CONSORZIO DI BONIFICA 10 SIRACUSA

Mandatario senza rappresentanza del
Consorzio di Bonifica Sicilia Orientale
(D.P. Reg. Sic. n. 467 del 12.09.2017)
giusta Delibera Commissario Straordinario n. 8 del 30.10.2017

MANUTENZIONE ORDINARIA

delle reti irrigue consortili dipendenti dal sistema irriguo Salso - Simeto

(Lotto B 1°Stralcio-Lotto B 2°Stralcio-Lotti D-E-F)

ANNO 2023

ALLEGATI:

- ☐ A.1 Relazione;
- ☐ A.2 Planimetria dei lotti irrigui;
- ☐ A.3 Schema accordo quadro;
- ☐ A.4 Norme tecniche di capitolato per acquedotti e fognature;
- ☐ A.5 Analisi Prezzi;
- ☑ A.6 Elenco Prezzi;

Il Progettista
(Geom. Corrado Montoneri)

MONTONERI CORRADO
2023.05.09 11:25:47
CN=MONTONERI CORRADO
C=IT
2.5.4.4=MONTONERI
2.5.4.42=CORRADO
RSA/2048 bits

Provincia
SIRACUSA

E L E N C O P R E Z Z I

OGGETTO

MANUTENZIONE ORDINARIA DELLE RETI IRRIGUE CONSORTILI DIPENDENTI DAL SISTEMA IRRIGUO "SALSO - SIMETO"
(Lotto B 1° Stralcio - Lotto B 2° Stralcio - Lotti D-E-F) - ANNO 2023

COMMITTENTE

CONSORZIO DI BONIFICA 10 SR

_____

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unità Misura	Prezzo Unit
		Voci Finite da Prezzario		
1	1.2.1	Sovrapprezzo percentuale allo scavo descritto alle voci 1.1.9.1 e 1.1.9.2 - per ogni metro di maggiore profondità	%	35,00
2	1.3.4	Demolizione parziale o totale, per lavori stradali e simili, da eseguirsi con qualsiasi mezzo, escluso le mine, di manufatti in muratura di qualsiasi genere e forma, qualunque sia la tenacità e la specie, compresi i calcestruzzi semplici o armati, anche con l'uso continuo di punta di acciaio, comprese tutte le cautele occorrenti, il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere, compreso il ritorno a vuoto. EURO VENTIDUE/01	m^3	22,01
3	1.4.1.2	Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzolatura del lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti. in ambito extraurbano - per ogni m² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi. EURO QUATTRO/62	m^2	4.62
4	1.7.18	Compenso per il rinterro o ricolmo degli scavi di minitrincea con materiali idonei provenienti dagli scavi e depositati al bordo degli stessi, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia manualmente che meccanicamente. EURO SETTE/42	m^3	7,42
5	2.1.1	Muratura in conci di tufo e malta bastarda, retta o centinata, realizzata a qualsiasi altezza o profondità di qualunque spessore ma non inferiore a 20 cm, compresi i magisteri d'ammorsatura, spigoli e riseghe, la spianatura dei letti, il taglio per la formazione degli squarci negli stipiti dei vani ed ogni altra rientranza e incassatura per la collocazione d'infissi di qualsiasi dimensione, e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, inclusa la formazione di architravi di qualsiasi tipo e/o cerchiature. EURO QUATTROCENTOSEI/22	m^3	406,22
6	3.1.1.6	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione lavori edili con C 20/25 EURO CENTONOVANTUNO/88	m^3	191,88
7	3.1.3.1	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C25/30 EURO CENTOTTANTOTTO/85	m^3	188,85

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unità Misura	Prezzo Unit
8	3.1.3.9	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente debolmente aggressivo classe d'esposizione XC3, XD1, XA1, (UNI 11104), in ambiente moderatamente aggressivo classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2, (UNI 11104), in ambiente aggressivo senza gelo (anche marino) classe d'esposizione XC4, XD2, XS1, XA2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 -consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in elevazione per lavori edili C25/30 EURO DUECENTO/42	m^3	200,42
9	3.1.5	Conglomerato cementizio vibrato per copertine, soglie cantonali, cunette, rivestimenti canali e fossi di guardia, per spessori non superiori a 20 cm, classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm ed inerti i cui elementi abbiano la massima dimensione di 31,5 mm, escluse le casseforme e le barre di armatura da compensarsi a parte, compresa la rifinitura delle facce-vista, la sagomatura degli spigoli, i giunti e simili, compresi la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, ed ogni altro onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte: per lavori stradali con C 16/20 EURO DUECENTOVENTIDUE/19	m^3	222,19
10	3.1.6	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, ma per strutture sottili, in opera, di spessore non superiore a 15 cm e con tutti gli oneri compresi, la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. Escluse le casseforme e le barre di armatura: per lavori edili con C 25/30. EURO DUECENTOTRENTASETTE/79	m^3	237,79
11	3.2.1.1	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in cemento armato intelaiate EURO DUE/90	Kg	2,90
12	3.2.1.2	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate EURO DUE/71	Kg	2,71
13	3.2.3	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. EURO TRENTOTTO/59	m^2	38,59
14	3.2.4	Fornitura e collocazione di rete d'acciaio elettrosaldata a fili nervati ad aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, con diametro non superiore a 8 mm, di caratteristiche conformi alle norme		

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unità Misura	Prezzo Unit
		tecniche vigenti, comprese le saldature ed il posizionamento in opera, gli eventuali tagli a misura, legature di filo di ferro, i distanziatori, gli sfridi, eventuali sovrapposizioni anche se non prescritte nei disegni esecutivi, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali previste dalle norme vigenti in materia. EURO TRE/45	Kg	3,45
15	6.1.2.1	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano EURO TRENTATRE/28	m^3	33,28
16	6.1.3	Fondazione stradale in misto cementato da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo il CSA, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa in ragione di 1-2 kg/m², compresa la fornitura dei materiali, lavorazione e costipamento dello strato con idonee attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento. EURO CENTODODICI/26	m^3	112,26
17	6.1.4.1	Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 3 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 3 traffico tipo M (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di base previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 3,5 - 4,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche:Stabilità non inferiore a 1000 kg, Rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 4 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a lenta rottura (con dosaggio di bitume non inferiore a 0,55 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore EURO DUE/45	m²/cm	2,45
18	6.1.5.1	Conglomerato bituminoso del tipo chiuso per strato di collegamento (binder), di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionata caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 5 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 5 traffico tipo M (urbana), della norma		

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unità Misura	Prezzo Unit
		C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di collegamento previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 4 - 5,5 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel corso dello studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 7 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (con dosaggio di bitume residuo pari a 0,35-0,40 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore EURO DUE/73	m²/cm	2,73
19	6.1.6.1	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 6 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R.B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall.Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidezza non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore EURO TRE/46	m²/cm	3,46
20	13.1.2.1	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 50 mm; acciaio Fe 35; s=2,9 mm; PN 11,5 MPa EURO VENTINOVE/04	m	29,40

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unità Misura	Prezzo Unit
21	13.1.2.2	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 65 mm; acciaio Fe 35; s=2,9 mm; PN 9,0 MPa EURO TRENTACINQUE/13	m	35,13
22	13.1.2.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 100 mm; acciaio Fe 35; s=3,2 mm; PN 6,5 MPa EURO CINQUANTASETTE/01	m	57,01
23	13.1.2.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 125 mm; acciaio Fe 35; s=3,6 mm; PN 6,0 MPa EURO SETTANTA/77	m	70,77
24	13.1.2.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 150 mm; acciaio Fe 35; s=4,0 mm; PN 5,5 MPa EURO CINQUANTANOVE/95	m	92,14
25	13.1.2.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato,		

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unità Misura	Prezzo Unit
		compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 200 mm; acciaio Fe 35; s=5,0 mm; PN 5,0 MPa EURO CENTOQUARANTADUE/30	m	142,30
26	13.1.2.8	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 250 mm; acciaio Fe 42; s=5,6 mm; PN 5,0 MPa EURO CENTONOVANTASETTE/23	m	197,23
27	13.1.2.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 300 mm; acciaio Fe 42; s=5,9 mm; PN 4,5 MPa EURO DUECENTOCINQUANTATRE/86	m	253,86
28	13.1.2.10	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 350 mm; acciaio Fe 42; s=6,3 mm; PN 4,0 MPa EURO DUECENTONOVANTUNO/93	m	291,93
29	13.1.2.11	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 400 mm; acciaio Fe 42; s=6,3 mm; PN 4,0 MPa EURO TRECENTOTRENTATRE/61	m	333,61
30	13.1.2.12	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o		

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unità Misura	Prezzo Unit
		sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 450 mm; acciaio Fe 42; s=6,3 mm; PN 3,0 MPa EURO TRECENTOTTANTATRE/65	m	383,65
31	13.1.2.13	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in acciaio con saldatura, con caratteristiche specifiche secondo le norme UNI 10224 e muniti di certificazioni I.G.Q. di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante e bitumatura semplice interna con giunto a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura elettrica, compresa la fasciatura dei giunti con uno strato di feltro ed il successivo di tessuto di lana di vetro, entrambi impregnati di miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato, compreso tagli, sfridi, esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa ed a perfetta regola d'arte. DN 500 mm; acciaio Fe 42; s=6,3 mm; PN 3,0 MPa EURO QUATTROCENTOVENTINOVE/17	m	429,17
32	13.1.3	Fornitura, trasporto e posa in opera di pezzi speciali in acciaio, il tutto come al numero precedente, da montarsi sia lungo le condotte che nelle camere di manovra dei serbatoi, di centrali di sollevamento, di impianti di potabilizzazione, di manufatti di diramazione e di disconnessione, compresa la fattura delle giunzioni, quale che sia il tipo di queste, e la fornitura di ogni materiale e magistero occorrente per l'esecuzione del giunto a regola d'arte. EURO SEDICI/77	Kg	16,77
33	13.2.1.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni per acquedotti in ghisa sferoidale con giunto elastico automatico rapido con guarnizione EPDM conforme alle norme UNI EN 681-1 e UNI 9163, per pressioni di funzionamento ammissibili conformi alla norma UNI EN 545, con rivestimento interno di malta cementizia d'altoforno centrifugata ed esternamente con rivestimento di una lega zinco-alluminio 400 g/m2 applicata per metallizzazione e successivo strato di finitura di vernice epossidica. In alternativa il sopra citato rivestimento esterno può essere sostituito con zinco applicato per metallizzazione più vernice sintetica o di tipo bituminoso (tubazioni di cui alla voce 13.2.3) con applicazione in cantiere di un manicotto di polietilene, conforme alla norma ISO 8180, per tutta la lunghezza dei tubi.Le guarnizioni in EPDM e la vernice a contatto con l'acqua potabile devono essere conformi al D.M. 174 del 06/04/2004 del Ministero della Salute e ss.mm.ii.. I tubi, di qualsiasi lunghezza, devono essere conformi alla norma UNI EN 545 e recare la marcatura prevista dalla detta norma; sono compresi nella fornitura anche i materiali per le giunzioni e l'esecuzione delle medesime, compresi tagli e sfridi, compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.Classe secondo le norme EN545:2010- Fino a DN 300 mm C 40- DN 350 ÷ 600 mm C 30-DN 700 ÷ 1000 mm C 25 DN 150 mm EURO CENTOSESSANTOTTO/28	m	168,28
34	13.2.7.1	Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla con disco a eccentricità doppia (sfalsamento doppio) secondo norma EN 593; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; tenuta bidirezionale conforme alla norma EN 1704-2, e morbida secondo norma EN 593; seduta resistente all'usura, alla corrosione e a prova di infiltrazione; riduttore con autobloccanti, incapsulato; grado di protezione IP68; vite senza fine esente da manutenzione; albero e tenuta dell'albero anti espulsione; boccole e alberi protetti dal fluido con doppio O'ring; possibilità di sostituire la guarnizione di tenuta senza smontare il disco e senza utilizzo di		

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unità Misura	Prezzo Unit
		utensili speciali; boccole del disco esenti da manutenzione; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04; collaudata secondo norma EN 12266-1; corpo e disco in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante escluso il giunto di smontaggio e l'eventuale motorizzazione elettrica. DN 150 mm EURO DUEMILASETTECENTONOVANTADUE/21	cad	2.792,21
35	13.2.7.2	Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla con disco a eccentricità doppia (sfalsamento doppio) secondo norma EN 593; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-2, classificazione PN 16; scartamento serie 14 di cui alla tabella 2 della norma EN 558; estremità flangiate secondo norma EN 1092-2; tenuta bidirezionale conforme alla norma EN 1704-2, e morbida secondo norma EN 593; seduta resistente all'usura, alla corrosione e a prova di infiltrazione; riduttore con autobloccanti, incapsulato; grado di protezione IP68; vite senza fine esente da manutenzione; albero e tenuta dell'albero anti espulsione; boccole e alberi protetti dal fluido con doppio O'ring; possibilità di sostituire la guarnizione di tenuta senza smontare il disco e senza utilizzo di utensili speciali; boccole del disco esenti da manutenzione; idonea all'impiego per acqua potabile secondo DM 174/04, collaudata secondo norma EN 12266-1; corpo e disco in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563, con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; corredata di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intera valvola al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario e quanto altro occorre per dare la valvola perfettamente funzionante escluso il giunto di smontaggio e l'eventuale motorizzazione elettrica. DN 200 mm EURO TREMILAQUATTROCENTOSETTE/44	cad	3.407,44
36	13.2.8.1	Apparecchio di sfiato automatico a singola funzione (degasaggio) per acqua potabile; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-4, classificazione PN 10 o PN 16 oppure PN 25; temperatura di esercizio fino a 50°C; flangia di collegamento secondo norma EN 1092-2; corpo e coperchio in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563 con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; eventuale griglia in acciaio inox A2; guarnizione a labbro in EPDM; valvola di sfiato in ottone; corredato di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intero sfiato al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compreso ogni onere per dare l'apparecchio perfettamente funzionante. DN 40, 50, 65 mm EURO TRECENTOSESSANTADUE/96	€/cadauno	422,80
37	13.2.8.2	Apparecchio di sfiato automatico a singola funzione (degasaggio) per acqua potabile; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-4, classificazione PN 10 o PN 16 oppure PN 25; temperatura di esercizio fino a 50°C; flangia di collegamento secondo norma EN 1092-2; corpo e coperchio in ghisa		

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unità Misura	Prezzo Unit
		sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563 con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; eventuale griglia in acciaio inox A2; guarnizione a labbro in EPDM; valvola di sfiato in ottone; corredato di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intero sfiato al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compreso ogni onere per dare l'apparecchio perfettamente funzionante. DN 100 mm EURO CINQUECENTOCINQUANTUNO/61	cad	551,61
38	13.2.9.3	Apparecchio di sfiato automatico a tripla funzione (svuotamento/riempimento e degasaggio della condotta) per acqua potabile; conforme alle norme EN 1074-1 e EN 1074-4, classificazione PN 16 oppure PN 25; temperatura di esercizio fino a 50°C; flangia di collegamento secondo norma EN 1092-2; corpo e coperchio in ghisa sferoidale EN-GJS-400 o EN-GJS-500 secondo norma EN 1563 con rivestimento interno ed esterno in resina epossidica di tipo rinforzato di spessore superiore a 250 micron, applicato secondo norma EN 14901 o specifica GSK prima dell'assemblaggio e al termine di qualsiasi lavorazione meccanica; eventuale griglia in acciaio inox A2; guarnizione a labbro in EPDM; galleggiante in ABS o in metallo interamente ricoperto di EPDM per vulcanizzazione; corredato di rapporto di prova che attesti la conformità dell'intero sfiato al DM 174/04 rilasciato da laboratorio di prova accreditato da Accredia in conformità ai requisiti della norma ISO/IEC 17025 esplicitamente per la determinazione "Migrazione globale in acqua" di cui allo stesso decreto ministeriale. Compreso ogni onere per dare l'apparecchio perfettamente funzionante. DN 150 mm EURO TREMILACENTOQUARANTACINQUE/83	cad	3.145,83
39	13.2.15.4	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 10 bar, corpo ovale completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 100 mm EURO SEICENTOOTTANTANOVE/47	cad	689,47
40	13.2.15.5	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 10 bar, corpo ovale completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 125 mm EURO OTTOCENTOSETTANTADUE/64	cad	872,64
41	13.2.15.6	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 10 bar, corpo ovale completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 150 mm EURO MILLECINQUANTADUE/06	cad	1.052,06
42	13.2.15.7	Fornitura, trasporto e posa in opera di saracinesca in ghisa grigia completa, per pressioni di esercizio PN 10 bar, corpo ovale completa in ogni parte, compresa l'esecuzione dei giunti a flangia, la fornitura del materiale necessario, la catramatura ed ogni altro onere per dare la saracinesca perfettamente funzionante. DN 200 mm EURO MILLENOVECENTOOTTANTANOVE/26	cad	1.989,26
43	13.7.10.6	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e		

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unità Misura	Prezzo Unit
		liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 110 mm EURO VENTUNO/52	m	21,52
44	13.7.10.7	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 125 mm EURO VENTISEI/48	m	26,48
45	13.7.10.8	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 140 mm EURO TRENTADUE/29	m	32,29
46	13.7.10.9	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 160 mm EURO QUARANTA/64	m	40,64
47	13.7.10.10	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione		

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unità Misura	Prezzo Unit
		accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 180 mm EURO CINQUANTADUE/27	m	52,27
48	13.7.10.11	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 200 mm EURO SESSANTA/13	m	60,13
49	13.7.10.12	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 225 mm EURO SETTANTAQUATTRO/61	m	74,61
50	13.7.10.13	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 250 mm EURO NOVANTA/89	m	90,89
51	13.7.10.14	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 280 mm EURO CENTODICIANNOVE/15	m	119,15

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unità Misura	Prezzo Unit
52	13.7.10.15	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 315 mm EURO CENTOQUARANTUNO/70	m	141,70
53	13.7.10.16	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 355 mm EURO CENTONOVANTASETTE/88	m	197,88
54	13.7.10.17	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 400 mm EURO DUECENTOTRENTASEI/41	m	236,41
55	13.7.10.18	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 450 mm EURO TRECENTOOTTANTOTTO/82	m	388,82
56	13.7.10.19	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U atossico per acqua potabile e liquidi alimentari prodotti secondo norma UNI EN 1452-2 serie PN 6, con giunzioni a bicchiere e guarnizione elastomerica a labbro, rispondenti alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM 06/04/2004 n.ro 174 del Ministero della		

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unità Misura	Prezzo Unit
		Salute. Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla pressione massima di esercizio PN 10 espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da Ente di Certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011, compresi: i tagli e gli sfridi, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte escluso la formazione del letto di posa e del rinfianco con materiale idoneo da compensarsi a parte. D esterno 500 mm EURO TRECENTOSESSANTOTTO/22	m	368,22
57	13.8.1	Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o petrisco min), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30mm, compresa la fornitura, lo spandimento, la sistemazione nel fondo …….. ed il costipamento. EURO VENTISETTE/35	m^3	27,35
58	7.1.2	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi tipo e dimensione o lamiere, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO QUATTRO/00	Kg	4,00
59	7.1.1	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serramenti, mensole, cancelli e simili, di qualsiasi sezione e forma, composti a semplice disegno geometrico, completi di ogni accessorio, cerniere, zanche, tappi di chiusura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO QUATTRO/53	Kg	4,53
60	7.1.3	Posa in opera di opere in ferro di cui agli artt. 7.1.1 e 7.1.2 a qualsiasi altezza o profondità comprese opere provvisionali occorrenti, opere murarie, la stesa di antiruggine nelle parti da murare e quanto altro occorre per dare il lavoro completo a perfetta regola d'arte. EURO TRE/02	Kg	3,02
61	7.2.9	Pannello orizzontale grigliato elettrofuso (a norma UNI 11002-1/2/3) con elementi in acciaio S235 JR UNI EN 10025 con longherina portante e maglia delle dimensioni dipendenti dai carichi d'esercizio e dall'interasse delle travi portanti (calcolati secondo il D.M. 17/01/2018), zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461 e UNI EN 10244, completo di ogni accessorio, formato e posto in opera, e tutto quanto occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. EURO OTTO/90	Kg	8,90
62	21.3.1.1	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante:asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. per ogni m² d'intervento e per i primi 2 cm di spessore EURO CENTOCINQUE/42	m^2	105,42
63	21.3.1.2	Risanamento di strutture intelaiate in cemento armato per ricostituzione della malta copri ferro con conservazione della sezione originaria mediante:asportazione della parte degradata del calcestruzzo con i contorni dell'intervento tagliati verticalmente e per una profondità che consenta un riporto di malta di almeno 1 cm di spessore; irruvidimento della superficie dell'intervento, anche mediante bocciardatrice o altri mezzi idonei, per la creazione di asperità di circa 5 mm; asportazione della ruggine dell'armatura e		

N.E.P.	Codice Art.	D E S C R I Z I O N E	Unità Misura	Prezzo Unit
		successivo trattamento della stessa con malta passivante; energica spazzolatura per la pulitura della superficie d'intervento e rifacimento del copri ferro con malta tixotropica antiritiro, avendo cura di realizzare un copri ferro di almeno 2 cm. per ogni m² d'intervento e per ogni cm successivo ai primi 2. EURO QUARANTATRE/94	m^2 x cm	43,94
64	12.1.6	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione con membrana bituminosa a base di bitume distillato e copolimeri poliolefinici "metallocene" (POE) formulati in modo tale da conferire al compound una flessibilità al freddo di – 25 ° .La membrana avrà una armatura composita a tre strati (triarmata) ed uno spessore minimo di 4 mm e rivestita con scaglie di ardesia e dovrà essere certificata dal produttore come membrana con destinazione d'uso ; monostrato a finire . Inoltre sarà dotata di apposita certificazione di resistenza al fuoco secondo le norme Broof (T2) La membrana, dello spessore minimo di 4 mm, sarà messa in opera a qualsiasi altezza e per superfici orizzontali od inclinate, a caldo, con giunti sovrapposti per almeno 10 cm e previa spalmatura del sottofondo con emulsione bituminosa, compreso i risvolti di raccordo con le pareti per un'altezza minima di 20 cm, tiri in alto ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO VENTIQUATTRO/48	m^2	24,48
65	12.1.1	Fornitura e posa in opera di spianata di malta, in preparazione del piano di posa della impermeabilizzazione, con malta fine di calce dello spessore di almeno 2 cm, tirata con regolo per il livellamento delle superfici, sia piane che inclinate, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO OTTO/66	m^2	8,66
66	9.1.12	Intonaco cementizio steso in opera su superfici piane o curve all'interno di camere di manovra, eseguito con un primo strato fratazzato di spessore non superiore a 10 mm di malta composta di sabbia fine vagliata e cemento nella misura di 400 kg per metro cubo di sabbia e un secondo strato lisciato a cazzuola di malta dosata a 600 kg di cemento per metro cubo di sabbia, dato su pareti verticali od orizzontali, compreso l'onere per spigoli e angoli, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. EURO TRENTUNO/19	m^2	31,19

N.E.P.	Cod. Art.	DESCRIZIONE	Unità misura	Prezzo Unit.
		Voci finite con analisi		
67	NP1	Riparazione con n.1 collare a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 110.		
		EURO SETTECENTOQUINDICI/85	€/cad.	715,85
68	NP2	Riparazione con n.1 collare a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 125.		
		EURO SETTECENTODICIOTTO/43	€/cad.	718,43
69	NP3	Riparazione con n.1 collare a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 140.		
			€/cad.	727,94
70	NP4	Riparazione con n.1 collare a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 160.		
		EURO SETTECENTOTRENTUNO/94	€/cad.	731,94
71	NP5	Riparazione con n.1 collare a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 180.		
		EURO SETTECENTOQUARANTATRE/83	€/cad.	743,83
72	NP6	Riparazione con n.1 collare a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 200.		
		EURO SETTECENTOCINQUANTAQUATTRO/42	€/cad.	754,42

N.E.P.	Cod. Art.	DESCRIZIONE	Unità misura	Prezzo Unit.
73	NP7	Riparazione con n.1 collare a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 225.		
		EURO SETTECENTOSETTANTUNO/39	€/cad.	771,39
74	NP8	Riparazione con n.1 collare a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 250.		
		EURO SETTECENTONOVANTADUE/55	€/cad.	792,55
75	NP9	Riparazione con n.1 collare a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 280.		
		EURO OTTOCENTODICIASSETTE/35	€/cad.	817,35
76	NP10	Riparazione con n.1 collare a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 315.		
		EURO OTTOCENTOQUARANTACINQUE/73	€/cad.	845,73
77	NP11	Riparazione con n.1 collare a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 355.		
		EURO OTTOCENTOCINQUANTATRE/36	€/cad.	853,36
78	NP12	Riparazione con n.1 collare a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 400.		
		EURO OTTOCENTOTTANTAQUATTRO/93	€/cad.	884,93

N.E.P.	Cod. Art.	DESCRIZIONE	Unità misura	Prezzo Unit.
79	NP13	Riparazione con n.1 collare a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 450. EURO OTTOCENTONOVANTASETTE/96	€/cad.	897,96
80	NP14	Riparazione con n.2 collari a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 110. Esclusa la fornitura e posa in opera del tratto di tubazione sostituita da computare a parte: - Cod. Art. da [13.7.10.6] a [13.7.10.18] EURO MILLEOTTANTUNO/12	€/cad.	1.081,12
81	NP15	Riparazione con n.2 collari a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 125. Esclusa la fornitura e posa in opera del tratto di tubazione sostituita da computare a parte: - Cod. Art. da [13.7.10.6] a [13.7.10.18] EURO MILLEOTTANTASEI/28	€/cad.	1.086,28
82	NP16	Riparazione con n.2 collari a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 140. Esclusa la fornitura e posa in opera del tratto di tubazione sostituita da computare a parte: - Cod. Art. da [13.7.10.6] a [13.7.10.18] EURO MILLECENTOCINQUE/30	€/cad.	1.105,30
83	NP17	Riparazione con n.2 collari a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 160. Esclusa la fornitura e posa in opera del tratto di tubazione sostituita da computare a parte: - Cod. Art. da [13.7.10.6] a [13.7.10.18] EURO MILLECENTOTREDICI/30	€/cad.	1.113,30

N.E.P.	Cod. Art.	DESCRIZIONE	Unità misura	Prezzo Unit.
84	NP18	Riparazione con n.2 collari a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 180. Esclusa la fornitura e posa in opera del tratto di tubazione sostituita da computare a parte: - Cod. Art. da [13.7.10.6] a [13.7.10.18]		
		EURO MILLECENTOTRENTASETTE/06	€/cad.	1.137,06
85	NP19	Riparazione con n.2 collari a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 200. Esclusa la fornitura e posa in opera del tratto di tubazione sostituita da computare a parte: - Cod. Art. da [13.7.10.6] a [13.7.10.18]		
		EURO MILLECENTOCINQUATTOTTO25	€/cad.	1.158,25
86	NP20	Riparazione con n.2 collari a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 225. Esclusa la fornitura e posa in opera del tratto di tubazione sostituita da computare a parte: - Cod. Art. da [13.7.10.6] a [13.7.10.18]		
		EURO MILLECENTONOVANTADUE/19	€/cad.	1.192,19
87	NP21	Riparazione con n.2 collari a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 250. Esclusa la fornitura e posa in opera del tratto di tubazione sostituita da computare a parte: - Cod. Art. da [13.7.10.6] a [13.7.10.18]		
		EURO MILLEDUECENTOTRENTAQUATTRO/51	€/cad.	1.234,51

N.E.P.	Cod. Art.	DESCRIZIONE	Unità misura	Prezzo Unit.
88	NP22	Riparazione con n.2 collari a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 280. Esclusa la fornitura e posa in opera del tratto di tubazione sostituita da computare a parte: - Cod. Art. da [13.7.10.6] a [13.7.10.18]		
		EURO MILLECENTOTTANTAQUATTRO/11	€/cad.	1.284,11
89	NP23	Riparazione con n.2 collari a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 315. Esclusa la fornitura e posa in opera del tratto di tubazione sostituita da computare a parte: - Cod. Art. da [13.7.10.6] a [13.7.10.18]		
		EURO MILLETRECENTOQUARANTA/88	€/cad.	1.340,88
90	NP24	Riparazione con n.2 collari a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 355. Esclusa la fornitura e posa in opera del tratto di tubazione sostituita da computare a parte: - Cod. Art. da [13.7.10.6] a [13.7.10.18]		
		EURO MILLETRECENTOCINQUANTASEI/13	€/cad.	1.356,13
91	NP25	Riparazione con n.2 collari a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 400. Esclusa la fornitura e posa in opera del tratto di tubazione sostituita da computare a parte: - Cod. Art. da [13.7.10.6] a [13.7.10.18]		
		EURO MILLEQUATTROCENTODICIANNOVE/28	€/cad.	1.419,28

N.E.P.	Cod. Art.	DESCRIZIONE	Unità misura	Prezzo Unit.
92	NP26	Riparazione con n.2 collari a tre bulloni in acciaio inox o con manicotti scorrevoli, di condotte, compreso lo scavo ed il rinterro anche a mano da eseguirsi anche in presenza di acqua e sotto qualsiasi battente, il taglio della tubazione e la pulizia delle testate, nonchè il relativo aggottamento: - per condotte DN 450. Esclusa la fornitura e posa in opera del tratto di tubazione sostituita da computare a parte: - Cod. Art. da [13.7.10.6] a [13.7.10.18] EURO MILLEQUATTROCENTOQUARANTACINQUE/34	€/cad.	1.445,34
93	NP27	Scavo, smontaggio di tubi di qualsiasi tipo, manufatti e apparecchiature, demolizione dei blocchi di ancoraggio con qualsiasi mezzo, - per condotte da DN 110 a DN 450. Esclusa la formazione del letto di posa, il rinfianco, il rinterro o ricolmo, la fornitura e la posa in opera del tratto di tubazione sostituita, tutte lavorazioni da compensarsi a parte. EURO MILLESETTECENTOTTANTOTTO/45	€/cad.	178,45
94	NP28	Rattoppo tubazione fuori terra con lamiera, individuazione della rottura, pulizia del tratto ammalorato, saldature ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO CENTOSESSANTANOVE/93	€/cad.	169,93
95	NP29	Rattoppo tubazione interrata con lamiera, individuazione della rottura, scavo anche a mano, pulizia del tratto ammalorato, saldature ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. EURO CINQUECENTOUNDICI/62	€/cad.	511,62
96	NP30	Fornitura e posa in opera di colonnina per idrante di erogazione formata da un TEES in PEAD PE 100 per pressione nominale fino a 1,6 Mpa (PN 16) saldata sulla condotta interrata fino al DN sotto indicato compreso il blocco di ancoraggio con diramazioni DN esterno 110 della lunghezza di mt. 2 per colonnina verticale di erogazione. L'estremità con flangia o filettatura dovrà rimanere circa 50 cm sul piano campagna, compreso ogni onere per l'allargamento della fossa di posa, il rinfianco con materiale arido bagnato e costipato a mano o con altri mezzi al 90% della densità minima AASHO delle dimensioni necessarie secondo quanto descritto dalla D.L. ed ogni onere per la chiusura provvisoria in attesa del montagio della testa di idrante, anche in caso di prova di tenuta. - Colonnina verticale per DN 110. EURO TRECENTOTTANTANOVE/01	€/cad.	389,01

N.E.P.	Cod. Art.	DESCRIZIONE	Unità misura	Prezzo Unit.
97	NP31	Fornitura e posa in opera di colonnina per idrante di erogazione formata da un TEES in PEAD PE 100 per pressione nominale fino a 1,6 Mpa (PN 16) saldata sulla condotta interrata fino al DN sotto indicato compreso il blocco di ancoraggio con diramazioni DN esterno 110 della lunghezza di mt. 2 per colonnina verticale di erogazione. L'estremità con flangia o filettatura dovrà rimanere circa 50 cm sul piano campagna, compreso ogni onere per l'allargamento della fossa di posa, il rinfianco con materiale arido bagnato e costipato a mano o con altri mezzi al 90% della densità minima AASHO delle dimensioni necessarie secondo quanto descritto dalla D.L. ed ogni onere per la chiusura provvisoria in attesa del montagio della testa di idrante, anche in caso di prova di tenuta. - Colonnina verticale per DN 125.		
		EURO QUATTROCENTOVENTISEI/01	€/cad.	426,01
98	NP32	Fornitura e posa in opera di colonnina per idrante di erogazione formata da un TEES in PEAD PE 100 per pressione nominale fino a 1,6 Mpa (PN 16) saldata sulla condotta interrata fino al DN sotto indicato compreso il blocco di ancoraggio con diramazioni DN esterno 110 della lunghezza di mt. 2 per colonnina verticale di erogazione. L'estremità con flangia o filettatura dovrà rimanere circa 50 cm sul piano campagna, compreso ogni onere per l'allargamento della fossa di posa, il rinfianco con materiale arido bagnato e costipato a mano o con altri mezzi al 90% della densità minima AASHO delle dimensioni necessarie secondo quanto descritto dalla D.L. ed ogni onere per la chiusura provvisoria in attesa del montagio della testa di idrante, anche in caso di prova di tenuta. - Colonnina verticale per DN > 140.		
		EURO CENTOSESSANTANOVE/93	€/cad.	478,65
99	NP33	Fornitura e posa in opera di colonnina per idrante di erogazione formata da un TEES in PEAD PE 100 per pressione nominale fino a 1,6 Mpa (PN 16) saldata sulla condotta interrata fino al DN sotto indicato compreso il blocco di ancoraggio con diramazioni DN esterno 110 della lunghezza di mt. 2 per colonnina verticale di erogazione. L'estremità con flangia o filettatura dovrà rimanere circa 50 cm sul piano campagna, compreso ogni onere per l'allargamento della fossa di posa, il rinfianco con materiale arido bagnato e costipato a mano o con altri mezzi al 90% della densità minima AASHO delle dimensioni necessarie secondo quanto descritto dalla D.L. ed ogni onere per la chiusura provvisoria in attesa del montagio della testa di idrante, anche in caso di prova di tenuta. - Colonnina verticale per DN > 160.		
		EURO CINQUECENTOVENTI/48	€/cad.	520,48

N.E.P.	Cod. Art.	DESCRIZIONE	Unità misura	Prezzo Unit.
100	NP34	Fornitura e posa in opera di colonnina per idrante di erogazione formata da un TEES in PEAD PE 100 per pressione nominale fino a 1,6 Mpa (PN 16) saldata sulla condotta interrata fino al DN sotto indicato compreso il blocco di ancoraggio con diramazioni DN esterno 110 della lunghezza di mt. 2 per colonnina verticale di erogazione. L'estremità con flangia o filettatura dovrà rimanere circa 50 cm sul piano campagna, compreso ogni onere per l'allargamento della fossa di posa, il rinfianco con materiale arido bagnato e costipato a mano o con altri mezzi al 90% della densità minima AASHO delle dimensioni necessarie secondo quanto descritto dalla D.L. ed ogni onere per la chiusura provvisoria in attesa del montagio della testa di idrante, anche in caso di prova di tenuta. - Colonnina verticale per DN > 180.		
		EURO CINQUECENTOTTANTADUE/43	€/cad.	582,43
101	NP35	Fornitura e posa in opera di colonnina per idrante di erogazione formata da un TEES in PEAD PE 100 per pressione nominale fino a 1,6 Mpa (PN 16) saldata sulla condotta interrata fino al DN sotto indicato compreso il blocco di ancoraggio con diramazioni DN esterno 110 della lunghezza di mt. 2 per colonnina verticale di erogazione. L'estremità con flangia o filettatura dovrà rimanere circa 50 cm sul piano campagna, compreso ogni onere per l'allargamento della fossa di posa, il rinfianco con materiale arido bagnato e costipato a mano o con altri mezzi al 90% della densità minima AASHO delle dimensioni necessarie secondo quanto descritto dalla D.L. ed ogni onere per la chiusura provvisoria in attesa del montagio della testa di idrante, anche in caso di prova di tenuta. - Colonnina verticale per DN > 200.		
		EURO SETTECENTOVENTI/77	€/cad.	720,77
102	NP36	Fornitura e posa in opera di colonnina per idrante di erogazione formata da un TEES in PEAD PE 100 per pressione nominale fino a 1,6 Mpa (PN 16) saldata sulla condotta interrata fino al DN sotto indicato compreso il blocco di ancoraggio con diramazioni DN esterno 110 della lunghezza di mt. 2 per colonnina verticale di erogazione. L'estremità con flangia o filettatura dovrà rimanere circa 50 cm sul piano campagna, compreso ogni onere per l'allargamento della fossa di posa, il rinfianco con materiale arido bagnato e costipato a mano o con altri mezzi al 90% della densità minima AASHO delle dimensioni necessarie secondo quanto descritto dalla D.L. ed ogni onere per la chiusura provvisoria in attesa del montagio della testa di idrante, anche in caso di prova di tenuta. - Colonnina verticale per DN > 250.		
		EURO MILLECENTOTREDICI/74	€/cad.	1.113,74

N.E.P.	Cod. Art.	DESCRIZIONE	Unità misura	Prezzo Unit.
103	NP37	Fornitura e posa in opera di colonnina per idrante di erogazione formata da un TEES in PEAD PE 100 per pressione nominale fino a 1,6 Mpa (PN 16) saldata sulla condotta interrata fino al DN sotto indicato compreso il blocco di ancoraggio con diramazioni DN esterno 110 della lunghezza di mt. 2 per colonnina verticale di erogazione. L'estremità con flangia o filettatura dovrà rimanere circa 50 cm sul piano campagna, compreso ogni onere per l'allargamento della fossa di posa, il rinfianco con materiale arido bagnato e costipato a mano o con altri mezzi al 90% della densità minima AASHO delle dimensioni necessarie secondo quanto descritto dalla D.L. ed ogni onere per la chiusura provvisoria in attesa del montagio della testa di idrante, anche in caso di prova di tenuta. - Colonnina verticale per DN > 315.		
		EURO MILLESEICENTODUE/76	€/cad.	1.602,76
104	NP38	Sostituzione tratto di tubazione in acciaio fino a DN 100 per idranti, sfiati, etc… all'interno di pozzetti esistenti in cls, compreso l'eventuale mezzo d'opera occorrente ed ogni altro onere e magistero.		
		EURO QUATTROCENTOQUARANTA/39	€/cad.	440,39
105	NP39	Smontaggio tramite taglio del tratto di tubazione interessato, inserimento di Acquacard fornito dal Consorzio, saldatura delle controflange e montaggio dell' Acquacard.		
		EURO TRECENTOSESSANTUNO/01	€/cad.	361,01
106	NP40	Manutenzione saracinesca dal DN 100 fino al DN 250, consistente nel tiraggio dell'acqua, previa demolizione nel blocco di ancoraggio, smontaggio della saracinesca con taglio dei bulloni, successivo taglio della condotta, tiro in alto della stessa, smontaggio della campana con pulitura di quest'ultima, sostituzione dei pezzi speciali in bronzo (paletta, dado, asse ecc...). Rifacimento al tornio e rimontaggio del tutto, compresa la saldatura del tronchetto precedentemente tagliata.		
		EURO SETTECENTOTTO/60	€/cad.	708,60
107	NP41	Manutenzione saracinesca dal DN 300 fino al DN 450, consistente nel tiraggio dell'acqua, previa demolizione nel blocco di ancoraggio, smontaggio della saracinesca con taglio dei bulloni, successivo taglio della condotta, tiro in alto della stessa, smontaggio della campana con pulitura di quest'ultima, sostituzione dei pezzi speciali in bronzo (paletta, dado, asse ecc...). Rifacimento al tornio e rimontaggio del tutto, compresa la saldatura del tronchetto precedentemente tagliata.		
		EURO SETTECENTOSETTANTATRE/12	€/cad.	773,12

N.E.P.	Cod. Art.	DESCRIZIONE	Unità misura	Prezzo Unit.
108	NP42	Smontaggio del tratto di tubazione interessata dall'intervento, lì dove non previsto nell'articolo, consistente nello scavo a mano della parte sottostante la tubazione interessata, oltre a quanto già scavato da mezzo meccanico, taglio della tubazione, pulizia delle due testate, montaggio tubazione esistente.		
		EURO DUECENTOVENTISETTE/43	€/cad.	227,43
109	NP43	Compenso per lo spostamento del mezzo d'opera all'interno dell'area di cantiere comprendente il carico, lo scarico ed il trasporto con adeguato mezzo, compreso il ritorno per una distanza madia di 10 Km circa.		
		EURO SESSANTACINQUE/33	€/cad.	65,33