

COMUNE DI ROMAGNANO SESIA (NO)



**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:

Ricambio rete idrica corso Roma

OGGETTO:

Analisi prezzi

SCALA:

-

AVANZAMENTO PROGETTO:

Definitivo

Data Rev. N° 0:

15 Febbraio 2021

Rev. N°	Modifiche	Data
1	—	-/-/-
2	—	-/-/-
3	—	-/-/-
4	—	-/-/-

Rif. N° Commessa:

Y00M 10038773

CUP:

D75B20000130005

RUP:

Ing. Barbara Dell'Edera

Il Progettista

Dott. Ing. Barbara Dell'Edera

Elaborato N°:

F



PROPRIETA' RISERVATA

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

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	ANALISI DEI PREZZI				
Nr. 1 AP_004	Fornitura e posa di saracinesca a corpo ovale DN 80 da installarsi su tubazione in acciaio DN 60, compreso tutti i pezzi speciali e tutte le opere necessarie per dare l'opera finita E L E M E N T I: (E) <input type="checkbox"/> Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo ova ... cad (E) <input type="checkbox"/> Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche ... di cui MDO= 100.0000000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; cad (E) <input type="checkbox"/> Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 80x65 cad (E) <input type="checkbox"/> Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi special ... di cui MDO= 80.6700000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; kg (A) <input type="checkbox"/> Fornitura e posa di Giunto antisfilamento flangiato ad alta ... cadauno (E) <input type="checkbox"/> Operaio specializzato Ore normali h (E) <input type="checkbox"/> Operaio comune Ore normali di cui MDO= 100.0000000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; h (E) <input type="checkbox"/> Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 ... (qt=0,2*32) kg (E) <input type="checkbox"/> Asta manovra per saracinesca cad (E) <input type="checkbox"/> Guarnizione in EPDM DN 80 cadauno (E) <input type="checkbox"/> Chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24 ... cad (E) <input type="checkbox"/> Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa Di qualunque di ... di cui MDO= 99.6300000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; kg	1,000 2,000 15,400 2,000 2,000 2,000 6,400 1,000 4,000 1,000 13,000	89,92 16,91 39,30 1,04 296,91 36,91 30,01 3,34 26,30 6,44 30,42 3,39	89,92 16,91 78,60 16,02 593,82 73,82 60,02 21,38 26,30 25,76 30,42 44,07	--- --- --- --- --- AN --- --- --- --- --- ---
	T O T A L E euro /			1'077,04	
Nr. 2 AP_005	Fornitura e posa di saracinesca a corpo ovale DN 150 da installarsi su tubazione in acciaio DN 175, compreso tutti i pezzi speciali e tutte le opere necessarie per dare l'opera finita E L E M E N T I: (E) <input type="checkbox"/> Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo ova ... cad (E) <input type="checkbox"/> Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche ... di cui MDO= 100.0000000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; cad (A) <input type="checkbox"/> Fornitura e posa di Giunto antisfilamento flangiato ad alta ... cadauno (E) <input type="checkbox"/> Operaio specializzato Ore normali h (E) <input type="checkbox"/> Operaio comune Ore normali di cui MDO= 100.0000000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; h (E) <input type="checkbox"/> Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 ... (qt=0,2*16) kg (E) <input type="checkbox"/> Asta manovra per saracinesca cad (E) <input type="checkbox"/> Guarnizione in EPDM DN 150 cadauno (E) <input type="checkbox"/> Chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24 ... cad (E) <input type="checkbox"/> Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa Di qualunque di ... di cui MDO= 99.6300000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; kg	1,000 1,000 2,000 2,000 2,000 3,200 1,000 2,000 1,000 13,000	151,67 35,84 576,91 36,91 30,01 3,34 26,30 8,49 30,42 3,39	151,67 35,84 1'153,82 73,82 60,02 10,69 26,30 16,98 30,42 44,07	--- --- AN --- --- --- --- --- --- ---
	T O T A L E euro /			1'603,63	
Nr. 3 AP_006	Fornitura e posa di saracinesca a corpo ovale DN 150 da installarsi su tubazione in acciaio DN 125, compreso tutti i pezzi speciali e tutte le opere necessarie per dare l'opera finita E L E M E N T I: (E) <input type="checkbox"/> Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo ova ... cad (E) <input type="checkbox"/> Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche ... di cui MDO= 100.0000000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; cad (A) <input type="checkbox"/> Fornitura e posa di Giunto antisfilamento flangiato ad alta ... cadauno (E) <input type="checkbox"/> Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 150x125 cadauno (E) <input type="checkbox"/> Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi special ... di cui MDO= 80.6700000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; kg (E) <input type="checkbox"/> Operaio specializzato Ore normali h (E) <input type="checkbox"/> Operaio comune Ore normali di cui MDO= 100.0000000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; h (E) <input type="checkbox"/> Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 ... (qt=0,2*32) kg (E) <input type="checkbox"/> Asta manovra per saracinesca cad (E) <input type="checkbox"/> Guarnizione in EPDM DN 125 cadauno (E) <input type="checkbox"/> Guarnizione in EPDM DN 150 cadauno (E) <input type="checkbox"/> Chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24 ... cad (E) <input type="checkbox"/> Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa Di qualunque di ... di cui MDO= 99.6300000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; kg	1,000 1,000 2,000 2,000 28,000 2,000 2,000 6,400 1,000 2,000 2,000 1,000 13,000	151,67 35,84 446,91 173,31 1,04 36,91 30,01 3,34 26,30 6,79 8,49 30,42 3,39	151,67 35,84 893,82 346,62 29,12 73,82 60,02 21,38 26,30 13,58 16,98 30,42 44,07	--- --- AN --- --- --- --- --- --- --- ---
	A R I P O R T A R E			1'743,64	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	IMPORTI		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			1'743,64	
	T O T A L E euro / cadauno			1'743,64	
Nr. 4 AP_007	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 E L E M E N T I: (E) <input type="checkbox"/> Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per ... h (E) <input type="checkbox"/> Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura de ... h (E) <input type="checkbox"/> Operaio specializzato Ore normali h	0,500 0,500 0,500	9,39 2,06 36,91	4,70 1,03 18,46	--- --- ---
	T O T A L E euro / cadauno			24,19	
Nr. 5 AP_008	Fornitura e posa di cartella stampata a codolo lungo DE 160, PN 10, completa di flangia libera e bulloneria E L E M E N T I: (E) <input type="checkbox"/> Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per ... h (E) <input type="checkbox"/> Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura de ... h (E) <input type="checkbox"/> Fornitura e posa di cartella per flange a codolo lungo, DE 1 ... cadauno (E) <input type="checkbox"/> Operaio specializzato Ore normali h (E) <input type="checkbox"/> Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' ... cad (E) <input type="checkbox"/> Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 ... kg (E) <input type="checkbox"/> Guarnizione in EPDM DN 150 cadauno	0,500 0,500 1,000 0,500 1,000 1,600 1,000	9,39 2,06 29,22 36,91 11,97 3,34 8,49	4,70 1,03 29,22 18,46 11,97 5,34 8,49	--- --- --- --- --- --- ---
	T O T A L E euro / cadauno			79,21	
Nr. 6 AP_009	Fornitura e posa di cartella stampata a codolo lungo DE 90, PN 10, completa di flangia libera e bulloneria E L E M E N T I: (E) <input type="checkbox"/> Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per ... h (E) <input type="checkbox"/> Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura de ... h (E) <input type="checkbox"/> Fornitura e posa di cartella per flange a codolo lungo, DE 9 ... cadauno (E) <input type="checkbox"/> Operaio specializzato Ore normali h (E) <input type="checkbox"/> Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' ... cad (E) <input type="checkbox"/> Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 ... kg (E) <input type="checkbox"/> Guarnizione in EPDM DN 80 cadauno	0,500 0,500 1,000 0,500 1,000 1,600 1,000	9,39 2,06 12,90 36,91 6,27 3,34 6,44	4,70 1,03 12,90 18,46 6,27 5,34 6,44	--- --- --- --- --- --- ---
	T O T A L E euro / cadauno			55,14	
Nr. 7 AP_010	Realizzazione di idrante sotto suolo DN 80, compreso lo scavo, i pezzi speciali in PEAD, i raccordi, i ripristini ed ogni altro onere e provvista per dare l'opera compiuta alla perfette regola dell'arte, esclusa la sola pavimentazione superficiale. E L E M E N T I: (E) <input type="checkbox"/> Operaio specializzato Ore normali h (E) <input type="checkbox"/> Operaio qualificato Ore normali h (E) <input type="checkbox"/> Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP comp ... di cui MDO= 74.6800000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; h (E) <input type="checkbox"/> Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tub ... (qt=5*0,4*1,3) di cui MDO= 62.3000000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; m³ (E) <input type="checkbox"/> Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo ova ... cad (E) <input type="checkbox"/> Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche ... di cui MDO= 100.0000000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; cad (E) <input type="checkbox"/> Asta manovra per saracinesca cad (E) <input type="checkbox"/> Guarnizioni in gomma telata per DN 50-100 cad (E) <input type="checkbox"/> Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 ... kg (E) <input type="checkbox"/> Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di a ... m (E) <input type="checkbox"/> Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polie ... di cui MDO= 100.0000000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; m (E) <input type="checkbox"/> Provvista e posa di idrante sottosuolo completo di tutto il ... cad (E) <input type="checkbox"/> Sabbia granita di cava (qt=5*0,4*0,4) m³ (E) <input type="checkbox"/> Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, ... (qt=5*0,4*0,4) di cui MDO= 65.1000000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; m³	1,000 2,000 1,000 2,600 1,000 1,000 1,000 3,200 5,000 5,000 1,000 0,800 0,800	36,91 34,21 49,43 10,71 89,92 16,91 26,30 1,37 3,34 6,39 6,21 273,35 30,99 6,42	36,91 68,42 49,43 27,85 89,92 16,91 26,30 1,37 10,69 31,95 31,05 273,35 24,79 5,14	--- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- --- ---
	A R I P O R T A R E			694,08	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			694,08	
	(E) [] terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), roc ... (qt=5*0,4*1,3*1,8) t	4,680	9,16	42,87	---
	(E) [] Tributo regionale speciale per il deposito in discarica dei ... (qt=5*0,4*1,3*1,8) t	4,680	9,00	42,12	---
	(E) [] Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o r ... (qt=5*0,4*1,3)				
	di cui MDO= 53.9400000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; m³	2,600	4,80	12,48	---
	(E) [] Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni s ... (qt=5*0,4*0,7)				
	di cui MDO= 25.3500000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; m²	1,400	6,52	9,13	---
	T O T A L E euro / cad			800,68	
Nr. 8 AP_011_Ute nzaSing	Esecuzione di allaccio utenza ACQUEDOTTO alla tubazione della rete idrica e raccordo con la tubazione esistente al limite della proprietà compreso lo scavo, completi di collare con raccordo per presa sottocarico, presa a staffa, rubinetto a sfera e chiusino, con tubazione in PEAD PN16 fino a 1" 1/4, ripristino marciapiede ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte E L E M E N T I :				
	(E) [] Operaio specializzato Ore normali h	2,000	36,91	73,82	---
	(E) [] Operaio qualificato Ore normali h	2,000	34,21	68,42	---
	(E) [] Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti ... (qt=5*0,6*1,1+1*0,8*0,5) m³	3,700	14,37	53,17	---
	(E) [] Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pav ... (qt=5*0,6*0,2+1*0,8)				
	di cui MDO= 92.3600000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; m³	1,400	15,56	21,78	---
	(E) [] Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o r ... (qt=3,700)				
	di cui MDO= 53.9400000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; m³	3,700	4,80	17,76	---
	(E) [] miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti ... (qt=1,400*2,5) t	3,500	8,15	28,53	---
	(E) [] terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), roc ... (qt=3,700*1,4) t	5,180	9,16	47,45	---
	(E) [] Tributo regionale speciale per il deposito in discarica dei ... (qt=3,500+5,180) t	8,680	9,00	78,12	---
	(E) [] SDR 11, PN 16, diam. 40 mm m	5,000	1,31	6,55	---
	(E) [] Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polie ...				
	di cui MDO= 100.0000000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; m	5,000	3,64	18,20	---
	(E) [] Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistent ... cad	1,000	41,56	41,56	---
	(E) [] Collare di presa di ghisa sferoidale costituito da due semic ... cad	1,000	34,00	34,00	---
	(E) [] Asta manovra per saracinesca cad	1,000	26,30	26,30	---
	(E) [] Chiusini di ghisa sferoidale kg	6,000	1,78	10,68	---
	(E) [] Fornitura di valvola a T mod. "VDA" per derivazioni acquedot ... cadauno	1,000	40,00	40,00	---
	(E) [] Sabbia granita di cava (qt=5*0,6*0,4) m³	1,200	30,99	37,19	---
	(E) [] Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, ... (qt=1,200)				
	di cui MDO= 65.1000000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; m³	1,200	6,42	7,70	---
	(E) [] Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni s ... (qt=5*0,6*0,5)				
	di cui MDO= 25.3500000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; m²	1,500	6,52	9,78	---
	(E) [] Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant t ... (qt=5*0,6)				
	di cui MDO= 16.3100000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; m²	3,000	14,15	42,45	---
	(E) [] Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di c ... (qt=5*0,6*2)				
	di cui MDO= 16.9100000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; m²	6,000	8,24	49,44	---
	(E) [] Delimitazioni pavimentazioni. Fornitura e posa di cordoli al ... (qt=2*0,15)				
	di cui MDO= 61.3500000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; m²	0,300	64,81	19,44	---
	(E) [] Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo pre ... (qt=1*0,8*0,37)				
	di cui MDO= 44.9500000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; m³	0,296	7,87	2,33	---
	(E) [] Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN ... (qt=1*0,8*0,1) m³	0,080	89,60	7,17	---
	(E) [] Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttame ... (qt=0,080)				
	di cui MDO= 100.0000000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; m³	0,080	26,34	2,11	---
	(E) [] Acciaio laminato a caldo, classe tecnica B450C, per calcestr ... (qt=3*0,080) kg	0,240	1,20	0,29	---
	(E) [] Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per s ... (qt=1*0,8)				
	di cui MDO= 17.3200000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; m²	0,800	5,64	4,51	---
	T O T A L E euro / cadauno			748,75	
Nr. 9 AP_012_Ute nzaMult	idem c.s. ...a 1" 1/2 ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte E L E M E N T I :				
	(E) [] Operaio specializzato Ore normali h	2,000	36,91	73,82	---
	(E) [] Operaio qualificato Ore normali h	2,000	34,21	68,42	---
	(E) [] Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti ... (qt=5*0,6*1,1) m³	3,300	14,37	47,42	---
	(E) [] Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pav ... (qt=5*0,6*0,2)				
	di cui MDO= 92.3600000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; m³	0,600	15,56	9,34	---
	(E) [] Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o r ... (qt=3,300)				
	di cui MDO= 53.9400000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; m³	3,300	4,80	15,84	---
	(E) [] miscele bituminose, catrame di carbone e prodotti contenenti ... (qt=0,600*2,5) t	1,500	8,15	12,23	---
	(E) [] terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), roc ... (qt=3,300*1,4) t	4,620	9,16	42,32	---
	A R I P O R T A R E			269,39	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O			269,39	
	(E) □ Tributo regionale speciale per il deposito in discarica dei ... (qt=1,500+4,620) t	6,120	9,00	55,08	---
	(E) □ SDR 11, PN 16, diam. 40 mm m	5,000	1,31	6,55	---
	(E) □ Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polie ... di cui MDO= 100.0000000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; m	5,000	3,64	18,20	---
	(E) □ Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistent ... di cui MDO= 100.0000000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; cad	1,000	83,11	83,11	---
	(E) □ Collare di presa di ghisa sferoidale costituito da due semic ... cad	1,000	34,00	34,00	---
	(E) □ Asta manovra per saracinesca cad	1,000	26,30	26,30	---
	(E) □ Chiusini di ghisa sferoidale kg	6,000	1,78	10,68	---
	(E) □ Fornitura di valvola a T mod. "VDA" per derivazioni acquedot ... cadauno	1,000	50,00	50,00	---
	(E) □ Sabbia granita di cava (qt=5*0,6*0,4) m³	1,200	30,99	37,19	---
	(E) □ Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, ... (qt=1,200) di cui MDO= 65.1000000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; m³	1,200	6,42	7,70	---
	(E) □ Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni s ... (qt=5*0,6*0,5) di cui MDO= 25.3500000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; m²	1,500	6,52	9,78	---
	(E) □ Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant t ... (qt=5*0,6) di cui MDO= 16.3100000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; m²	3,000	14,15	42,45	---
	(E) □ Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di c ... (qt=5*0,6*2) di cui MDO= 16.9100000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; m²	6,000	8,24	49,44	---
	(E) □ Delimitazioni pavimentazioni. Fornitura e posa di cordoli al ... (qt=2*0,15) di cui MDO= 61.3500000%; MAT= 0.0000000%; ATT= 0.0000000%; m²	0,300	64,81	19,44	---
	T O T A L E euro / cadauno			719,31	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	ANALISI DEI PREZZI INCLUSE				
Nr. 10 AP_001	Fornitura e posa di Giunto antisfilamento flangiato ad alta tolleranza per trasporto di fluidi in pressione per installazione su tubazione in acciaio DN 60, compreso ogni onere per la corretta installazione per dare l'opera finita				
	E L E M E N T I:				
	(L) Giunto universale antisfilamento flangiato DN 65 (range 63-83) cadauno	1,000	260,00	260,00	
	(E) <input type="checkbox"/> Operaio specializzato Ore normali h	1,000	36,91	36,91	---
	T O T A L E euro / cadauno			296,91	
Nr. 11 AP_002	Fornitura e posa di Giunto antisfilamento flangiato ad alta tolleranza per trasporto di fluidi in pressione per installazione su tubazione in acciaio DN 125, compreso ogni onere per la corretta installazione per dare l'opera finita				
	E L E M E N T I:				
	(L) Giunto universale antisfilamento flangiato DN 125 (range 117-147) cadauno	1,000	410,00	410,00	
	(E) <input type="checkbox"/> Operaio specializzato Ore normali h	1,000	36,91	36,91	---
	T O T A L E euro / cadauno			446,91	
Nr. 12 AP_003	Fornitura e posa di Giunto antisfilamento flangiato ad alta tolleranza per trasporto di fluidi in pressione per installazione su tubazione in acciaio DN 175, compreso ogni onere per la corretta installazione per dare l'opera finita				
	E L E M E N T I:				
	(L) Giunto universale antisfilamento flangiato DN 150 (range 152-182) cadauno	1,000	540,00	540,00	
	(E) <input type="checkbox"/> Operaio specializzato Ore normali h	1,000	36,91	36,91	---
	T O T A L E euro / cadauno			576,91	
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	COSTI ELEMENTARI				
Nr. 13 01.P01.A10. 005	Operaio specializzato Ore normali euro / h			36,91	---
Nr. 14 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali euro / h			34,21	---
Nr. 15 01.P24.A28. 005	Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego Con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L. euro / h			49,43	---
Nr. 16 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 / t			8,15	---
Nr. 17 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 (rif.codice CER 17 05 04) euro / t			9,16	---
Nr. 18 N.P. 001	Tributo regionale speciale per il deposito in discarica dei rifiuti istituito dalla legge n. 549/1995 e disciplinato dalla legge regionale n. 1/2018. Rifiuti ammissibili al conferimento in discarica per rifiuti inerti. euro / t			9,00	---
Nr. 19 01.P03.A60. 005	Sabbia granita di cava euro / m³			30,99	---
Nr. 20 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 / m³			6,42	---
Nr. 21 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 / cad			89,92	---
Nr. 22 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 cappellotto; flangiata UNI PN 16; DN 150 euro / cad			151,67	---
Nr. 23 07.P19.T45.0 05	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 80x65 euro / cad			39,30	---
Nr. 24 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 / cad			16,91	---
Nr. 25 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 / cad			35,84	---
Nr. 26 08.P25.F53.0 85	Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' DN 80; acciaio zincato - PN 16 euro / cad			6,27	---
Nr. 27 08.P25.F53.1 00	Flange libere per tubazioni in polietilene ad alta densita' DN 150; acciaio zincato - PN 16 euro / cad			11,97	---
Nr. 28 07.P02.C30.0 05	Bulloni in acciaio zincato, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm euro / kg			3,34	---
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 29 07.P21.V05. 005	Guarnizioni in gomma telata per DN 50-100 euro / cad			1,37	---
Nr. 30 07.P02.C10.0 25	Asta manovra per saracinesca euro / cad			26,30	---
Nr. 31 07.P02.C25.0 10	Chiusino di manovra telescopico tipo PAVA 14; misure base 24x14x25 cm; peso kg 13,5 euro / cad			30,42	---
Nr. 32 01.A18.C80. 005	Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa Di qualunque dimensione compreso il fissaggio euro / kg			3,39	---
Nr. 33 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 / m³			10,71	---
Nr. 34 07.P02.C25.0 40	Chiusini di ghisa sferoidale euro / kg			1,78	---
Nr. 35 01.P01.A30. 005	Operaio comune Ore normali euro / h			30,01	---
Nr. 36 N.P. 004	Guarnizione in EPDM DN 80 euro / cadauno			6,44	---
Nr. 37 N.P. 006	Guarnizione in EPDM DN 150 euro / cadauno			8,49	---
Nr. 38 N.P. 005	Guarnizione in EPDM DN 125 euro / cadauno			6,79	---
Nr. 39 N.P. 007	Riduzione in ghisa sferoidale UNI; diam. 150x125 euro / cadauno			173,31	---
Nr. 40 07.A17.Q10. 010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni, bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte euro / kg			1,04	---
Nr. 41 01.P24.H80. 005	Nolo di macchina operatrice per la lavorazione e saldatura dei tubi in pe Geberit Tagliatrice e saldatrice euro / h			2,06	---
Nr. 42 01.P24.H50. 005	Nolo gruppo elettrogeno, alimentato a benzina o gasolio per alimentazione di saldatrici, trapani, flessibili ecc, compreso carburante, lubrificante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusa la mano d'opera, per il tempo di effettivo impiego Potenza fino a 5, 5 kW. euro / h			9,39	---
Nr. 43 N.P. 013	Fornitura e posa di cartella per flange a codolo lungo, DE 160, PN 16 euro / cadauno			29,22	---
Nr. 44 N.P. 014	Fornitura e posa di cartella per flange a codolo lungo, DE 90, PN 16 euro / cadauno			12,90	---
Nr. 45 07.A09.I05.0 20	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 / m			6,21	---
Nr. 46 07.P06.G05. 140	Tubi in polietilene ad alta densità (PEAD) per condotte di acqua potabile; per tubi di spessore 12. 5 mm, PN 16 diam. 90 mm euro / m			6,39	---
Nr. 47 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 / cad			83,11	---
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
Nr. 48 01.P26.A60. 030	Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di smaltimento autorizzato, esclusi i costi di smaltimento e tributi se dovuti. In discarica autorizzata, da 10 km fino a 30 km di distanza euro / m ³			4,80	---
Nr. 49 05.P75.D30. 010	Provvista e posa di idrante sottosuolo completo di tutto il necessario Dn 70 euro / cad			273,35	---
Nr. 50 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 compresso pari a cm20 euro / m ²			6,52	---
Nr. 51 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 serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della città attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindatura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 10 euro / m ²			14,15	---
Nr. 52 01.A22.B10. 010	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 3 euro / m ²			5,64	---
Nr. 53 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, CI 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 euro / m ³			89,60	---
Nr. 54 01.A04.C03. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta Per sottofondi di marciapiedi euro / m ³			26,34	---
Nr. 55 07.A01.A10. 005	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; 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'aggettamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m euro / m ³			14,37	---
Nr. 56 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 idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato euro / m ³			15,56	---
Nr. 57 07.P06.G05. 120	SDR 11, PN 16, diam. 40 mm euro / m			1,31	---
Nr. 58 N.P. 016	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 / cadauno			40,00	---
Nr. 59 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				
	A R I P O R T A R E				

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	Quantità	I M P O R T I		R.
			unitario	TOTALE	
	R I P O R T O				
	euro / cad			41,56	---
Nr. 60 07.P16.Q10. 035	Collare di presa di ghisa sferoidale costituito da due semicilindri simili e contrapposti di cui uno dotato di derivazione filettata gas e uniti da bulloni in acciaio zincato; per tubi di PEAD; diam. 160				
	euro / cad			34,00	---
Nr. 61 N.P. 017	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 rettificata 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" 1/2 M x per DN 1" 1/2 F				
	euro / cadauno			50,00	---
Nr. 62 01.A22.B00. 015	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 con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 5 compressi				
	euro / m ²			8,24	---
Nr. 63 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 / m ³			7,87	---
Nr. 64 01.P12.A05. 020	Acciaio laminato a caldo, classe tecnica B450C, per calcestruzzo armato ordinario Rete metallica elettrosaldata				
	euro / kg			1,20	---
Nr. 65 26.A04.A13. 010	Delimitazioni pavimentazioni. Fornitura e posa di cordoli allettati con malta cementizia, compresi: l'apposita fondazione, lo strato di conglomerato cementizio (cemento kg 150, sabbia m ³ 0,400, ghiaietto m ³ 0,800) per l'allettamento dei cordoli, dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 40, la battitura con mazzeranghe di almeno kg 15 di peso, la bagnatura, la sigillatura e rifilatura dei giunti con boiacca di cemento, il ripassamento durante e dopo la posa e ogni opera di scalpellino. in serizzo Formazza retti sezioni cm 12x25 lunghezza a correre				
	euro / m ²			64,81	---
Nr. 66 07.A09.I05.0 10	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 / m			3,64	---
	Borgomanero, 15/02/2021				
	Il Progettista Ing. Barbara Dell'Edera				
	A R I P O R T A R E				