessantauno/85)	m³	61,85
Nr. 110 A.P.45	Fornitura e posa di portello a protezione del chiusino di accesso alla vasca monoblocco, compreso fissaggio con tasselli, cardini, predisposizione per lucchetto e tutto quanto necessario al corretto funzionamento. Il tutto in acciaio inox AISI 304. euro (settecentosessantasette/52)	cadauno	767,52
Nr. 111	Raccordi in Polipropilene Alto Modulo (PP-HM) per tubazioni a parete piena triplo strato, completi di guarnizione		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
08.P25.L84.120	elastomerica in EPDM sifone firenze con tappo Ø 200 euro (settantasei/66)	cad	76,66
Nr. 112 A.P.41	Fornitura e posa di pozzetti di ispezione a sezione rettangolare da 1400x1200mm, h 1400mm, spessore 1230mm, completo di soletta in c.a. con foro per passo d'uomo e chiusino in materiale composito luce netta 600mm, D400 euro (millecinquecentosessantaotto/87)	cadauno	1'568,87
Nr. 113 07.A14.N05.015	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN 200 euro (ottantadue/59)	cad	82,59
Nr. 114 07.P07.H05.035	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 200 euro (duecentosettantadue/38)	cad	272,38
Nr. 115 07.P21.V05.015	Guarnizioni in gomma telata per DN 200 euro (tre/53)	cad	3,53
Nr. 116 09.P02.A70.015	Fornitura e posa di curve in acciaio INOX AISI 304 compresa preparazione e le due saldature. c) DN 100 euro (quarantasette/54)	cad	47,54
Nr. 117 07.A09.I10.030	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene in barre da 6 m; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante saldature per fusione; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 200 mm euro (quindici/34)	m	15,34
Nr. 118 07.P06.G05.170	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 200 mm euro (settantanove/33)	m	79,33
Nr. 119 08.P25.F60.035	Riduzioni elettriche per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 250 X 225 euro (duecentosettantasette/16)	cad	277,16
Nr. 120 07.P21.V20.005	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm euro (zero/06)	m	0,06
Nr. 121 08.P25.F60.030	Riduzioni elettriche per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 180 X 125 euro (centoquattordici/27)	cad	114,27
Nr. 122 01.A20.E30.010	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad una o piu' tinte su fondi gia' preparati Su intonaci esterni, a due riprese euro (nove/82)	m²	9,82
Nr. 123 N.P.50	Fornitura e posa di n. 2 pompe centrifughe ad asse verticale per acque potabili, multistadio con inverter integrato e con bocche di mandata sullo stesso livello, con punto di funzionamento per singola pompa avente portata pari a 2 l/s e prevalenza 55 m. Testa della pompa e base in ghisa, tutte le parti a contatto con il liquido in acciaio inox. Motore con rendimento minimo classificato come IE5 secondo IEC 60034-30-2. Dimensione mandata DN50, potenza singola pompa pari a 2.2 kW, frequenza rete 50 Hz, tensione nominale 3x380-415 V, classe di protezione IP55 (IEC 34-5). Compresa la fornitura e la posa del pannello di controllo in armadietto in acciaio IP54, protezione marcia a secco, interfaccia ethernet per collegamento al telecontrollo e ogni altro onere per dare l'opera finita e compiuta a regola d'arte. euro (diecimilaquattrocentotré/19)	a corpo	10'403,19
Nr. 124 A.P.02	Fornitura e posa in opera di cameretta per posizionamento nuovo misuratore di portata (fornito da stazione appaltante) completa di anelli in cls, soletta carrabile e chiusino in materiale composito D400, fornitura e posa di n.3 saracinesche per realizzazione bypass per future manutenzioni complete di asta, campana e chiusino telescopico, tee, gomiti e giunti universali antisfilamento; DE75 mm euro (cinquemilasestantaquattro/24)	cadauno	5'064,24
Nr. 125 N.P.31	Cartella a codolo lungo DE75 con flangia libera DN65 euro (ventuno/95)	cadauno	21,95
Nr. 126 07.P07.H10.010	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo ovale, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale ; rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra, o cappellotto; flangiata UNI PN 16; DN 65 euro (ottantacinque/45)	cad	85,45
Nr. 127 A.P.04	Fornitura e posa in opera di cameretta per posizionamento nuovo misuratore di portata (fornito da stazione appaltante) completa di anelli in cls, soletta carrabile e chiusino in materiale composito D400, fornitura e posa di n.3 saracinesche per realizzazione bypass per future manutenzioni complete di asta, campana e chiusino telescopico, tee, gomiti e giunti universali antisfilamento; DE110 mm euro (cinquemilaseicentoquarantaquattro/73)	cadauno	5'644,73
Nr. 128 A.P.05	Fornitura e posa in opera di cameretta per posizionamento nuovo misuratore di portata (fornito da stazione appaltante) completa di anelli in cls, soletta carrabile e chiusino in materiale composito D400, fornitura e posa di n.3 saracinesche per		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 129 A.P.08	realizzazione bybass per future manutenzioni complete di asta, campana e chiusino telescopico, tee, gomiti e giunti universali antisfilamento; DE125 mm euro (seimilanovecentonovantaotto/76)	cadauno	6'998,76
Nr. 130 N.P.37	Fornitura e posa in opera di cameretta per posizionamento nuovo misuratore di portata (fornito da stazione appaltante) completa di anelli in cls, soletta carrabile e chiusino in materiale composito D400, fornitura e posa di n.3 saracinesche per realizzazione bybass per future manutenzioni complete di asta, campana e chiusino telescopico, tee, gomiti e giunti universali antisfilamento; DE200 mm euro (undicimiladuecentoventisette/35)	cadauno	11'227,35
Nr. 131 A.P.14	Cartella a codolo lungo DE200 con flangia libera DN200 euro (settantasei/41)	cadauno	76,41
Nr. 132 12.P06.A15.020	Fornitura di RTU aventi le seguenti caratteristiche minime: Tenuta stagna certificata IP 68; modem integrato 2G/4G/4G NB-Iot; antenna integrata; 2 ingressi / uscite digitali, 2 ingressi analogici (0-20 o 4-20 mA), 1 Porta seriale RS485/RS232; protocollo seriale Modbus (RTU), DNP3; completa di cavi, pressacavi e raccordi stagni; Tipo Sofrel/ Wavelet compresa la fornitura e posa di antenna esterna (nel caso di scarsa ricezione del segnale) e cavo di collegamento di almeno 5 m, entrambi a tenuta stagna. euro (millenovecentonovantadue/62)	cadauno	1'992,62
Nr. 133 N.P.01	Esecuzione di fori, per ingresso di tubazioni all'interno di fabbricati o manufatti di qualsiasi natura, eseguiti con l'uso di carotatrice e relativa sigillatura, compreso la fornitura e la posa di anelli passamuro e oneri per la sicurezza: fori per tubazioni DN 65 euro (settantacinque/01)	cad	75,01
Nr. 134 N.P.09	Fornitura di giunto flangiato universale antisfilamento ad alta tolleranza per trasporto di fluidi in pressione DN50 (range 46-71mm) euro (trecentoventicinque/76)	cadauno	325,76
Nr. 135 N.P.07	Fornitura di giunto universale antisfilamento ad alta tolleranza per trasporto di fluidi in pressione DN65 (range 63-83mm) euro (cinquecentoventitre/47)	cadauno	523,47
Nr. 136 07.P07.H10.005	Fornitura di giunto universale antisfilamento ad alta tolleranza per trasporto di fluidi in pressione DN40 (range 43-63mm) euro (trecentosettantasei/63)	cadauno	376,63
Nr. 137 N.P.30	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo ovale, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale ; rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra, o cappellotto; flangiata UNI PN 16; DN 50 euro (settantadue/29)	cad	72,29
Nr. 138 N.P.29	Cartella a codolo lungo DE63 con flangia libera DN50 euro (sedici/57)	cadauno	16,57
Nr. 139 07.P06.G05.125	Cartella a codolo lungo DE50 con flangia libera DN40 euro (quattordici/42)	cadauno	14,42
Nr. 140 01.A22.B00.035	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 50 mm euro (cinque/78)	m	5,78
Nr. 141 01.A04.F10.005	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera a mano per uno spessore finito di cm 5 compressi euro (quindici/12)	m²	15,12
Nr. 142 06.A09.I03.005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm euro (due/11)	kg	2,11
Nr. 143 01.P01.A60.005	quadretti e armadi in vetroresina grado di protezione ip-55/65 portina frontale esecuzione da parete: quadretti profondita' fino a 130 mm armadi profondita' fino a 600 mm F.O. Fornitura in opera di armadio in esecuzione da parete con portella cieca compresa la posa dei componenti F.O. di armadio vetroresina 1550x 600x400 mm c/port. euro (millediciotto/41)	cad	1'018,41
Nr. 144 06.A12.B01.030	operaio metalmeccanico specializzato -C3 euro (trenta/35)	h	30,35
	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 240x190x90 euro (trentadue/66)	cad	32,66

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 145 06.A11.B01.015	F.O. Fornitura in opera di canalizzazione chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, installata a parete, a soffitto o su mensole, con grado di protezione IP 40, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. P.O. posa in opera di canalizzazione in materiale termoplastico, comprese curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, posata a parete, a soffitto o su mensole, con la sola esclusione della posa di setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. F.O. di canalina PVC 50x20 euro (nove/12)	m	9,12
Nr. 146 06.A11.B01.080	F.O. Fornitura in opera di canalizzazione chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, installata a parete, a soffitto o su mensole, con grado di protezione IP 40, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. P.O. posa in opera di canalizzazione in materiale termoplastico, comprese curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, posata a parete, a soffitto o su mensole, con la sola esclusione della posa di setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. F.O. di canalina PVC 150x60 euro (trentauno/64)	m	31,64
Nr. 147 06.A11.B02.010	F.O. Fornitura in opera di accessori per canaline in materiale termoplastico, separatori interni, testate di chiusura, flange passamuro, compreso la bulloneria per la posa in opera. F.O. di separatore interno per canalina PVC h = 60 euro (due/85)	m	2,85
Nr. 148 06.A11.L03.005	F.O. Fornitura in opera di mensole in acciaio inox (Nota: il prezzo di questi accessori è stato utilizzato per la creazione dei prezzi di fornitura in opera delle canalizzazioni; pertanto il prezzo della posa non è stato calcolato) F.O. di mensola a parete per canalina inox larghezza fino a 150 euro (cinquantadue/70)	cad	52,70
Nr. 149 06.A11.H01.005	F.O. Fornitura in opera di base per canalina chiusa o asolata autoportante in acciaio inox, con grado di protezione IP 40, completa di mensole di sostegno, piastre di giunzione, testate di chiusura, flange per raccordo con le scatole o passamuro, compreso ogni accessorio per la posa in opera; escluso curve e derivazioni. F.O. di canalina inox dimensione 75x75 euro (centootto/07)	m	108,07
Nr. 150 06.A11.H02.005	F.O. Fornitura in opera di coperchi per canaline in acciaio inox. F.O. di coperchio per canalina inox larghezza 75 euro (trentaotto/57)	m	38,57
Nr. 151 06.A11.H08.005	F.O. Fornitura in opera di separatori per canaline in acciaio inox. F.O. di separatore per canalina inox altezza 75 euro (quarantasette/73)	m	47,73
Nr. 152 06.A10.L01.005	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in acciaio inox non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo acciaio inox D. 16 mm euro (trentauno/85)	m	31,85
Nr. 153 06.A10.A01.010	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoestinguente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione \Rightarrow 1250N, resistenza all'urto \Rightarrow 2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 20 mm euro (tre/43)	m	3,43
Nr. 154 06.A10.A01.015	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoestinguente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione \Rightarrow 1250N, resistenza all'urto \Rightarrow 2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 25 mm euro (quattro/13)	m	4,13
Nr. 155 06.A10.A01.020	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoestinguente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione \Rightarrow 1250N, resistenza all'urto \Rightarrow 2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm euro (cinque/63)	m	5,63
Nr. 156 06.A10.A01.025	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoestinguente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione \Rightarrow 1250N, resistenza all'urto \Rightarrow 2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 40 mm euro (sette/21)	m	7,21

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 157 06.A10.A01.030	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione \Rightarrow 1250N, resistenza all'urto \Rightarrow 2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 50 mm euro (nove/36)	m	9,36
Nr. 158 06.A10.A01.035	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione \Rightarrow 1250N, resistenza all'urto \Rightarrow 2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 63 mm euro (undici/32)	m	11,32
Nr. 159 06.A12.B01.020	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 150x110x70 euro (quindici/01)	cad	15,01
Nr. 160 06.A12.B01.025	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 190x140x70 euro (ventiuno/91)	cad	21,91
Nr. 161 06.A12.B01.035	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 300x220x120 euro (sessantauno/25)	cad	61,25
Nr. 162 06.A01.C01.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FS18OR18 450/750 V 2 x 0,50 euro (uno/35)	m	1,35
Nr. 163 06.A01.C01.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FS18OR18 450/750 V 2 x 1 euro (uno/91)	m	1,91
Nr. 164 06.A01.E01.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 1,5 euro (uno/04)	m	1,04
Nr. 165 06.A01.E01.030	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 16 euro (cinque/14)	m	5,14
Nr. 166 06.A01.E02.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 2 x 1,5 euro (uno/98)	m	1,98
Nr. 167 06.A01.E03.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 1,5 euro (due/54)	m	2,54
Nr. 168 06.A01.E03.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 2,5 euro (tre/36)	m	3,36
Nr. 169 06.A01.E03.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 4 euro (quattro/66)	m	4,66
Nr. 170 06.A01.E04.025	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 10 euro (undici/90)	m	11,90
Nr. 171 06.A01.E04.030	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 16 euro (diciassette/23)	m	17,23

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 172 06.A01.E05.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 4 euro (sei/90)	m	6,90
Nr. 173 06.A02.B01.010	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG). F.O. di cavo FTP cat 5E euro (due/11)	m	2,11
Nr. 174 06.A02.C02.005	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavo cossiale RG58 a norme MIL C-17 conduttori in rame a filo unico, dielettrico in polietilene espanso, schermatura con foglio di alluminio e treccia di rame stagnato, guaina in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi. F.O. di cavo RG 58 euro (due/31)	m	2,31
Nr. 175 06.A02.F01.005	Cavo tipo "BUS" per trasmissione segnali e comandi (es. antincendio), con conduttori in rame flessibili, isolati in PVC, twistati a coppie, schermato, guaina esterna in PVC, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 I.L.F.O. Fornitura in opera di cavo con schermo con nastro di alluminio e/o calza di rame, per tensione nominale 300 V. F.O. di cavo con schermo totale 300 V 2 x 0,5 euro (uno/28)	m	1,28
Nr. 176 06.A13.F01.005	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonché i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m². Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto euro (ottantacinque/14)	cad	85,14
Nr. 177 06.A13.F02.005	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce in parallelo euro (quarantasei/81)	cad	46,81
Nr. 178 06.A13.F03.005	F.O. Fornitura in opera di sistema come il punto luce interrotto, ma con due deviatori per il comando di un singolo corpo illuminante da due punti diversi F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce con 2 deviatori euro (centosei/14)	cad	106,14
Nr. 179 06.P26.A20.010	Plafoniera stagna per posa a plafone corredata di sorgente luminosa a LED con controllo luce tipo ON-OFF, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, corpo e coppa in policarbonato autoestinguente avente grado di protezione IP 65, riflettore portacablaggio in acciaio verniciato di bianco, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 110; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 2.300 e 2.800 lm. potenza elettrica assorbita fino a 31 W euro (settantanove/37)	cad	79,37
Nr. 180 06.A24.T01.710	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x36 W euro (diciassette/67)	cad	17,67
Nr. 181 06.P26.A60.005	Proiettore per esterno a fascio asimmetrico, posato a parete con: corpo in alluminio pressofuso, diffusore in vetro temprato trasparente, grado di protezione IP 65, sorgente a LED, controllo luce EL, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 70.000 ore, indice di resa cromatica > 70. Temperatura colore 4.000 K. efficienza luminosa lm/W > 90, avente flusso luminoso compreso nel campo 7.900 ÷ 9.100 lm e potenza elettrica assorbita fino a 85 W. euro (duecentotrentanove/97)	cad	239,97
Nr. 182 06.A24.T02.705	P.O. posa in opera di proiettori ed armature tipo stradale su pali di varie altezze o sbracci a palo o a parete. posa di pali e sbracci a parete inclusa messa a piombo, sigillatura, messa a terra, numerazione, ecc. escluso eventuale nolo di macchine con cestello. l'ambito di applicazione di queste voci riguarda i complessi residenziali e sportivi, con esclusione degli impianti di illuminazione pubblica e stradale. P.O. di proiettore 200/400 W vari tipi euro (ventiquattro/32)	cad	24,32
Nr. 183 06.A25.B05.070	Plafoniere di emergenza a LED. F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Qualsiasi Grado di protezione. Versione SE. Questa tipologia di apparecchi hanno la possibilità di inserimento in un sistema per illuminazione di emergenza con autodiagnosi a controllo centralizzato attraverso una centralina di controllo e programmazione. Autonomia 2-3 ore. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 500 lm. euro (duecentonovantatre/27)	cad	293,27
Nr. 184 06.A13.A01.010	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di interruttore 1P 16A luminoso euro (sei/79)	cad	6,79

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 185 06.A13.A01.040	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di deviatore 1P 16A luminoso euro (sette/86)	cad	7,86
Nr. 186 06.A13.A01.100	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di rivelatore infrarossi con relè e crepuscolare 1P 10A euro (centoventisette/41)	cad	127,41
Nr. 187 06.A12.D02.005	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari da parete in materiale termoplasitico per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, con grado di protezione IP55, compreso l'esecuzione dei fori, i raccordi ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di scat.portafrutti da parete IP55 da 1 o 2 moduli euro (undici/06)	cad	11,06
Nr. 188 06.A14.A03.005	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione o predisposizione apparecchi modulari F.O. di presa CEE-17 interbloc. 2p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h euro (settantauno/85)	cad	71,85
Nr. 189 06.A14.A03.010	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67 in esecuzione da parete con interruttore di blocco e fusibili di protezione o predisposizione apparecchi modulari F.O. di presa CEE-17 interbloc. 3p+t, 16 A, con fusibili o predisposizione apparecchi modulari, 6 h euro (settantasette/89)	cad	77,89
Nr. 190 06.A14.A05.010	F.O. Fornitura in opera di basi modulari per montaggio in batteria di prese CEE con interruttore di blocco complete di accessori F.O. di base modulare per 2 prese 16/32 A euro (quarantatre/63)	cad	43,63
Nr. 191 06.P27.C03.020	Ventilatori per espulsione diretta monofasi alimentazione 220 V, 50 Hz ventilatore 1f espulsione diretta 3400 m³/ora euro (duecentotrentadue/85)	cad	232,85
Nr. 192 06.P27.C05.005	Accessori per ventilatori industriali griglia di protezione euro (ventisette/25)	cad	27,25
Nr. 193 06.P27.C05.015	Accessori per ventilatori industriali serranda a gravità euro (trentacinque/86)	cad	35,86
Nr. 194 06.A27.C03.710	P.O. Posa in opera di Ventilatori per espulsione diretta monofasi alimentazione 220 V, 50 Hz P.O. di ventil. espulsione diretta fino a 3400 m³/ora euro (centosettantanove/53)	cad	179,53
Nr. 195 06.A27.C05.505	P.O. Posa in opera di Accessori per ventilatori industriali P.O. di griglia di protezione euro (sette/09)	cad	7,09
Nr. 196 06.A27.C05.515	P.O. Posa in opera di Accessori per ventilatori industriali P.O. di serranda a gravità euro (quattro/73)	cad	4,73
Nr. 197 06.A08.A08.010	F.O. Fornitura in opera di Termostato con sonda separata, con 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 220 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di cronotermostato programmabile euro (duecentotrentaotto/91)	cad	238,91
Nr. 198 06.P31.E01.010	Puntazze di messa a terra a croce in acciaio dolce zincato a fuoco puntazza croce 50x50x5 lungh: 1.5 m euro (tredici/95)	cad	13,95
Nr. 199 06.A31.H04.710	P.O. Posa in opera di puntazze di messa a terra del tipo a croce o a tubo entro pozzetti ispezionabili e di piastre di messa a terra, complete di morsetti di collegamento. P.O. di puntazza a croce o a tubo da 1.5 m euro (otto/50)	cad	8,50
Nr. 200 06.A31.I01.005	F.O. Fornitura in opera di cassetta di terra, completa di piastra con bulloni per l'ancoraggio delle derivazioni all'impianto disperdente, e/o al sistema distributivo. La f.o. è onnicomprensiva, e comprende quindi anche gli oneri derivanti dall'effettuazione di tutti i collegamenti, qualunque ne sia il numero, comprese targhette ed ideogrammi identificatori. F.O. di cassetta di terra euro (centododici/00)	cad	112,00
Nr. 201 08.P05.B03.015	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 4; dimensioni interne cm 40x40x40 diam. 30 euro (diciassette/53)	cad	17,53
Nr. 202 08.P05.B06.015	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 40x40x40 euro (diciassette/46)	cad	17,46
Nr. 203 07.A04.D05.005	Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 50x50x50 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere euro (quarantaotto/57)	cad	48,57
Nr. 204 01.P13.E62.005	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (tre/88)	kg	3,88
Nr. 205 06.A10.B04.005	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.40		
	euro (quattro/25)	m	4,25
Nr. 206 06.A10.B04.035	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.125		
	euro (dieci/18)	m	10,18
Nr. 207 01.A01.A05.010	Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi		
	euro (cinque/44)	m³	5,44
Nr. 208 01.A01.B97.005	Formazione di rilevato eseguito mediante l'impiego di aggregati riciclati, di idonea pezzatura, provenienti dalle demolizioni edilizie, prodotti in idonei impianti autorizzati al trattamento di rifiuti speciali non pericolosi, dotati di dichiarazione di prestazione e marcatura CE ai sensi del regolamento UE 350/2011, compresa la cilindratura eseguita con idonei rulli vibranti, per strati non superiori ai 30 cm, e la regolarizzazione dello stesso, incluso il costo del materiale Per uno spessore minimo di 30 cm - con sabbia vagliata secondo granulometria 0/8 mm (letto di posa e copertura tubazioni)		
	euro (tredici/46)	m³	13,46
Nr. 209 01.A21.A20.015	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati Ghiaia vagliata, pietrisco e ciottoli sparsi con mezzo meccanico		
	euro (nove/86)	m³	9,86
Nr. 210 06.A30.A03.060	Rimozione per ricupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno ecc.), compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino. rimozione quadri fino a 2x1 m		
	euro (cinquantasette/14)	cad	57,14
Nr. 211 29.P15.A10.015	legno, vetro e plastica (rif. codice CER 17 02) plastica (rif. codice CER 17 02 03)		
	euro (centosettantaotto/67)	t	178,67
Nr. 212 29.P20.A05.050	frazioni oggetto di raccolta differenziata (tranne 15 01) (rif.codice CER 20 01) apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 20 01 21, 20 01 23 e 20 01 35 (rif.codice CER 20 01 36)		
	euro (duecento/00)	t	200,00
Nr. 213 06.A30.A01.005	Smantellamento delle condutture elettriche e relativi accessori (conduttori, tubo/canaline, staffe), di qualsiasi materiale, diametro o dimensione, compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino dell'intonaco, misurato sullo sviluppo dell'asse. smantellamento di tubaz. in PVC		
	euro (due/12)	m	2,12
Nr. 214 06.A30.A01.015	Smantellamento delle condutture elettriche e relativi accessori (conduttori, tubo/canaline, staffe), di qualsiasi materiale, diametro o dimensione, compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino dell'intonaco, misurato sullo sviluppo dell'asse. di smantellamento di canalina a parete		
	euro (quattro/84)	m	4,84
Nr. 215 06.A11.B01.050	F.O. Fornitura in opera di canalizzazione chiusa o asolata autoportante in materiale termoplastico isolante, antiurto e autoestinguente per la distribuzione e protezione dei cavi o per l'installazione di apparecchiature elettriche, predisposta per l'inserimento dei setti separatori, completa di curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, installata a parete, a soffitto o su mensole, con grado di protezione IP 40, compreso ogni accessorio per la posa in opera, escluso setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. P.O. posa in opera di canalizzazione in materiale termoplastico , comprese curve, raccordi, derivazioni a "T" ed incroci sia in piano che per cambi di direzione, coperchi, piastre di giunzione, flange per raccordo con le scatole, traversine reggicavo, posata a parete, a soffitto o su mensole, con la sola esclusione della posa di setti separatori, mensole e scatole di derivazione del tipo alveolare. F.O. di canalina PVC 100x40		
	euro (sedici/81)	m	16,81
Nr. 216 06.A11.B02.005	F.O. Fornitura in opera di accessori per canaline in materiale termoplastico, separatori interni, testate di chiusura, flange passamuro, compreso la bulloneria per la posa in opera. F.O. di separatore interno per canalina PVC h =40		
	euro (due/20)	m	2,20
Nr. 217 06.A30.A02.010	Sfilaggio di conduttori e cavi elettrici, in qualunque tipo di posa, compreso il trasporto dei materiali di risulta. rimozione cavo unipolari da 35 a 120 mm2		
	euro (zero/90)	m	0,90
Nr. 218 06.A30.A02.020	Sfilaggio di conduttori e cavi elettrici, in qualunque tipo di posa, compreso il trasporto dei materiali di risulta. rimozione cavo o linee multipolari fino a 25 mm2		
	euro (zero/68)	m	0,68
Nr. 219 06.A01.C02.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FS18OR18 450/750 V 3 x 1		
	euro (due/28)	m	2,28

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 220 06.A01.C03.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FS18OR18 450/750 V 4 x 1 euro (due/60)	m	2,60
Nr. 221 06.A01.C05.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo multipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FS18OR18 450/750 V 7 x 1 euro (tre/47)	m	3,47
Nr. 222 06.A01.E01.055	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 1 x 95 euro (ventidue/13)	m	22,13
Nr. 223 06.A01.E04.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 4 euro (cinque/74)	m	5,74
Nr. 224 06.A30.A03.005	Rimozione per ricupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno ecc.), compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino. rimozione apparec. civili euro (uno/82)	cad	1,82
Nr. 225 06.A30.A03.015	Rimozione per ricupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno ecc.), compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino. rimozione prese tipo CEE euro (due/72)	cad	2,72
Nr. 226 06.A30.A03.020	Rimozione per ricupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno ecc.), compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino. rimozione interr. Modulari o similari euro (due/72)	cad	2,72
Nr. 227 06.A30.A03.055	Rimozione per ricupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno ecc.), compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino. rimozione quadretti modulari euro (undici/11)	cad	11,11
Nr. 228 06.A30.A03.110	Rimozione per ricupero o alienazione di apparecchiature elettriche e relativi accessori (custodie, staffe di sostegno ecc.), compreso il trasporto dei materiali di risulta ed il ripristino. rimozione altre apparecchiature euro (cinque/90)	cad	5,90
Nr. 229 07.A09.I05.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi fino a diam. 32 mm euro (due/08)	m	2,08
Nr. 230 06.A30.G02.015	Esecuzione di fori per il passaggio di condutture elettriche, compreso il ripristino e il conferimento in impianto di trattamento dei materiali di risulta fino a diametro 100mm e lunghezza 700mm, nel cemento armato o pietra fori nel cemento o pietra D. > 35 mm spess. fino a 25 mm euro (diciotto/13)	cad	18,13
Nr. 231 06.A30.G02.020	Esecuzione di fori per il passaggio di condutture elettriche, compreso il ripristino e il conferimento in impianto di trattamento dei materiali di risulta fino a diametro 100mm e lunghezza 700mm, nel cemento armato o pietra fori nel cemento o pietra D. > 35 mm spess. oltre 25 mm euro (ventisette/18)	cad	27,18
Nr. 232 29.P15.A05.020	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose (rif.codice CER 17 01 06) euro (sedici/00)	t	16,00
Nr. 233 01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato euro (nove/62)	m³	9,62
Nr. 234 A.P.E.01	Fornitura e posa di Quadro Fornitura realizzato in centralino a parete in materiale plastico IP65, 12 moduli, compresi tutti gli accessori ed elementi di fissaggio, il cablaggio, morsettiere e tutte le apparecchiature come indicato dagli elaborati progettuali. euro (trecentosessantaquattro/03)	a corpo	364,03
Nr. 235 A.P.E.05	Fornitura e posa di Quadro Distribuzione Generale realizzato in centralino a parete in materiale plastico IP65, 72 moduli, corrente nominale In=50 A, compresi tutti gli accessori ed elementi di fissaggio, il cablaggio, morsettiere e tutte le apparecchiature come indicato dagli elaborati progettuali. euro (quattromilaottocentoottantaquattro/03)	a corpo	4'884,03
Nr. 236 A.P.E.03	Fornitura e posa di Quadro Telecomando tipo 1 realizzato in quadro a parete in materiale plastico, dimensioni indicative 550x750x300 mm, compresi tutti gli accessori ed elementi di fissaggio, il cablaggio, morsettiere, le batterie per UPS in scatola isolante esterna, il rivelatore volumetrico, il lettore di badge, l'antenna omnidirezionale e tutte le apparecchiature come indicato dagli elaborati progettuali. euro (quattromilanovecentotrentaotto/67)	a corpo	4'938,67

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 237 A.P.E.06	Fornitura e posa di Quadro Livelli realizzato in quadretto a parete in materiale plastico, compresi tutti gli accessori ed elementi di fissaggio, il cablaggio, morsettiere e tutte le apparecchiature come indicato dagli elaborati progettuali. euro (cinquecentoquaranta/42)	a corpo	540,42
Nr. 238 A.P.E.04	Installazione a parete di trasmettitore digitale di misuratore di portata fornito in conto lavorazione, comprensivo della posa del cavo di collegamento al sensore del misuratore. euro (ottantasei/30)	a corpo	86,30
Nr. 239 A.P.E.07	Fornitura e posa di misuratore di livello ad ultrasuoni, grado di protezione IP66, campo di misura fino a 15 m, completo di cavo integrato per alimentazione e comunicazione Modbus di lunghezza 10 m e di staffa di montaggio a soffitto in INOX. euro (novecentonovantasette/63)	cadauno	997,63
Nr. 240 A.P.E.08	Fornitura e posa di Quadro Distribuzione Generale realizzato in quadro a parete in vetroresina IP65 con porta cieca, dimensioni indicative 800x1050x350 mm, compresi tutti gli accessori ed elementi di fissaggio, il cablaggio, morsettiere e tutte le apparecchiature come indicato dagli elaborati progettuali. euro (seimilaseicentosei/19)	a corpo	6'606,19
Nr. 241 A.P.E.09	Fornitura e posa di Quadro Telecontrollo tipo 2 realizzato in quadro a parete in materiale plastico, dimensioni indicative 850x1050x350 mm, compresi tutti gli accessori ed elementi di fissaggio, il cablaggio, morsettiere, le batterie per UPS in scatola isolante esterna, il rivelatore volumetrico, il lettore di badge, l'antenna omnidirezionale e tutte le apparecchiature come indicato dagli elaborati progettuali. euro (seimilaottocentoquaranta/26)	a corpo	6'840,26
Nr. 242 A.P.E.10	Riposizionamento impianto di dosaggio cloro. Compresi lo spostamento del serbatoio e della pompa di dosaggio, la fornitura e posa di nuova tubazione in PE per il lavaggio del serbatoio dallo stacco esistente e la fornitura e posa di nuova tubazione flessibile in PVDF trasparente per uso alimentare DixDe 4x6, PN20, idonea al trasporto di reagenti chimici, completa di raccordi, accessori di montaggio e relativa tubazione in PVC flessibile di protezione. euro (centosessantasei/67)	a corpo	166,67
Nr. 243 A.P.07	Fornitura e posa in opera di cameretta per posizionamento nuovo misuratore di portata (fornito da stazione appaltante) completa di anelli in cls, soletta carrabile e chiusino in materiale composito D400, fornitura e posa di n.3 saracinesche per realizzazione bybass per future manutenzioni complete di asta, campana e chiusino telescopico, tee, gomiti e giunti universali antisfilamento; DE180 mm euro (novemilaquattrocentonovantauno/60)	cadauno	9'491,60
Nr. 244 A.P.10	Fornitura e posa in opera di cameretta per posizionamento nuovo misuratore di portata ad inserimento (fornito da stazione appaltante) completa di anelli in cls, soletta carrabile e chiusino in materiale composito D400, da posizionare su condotta in ghisa DE500 mm euro (cinquemilaseicentotrentaquattro/62)	cadauno	5'634,62
Nr. 245 A.P.03	Fornitura e posa in opera di cameretta per posizionamento nuovo misuratore di portata (fornito da stazione appaltante) di portata completa di anelli in cls, soletta carrabile e chiusino in materiale composito D400, fornitura e posa di n.3 saracinesche per realizzazione bybass per future manutenzioni complete di asta, campana e chiusino telescopico, tee, gomiti e giunti universali antisfilamento; DE90 mm euro (cinquemiladuecentoquarantasei/01)	cadauno	5'246,01
Nr. 246 07.P07.H10.015	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo ovale, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale ; rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra, o cappellotto; flangiata UNI PN 16; DN 80 euro (centootto/57)	cad	108,57
Nr. 247 14.P01.A05.005	Taglio, rottura, rimozione o svellimento di pavimentazione stradale e/o marciapiedi e dei relativi sottofondi per la larghezza di scavo commissionata, con l'uso del tagliasfalto, in conglomerato bituminoso euro (sei/58)	m²	6,58
Nr. 248 07.A01.A12.005	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m euro (diciassette/16)	m³	17,16
Nr. 249 01.A21.A60.005	Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra Su carreggiate stradali e su banchine euro (uno/81)	m²	1,81
Nr. 250 A.P.22	Fornitura e posa in opera di giunto universale antisfilamento, corpo in acciaio e controflangia in ghisa sferoidale; flangiato UNI PN 16; rivestito con materiale termoplastico completo di guarnizione; per tubi di diametro esterno 117 - 147 mm; diam. 125 euro (novecentosessantacinque/66)	cad	965,66
Nr. 251 A.P.23	Fornitura e posa in opera di giunto universale antisfilamento, corpo in acciaio e controflangia in ghisa sferoidale; flangiato UNI PN 16; rivestito con materiale termoplastico completo di guarnizione; per tubi di diametro esterno 152 - 182 mm; diam. 150 euro (milleotto/13)	cad	1'008,13

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 252 07.P07.H10.025	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo ovale, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale ; rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra, o cappellotto; flangiata UNI PN 16; DN 125 euro (centocinquanta/79)	cad	150,79
Nr. 253 07.P02.C25.005	Chiusino di manovra SMAT forma rotonda; misure telaio 14x11x6 cm; peso kg 21,5 euro (sessantatre/93)	cad	63,93
Nr. 254 07.P21.V05.085	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 125 euro (dieci/94)	cad	10,94
Nr. 255 07.P21.V05.090	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 150 euro (undici/06)	cad	11,06
Nr. 256 A.P.01	Fornitura e posa in opera di cameretta per posizionamento nuovo misuratore di portata (fornito da stazione appaltante) completa di anelli in cls, soletta carrabile e chiusino in materiale composito D400, fornitura e posa di n.3 saracinesche per realizzazione bypass per future manutenzioni complete di asta, campana e chiusino telescopico, tee, gomiti e giunti universali antisfilamento; DE63 mm euro (cinquemilaquarantasette/86)	cadauno	5'047,86
Nr. 257 01.A21.A40.005	Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti Eseguita a macchina, per uno spessore compreso pari a cm 20 euro (otto/25)	m²	8,25
Nr. 258 01.A22.A80.030	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinosa, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compreso pari a cm 10 euro (venti/01)	m²	20,01
Nr. 259 07.A01.A10.020	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; in presenza di sottoservizi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti dall'Amministrazione Appaltante); escluso il taglio e la disaggregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, a cassero continuo anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggettamento ed ogni altro onere; per tratte inferiori a 50 m; per profondità' oltre a 1,5 m euro (trenta/72)	m³	30,72
Nr. 260 A.P.24	Realizzazione di doppia tamponatura di condotta acquedotto con metodo Stop-System o similare, compresa la realizzazione degli allacciamenti per la posa in opera dei tamponi e loro successiva chiusura, manodopera, noli, materiale di consumo, energia e ogni altro onere richiesto per poter dare il lavoro finito a regola d'arte; pressione di lavoro comprese tra i 5 e i 10 bar. Su tubazione in acciaio DN80 euro (quattromilacentocinquantaotto/24)	cadauno	4'158,24
Nr. 261 A.P.28	Realizzazione di doppia tamponatura di condotta acquedotto con metodo Stop-System o similare, con predisposizione by-pass, compresa la realizzazione degli allacciamenti per la posa in opera dei tamponi e loro successiva chiusura, manodopera, noli, materiale di consumo, energia e ogni altro onere richiesto per poter dare il lavoro finito a regola d'arte; pressione di lavoro comprese tra i 5 e i 10 bar. Su tubazione in acciaio DN125 euro (cinquemilaquaranta/42)	cadauno	5'040,42
Nr. 262 A.P.26	Realizzazione di doppia tamponatura di condotta acquedotto con metodo Stop-System o similare, con predisposizione by-pass, compresa la realizzazione degli allacciamenti per la posa in opera dei tamponi e loro successiva chiusura, manodopera, noli, materiale di consumo, energia e ogni altro onere richiesto per poter dare il lavoro finito a regola d'arte; pressione di lavoro comprese tra i 5 e i 10 bar. Su tubazione in polietilene DN110 euro (seimilanovecentoventiotto/66)	cadauno	6'928,66
Nr. 263 A.P.16	Fornitura e posa di saracinesca a corpo ovale DN80, da installarsi su tubazione in acciaio DN80, compreso giunto antisfilamento flangiato, asta di manovra, bulloni, guarnizioni, asta e chiusino di manovra e tutte le opere necessarie per dare l'opera finita a regola d'arte euro (millequattrocentoquarantaquattro/44)	cadauno	1'444,44
Nr. 264 A.P.15	Fornitura e posa di saracinesca a corpo ovale DN80, da installarsi su tubazione in acciaio DN65, compreso giunto antisfilamento ridotto, tronchetto in PEAD DE 90 PN 16, cartelle PEAD con flangia DN 80, asta di manovra, bulloni, guarnizioni, asta e chiusino di manovra e tutte le opere necessarie per dare l'opera finita a regola d'arte euro (millenovecentonove/42)	cadauno	1'909,42
Nr. 265 A.P.19	Fornitura e posa di saracinesca a corpo ovale DN150, da installarsi su tubazione in acciaio DN150, compreso giunto antisfilamento flangiato, asta di manovra, bulloni, guarnizioni, asta e chiusino di manovra e tutte le opere necessarie per		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	dare l'opera finita a regola d'arte euro (duemilatrecentotrentaotto/37)	cadauno	2'338,37
Nr. 266 A.P.17	Fornitura e posa di saracinesca a corpo ovale DN100, da installarsi su tubazione in polietilene DE110, compreso giunto antisfilamento flangiato, asta di manovra, bulloni, guarnizioni, asta e chiusino di manovra e tutte le opere necessarie per dare l'opera finita a regola d'arte euro (milleseicentoventiotto/53)	cadauno	1'628,53
Nr. 267 01.A02.D00.005	Disfacimento manuale di pavimentazione in ciottolato o in cubetti per recupero e reimpiego, compreso lo scavo del fondo sabbioso, la cernita dei cubetti o dei ciottoli utilizzabili, il carico sul mezzo di trasporto, il trasporto presso i magazzini municipali e lo scarico Per quantitativi fino a m² 10 euro (diciotto/53)	m²	18,53
Nr. 268 01.A02.A50.005	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato euro (duecentotredici/41)	m³	213,41
Nr. 269 01.A02.B85.005	Demolizione e rimozione di strutture metalliche di qualsiasi natura, di tubazioni metalliche, di componenti d'impianti tecnologici e relativi elementi provvisori metallici di fissaggio, di quadri elettrici e schermature di protezione alle apparecchiature elettriche, compreso lo sgombero dei detriti Con carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato euro (due/20)	kg	2,20
Nr. 270 29.P15.A05.005	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01) euro (tredici/38)	t	13,38
Nr. 271 29.P15.A20.015	metalli (incluse le loro leghe) (rif.codice CER 17 04) ferro e acciaio (rif.codice CER 17 04 05) euro (otto/67)	t	8,67
Nr. 272 01.A04.B15.030	Calcestruzzo per uso non strutturale confezionato a dosaggio con cemento tipo 32,5 R in centrale di betonaggio, diametro massimo nominale dell'aggregato 30 mm, fornito in cantiere. Escluso il getto, la vibrazione, il ponteggio, la cassaforma ed il ferro d'armatura; conteggiati a parte. Eseguito con 250 kg/m³ euro (centoventisei/18)	m³	126,18
Nr. 273 A.P.39	Fornitura e posa in opera di cameretta in cemento armato prefabbricato completo di fori, di dimensioni interne 80x80cm, completa di anelli in cls e chiusino in materiale composito D400 avente luce netta di dimensioni 76x76cm ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte euro (millequattrocentocinquante/61)	cadauno	1'453,61
Nr. 274 A.P.32	Esecuzione di bypass per mantenere in carico le linee esistenti durante l'esecuzione dei lavori euro (quattrocentotrentaotto/37)		438,37
Nr. 275 08.P25.F58.005	Gomiti a 45° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 90 euro (trentaotto/91)	cad	38,91
Nr. 276 05.P75.D30.005	Provvista e posa di idrante sottosuolo completo di tutto il necessario Dn 50 euro (duecentoquarantasei/97)	cad	246,97
Nr. 277 01.P03.B05.005	Materiale ghiaio terroso per rilevato stradale euro (ventitre/40)	m³	23,40
Nr. 278 01.A22.A44.005	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 0,500/m² euro (zero/96)	m²	0,96
Nr. 279 A.P.27	Realizzazione di doppia tamponatura di condotta acquedotto con metodo Stop-System o similare, compresa la realizzazione degli allacciamenti per la posa in opera dei tamponi e loro successiva chiusura, manodopera, noli, materiale di consumo, energia e ogni altro onere richiesto per poter dare il lavoro finito a regola d'arte; pressione di lavoro comprese tra i 5 e i 10 bar. Su tubazione in acciaio DN125 euro (quattromilacinquecentosessantatre/04)	cadauno	4'563,04
Nr. 280 A.P.25	Realizzazione di doppia tamponatura di condotta acquedotto con metodo Stop-System o similare, con predisposizione bypass, compresa la realizzazione degli allacciamenti per la posa in opera dei tamponi e loro successiva chiusura, manodopera, noli, materiale di consumo, energia e ogni altro onere richiesto per poter dare il lavoro finito a regola d'arte; pressione di lavoro comprese tra i 5 e i 10 bar. Su tubazione in acciaio DN80 euro (quattromilaseicentocinque/86)	cadauno	4'605,86
Nr. 281 A.P.30	Realizzazione di doppia tamponatura di condotta acquedotto con metodo Stop-System o similare, con predisposizione bypass, compresa la realizzazione degli allacciamenti per la posa in opera dei tamponi e loro successiva chiusura, manodopera, noli, materiale di consumo, energia e ogni altro onere richiesto per poter dare il lavoro finito a regola d'arte; pressione di lavoro comprese tra i 5 e i 10 bar. Su tubazione in acciaio DN225 euro (diecimiladuecentoquarantadue/06)	cadauno	10'242,06
Nr. 282 A.P.29	Realizzazione di doppia tamponatura di condotta acquedotto con metodo Stop-System o similare, con predisposizione bypass, compresa la realizzazione degli allacciamenti per la posa in opera dei tamponi e loro successiva chiusura,		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	manodopera, noli, materiale di consumo, energia e ogni altro onere richiesto per poter dare il lavoro finito a regola d'arte; pressione di lavoro comprese tra i 5 e i 10 bar. Su tubazione in polietilene DN125 euro (seimilaottocentosessantadue/02)	cadauno	6'862,02
Nr. 283 A.P.18	Fornitura e posa di saracinesca a corpo ovale DN100, da installarsi su tubazione in polietilene DE125, compreso giunto antisfilamento flangiato, asta di manovra, bulloni, guarnizioni, asta e chiusino di manovra e tutte le opere necessarie per dare l'opera finita a regola d'arte euro (millesecentoventiotto/53)	cadauno	1'628,53
Nr. 284 A.P.20	Fornitura e posa di saracinesca a corpo ovale DN250, da installarsi su tubazione in acciaio DN250, compreso giunto antisfilamento flangiato, asta di manovra, bulloni, guarnizioni, asta e chiusino di manovra e tutte le opere necessarie per dare l'opera finita a regola d'arte euro (quattromilasessantasei/88)	cadauno	4'066,88
Nr. 285 08.P25.F58.020	Gomiti a 45° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 160 euro (novantanove/05)	cad	99,05
Nr. 286 08.P25.F57.015	Gomiti a 90° elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 125 euro (sessantanove/55)	cad	69,55
Nr. 287 08.P25.F56.005	Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 90, PN 6/16 euro (dodici/37)	cad	12,37
Nr. 288 08.P25.F56.025	Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 160, PN 6/16 euro (ventinove/07)	cad	29,07
Nr. 289 N.P.39	Cartella a codolo lungo DE250 con flangia libera DN250 euro (centoquattordici/23)	cadauno	114,23
Nr. 290 A.P.42	Fornitura e posa di soletta prefabbricata in calcestruzzo di dimensione 400x330 formata da n. 2 elementi aventi spessore 30cm, carrabile, per traffico pesante, con n. 2 fori per installazione chiusino 80x80, compresa la fornitura e posa di chiusino di ispezione in materiale composito classe D400 avente luce netta 76x76cm euro (seimilacinquecentoventiquattro/86)	cadauno	6'524,86
Nr. 291 01.P11.B42.025	Marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e pressato ad alta resistenza (resistenza caratteristica 500 kg/cm²) per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta della città Spessore cm 5-6 colore rosso - giallo - nero euro (quattordici/74)	m²	14,74
Nr. 292 01.A23.C80.005	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura Dello spessore di cm 4 e 6 euro (tredici/03)	m²	13,03
Nr. 293 01.P05.B45.005	Cordoli prefabbricati retti in calcestruzzo cementizio con resistenza Rbk 350 kg/cm² e cemento tipo 425 gettato in cassero metallico e vibrato a superficie liscia sulle due facce verticali e su una orizzontale - spigoli smussati di cm 1 fra le facce suddette - rastremazione minima da permettere l'estrazione dai casseri - foro verticale di diametro cm 4 e profondità cm 25 con leggera armatura in corrispondenza dei suddetti secondo disegno della città - della lunghezza nominale di m 1,20 e tale comunque da consentire un interasse tra foro e foro del cordolo successivo posato di m 1,20 spessore minimo cm 12 altezza cm 30 euro (dieci/71)	m	10,71
Nr. 294 A.P.13	Fornitura e posa in opera di cameretta per posizionamento nuovo misuratore di portata, riduttore di pressione, filtro a Y e sfiati a monte e valle (forniti da stazione appaltante) completa di anelli in cls, soletta carrabile e chiusino in ghisa sferoidale D400, fornitura e posa di n.3 saracinesche per realizzazione bybass per future manutenzioni complete di asta, campana e chiusino telescopico, tee, gomiti e giunti universali antisfilamento; DE160 mm euro (quattordicimiladuecentonovanta/98)	cadauno	14'290,98
Nr. 295 A.P.11	Fornitura e posa in opera di cameretta per posizionamento nuovo riduttore di pressione, filtro a Y e sfiati a monte e valle (forniti da stazione appaltante) completa di anelli in cls, soletta carrabile e chiusino in ghisa sferoidale D400, fornitura e posa di n.3 saracinesche per realizzazione bybass per future manutenzioni complete di asta, campana e chiusino telescopico, tee, gomiti e giunti universali antisfilamento; DE110 mm euro (cinquemilanovecentoottantasette/06)	cadauno	5'987,06
Nr. 296 N.P.08	Fornitura di giunto universale antisfilamento ad alta tolleranza per trasporto di fluidi in pressione DN50 (range 46-71mm) euro (trecentosettantasei/63)	cadauno	376,63
Nr. 297 01.A21.A50.005	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito superiore a 30 cm euro (due/07)	m²	2,07
Nr. 298 13.P02.A05.010	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm², con 2 tubi in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20; euro (quarantaotto/38)	m	48,38

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 299 N.P.53	Realizzazione di gruppo di pressurizzazione realizzato come di seguito: N.1 vasca monoblocco prefabbricata in C.A. ad uso locale tecnico fuori terra dimensioni interne 200x250 h.250 completa di porta di accesso 80x200, n.2 persiane in alluminio con rete antinsetto per aerazione locale, installate a lati opposti per favorire corrente d'aria e quindi bassa produzione di condensa, fori/manicotti per passaggio tubazioni idrauliche, comprese le sigillature in silicone a basso modulo tra manufatto e copertura, verniciatura superfici interne a mezzo pittura impermeabilizzante elastica antifessure, n.1 copertura in monoblocco prefabbricata in C.A. dimensioni esterne copertura cm 200x250 spessore 16 completa di staffe in acciaio e relativi tasselli ad espansione per ancoraggio al locale sottostante, nel locale tecnico sono installati centralino per gestione componenti, spazio idoneo all'installazione del gruppo di pressurizzazione, illuminazione + emergnza, n.1 punto presa. il tutto per dare l'opera ultimata a regola d'arte euro (diecimila/00)	cadauno	10'000,00
Nr. 300 N.P.52	Realizzazione di gruppo di pressurizzazione composto da due locali (una vasca di accumulo e un locale tecnico) realizzati come di seguito: N.1 vasca monoblocco prefabbricata in C.A. ad uso locale tecnico fuori terra dimensioni interne 200x250 h.250 completa di porta di accesso 80x200, n.2 persiane in alluminio con rete antinsetto per aerazione locale, installate a lati opposti per favorire corrente d'aria e quindi bassa produzione di condensa, fori/manicotti per passaggio tubazioni idrauliche, comprese le sigillature in silicone a basso modulo tra manufatto e copertura, verniciatura superfici interne a mezzo pittura impermeabilizzante elastica antifessure, n.1 copertura in monoblocco prefabbricata in C.A. dimensioni esterne copertura cm 200x250 spessore 16 completa di staffe in acciaio e relativi tasselli ad espansione per ancoraggio al locale sottostante, nel locale tecnico sono installati centralino per gestione componenti, spazio idoneo all'installazione del gruppo di pressurizzazione, illuminazione + emergnza, n.1 punto presa. n.1 vasca per accumulo acqua potabile da 17 mc in monoblocco prefabbricata in C.A. dimensioni esterne cm 250x325 h.250 completa di fori/manicotti per passaggio tubazioni idrauliche, rivestimento interno (certificato per il contatto alimentare secondo Reg. UE n.20/2011 della commissione del 14/01/2011 e secondo il DM 174/2004) superfici vasca + intradosso copertura realizzato con vetrificante epossidico bicomponente, preparazione supporto pareti e fondo vasca a rivestimento realizzato a mezzo stesura di 2 mani di primer di barriera - spinta idraulica negativa, tipo epossi-cemento tricomponente multifunzione, applicazione di vetrificante 2 mani formulato secondo la lista positiva prevista dal regolamento Europeo 10/2011 mediante rivestimento epossi-poliammidico applicato a spruzzo airless, copertura in monoblocco prefabbricato dimension esterne cm 160x180 spessore 16 completa di chiusino d'ispezione in acciaio inox AISI 304 con relative cerniere, guarnizioni in gomma avente passaggio libero diam. 60 cm., il tutto per dare l'opera ultimata a regola d'arte euro (ventitremila/00)	cadauno	23'000,00
Nr. 301 N.P.54	Gruppo di pressione a velocità variabile composto da n.2 elettropompe verticale multistadio, non autoadescante, accoppiata con motore trifase tipo gabbia in corto circuito del tipo chiuso a ventilazione esterna isolamento classe 155 potenza nominale singola pompa 3 Kw corrente nominale 6,33 A trifase 3x400 V collettori AISI 304, valvole intercettazione Ottone nichelato, valvole di non ritorno in ottone, pressostati in acciaio zincato AISI301, trasmettitori di pressione AISI304, calotte tappi AISI 304/316 raccorderia AISI 316, staffa acciaio zincato/verniciato, base acciaio verniciato; prestazioni nel punto di lavoro n.1 pompa in funzione (50Hz) e n.1 pompa di riserva con portata per singola pompa 1,02 l/s prevalenza 123,6 m. Inverter a bordo con controllo tramite un segnale esterno 4-20 mA con protocolli di comunicazione Modbus e BACnet, quadro elettrico ip55 in polycarbonato con interruttore automatico con protezione magnetotermica per ciascun convertitore, protezione contro la marcia a secco, controllo tramite sonde di livello e attacchi puliti per il telecontrollo. compreso intervento tecnico per primo avvio euro (undicimila/32)	cadauno	11'002,32
Nr. 302 N.P.55	Gruppo di pressione a velocità variabile composto da n.2 elettropompe verticale multistadio, non autoadescante, accoppiata con motore trifase tipo gabbia in corto circuito del tipo chiuso a ventilazione esterna isolamento classe 155 potenza nominale singola pompa 3 Kw corrente nominale 6,33 A trifase 3x400 V collettori AISI 304, valvole intercettazione Ottone nichelato, valvole di non ritorno in ottone, pressostati in acciaio zincato AISI301, trasmettitori di pressione AISI304, calotte tappi AISI 304/316 raccorderia AISI 316, staffa acciaio zincato/verniciato, base acciaio verniciato; prestazioni nel punto di lavoro n.1 pompa in funzione (50Hz) e n.1 pompa di riserva con portata per singola pompa 0,991 l/s prevalenza 143,9 m. Inverter a bordo con controllo tramite un segnale esterno 4-20 mA con protocolli di comunicazione Modbus e BACnet, quadro elettrico ip55 in polycarbonato con interruttore automatico con protezione magnetotermica per ciascun convertitore, protezione contro la marcia a secco, controllo tramite sonde di livello e attacchi puliti per il telecontrollo. compreso intervento per primo avvio euro (dodicimilaottocentoquarantaquattro/44)	cadauno	12'844,44
Nr. 303 01.A09.A86.005	Realizzazione di manto di copertura in lose di pietra tipo luserna di qualunque spessore e dimensione su esistente orditura in legno, compresi la sovrapposizione e l'ancoraggio delle lose con legature in filo di ferro zincato, la provvista e posa dei tegoloni di colmo su tutti gli spigoli con relativa malta di fissaggio, il trasporto dei materiali, il nolo dell'elevatore ed ogni altra eventuale opera accessoria Misurando l'effettivo sviluppo della falda di copertura euro (centodiciannove/65)	m²	119,65
Nr. 304 25.A06.A35.010	Rivestimento di murature in calcestruzzo con pietrame con scapoli tagliati delle dimensioni e forme idonee o proveniente dagli scavi o da cave approvate dalla D.L. aventi spessore di rivestimento da m 0.20 a 0.40 Proveniente da cave euro (settantasette/62)	m²	77,62
Nr. 305 01.A21.A50.010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori Per spessore finito fino a 30 cm euro (uno/54)	m²	1,54
Nr. 306 07.P06.G05.115	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 32 mm euro (due/42)	m	2,42

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 307 A.P.21	Fornitura e posa in opera di giunto universale antisfilamento, corpo in acciaio e controflangia in ghisa sferoidale; flangiato UNI PN 16; rivestito con materiale termoplastico completo di guarnizione; per tubi di diametro esterno 87 - 117 mm; diam. 100 euro (seicentodue/23)	cad	602,23
Nr. 308 08.P25.F50.070	Tee a 90° a codolo lungo per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 125, PN 16 euro (quarantasei/51)	cad	46,51
Nr. 309 08.P25.F56.010	Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densità DE 110, PN 6/16 euro (quindici/40)	cad	15,40
Nr. 310 07.P21.V05.070	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 65 euro (tre/55)	cad	3,55
Nr. 311 07.P21.V05.080	Guarnizioni gomma con anima acciaio per DN 100 euro (sette/10)	cad	7,10
Nr. 312 A.P.35	Posa in opera di pezzi speciali per la formazione dei Nodi idraulici euro (duemilaquattrocentoventidue/35)	a corpo	2'422,35
Nr. 313 07.A18.R18.010	Scavo per rifacimento o aumento di presa esistente; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disaggregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso fra i 50 mm ed i 150 mm euro (milleundici/56)	cad	1'011,56
Nr. 314 07.A18.R48.015	Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, di lunghezza fino a 1. 50 m per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. comp. fra i 50 mm ed i 150 mm euro (ottantacinque/34)	cad	85,34
Nr. 315 A.P.34	Fornitura dei pezzi speciali per la realizzazione degli allacciamenti, mediante collare di presa a staffa inox filettato, valvola a T di derivazione, asta di manovra e chiusino in ghisa sferoidale per il collegamento sulle tubazioni fino a DN100 euro (cinquecentonove/11)	cadauno	509,11
Nr. 316 05.P75.D20.025	Provvista e posa di idrante a colonna completo di tutto il necessario DN 70 + UNI 100 euro (cinquecentootto/71)	cad	508,71
Nr. 317 07.P02.C30.005	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm euro (quattro/40)	kg	4,40
Nr. 318 07.A18.R18.005	Scavo per rifacimento o aumento di presa esistente; in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di lunghezza fino a 4 m e profondità media 1,50 m, esteso fino al pozzo o pozzetto di presa; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disaggregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera di misto frantumato (stabilizzato), l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; compreso l'aiuto al personale incaricato dell'Amministrazione Appaltante. Il personale dell'Amministrazione Appaltante, ove presente, sarà da compensarsi a parte; per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm euro (seicentonovanta/85)	cad	690,85
Nr. 319 07.A18.R48.005	Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte, di lunghezza fino a 1. 50 m per prese eseguite con tubi in polietilene di diam. compr. fra i 13 mm ed i 40 mm euro (quarantadue/67)	cad	42,67
Nr. 320 A.P.E.02	Fornitura e posa di Quadro Distribuzione Generale realizzato in centralino a parete in materiale plastico IP65, 72 moduli, corrente nominale In=32 A, compresi tutti gli accessori ed elementi di fissaggio, il cablaggio, morsettiere e tutte le apparecchiature come indicato dagli elaborati progettuali. euro (tremilasettecentonovantadue/24)	a corpo	3'792,24
Nr. 321 06.A01.E04.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 6 euro (sette/65)	m	7,65
Nr. 322 01.P03.C60.005	Misto granulare di cava o di fiume, anidro, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche con minime quantità di materie limose o argillose sfuso euro (ventidue/77)	m³	22,77

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
Nr. 323 12.P06.A15.025	Esecuzione di fori, per ingresso di tubazioni all'interno di fabbricati o manufatti di qualsiasi natura, eseguiti con l'uso di carotatrice e relativa sigillatura, compreso la fornitura e la posa di anelli passamuro e oneri per la sicurezza: fori per tubazioni DN 80 euro (settantasei/04)	cad	76,04
Nr. 324 12.P06.A15.030	Esecuzione di fori, per ingresso di tubazioni all'interno di fabbricati o manufatti di qualsiasi natura, eseguiti con l'uso di carotatrice e relativa sigillatura, compreso la fornitura e la posa di anelli passamuro e oneri per la sicurezza: fori per tubazioni DN 100 euro (settantaotto/52)	cad	78,52
Nr. 325 12.P06.A15.045	Esecuzione di fori, per ingresso di tubazioni all'interno di fabbricati o manufatti di qualsiasi natura, eseguiti con l'uso di carotatrice e relativa sigillatura, compreso la fornitura e la posa di anelli passamuro e oneri per la sicurezza: fori per tubazioni DN 200 euro (novanta/59)	cad	90,59
Nr. 326 08.P25.F52.080	Gomiti a 45° per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 200, PN 16 euro (novantatre/12)	cad	93,12
Nr. 327 08.P25.F56.035	Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 200, PN 6/16 euro (quarantacinque/48)	cad	45,48
Nr. 328 08.P25.F55.090	Gomiti a 90° con codolo lungo per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 200, PN 16 euro (centodieci/46)	cad	110,46
Nr. 329 08.P25.F52.050	Gomiti a 45° per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 90, PN 16 euro (tredici/88)	cad	13,88
Nr. 330 08.P25.F59.015	Tee a 90° elettrosaldabili per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 125 euro (settantadue/55)	cad	72,55
Nr. 331 08.P25.F56.015	Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 125, PN 6/16 euro (ventiuno/90)	cad	21,90
Nr. 332 08.P25.F52.090	Gomiti a 45° per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 250, PN 16 euro (duecentotrentatre/03)	cad	233,03
Nr. 333 08.P25.F56.045	Manicotti elettrici per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 250, PN 6/16 euro (novantasei/82)	cad	96,82
Nr. 334 08.P25.F50.100	Tee a 90° a codolo lungo per tubazioni in polietilene ad alta densita' DE 250, PN 16 euro (trecentosessantasette/13)	cad	367,13
Nr. 335 01.A09.B70.005	Impermeabilizzazione a vista di coperture piane, a volta, inclinate previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente Con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, certificate ICI-TE, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, dello spessore di mm 4 e flessibilità a freddo - 20 °C , di cui la prima normale e la seconda autoprotetta con scaglie di ardesia euro (trentasei/56)	m²	36,56
Nr. 336 01.A23.A80.005	Pavimento in battuto di cemento, formato da uno strato di cm 2 di cemento e sabbia (dosatura : 600 kg di cemento tipo 325 per m³ 1 di sabbia) compresso, rigato e bocciardato, escluso il sottofondo Per superficie di almeno m² 0,20 euro (dodici/33)	m²	12,33
Nr. 337 01.A22.E05.120	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.); il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE FINO A 1.500 MQ. [Note: Per intervento complessivo deve intendersi l'insieme della totalita' di lotti singolarmente cantierabili nei quali è potenzialmente suddivisibile l'appalto. Per interventi contigui si intendono quelli che non prevedono, per la loro corretta esecuzione, l'installazione di più aree di lavoro. Per interventi non contigui si intendono quelli che necessitano, per la loro corretta esecuzione, dell'installazione di più aree di lavoro anche non contemporanee.] INTERVENTI NON CONTIGUI - per profondità da 3 a 4 cm euro (sei/85)	m²	6,85
Nr. 338 01.A22.A80.088	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera a mano per uno spessore compresso pari a cm 12 euro (ventisette/01)	m²	27,01
Nr. 339 01.A22.A80.085	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindratura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera a mano per uno spessore		

[illegible]

[illegible]