

PROGETTO ESECUTIVO

**LAVORI DI ADEGUAMENTO ED ESTENSIONE DEI SOTTOSERVIZI:
RETI FOGNATURA, GAS MP, ACQUA E RETE TELEMATICA IN C.SO ALDO MORO,
VIA ACQUI, VIA ALESSANDRIA E VIA TORTONA NEL COMUNE DI VIGEVANO**

CUP



COMPUTO METRICO

ELABORATO

CM

IL COMMITTENTE

Data :

PROGETTISTA
Ing. Alberto Bonzanini

Data : 10/01/2019

VERIFICA
Geom. Fabio Tonelli

Data : 10/01/2019

VALIDAZIONE
Dott. Gianluca Zorzoli

Data : 10/01/2019

Rev.	Data	Descrizione	Compilatore/i
0	10/01/2019	EMISSIONE	GEOM-GILARDI-PAOLA

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

C.SO ALDO MORO
RETE FOGNATURA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1 4.R.01.03	Demolizioni e disfacimenti di pavimentazioni stradali, marciapiedi e sottofondi in calcestruzzo o in calcestruzzo leggermente armato o in masselli autobloccanti tipo RECORD o in piastrelloni. Spessore massimo 25 cm. I lavori sono da eseguirsi a mano e/o con mezzi meccanici, esclusi trasporto e oneri di scarica. C.SO ALDO MORO DEMOLIZIONE CORDOLO SPARTITRAFFICO SEZ. 1 20,00 * 2,00	40,00 Totale mq 40,00	6,00	240,00
2 4.R.01.11	Fresatura del piano stradale mediante l'impiego di idonea macchina fresatrice, per la preparazione della sezione stradale ove si procederà allo scavo per la posa delle condotte. Sono compresi nel prezzo il carico per l'allontanamento del materiale e ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per fresature di spessore compreso tra 10 e 15 cm. C.SO ALDO MORO FRESATURA POSA TUBAZIONE larghezza L= 200 cm. profondità H= 10 cm. SEZ. A-1 390,00 * 2,00 FRESATURA POSA CAMERETTE larghezza L= 300x300 cm. profondità H= 10 cm. 8,00 * 3,00 * 3,00	780,00 72,00 Totale mq 852,00	6,30	5.367,60
3 4.R.02.12	Scavo in sezione ristretta in zona urbanizzata per la posa di condotte fognarie, eseguito con mezzi meccanici, con rifiniture manuali, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, con formazione di nicchie in misura appropriata ove necessario. Sono compresi nel prezzo unitario: ricerca degli altri servizi (Enel, Telecom, fibre ottiche, acqua, gas, fognatura, ecc.) con relative derivazioni, movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere. Per la parte di scavo da 0,0 a 1,5 m di profondità. C.SO ALDO MORO Scavo: larghezza L= 150 cm. SEZ. A-B 70,00 * 1,50 * 1,50 SEZ. B-C 50,00 * 1,50 * 1,50 SEZ. C-D 50,00 * 1,50 * 1,50 SEZ. D-E 20,00 * 1,50 * 1,50 SEZ. E-F 50,00 * 1,50 * 1,50 SEZ. F-G 50,00 * 1,50 * 1,50 SEZ. G-H 50,00 * 1,50 * 1,50 SEZ. H-1 50,00 * 1,50 * 1,50	157,50 112,50 112,50 45,00 112,50 112,50 112,50 112,50 112,50 Totale mc 877,50	11,50	10.091,25
4 4.R.02.13	Scavo in sezione ristretta in zona urbanizzata per la posa di condotte fognarie, eseguito con mezzi meccanici, con rifiniture manuali, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, con formazione di nicchie in misura appropriata ove necessario. Sono compresi nel prezzo unitario: ricerca degli altri servizi (Enel, Telecom, fibre ottiche, acqua, gas, fognatura, ecc.) con relative derivazioni, movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere. Per la parte di scavo da 1,5 a 4,0 m di profondità. C.SO ALDO MORO Scavo: larghezza L= 150 cm. SEZ. A-B (70*(0,61+0,82)*1/2) * 1,50	75,08		
A RIPORTARE RETE FOGNATURA				15.698,85
A RIPORTARE				15.698,85

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

C.SO ALDO MORO
RETE FOGNATURA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			15.698,85
	SEZ. B-C (70*(0,82+1,11)*1/2) * 1,50	101,33		
	SEZ. C-D (50,00*(1,11+1,36)*1/2) * 1,50	92,63		
	SEZ. E-F (50,00*(1,40+1,50)*1/2) * 1,50	108,75		
	SEZ. F-G (50,00*(1,50+1,56)*1/2) * 1,50	114,75		
	SEZ. G-H (50,00*(1,56+1,65)*1/2) * 1,50	120,38		
	SEZ. H-1 (50,00*(1,65+1,70)*1/2) * 1,50	125,63		
	Totale mc	738,55	13,23	9.771,02
5 4.R.02.15	Scavo per operazioni espressamente ordinate dalla D.L., in terreno di qualsiasi natura e consistenza, con formazione di nicchie di misura appropriata ove necessario. Sono compresi nel prezzo unitario: ricerca degli altri servizi (Enel, Telecom, fibre ottiche, acqua, gas, fognatura, ecc.) con relative derivazioni, movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere. Scavo fino alla profondità massima di 1,5 m. C.SO ALDO MORO SCAVO PER POSA CAMERETTE ISPEZIONE PER CONSENTIRE IL COSTIPAMENTO dimensione L= 230 cm H= 260 cm. SEZ. A-H 8,00 * 2,30 * 2,60 * 1,50	71,76		
	Totale mc	71,76	10,90	782,18
6 4.R.02.16	Scavo per operazioni espressamente ordinate dalla D.L., in terreno di qualsiasi natura e consistenza, con formazione di nicchie di misura appropriata ove necessario. Sono compresi nel prezzo unitario: ricerca degli altri servizi (Enel, Telecom, fibre ottiche, acqua, gas, fognatura, ecc.) con relative derivazioni, movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere. Sovrapprezzo per la parte di scavo oltre la profondità di 1,5 m. C.SO ALDO MORO SCAVO PER POSA CAMERETTE ISPEZIONE PER CONSENTIRE IL COSTIPAMENTO dimensione L= 230 cm H= 260 cm. SEZ. A 2,30 * 2,60 * 1,11 SEZ. B 2,30 * 2,60 * 1,32 SEZ. C 2,30 * 2,60 * 1,61 SEZ. D-E 2 * 2,30 * 2,60 * 2,50 SEZ. F 2,30 * 2,60 * 2, SEZ. G 2,30 * 2,60 * 2,06 SEZ. H 2,30 * 2,60 * 2,15	6,64 7,89 9,63 29,90 11,96 12,32 12,86		
	Totale mc	91,20	5,20	474,24
7 4.R.02.31	Trasporto a idoneo impianto di recupero/smaltimento o altro sito autorizzato di riutilizzo di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con mezzi autorizzati, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti oltre 10 km. C.SO ALDO MORO FRESATURA POSA TUBAZIONE larghezza L= 200 cm. profondità H= 10 cm. SEZ. A-1			
	A RIPORTARE RETE FOGNATURA			26.726,29
	A RIPORTARE			26.726,29

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

C.SO ALDO MORO
RETE FOGNATURA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			26.726,29
	20,00 * 390,00 * 2,00 * 0,10 FRESATURA POSA CAMERETTE dimensione L= 300 cm H= 300 cm. profondità H= 10 cm.	1.560,00		
	20,00 * 8,00 * (3,00*3,00) * 0,10 SCAVO TUBAZIONE larghezza L= 150 cm. SEZ. A-1	144,00		
	20,00 * 390,00 * 1,50 * 1,60 SCAVO CAMERETTE dimensione L= 230 cm H= 260 cm. SEZ. A	18.720,00		
	20,00 * 2,30 * 2,60 * 2,50 SEZ. B	299,00		
	20,00 * 2,30 * 2,60 * 2,70 SEZ. C	322,92		
	20,00 * 2,30 * 2,60 * 3,00 SEZ. D	358,80		
	20,00 * 2,30 * 2,60 * 3,90 SEZ. E	466,44		
	20,00 * 2,30 * 2,60 * 3,90 SEZ. F	466,44		
	20,00 * 2,30 * 2,60 * 3,40 SEZ. G	406,64		
	20,00 * 2,30 * 2,60 * 3,50 SEZ. H	418,60		
	20,00 * 2,30 * 2,60 * 3,55	424,58		
	Totale mc x km	23.587,42	0,45	10.614,34
8 4.R.02.33	Oneri di discarica/smaltimento/recupero del materiale di scavo eccedente o sostituito: cemento (EER 17 01 01); mattoni (EER 17 01 02); mattonelle e ceramiche (EER 17 01 03); miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (EER 17 01 07); rifiuti misti da costruzione e demolizione (EER 17 09 04); terra e rocce da scavo non provenienti da siti contaminati (EER 17 05 04); cemento armato in blocchi (EER 17 09 04). C.SO ALDO MORO SCAVO POSA TUBAZIONE larghezza L= 150 cm. SEZ. A-1			
	1,70 * 390,00 * 1,50 * 1,60 SCAVO POSA CAMERETTE dimensione L= 230 cm H= 260 cm. SEZ. A	1.591,20		
	1,70 * 2,30 * 2,60 * 2,50 SEZ. B	25,42		
	1,70 * 2,3 * 2,60 * 2,70 SEZ. C	27,45		
	1,70 * 2,30 * 2,60 * 3,00 SEZ. D	30,50		
	1,70 * 2,30 * 2,60 * 3,90 SEZ. E	39,65		
	1,70 * 2,30 * 2,60 * 3,90 SEZ. F	39,65		
	1,70 * 2,30 * 2,60 * 3,40 SEZ. G	34,56		
	1,70 * 2,30 * 2,60 * 3,50 SEZ. H	35,58		
	1,70 * 2,30 * 2,60 * 3,55	36,09		
	Totale tonn	1.860,10	7,50	13.950,75
	A RIPORTARE RETE FOGNATURA			51.291,38
	A RIPORTARE			51.291,38

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

C.SO ALDO MORO
RETE FOGNATURA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			100.904,30
	390,00	390,00		
	Totale ml	390,00	0,35	136,50
15 4.F.16.01	Posa di nastro segnaletico fognatura da posizionare a circa 50 cm al di sotto del piano viabile in asse con le tubazioni fognarie in pressione. C.SO ALDO MORO SEZ. A-1 390,00	390,00		
	Totale ml	390,00	0,70	273,00
16 4.R.02.17	Rinterro di scavi con materiale in cantiere, eseguito con mezzi meccanici, compresa compattazione ed eventuale ricarica a seguito di cedimenti. C.SO ALDO MORO RINTERRO SULLA TUBAZIONE SEZ. A-B 70,00 * 1,50 * ((0,40+0,60)*1/2) SEZ. B-C 50,00 * 1,50 * ((0,60+0,90)*1/2) SEZ. C-D 50,00 * 1,50 * ((0,90+1,15)*1/2) SEZ. D-E 20,00 * 1,50 * 1,80 SEZ. E-F 50,00 * 1,50 * ((1,20+1,30)*1/2) SEZ. F-G 50,00 * 1,50 * ((1,30+1,35)*1/2) SEZ. G-H 50,00 * 1,50 * ((1,35+1,45)*1/2) SEZ. H-1 50,00 * 1,50 * ((1,45+1,50)*1/2)	52,50 56,25 77,25 54,00 93,75 99,75 105,00 111,00		
	Totale mc	649,50	1,70	1.104,15
17 3.F.02.32	Cameretta di ispezione in elementi prefabbricati, in cemento armato vibrato, dimensioni interne 100x130 cm. Fondo h = 160 cm (interno), spessore minimo 15 cm. C.SO ALDO MORO SEZ. A-H 8,00	8,00		
	Totale Cadauno	8,00	490,00	3.920,00
18 3.F.02.33	Cameretta di ispezione in elementi prefabbricati, in cemento armato vibrato, dimensioni interne 100x130 cm. Anelli di sopraizzo h = 50 cm, spessore minimo 15 cm. C.SO ALDO MORO SEZ. B 1,00 SEZ.C 1,00 SEZ.D 3,00 SEZ.E 3,00 SEZ. F 2,00 SEZ. G 2,00 SEZ.H 2,00	1,00 1,00 3,00 3,00 2,00 2,00 2,00		
	Totale Cadauno	14,00	135,00	1.890,00
19	Soletta per cameretta di ispezione in elementi prefabbricati, in cemento armato vibrato,			
	A RIPORTARE RETE FOGNATURA			108.227,95
	A RIPORTARE			108.227,95

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

C.SO ALDO MORO
RETE FOGNATURA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			108.227,95
3.F.02.34	dimensioni interne della cameretta 100x130 cm. Soletta in cemento armato vibrato, 130x160 cm, spessore 20 cm con foro circolare per ispezione di 60 cm. C.SO ALDO MORO SEZ. A-H 8,00	8,00		
	Totale Cadauno	8,00	140,00	1.120,00
20	Fornitura di sopralzi circolari in cemento per torrini, diametro interno 60 cm, altezza 10 cm.			
3.F.02.07	C.SO ALDO MORO SEZ. A 2,00 SEZ. B 2,00 SEZ. C 2,00 SEZ. D 1,00 SEZ. E 1,00 SEZ. F 1,00 SEZ. G 2,00	2,00 2,00 2,00 1,00 1,00 1,00 2,00		
	Totale Cadauno	11,00	20,00	220,00
21	Fornitura di sopralzi circolari in cemento per torrini, diametro interno 60 cm, altezza 25 cm.			
3.F.02.08	C.SO ALDO MORO SEZ. A 1,00 SEZ. C 1,00 SEZ. D 1,00 SEZ. E 1, SEZ. F 1,00 SEZ. G 1,00 SEZ. H 2,00	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 2,00		
	Totale Cadauno	8,00	22,50	180,00
22	Fornitura di chiusino cieco in ghisa a grafite sferoidale (UNI EN 1563) o in ghisa lamellare perlitica (UNI EN 1561) conforme alla classe di portata D 400 della norma EN 124: 2015 (tonn 40) e recante l'identificazione del produttore e marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione riconosciuto; telaio quadrato 85x85 cm e coperchio articolato circolare Ø 60 cm estraibile in posizione verticale a 115°, munito di guarnizione elastica in elastomero antirumore, antivibrazione e antibasculamento e con bloccaggio antichiusura automatico realizzato tramite maniglia a scomparsa. Peso totale 70,5 kg.			
3.E.08.02	C.SO ALDO MORO SEZ. A-H 8,00	8,00		
	Totale Cadauno	8,00	289,00	2.312,00
23	Posa in opera di cameretta di ispezione in elementi prefabbricati, per condotti di fognatura, incluso eventuale sottofondo e rinfiando in calcestruzzo, escluso chiusino in ghisa, ogni altro onere compreso. Dimensioni interne 100x130 cm. Elemento di fondo h =			
4.F.02.29				
	A RIPORTARE RETE FOGNATURA			112.059,95
	A RIPORTARE			112.059,95

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

C.SO ALDO MORO
RETE FOGNATURA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	160 cm. C.SO ALDO MORO SEZ. A-H 8,00 Totale Cadauno	 8,00 8,00		112.059,95 2.000,00
24 4.F.02.30	Posa in opera e sigillatura di anelli di sopralzo per cameretta di ispezione in elementi prefabbricati. Sono incluse nel prezzo le demolizioni per gli innesti delle tubazioni e le conseguenti sigillature a tenuta idraulica delle stesse. Dimensioni interne 100x130 cm, h = 50 cm. C.SO ALDO MORO SEZ. B 1,00 SEZ.C 1,00 SEZ.D 3,00 SEZ.E 3,00 SEZ. F 2,00 SEZ. G 2,00 SEZ.H 2,00 Totale Cadauno	 14,00		 1.120,00
25 4.F.02.31	Posa in opera di soletta per cameretta di ispezione in elementi prefabbricati, dimensioni interne 100x130 cm, escluso chiusino in ghisa, ogni altro onere compreso. Dimensioni 130x160x20 cm. C.SO ALDO MORO SEZ. A-H 8,00 Totale Cadauno	 8,00 8,00		 960,00
26 4.F.02.41	Posa in opera di sopralzi circolari in cemento. E' compresa nel prezzo la sigillatura dell'elemento con idonea malta cementizia. Diametro interno 60 cm, altezza 10 cm. C.SO ALDO MORO SEZ. A 2,00 SEZ. B 2,00 SEZ.C 2,00 SEZ.D 1,00 SEZ.E 1, SEZ. F 1,00 SEZ. G 2,00 Totale Cadauno	 11,00		 330,00
27 4.F.02.42	Posa in opera di sopralzi circolari in cemento. E' compresa nel prezzo la sigillatura dell'elemento con idonea malta cementizia. Diametro interno 60 cm, altezza 25 cm. C.SO ALDO MORO SEZ. A 1,00 A RIPORTARE RETE FOGNATURA A RIPORTARE	 1,00		 116.469,95 116.469,95

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

C.SO ALDO MORO
RETE FOGNATURA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			116.469,95
	SEZ.C			
	1,00	1,00		
	SEZ.D			
	1,00	1,00		
	SEZ.E			
	1,	1,00		
	SEZ. F			
	1,00	1,00		
	SEZ. G			
	1,00	1,00		
	SEZ. H			
	2,00	2,00		
	Totale Cadauno	8,00	40,00	320,00
28 4.E.19.35	Posa in opera di chiusini in ghisa o in materiale composito plastico completi di telaio, massetto, sigillatura in calcestruzzo ed ogni altro onere per dare il chiusino in piano e debitamente fissato. C.SO ALDO MORO SEZ. A-H 8,00 * 70,50	564,00		
	Totale kg	564,00	0,90	507,60
29 4.F.05.02	Collegamento alla condotta fognaria stradale o a cameretta/pozzetto d'ispezione in cemento armato di tubazione eseguita o esistente sia essa allacciamento d'utenza o proveniente da caditoia. Sono comprese nel prezzo le operazioni di demolizione del condotto principale o della cameretta/pozzetto, l'innesto della tubazione a regola d'arte in modo da non ostacolare il deflusso delle acque all'interno della condotta fognaria, la sigillatura in cemento o altri leganti, i rinfianchi e la copertura in calcestruzzo. Condotto da allacciare in PVC/PEAD diametro superiore a 315 mm. C.SO ALDO MORO SEZ. A 1,00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	155,00	155,00
30 4.R.03.03	Fornitura e posa in opera di misto riciclato od altro materiale arido (granulometria da 0 a 50 mm), certificato a cessione nulla, autorizzato dalla Direzione Lavori, per riempimenti e rilevati stradali. E' compresa la compressione di questi materiali con mezzi meccanici idonei e le sistemazioni successive per eventuali cedimenti. C.SO ALDO MORO RINTERRO CAMERETTE dimensione L= 230 cm. H= 260 cm. SEZ. A 2 * 2,30 * 0,50 * 1,80 2 * 1,60 * 0,50 * 1,80 2,30 * 2,60 * 0,25 A dedurre TORRINO 0,60 * 0,60 * 0,25 A sommare SEZ. B 2 * 2,30 * 0,50 * 2,30 2 * 1,60 * 0,50 * 2,30 SEZ. C 2 * 2,30 * 0,50 * 2,30 2 * 1,60 * 0,50 * 2,30 2,30 * 2,60 * 0,25 A dedurre 0,60 * 0,60 * 0,25 A sommare SEZ. D	4,14 2,88 1,50 -0,09 5,29 3,68 5,29 3,68 1,50 -0,09		
	A RIPORTARE RETE FOGNATURA			117.452,55
	A RIPORTARE			117.452,55

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

C.SO ALDO MORO
RETE FOGNATURA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			117.452,55
	2 * 2,30 * 0,50 * 3,30	7,59		
	2 * 1,60 * 0,50 * 3,30	5,28		
	2,30 * 2,60 * 0,15	0,90		
	A dedurre			
	0,60 * 0,60 * 0,15	-0,05		
	A sommare			
	SEZ. E			
	2 * 2,30 * 0,50 * 3,30	7,59		
	2 * 1,60 * 0,50 * 3,30	5,28		
	2,30 * 2,60 * 0,15	0,90		
	A dedurre			
	0,60 * 0,60 * 0,15	-0,05		
	A sommare			
	SEZ. F			
	2 * 2,30 * 0,50 * 2,80	6,44		
	2 * 1,60 * 0,50 * 2,80	4,48		
	2,30 * 2,60 * 0,15	0,90		
	A dedurre			
	0,60 * 0,60 * 0,15	-0,05		
	A sommare			
	SEZ. G			
	2 * 2,30 * 0,50 * 2,80	6,44		
	2 * 1,60 * 0,50 * 2,80	4,48		
	2,30 * 2,60 * 0,25	1,50		
	A dedurre			
	0,60 * 0,60 * 0,25	-0,09		
	A sommare			
	SEZ. H			
	2 * 2,30 * 0,50 * 2,80	6,44		
	2 * 1,60 * 0,50 * 2,80	4,48		
	2,30 * 2,60 * 0,30	1,79		
	A dedurre			
	0,60 * 0,60 * 0,30	-0,11		
	A sommare			
	RINTERRO SUL TUBO			
	larghezza L= 150 cm.			
	SEZ. A-1			
	390,00 * 1,50 * 0,40	234,00		
	Totale mc	325,92	16,90	5.508,05
31	Esecuzione di massicciata di fondi stradali in ghiaia grossa, stabilizzato o altro materiale idoneo accettato dalla Direzione Lavori. Sono compresi la fornitura e posa dei materiali, la formazione di cassonetto, la stesa, la costipazione, le livellazioni, la rullatura e compressione (più passate) di questi materiali con mezzi meccanici idonei e le sistemazioni successive per eventuali cedimenti. C.SO ALDO MORO RINTERRO CAMERETTE dimensione fresatura L= 300 cm SEZ. A-1 8,00 * 3,00 * 3,00 * 0,20 A dedurre TORRINO 8,00 * 0,60 * 0,60 * 0,20 A sommare RINTERRO SUL TUBO larghezza fresatura L= 200 cm. SEZ. A-1			
4.R.03.04				
	A RIPORTARE RETE FOGNATURA			122.960,60
	A RIPORTARE			122.960,60

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

C.SO ALDO MORO
RETE GAS

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			127.350,45
32 4.R.01.11	Fresatura del piano stradale mediante l'impiego di idonea macchina fresatrice, per la preparazione della sezione stradale ove si procederà allo scavo per la posa delle condotte. Sono compresi nel prezzo il carico per l'allontanamento del materiale e ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per fresature di spessore compreso tra 10 e 15 cm. C.SO ALDO MORO FRESATURA TRATTO A-B larghezza L= 150 cm. profondità H= 10 cm. incidenza rete gas 50% 390,00 * 1,50 * (50%)	292,50		
	Totale mq	292,50	6,30	1.842,75
33 4.R.02.05	Scavo in sezione obbligata per la posa di condotte in pressione, eseguito con mezzi meccanici o manuali, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa formazione di nicchie in misura appropriata ove necessario (installazione saracinesche, derivazioni, sfiati, etc.), fino alla profondità massima di 1,50 m, larghezza usuale inferiore o uguale a 70 cm, salvo che per le nicchie. Sono compresi nel prezzo unitario: ricerca degli altri sottoservizi (Enel, Telecom, fibre ottiche, acqua, gas, fognatura, ecc.) con relative derivazioni, movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere. C.SO ALDO MORO TRATTO A-B Scavo: larghezza L= 100 cm. profondità H= 120 cm. incidenza rete gas 50% 390,00 * (50%)	195,00		
	Totale ml	195,00	8,93	1.741,35
34 4.R.02.06	Maggiorazione sullo scavo di cui all'art. 4.R.02.05 per scavi in zona urbanizzata. C.SO ALDO MORO TRATTO A-B Scavo: larghezza L= 100 cm. profondità H= 120 cm. incidenza rete gas 50% 390,00 * (50%)	195,00		
	Totale ml	195,00	3,15	614,25
35 4.R.02.08	Maggiorazione sullo scavo di cui all'art. 4.R.02.07 per scavi di larghezza superiore a 70 cm in zona urbanizzata. Per ogni 10 cm (1 dm) di larghezza in più. C.SO ALDO MORO TRATTO A-B Scavo: larghezza L= 100 cm. profondità H= 120 cm. incidenza rete gas 50% 390,00 * 3,00 * (50%)	585,00		
	Totale ml x dm	585,00	1,73	1.012,05
36 4.R.02.31	Trasporto a idoneo impianto di recupero/smaltimento o altro sito autorizzato di riutilizzo di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con mezzi autorizzati, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per trasporti oltre 10 km. C.SO ALDO MORO FRESATURA POSA TUBAZIONE TRATTO A-B larghezza L= 150 cm. profondità H= 10 cm. incidenza rete gas 50% 20,00 * (390,00*1,50) * 0,10 * (50%) SCAVO TUBAZIONE TRATTO A-B larghezza L= 100 cm. profondità H= 120 cm. incidenza rete gas 50% 20,00 * (390,00*1,00) * 1,20 * (50%)	585,00		
		4.680,00		
	A RIPORTARE RETE GAS			7.579,65
	A RIPORTARE			134.930,10

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

C.SO ALDO MORO
RETE GAS

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			
	Totale mc x km	5.265,00	0,45	134.930,10 2.369,25
37 4.R.02.33	Oneri di scarica/smaltimento/recupero del materiale di scavo eccedente o sostituito: cemento (EER 17 01 01); mattoni (EER 17 01 02); mattonelle e ceramiche (EER 17 01 03); miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (EER 17 01 07); rifiuti misti da costruzione e demolizione (EER 17 09 04); terra e rocce da scavo non provenienti da siti contaminati (EER 17 05 04); cemento armato in blocchi (EER 17 09 04). C.SO ALDO MORO SCAVO TUBAZIONE TRATTO A-B larghezza L= 100 cm. profondità H= 120 cm. incidenza rete gas 50% 1,70 * (390,00*1,00) * 1,20 * (50%)	397,80		
	Totale tonn	397,80	7,50	2.983,50
38 4.R.02.34	Oneri di scarica/smaltimento/recupero di miscele bituminose (EER 17 03 02). C.SO ALDO MORO FRESATURA POSA TUBAZIONE TRATTO A-B larghezza L= 150 cm. profondità H= 10 cm. incidenza rete gas 50% 1,80 * (390,00*1,50) * 0,10 * (50%)	52,65		
	Totale tonn	52,65	9,00	473,85
39 4.G.1.6	Posa in opera di tubazioni in acciaio per gasdotti, compresa l'esecuzione e/o l'inserimento di Ti, curve, scarichi, sfiati, valvole, flange, dielettrici, raccordi, riduzioni ed altri pezzi speciali necessari per la corretta costruzione della rete. Sono comprese nel prezzo unitario le seguenti prestazioni: - trasporto dei tubi dal luogo di deposito al luogo di posa; - allineamenti ed operazioni preparatorie per l'effettuazione delle giunzioni; - saldature e ricostruzione del rivestimento; - operazioni di collaudo; - posa di nastro segnalatore; - ogni operazione prevista nel capitolato speciale per la migliore esecuzione dell'opera. Le giunzioni devono essere effettuate mediante saldatura elettrica testa a testa o, limitatamente alle condotte in BP e MPA e solo su autorizzazione della D.L., mediante saldatura ossiacetilenica. Per tubazioni del DE 168,3 mm C.SO ALDO MORO TRATTO A-B 390,00	390,00		
	Totale m	390,00	22,00	8.580,00
40 4.R.02.25	Fornitura, posa e spandimento, anche a mano, di sabbia per la formazione del letto di posa, del rinalzo, dei rinfianchi e della copertura quale protezione delle condotte con uno spessore minimo del letto di posa pari a 10 cm e con una copertura minima sopra la generatrice del tubo pari a 10 cm. Il lavoro è da eseguirsi secondo le indicazioni stabilite negli elaborati progettuali o secondo gli ordini impartiti dalla Direzione Lavori. Per la protezione di tubazioni aventi diametro superiore a 125 mm. C.SO ALDO MORO TRATTO A-B 390,00	390,00		
	Totale ml	390,00	5,20	2.028,00
41 3.A.14.01	Fornitura di nastro segnaletico gas acqua cavidotto da posizionare a circa 50 cm al di sotto del piano viabile in asse con le tubazioni. C.SO ALDO MORO TRATTO A-B 390,00	390,00		
	Totale ml	390,00	0,35	136,50
42 4.A.16.01	Posa di nastro segnaletico gas acqua cavidotto da posizionare a circa 50 cm al di sotto del piano viabile in asse con le tubazioni.			
	A RIPIORTARE RETE GAS			21.781,50
	A RIPIORTARE			149.131,95

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

C.SO ALDO MORO
RETE GAS

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			149.131,95
	C.SO ALDO MORO			
	TRATTO A-B			
	390,00	390,00		
	Totale ml	390,00	0,70	273,00
43 4.R.02.28	<p>Opere di demolizione, scavo e rinterro necessarie per l'esecuzione di collegamenti tra la nuova tubazione e le tubazioni esistenti o per la posa e l'inserimento di tronchi di tubazioni o di dielettrici. Sono comprese le seguenti operazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - taglio e demolizione del manto stradale; - demolizione della pavimentazione in porfido, sasso o blocchi di sasso e il vaglio dei cubetti di porfido, ove necessario; - demolizione del sottofondo in calcestruzzo; - formazione di nicchia di appropriata misura in corrispondenza della nuova tubazione in modo da poter effettuare correttamente tutte le operazioni necessarie al collegamento; - formazione di ulteriore nicchia di misura appropriata in corrispondenza della tubazione da ricollegare; - esecuzione di eventuali scavi tra la nuova condotta e la vecchia; - fornitura e spandimento di sabbia per la formazione del letto di posa, del rinalzo, dei rinfianchi e della copertura, per la protezione della tubazione posata; - fornitura e posa del nastro segnalatore conforme alle norme UNI ed al Capitolato Speciale d'Appalto; - rinterro degli scavi effettuati con trasporto alle discariche pubbliche o in luogo autorizzato, dei materiali eccedenti ed i relativi costi per la discarica. <p>I lavori saranno eseguiti a mano o a macchina in base alle esigenze tecnico-operative. Si intendono compresi anche l'eventuale ricerca dei servizi esistenti, la collocazione della segnaletica, in base alle prescrizioni del Codice della Strada, dell'impianto semaforico quando previsto dalla competente autorità, la formazione del cantiere, il costipamento ben curato del materiale reinterrato. Realizzazione collegamenti qualsiasi diametro fino a 5,00 m.</p> <p>C.SO ALDO MORO Collegamento rete AR DE 168 1,00</p>			
	Totale Cadauno	1,00		
		1,00	232,10	232,10
44 4.G.12.2	<p>Inserimento in rete gas MP esistente (MPB o MPA) in acciaio, di dielettrico, valvola o tronco di tubo con eventuale TI (lunghezza massima 5 metri) attraverso l'utilizzo di macchina tipo Ravetti "stop system" completa di attrezzature e materiali per la saldatura dei due raccordi sulla tubazione esistente. Il sistema di tenuta avverrà attraverso valvola piatta con anelli O.ring, con l'utilizzo di macchina foratubi e con sistema di otturazione oltre ad un sistema di by-pass che consenta di non interrompere il flusso del gas in caso di necessità. Sono comprese le seguenti opere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - saldatura di n° 6 raccordi di opportuno diametro; - forature della condotta per inserimento di otturatore ad espansione ed ogni intervento necessario per interrompere il flusso del gas in condizioni di sicurezza (vedi sfiati); - tagli nella condotta di misura appropriata per l'inserimento del dielettrico, della valvola o del tronco di tubo con saldatura elettrica delle giunzioni; - estrazione dei dispositivi della macchina tipo "stop system"; - chiusura delle forature mediante saldatura di tappo conico; - collaudi. <p>Sono inoltre compresi: ricostruzione del rivestimento con termostringente o idonei nastri a freddo, trasporti ed ogni altro intervento necessario per effettuare il lavoro in condizioni di sicurezza.</p> <p>Sono esclusi: gli oneri per eventuale by-pass, la fornitura del tubo, del dielettrico, degli eventuali accessori (valvole, TI, etc..)</p> <p>Per reti con diametri da 114,3 mm a 168,3 mm</p> <p>C.SO ALDO MORO Collegamento rete AR DE 168 1,00</p>			
	Totale Cadauno	1,00		
		1,00	1.200,00	1.200,00
45 4.R.03.03	<p>Fornitura e posa in opera di misto riciclato od altro materiale arido (granulometria da 0 a 50 mm), certificato a cessione nulla, autorizzato dalla Direzione Lavori, per riempimenti e rilevati stradali. E' compresa la compressione di questi materiali con mezzi meccanici idonei e le sistemazioni successive per eventuali cedimenti.</p> <p>C.SO ALDO MORO TRATTO A-B incidenza rete gas 50%</p>			
	A RIPORTARE RETE GAS			23.486,60
	A RIPORTARE			150.837,05

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

C.SO ALDO MORO
RETE TELEMATICA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			153.997,03
47 4.R.01.11	Fresatura del piano stradale mediante l'impiego di idonea macchina fresatrice, per la preparazione della sezione stradale ove si procederà allo scavo per la posa delle condotte. Sono compresi nel prezzo il carico per l'allontanamento del materiale e ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per fresature di spessore compreso tra 10 e 15 cm. C.SO ALDO MORO FRESATURA TRATTO 1-F larghezza L= 150 cm. profondità H= 10 cm. incidenza rete telematica 50% 390,00 * 1,50 * (50%) FRESATURA TRATTO D-E larghezza L= 100 cm. profondità H= 10 cm. 50,00 * 1,00	292,50 50,00		
	Totale mq	342,50	6,30	2.157,75
48 4.R.02.05	Scavo in sezione obbligata per la posa di condotte in pressione, eseguito con mezzi meccanici o manuali, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa formazione di nicchie in misura appropriata ove necessario (installazione saracinesche, derivazioni, sfiati, etc.), fino alla profondità massima di 1,50 m, larghezza usuale inferiore o uguale a 70 cm, salvo che per le nicchie. Sono compresi nel prezzo unitario: ricerca degli altri sottoservizi (Enel, Telecom, fibre ottiche, acqua, gas, fognatura, ecc.) con relative derivazioni, movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere. C.SO ALDO MORO TRATTO A-G Scavo: larghezza L= 100 cm. profondità H= 120 cm. incidenza rete telematica 50% 390,00 * (50%) TRATTO E-F Scavo: larghezza L= 70 cm. profondità H= 120 cm. 50,00	 50,00		
	Totale ml	245,00	8,93	2.187,85
49 4.R.02.06	Maggiorazione sullo scavo di cui all'art. 4.R.02.05 per scavi in zona urbanizzata. C.SO ALDO MORO TRATTO A-G Scavo: larghezza L= 100 cm. profondità H= 120 cm. incidenza rete telematica 50% 390,00 * (50%) TRATTO E-F Scavo: larghezza L= 70 cm. profondità H= 120 cm. 50,00	 50,00		
	Totale ml	245,00	3,15	771,75
50 4.R.02.08	Maggiorazione sullo scavo di cui all'art. 4.R.02.07 per scavi di larghezza superiore a 70 cm in zona urbanizzata. Per ogni 10 cm (1 dm) di larghezza in più. C.SO ALDO MORO TRATTO A-G Scavo: larghezza L= 100 cm. profondità H= 120 cm. incidenza rete telematica 50% 390,00 * 3,00 * (50%)	 585,00		
	Totale ml x dm	585,00	1,73	1.012,05
51 4.R.02.31	Trasporto a idoneo impianto di recupero/smaltimento o altro sito autorizzato di riutilizzo di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con mezzi autorizzati, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti oltre 10 km. C.SO ALDO MORO FRESATURA POSA TUBAZIONE larghezza L= 150 cm. profondità H= 10 cm.			
	A RIPORTARE RETE TELEMATICA			6.129,40
	A RIPORTARE			160.126,43

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

C.SO ALDO MORO
RETE TELEMATICA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			160.126,43
	TRATTO A-G incidenza rete telematica 50% 20,00 * (390,00*1,50) * 0,10 * (50%)	585,00		
	TRATTO E-F larghezza L= 100 cm. profondità H= 10 cm. 20,00 * (50,00*1,00) * 0,10	100,00		
	SCAVO TUBAZIONE TRATTO A-G Scavo: larghezza L= 100 cm. profondità H= 120 cm. incidenza rete telematica 50% 20,00 * (390,00*1,00) * 1,20 * (50%)	4.680,00		
	TRATTO E-F Scavo: larghezza L= 70 cm. profondità H= 120 cm. 20,00 * 50,00 * 0,70 * 1,20	840,00		
	Totale mc x km	6.205,00	0,45	2.792,25
52 4.R.02.33	Oneri di scarica/smaltimento/recupero del materiale di scavo eccedente o sostituito: cemento (EER 17 01 01); mattoni (EER 17 01 02); mattonelle e ceramiche (EER 17 01 03); miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (EER 17 01 07); rifiuti misti da costruzione e demolizione (EER 17 09 04); terra e rocce da scavo non provenienti da siti contaminati (EER 17 05 04); cemento armato in blocchi (EER 17 09 04). C.SO ALDO MORO SCAVO TUBAZIONE TRATTO A-G Scavo: larghezza L= 100 cm. profondità H= 120 cm. incidenza rete telematica 50% 1,70 * (390,00*1,00) * 1,20 * (50%)	397,80		
	TRATTO E-F Scavo: larghezza L= 70 cm. profondità H= 120 cm. 1,70 * 50,00 * 0,70 * 1,20	71,40		
	Totale tonn	469,20	7,50	3.519,00
53 4.R.02.34	Oneri di scarica/smaltimento/recupero di miscele bituminose (EER 17 03 02). C.SO ALDO MORO FRESATURA POSA TUBAZIONE TRATTO A-G larghezza L= 150 cm. profondità H= 10 cm. incidenza rete telematica 50% 1,80 * (390,00*1,50) * 0,10 * (50%)	52,65		
	TRATTO E-F larghezza L= 100 cm. profondità H= 10 cm. 1,80 * 50,00 * 1,00 * 0,10	9,00		
	Totale tonn	61,65	9,00	554,85
54 3.E.10.03	Fornitura di tubazioni in PEAD doppio strato, primo esterno corrugato, interno liscio, in rotoli da 25 m o 50 m, per passaggio cavi. Sono compresi i tappi, le guarnizioni, i manicotti ed il cavo di trazione. DE 125 mm. C.SO ALDO MORO TRATTO A-G 390,00	390,00		
	TRATTO E-F 50,00	50,00		
	Totale ml	440,00	3,40	1.496,00
55 4.E.18.02	Posa in opera di tubi in PEAD corrugato, in rotoli da 25/50 m, aventi diametro esterno uguale o inferiore a 160 mm, per passaggio cavi. Sono compresi nel prezzo: - il carico, il trasporto, e lo scarico dal luogo di deposito in città al luogo di posa; - la posa della tubazione; - l'inserimento di manicotti di giunzione, anelli elastometrici e tappi; - formazione del letto di posa, dei rinfilanti e della copertura (almeno 20 cm) con sabbia o			
	A RIPIORTARE RETE TELEMATICA			14.491,50
	A RIPIORTARE			168.488,53

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

C.SO ALDO MORO
RETE TELEMATICA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	calcestruzzo, questi ultimi computati a parte.			
	RIPORTO			168.488,53
	C.SO ALDO MORO			
	TRATTO A-G			
	390,00	390,00		
	TRATTO E-F			
	50,00	50,00		
	Totale ml	440,00	3,20	1.408,00
56 3.E.10.06	Fornitura di tritubi in polietilene DE 50 mm in bobine da 350 m, spessore 3 mm, per la protezione e la separazione ed il passaggio dei cavi in fibra ottica.			
	C.SO ALDO MORO			
	TRATTO A-G			
	390,00	390,00		
	TRATTO E-F			
	50,00	50,00		
	Totale ml	440,00	3,00	1.320,00
57 4.E.18.03	Posa in opera di tritubo in polietilene per la protezione, la separazione ed il passaggio dei cavi elettrici e/o in fibra ottica DE 50 mm. Sono compresi nel prezzo: - la formazione del letto di posa, dei rinfianchi e della copertura (almeno 20 cm) con sabbia (computata a parte) compattata a mano; - la posa dei kit di giunzione (manicotto e guaina) e dei tappi ad espansione; - il trasporto dei tubi e degli accessori dal deposito al luogo di posa; - il collaudo e tutte le operazioni necessarie per la posa a regola d'arte.			
	C.SO ALDO MORO			
	TRATTO A-G			
	390,00	390,00		
	TRATTO E-F			
	50,00	50,00		
	Totale ml	440,00	4,50	1.980,00
58 4.R.02.25	Fornitura, posa e spandimento, anche a mano, di sabbia per la formazione del letto di posa, del rinalzo, dei rinfianchi e della copertura quale protezione delle condotte con uno spessore minimo del letto di posa pari a 10 cm e con una copertura minima sopra la generatrice del tubo pari a 10 cm. Il lavoro è da eseguirsi secondo le indicazioni stabilite negli elaborati progettuali o secondo gli ordini impartiti dalla Direzione Lavori. Per la protezione di tubazioni aventi diametro superiore a 125 mm.			
	C.SO ALDO MORO			
	TRATTO A-G			
	390,00	390,00		
	TRATTO D-E			
	50,00	50,00		
	Totale ml	440,00	5,20	2.288,00
59 3.A.14.01	Fornitura di nastro segnaletico gas acqua cavidotto da posizionare a circa 50 cm al di sotto del piano viabile in asse con le tubazioni.			
	C.SO ALDO MORO			
	TRATTO A-G			
	390,00	390,00		
	TRATTO E-F			
	50,00	50,00		
	Totale ml	440,00	0,35	154,00
60 4.A.16.01	Posa di nastro segnaletico gas acqua cavidotto da posizionare a circa 50 cm al di sotto del piano viabile in asse con le tubazioni.			
	C.SO ALDO MORO			
	TRATTO A-G			
	390,00	390,00		
	TRATTO E-F			
	50,00	50,00		
	Totale ml	440,00	0,70	308,00
61	Fornitura e posa di pozzetto di ispezione costituito da elementi prefabbricati in cls,			
	A RIPORTARE RETE TELEMATICA			21.949,50
	A RIPORTARE			175.946,53

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

C.SO ALDO MORO
RETE TELEMATICA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			175.946,53
4.RT.09.02	dimensioni interne 60x60 cm, H=90 cm: - elemento di fondo, dimensioni interne 60x60 cm, H= 60 cm; - n° 1 anello di sopralzo dimensioni interne 60x60 cm H= 30 cm; E' incluso eventuale sottofondo e rinfilanco in calcestruzzo, escluso chiusino in ghisa, ogni altro onere compreso per la posa a regola d'arte. C.SO ALDO MORO TRATTO A-G 7,00	7,00		
	Totale Cadauno	7,00	80,00	560,00
62	Fornitura e posa in opera di misto riciclato od altro materiale arido (granulometria da 0 a 50 mm), certificato a cessione nulla, autorizzato dalla Direzione Lavori, per riempimenti e rilevati stradali. E' compresa la compressione di questi materiali con mezzi meccanici idonei e le sistemazioni successive per eventuali cedimenti.			
4.R.03.03	C.SO ALDO MORO TRATTO A-G incidenza rete telematica 50% 390,00 * 1,00 * 0,50 * (50%) TRATTO E-F 50,00 * 0,70 * 0,50	97,50		
	Totale mc	115,00	16,90	1.943,50
63	Esecuzione di massicciata di fondi stradali in ghiaia grossa, stabilizzato o altro materiale idoneo accettato dalla Direzione Lavori. Sono compresi la fornitura e posa dei materiali, la formazione di cassonetto, la stesa, la costipazione, le livellazioni, la rullatura e compressione (più passate) di questi materiali con mezzi meccanici idonei e le sistemazioni successive per eventuali cedimenti.			
4.R.03.04	C.SO ALDO MORO TRATTO A-G Fresatura larghezza L= 150 cm. incidenza rete telematica 50% 390,00 * 1,50 * 0,20 * (50%) TRATTO E-F Fresatura larghezza L= 100 cm. 50,00 * 1,00 * 0,20	58,50		
	Totale mc	10,00		
	Totale mc	68,50	25,85	1.770,73
	Totale RETE TELEMATICA Euro			26.223,73
	A RIPORTARE			180.220,76

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

C.SO ALDO MORO
RIPRISTINO STRADALE PROVVISORIO
FOGNATURA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			180.220,76
64 4.R.03.16	Ricostruzione manto bitumato (binder) con macchina vibrofinitrice. Spessore compresso e finito pari a 8 cm di conglomerato bituminoso a caldo con pezzatura massima di 5-15 mm a granulometria grossa per strati di collegamento, bitumatura d'attacco 0,8 Kg/mq di emulsione bituminosa al 55% stesa. Sono compresi nel prezzo: asportazione e trasporto a rifiuto del materiale di riempimento dello scavo, compresa la formazione del cassonetto; pestonatura del piano di posa prima della stesa del manto bituminoso; regolarizzazione e taglio dei labbri dell'originale bitumatura ai fianchi dello scavo tali che il ripristino avvenga secondo linee dritte e superfici regolari; rullatura finale. Binder spessore 10 cm. C.SO ALDO MORO RIPRISTINO RETE FOGNATURA SEZ. A-1 390,00 * 2,00 RIPRISTINO CAMERETTE FOGNATURA SEZ. A-1 8,00 * 3,00 * 3,00	780,00 72,00		
	Totale mq	852,00	24,00	20.448,00
65 3.R.03.08	Fornitura a piè d'opera. Cordolo per strade in conglomerato vibro-compresso, per curve ed angoli, sezione 12/15x25 cm. C.SO ALDO MORO SEZ.1 RIFACIMENTO CORDOLO SPARTITRAFFICO 60,00	60,00		
	Totale ml	60,00	14,30	858,00
66 1.01.01	Operaio specializzato; conduttore di macchine operatrici: normale orario di lavoro. C.SO ALDO MORO SEZ.1 RIFACIMENTO CORDOLO SPARTITRAFFICO 8,00	8,00		
	Totale ora	8,00	38,54	308,32
67 1.03.01	Operaio comune: normale orario di lavoro. C.SO ALDO MORO SEZ.1 RIFACIMENTO CORDOLO SPARTITRAFFICO 8,00	8,00		
	Totale ora	8,00	32,39	259,12
68 4.R.03.36	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto, costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfele di vetro, in quantità di 1,6 Kg/mq, in opera, compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. Per strisce da 12 cm. C.SO ALDO MORO SEZ. A-1 390,00	390,00		
	Totale ml	390,00	0,85	331,50
69 4.R.03.37	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto, costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfele di vetro, in quantità di 1,6 Kg/mq, in opera, compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. Per strisce da 15 cm. C.SO ALDO MORO SEZ.A-1 2 * 390,00	780,00		
	Totale ml	780,00	0,95	741,00
	A RIPORTARE RIPRISTINO STRADALE PROVVISORIO A RIPORTARE			22.945,94 203.166,70

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

C.SO ALDO MORO
RIPRISTINO STRADALE PROVVISORIO
 FOGNATURA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			203.166,70
70 4.R.03.38	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto, costituita da strisce d'arresto, passi pedonali, zebratura, scritte a terra, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,3 Kg/mq, in opera, compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. Per nuovo impianto. C.SO ALDO MORO SEZ. H-1 100,00 * ((0,50+3,00)*1/2)	175,00		
	Totale mq	175,00	4,86	850,50
71 4.R.03.39	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto, costituita da strisce d'arresto, passi pedonali, zebratura, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente con microsfere di vetro, in quantità di 1,1 Kg/mq, in opera, compreso ogni onere per il tracciamento e la fornitura del materiale. Per ripasso su segnaletica esistente. C.SO ALDO MORO SEZ. F 10,00 * 1,00	10,00		
	Totale mq	10,00	3,46	34,60
A RIPORTARE RIPRISTINO STRADALE PROVVISORIO				23.831,04
A RIPORTARE				204.051,80

- 21 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

C.SO ALDO MORO
OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE
FOGNATURA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			219.291,80
74 4.E.01.09	Demolizione di murature di qualsiasi natura (laterizio, calcestruzzo, pietra, ecc.), di volume superiore a 0,200 mc, rinvenute negli scavi. E' compreso l'accatastamento ed il trasporto del materiale di risulta alle pubbliche discariche o in luoghi autorizzati. Sono compresi tutti gli oneri relativi al conferimento del materiale alle discariche autorizzate. 5,00	5,00		
	Totale mc	5,00	90,00	450,00
75 2.03.02	Noleggio di escavatore già in cantiere munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'escavatorista, l'onere di trasporto al e dal cantiere, carburante, ecc. Con capacità di benna maggiore di 0,50 mc fino a 1,00 mc. 2 * 8,00	16,00		
	Totale ora	16,00	75,00	1.200,00
76 2.03.17	Noleggio di motocompressore ad aria con motore a scoppio per produzione di aria fino a 2500 l, con fioretto, punte, martello demolitore ed ogni onere compreso, operatore escluso. 4,00	4,00		
	Totale ora	4,00	14,35	57,40
77 2.03.05	Noleggio di miniescavatore semovente, già in cantiere, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'escavatorista addetto continuativamente alla manovra, l'onere di trasporto al e dal cantiere. Compreso carburante, lubrificante, ecc. Dato a nolo funzionante, da 1,5 a 2,0 tonn. 8,00	8,00		
	Totale ora	8,00	55,00	440,00
78 2.02.04	Noleggio di autocarro medio, compreso lubrificante, carburante ed autista da 5,1 a 10,0 tonn di portata utile. 8,00	8,00		
	Totale ora	8,00	65,00	520,00
79 2.07.02	Noleggio di autospurgo combinato (dotato di decompressione per aspirazione e pompa ad alta pressione), con due addetti, per la guida, il funzionamento, lo svolgimento delle attività di seguito descritte: spurgo e disostruzione delle reti fognarie e allacciamenti fognari; pulizia idromeccanica di collettori, pozzetti stradali, caditoie, sifoni, camerette di impianti di sollevamento, vasche di tipo imhoff, vasche di laminazione; prosciugamenti vari; interventi con autospurgo presso impianti di depurazione; interventi di pulizia e disintasamento impianti interni. Caratteristiche dell'automezzo come da descrizione Capitolato speciale di appalto Pavia Acque S.c.a.r.l. "Autospurgo TIPO B". 2 * 8,00	16,00		
	Totale ora	16,00	90,00	1.440,00
80 3.E.01.05	Sabbia rossa di cava per sottofondi e riempimenti, a piè d'opera. 5,00	5,00		
	Totale mc	5,00	15,00	75,00
81 3.E.01.15	Sabbia e ghiaia mista lavata per calcestruzzo, a piè d'opera. 3,00	3,00		
	Totale mc	3,00	25,00	75,00
82 3.E.03.01	Mattoni pieni comuni tipo 5,5x11x23 cm. 101,00	101,00		
	Totale Cadauno	101,00	0,40	40,40
	A RIPIANTARE OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE			4.297,80
	A RIPIANTARE			223.589,60

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

C.SO ALDO MORO
OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE
 FOGNATURA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			223.589,60
83 3.E.02.11	Miscela preconfezionata di malta bastarda in sacchetti di plastica. 150,00	150,00		
	Totale kg	150,00	0,13	19,50
84 3.E.02.12	Cemento a presa rapida, da utilizzare in presenza di acqua, per controspinta, in bidoni. 50,00	50,00		
	Totale kg	50,00	4,00	200,00
85 3.E.10.02	Tubi in PVC tipo EXTRA con bicchiere ad incollaggio, conforme alla Norma UNI EN 1329. Diametro esterno 200 mm. 10,00	10,00		
	Totale ml	10,00	17,50	175,00
86 3.E.10.01	Tubi in PVC tipo EXTRA con bicchiere ad incollaggio, conforme alla Norma UNI EN 1329. Diametro esterno 160 mm. 10,00	10,00		
	Totale ml	10,00	11,50	115,00
87 1.01.01	Operaio specializzato; conduttore di macchine operatrici: normale orario di lavoro. 9,00	9,00		
	Totale ora	9,00	38,54	346,86
88 1.03.01	Operaio comune: normale orario di lavoro. 8,00	8,00		
	Totale ora	8,00	32,39	259,12
89 1.02.01	Operaio qualificato; autista: normale orario di lavoro. 8,00	8,00		
	Totale ora	8,00	35,84	286,72
A RIPORTARE OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE				5.700,00
A RIPORTARE				224.991,80

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

C.SO ALDO MORO

OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE

GAS

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			224.991,80
90 2.03.02	Noleggio di escavatore già in cantiere munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'escavatorista, l'onere di trasporto al e dal cantiere, carburante, ecc. Con capacità di benna maggiore di 0,50 mc fino a 1,00 mc. incidenza rete gas 50% 4,00 * (50%)	2,00		
	Totale ora	2,00	75,00	150,00
91 2.03.17	Noleggio di motocompressore ad aria con motore a scoppio per produzione di aria fino a 2500 l, con fioretto, punte, martello demolitore ed ogni onere compreso, operatore escluso. incidenza rete gas 50% 4,00 * (50%)	2,00		
	Totale ora	2,00	14,35	28,70
92 2.03.05	Noleggio di miniescavatore semovente, già in cantiere, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'escavatorista addetto continuativamente alla manovra, l'onere di trasporto al e dal cantiere. Compreso carburante, lubrificante, ecc. Dato a nolo funzionante, da 1,5 a 2,0 tonn. incidenza rete gas 50% 4, * (50%)	2,00		
	Totale ora	2,00	55,00	110,00
93 3.E.01.05	Sabbia rossa di cava per sottofondi e riempimenti, a piè d'opera. incidenza rete gas 50% 2,00 * (50%)	1,00		
	Totale mc	1,00	15,00	15,00
94 3.E.03.01	Mattoni pieni comuni tipo 5,5x11x23 cm. incidenza rete gas 50% 43 * (50%)	21,50		
	Totale Cadauno	21,50	0,40	8,60
95 3.E.02.12	Cemento a presa rapida, da utilizzare in presenza di acqua, per controspinta, in bidoni. incidenza rete gas 50% 50,00 * (50%)	25,00		
	Totale kg	25,00	4,00	100,00
96 3.E.10.02	Tubi in PVC tipo EXTRA con bicchiere ad incollaggio, conforme alla Norma UNI EN 1329. Diametro esterno 200 mm. incidenza rete gas 50% 6 * (50%)	3,00		
	Totale ml	3,00	17,50	52,50
97 1.01.01	Operaio specializzato; conduttore di macchine operatrici: normale orario di lavoro. incidenza rete gas 50% 5 * (50%)	2,50		
	Totale ora	2,50	38,54	96,35
98 1.03.01	Operaio comune: normale orario di lavoro. incidenza rete gas 50% 6 * (50%)	3,00		
	Totale ora	3,00	32,39	97,17
	A RIPORTARE OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE			6.358,32
	A RIPORTARE			225.650,12

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

C.SO ALDO MORO
OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE
GAS

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
99	Operaio qualificato; autista: normale orario di lavoro.			225.650,12
1.02.01	incidenza rete gas 50%			
	4,00 * (50%)	2,00		
	Totale ora	2,00	35,84	71,68
A RIPORTARE OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE				6.430,00
A RIPORTARE				225.721,80

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

C.SO ALDO MORO
OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE
RETE TELEMATICA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			225.721,80
100 2.03.02	Noleggio di escavatore già in cantiere munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'escavatorista, l'onere di trasporto al e dal cantiere, carburante, ecc. Con capacità di benna maggiore di 0,50 mc fino a 1,00 mc. incidenza rete telematica 50% 4,00 * (50%)	2,00		
	Totale ora	2,00	75,00	150,00
101 2.03.17	Noleggio di motocompressore ad aria con motore a scoppio per produzione di aria fino a 2500 l, con fioretto, punte, martello demolitore ed ogni onere compreso, operatore escluso. incidenza rete telematica 50% 4,00 * (50%)	2,00		
	Totale ora	2,00	14,35	28,70
102 2.03.05	Noleggio di miniescavatore semovente, già in cantiere, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'escavatorista addetto continuativamente alla manovra, l'onere di trasporto al e dal cantiere. Compreso carburante, lubrificante, ecc. Dato a nolo funzionante, da 1,5 a 2,0 tonn. incidenza rete telematica 50% 4, * (50%)	2,00		
	Totale ora	2,00	55,00	110,00
103 3.E.01.05	Sabbia rossa di cava per sottofondi e riempimenti, a piè d'opera. incidenza rete telematica 50% 2,00 * (50%)	1,00		
	Totale mc	1,00	15,00	15,00
104 3.E.03.01	Mattoni pieni comuni tipo 5,5x11x23 cm. incidenza rete telematica 50% 43 * (50%)	21,50		
	Totale Cadauno	21,50	0,40	8,60
105 3.E.02.12	Cemento a presa rapida, da utilizzare in presenza di acqua, per controspinta, in bidoni. incidenza rete telematica 50% 50,00 * (50%)	25,00		
	Totale kg	25,00	4,00	100,00
106 3.E.10.02	Tubi in PVC tipo EXTRA con bicchiere ad incollaggio, conforme alla Norma UNI EN 1329. Diametro esterno 200 mm. incidenza rete telematica 50% 6 * (50%)	3,00		
	Totale ml	3,00	17,50	52,50
107 1.01.01	Operaio specializzato; conduttore di macchine operatrici: normale orario di lavoro. incidenza rete telematica 50% 5 * (50%)	2,50		
	Totale ora	2,50	38,54	96,35
108 1.03.01	Operaio comune: normale orario di lavoro. incidenza rete telematica 50% 6 * (50%)	3,00		
	Totale ora	3,00	32,39	97,17
	A RIPORTARE OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE			7.088,32
	A RIPORTARE			226.380,12

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ALESSANDRIA
RETE FOGNATURA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			226.451,80
110 4.R.02.15	Scavo per operazioni espressamente ordinate dalla D.L., in terreno di qualsiasi natura e consistenza, con formazione di nicchie di misura appropriata ove necessario. Sono compresi nel prezzo unitario: ricerca degli altri servizi (Enel, Telecom, fibre ottiche, acqua, gas, fognatura, ecc.) con relative derivazioni, movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere. Scavo fino alla profondità massima di 1,5 m. VIA ALESSANDRIA SCAVO PER POSA CAMERETTE ISPEZIONE dimensione L= 150 cm H= 150 cm. SEZ. A-G 7,00 * 1,50 * 1,50 * 1,50	23,63		
	Totale mc	23,63	10,90	257,57
111 4.R.02.16	Scavo per operazioni espressamente ordinate dalla D.L., in terreno di qualsiasi natura e consistenza, con formazione di nicchie di misura appropriata ove necessario. Sono compresi nel prezzo unitario: ricerca degli altri servizi (Enel, Telecom, fibre ottiche, acqua, gas, fognatura, ecc.) con relative derivazioni, movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere. Sovrapprezzo per la parte di scavo oltre la profondità di 1,5 m. VIA ALESSANDRIA SCAVO PER POSA CAMERETTE ISPEZIONE dimensione L= 150 cm H= 150 cm. SEZ. B 1,50 * 1,50 * 0,40 SEZ. C 1,50 * 1,50 * 0,40 SEZ. D 1,50 * 1,50 * 0,50 SEZ. E 1,50 * 1,50 * 0,60 SEZ. F 1,50 * 1,50 * 0,70 SEZ. G 1,50 * 1,50 * 0,75	0,90 0,90 1,13 1,35 1,58 1,69		
	Totale mc	7,55	5,20	39,26
112 4.R.02.31	Trasporto a idoneo impianto di recupero/smaltimento o altro sito autorizzato di riutilizzo di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con mezzi autorizzati, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per trasporti oltre 10 km. VIA ALESSANDRIA FRESATURA larghezza L= 150 cm. profondità H= 10 cm. SEZ. A-G 20,00 * 310,00 * 1,50 * 0,10 SCAVO TUBAZIONE larghezza L= 100 cm. SEZ. A-G 20,00 * 310,00 * 1,00 * 1,10 SCAVO PER POSA CAMERETTE ISPEZIONE dimensione L= 150 cm H= 150 cm. SEZ. A 20,00 * 1,50 * 1,50 * 1,50 SEZ. B 20,00 * 1,50 * 1,50 * 1,80 SEZ. C 20,00 * 1,50 * 1,50 * 1,85 SEZ. D 20,00 * 1,50 * 1,50 * 1,90 SEZ. E	930,00 6.820,00 67,50 81,00 83,25 85,50		
	A RIPORTARE RETE FOGNATURA A RIPORTARE			296,83
				226.748,63

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ALESSANDRIA
RETE FOGNATURA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			226.748,63
	20,00 * 1,50 * 1,50 * 2,00	90,00		
	SEZ. F			
	20,00 * 1,50 * 1,50 * 2,10	94,50		
	SEZ. G			
	20,00 * 1,50 * 1,50 * 2,15	96,75		
	Totale mc x km	8.348,50	0,45	3.756,83
113 4.R.02.33	Oneri di scarica/smaltimento/recupero del materiale di scavo eccedente o sostituito: cemento (EER 17 01 01); mattoni (EER 17 01 02); mattonelle e ceramiche (EER 17 01 03); miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (EER 17 01 07); rifiuti misti da costruzione e demolizione (EER 17 09 04); terra e rocce da scavo non provenienti da siti contaminati (EER 17 05 04); cemento armato in blocchi (EER 17 09 04). VIA ALESSANDRIA SCAVO TUBAZIONE larghezza L= 100 cm. SEZ. A-G 1,70 * 310,00 * 1,00 * 1,10 SCAVO PER POSA CAMERETTE ISPEZIONE dimensione L= 150 cm H= 150 cm. SEZ. A 1,70 * 1,50 * 1,50 * 1,50 SEZ. B 1,70 * 1,50 * 1,50 * 1,80 SEZ. C 1,70 * 1,50 * 1,50 * 1,85 SEZ. D 1,70 * 1,50 * 1,50 * 1,90 SEZ. E 1,70 * 1,50 * 1,50 * 2,00 SEZ. F 1,70 * 1,50 * 1,50 * 2,10 SEZ. G 1,70 * 1,50 * 1,50 * 2,15	579,70		
	Totale tonn	630,58	7,50	4.729,35
114 4.R.02.34	Oneri di scarica/smaltimento/recupero di miscele bituminose (EER 17 03 02). VIA ALESSANDRIA FRESATURA larghezza L= 150 cm. profondità H= 10 cm. SEZ. A-G 1,80 * 310,00 * 1,50 * 0,10	83,70		
	Totale tonn	83,70	9,00	753,30
115 3.F.01.38	Fornitura di tubi in PVC-U rigido per condotte fognarie, conformi alla norma UNI-EN 1401, serie SN8 KN/m2, colore RAL 7037 o RAL 8023. La guarnizione di tenuta dovrà essere conforme alla norma UNI-EN 681/1. Il sistema di tenuta sarà con guarnizione dotata di un elastomero, inamovibile, costituita da una campana di gomma flessibile con ghiera incorporata. La guarnizione dovrà essere preinserita e inamovibile. Diametro esterno 315 mm, lunghezza barre 6 m. SN8. VIA ALESSANDRIA SEZ. A-G 310,00	310,00		
	Totale ml	310,00	27,50	8.525,00
116 4.F.01.22	Posa in opera di tubi in PVC rigido per fognatura, classe SN8-SN4 (norma UNI 7447), con giunzione a bicchiere ed anello elastomerico, compresi lo scarico, l'accatastamento, la movimentazione dall'area di stoccaggio e in cantiere, comprendente la posa dei pezzi speciali e il collegamento della tubazione ai pozzetti di linea. Gli eventuali cassonetto di calcestruzzo o rinfiaccio in sabbia e la fornitura dei pezzi speciali sono da computare a			
	A RIPIORTARE RETE FOGNATURA			18.061,31
	A RIPIORTARE			244.513,11

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ALESSANDRIA
RETE FOGNATURA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	parte; incluso ogni altro onere. Diametro esterno 315 mm. VIA ALESSANDRIA SEZ. A-G 310,00			244.513,11
	RIPORTO			
		310,00		
	Totale ml	310,00	11,30	3.503,00
117 4.R.02.25	Fornitura, posa e spandimento, anche a mano, di sabbia per la formazione del letto di posa, del rinalzo, dei rinfianchi e della copertura quale protezione delle condotte con uno spessore minimo del letto di posa pari a 10 cm e con una copertura minima sopra la generatrice del tubo pari a 10 cm. Il lavoro è da eseguirsi secondo le indicazioni stabilite negli elaborati progettuali o secondo gli ordini impartiti dalla Direzione Lavori. Per la protezione di tubazioni aventi diametro superiore a 125 mm. VIA ALESSANDRIA SEZ. A-G 310,00			
		310,00		
	Totale ml	310,00	5,20	1.612,00
118 3.F.14.01	Fornitura di nastro segnaletico fognatura da posizionare a circa 50 cm al di sotto del piano viabile in asse con le tubazioni fognarie in pressione. VIA ALESSANDRIA SEZ. A-G 310,00			
		310,00		
	Totale ml	310,00	0,35	108,50
119 4.F.16.01	Posa di nastro segnaletico fognatura da posizionare a circa 50 cm al di sotto del piano viabile in asse con le tubazioni fognarie in pressione. VIA ALESSANDRIA SEZ. A-G 310,00			
		310,00		
	Totale ml	310,00	0,70	217,00
120 4.R.02.17	Rinterro di scavi con materiale in cantiere, eseguito con mezzi meccanici, compresa compattazione ed eventuale ricarica a seguito di cedimenti. VIA ALESSANDRIA RINTERRO SULLA TUBAZIONE SEZ. A-B (60,00*(0,40+1/2)) * 1,00 SEZ. B-C (50,00*(0,40+0,45)*1/2) * 1,00 SEZ. C-D (50,00*(0,45+0,50)*1/2) * 1,00 SEZ. D-E (50,00*(0,50+0,60)) * 1,00 SEZ. E-F (50,00*(0,60+0,70)*1/2) * 1,00 SEZ. F-G (50,00*(0,70+0,75)*1/2) * 1,00	12,00 21,25 23,75 55,00 32,50 36,25		
	Totale mc	180,75	1,70	307,28
121 3.F.02.12	Cameretta di ispezione in elementi prefabbricati, dimensioni interne 80x80 cm. Fondo h = 100 cm; spessore 10 cm. VIA ALESSANDRIA SEZ. A-G 7,00			
		7,00		
	Totale Cadauno	7,00	120,00	840,00
122 3.F.02.13	Cameretta di ispezione in elementi prefabbricati, dimensioni interne 80x80 cm. Anelli di sopralzo h = 30 cm; spessore 10 cm. VIA ALESSANDRIA SEZ. A			
	A RIPORTARE RETE FOGNATURA			24.649,09
	A RIPORTARE			251.100,89

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**VIA ALESSANDRIA
RETE FOGNATURA**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			251.100,89
	1,00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	67,00	67,00
123 3.F.02.14	Cameretta di ispezione in elementi prefabbricati, dimensioni interne 80x80 cm. Anelli di sopralzo h = 50 cm; spessore 10 cm. VIA ALESSANDRIA SEZ. B-E 4,00	4,00		
	Totale Cadauno	4,00	87,00	348,00
124 3.F.02.15	Cameretta di ispezione in elementi prefabbricati, dimensioni interne 80x80 cm. Anelli di sopralzo h = 80 cm; spessore 10 cm. VIA ALESSANDRIA SEZ. F-G 2,00	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	97,00	194,00
125 3.F.02.16	Cameretta di ispezione in elementi prefabbricati, dimensioni interne 80x80 cm. Soletta 100x100x20 cm. VIA ALESSANDRIA SEZ. A-G 7,00	7,00		
	Totale Cadauno	7,00	90,00	630,00
126 3.F.02.07	Fornitura di sopralzi circolari in cemento per torrini, diametro interno 60 cm, altezza 10 cm. VIA ALESSANDRIA SEZ. A 2,00 SEZ. B 3,00 SEZ. C 1,00 SEZ. D 4,00 SEZ. F 3,00 SEZ. G 1,00	2,00 3,00 1,00 4,00 3,00 1,00		
	Totale Cadauno	14,00	20,00	280,00
127 3.F.02.08	Fornitura di sopralzi circolari in cemento per torrini, diametro interno 60 cm, altezza 25 cm. VIA ALESSANDRIA SEZ. C 1,00 SEZ. E 2,00 SEZ. G 1,00	1,00 2,00 1,00		
	Totale Cadauno	4,00	22,50	90,00
128 4.F.02.04	Posa in opera di cameretta di ispezione in elementi prefabbricati, per condotti di fognatura, incluso eventuale sottofondo e rinfilanco in calcestruzzo, escluso chiusino in ghisa, ogni altro onere compreso. Dimensioni interne 80x80 cm. Elemento di fondo h = 80 cm. VIA ALESSANDRIA SEZ. A-G 7,00	7,00		
	Totale Cadauno	7,00	40,00	280,00
	A RIPORTARE RETE FOGNATURA			26.538,09
	A RIPORTARE			252.989,89

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**VIA ALESSANDRIA
RETE FOGNATURA**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			252.989,89
129 4.F.02.05	Posa in opera e sigillatura di anelli di sopralzo per cameretta di ispezione in elementi prefabbricati. Sono incluse nel prezzo le demolizioni per gli innesti delle tubazioni e le conseguenti sigillature a tenuta idraulica delle stesse. Dimensioni interne 80x80 cm, h = 30 cm. VIA ALESSANDRIA SEZ. A 1,00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	30,00	30,00
130 4.F.02.06	Posa in opera e sigillatura di anelli di sopralzo per cameretta di ispezione in elementi prefabbricati. Sono incluse nel prezzo le demolizioni per gli innesti delle tubazioni e le conseguenti sigillature a tenuta idraulica delle stesse. Dimensioni interne 80x80 cm, h = 50 cm. VIA ALESSANDRIA SEZ. B-E 4,00	4,00		
	Totale Cadauno	4,00	35,00	140,00
131 4.F.02.07	Posa in opera e sigillatura di anelli di sopralzo per cameretta di ispezione in elementi prefabbricati. Sono incluse nel prezzo le demolizioni per gli innesti delle tubazioni e le conseguenti sigillature a tenuta idraulica delle stesse. Dimensioni interne 80x80 cm, h = 80 cm. VIA ALESSANDRIA SEZ. F-G 2,00	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	35,00	70,00
132 4.F.02.08	Posa in opera di soletta per cameretta di ispezione in elementi prefabbricati, dimensioni interne 80x80 cm, escluso chiusino in ghisa, ogni altro onere compreso. Dimensioni 100x100x20 cm. VIA ALESSANDRIA SEZ. A-G 7,00	7,00		
	Totale Cadauno	7,00	35,00	245,00
133 4.F.02.41	Posa in opera di sopralzi circolari in cemento. E' compresa nel prezzo la sigillatura dell'elemento con idonea malta cementizia. Diametro interno 60 cm, altezza 10 cm. VIA ALESSANDRIA SEZ. A 2,00 SEZ. B 3,00 SEZ. C 1,00 SEZ. D 4,00 SEZ. F 3,00 SEZ. G 1,00	2,00 3,00 1,00 4,00 3,00 1,00		
	Totale Cadauno	14,00	30,00	420,00
134 4.F.02.42	Posa in opera di sopralzi circolari in cemento. E' compresa nel prezzo la sigillatura dell'elemento con idonea malta cementizia. Diametro interno 60 cm, altezza 25 cm. VIA ALESSANDRIA SEZ. C 1,00 SEZ. E 2,00 SEZ. G 1,00	1,00 2,00 1,00		
	A RIPORTARE RETE FOGNATURA A RIPORTARE			27.443,09
				253.894,89

- 34 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ALESSANDRIA
RETE FOGNATURA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			256.522,04
	SEZ. F			
	2,00 * 1,50 * 0,25 * 1,80	1,35		
	2 * 1,00 * 0,25 * 1,80	0,90		
	1,50 * 1,50 * 0,10	0,23		
	A dedurre			
	0,60 * 0,60 * 0,10	-0,04		
	A sommare			
	SEZ. G			
	2,00 * 1,50 * 0,25 * 1,80	1,35		
	2,00 * 1,00 * 0,25 * 1,80	0,90		
	1,50 * 1,50 * 0,15	0,34		
	A dedurre			
	0,60 * 0,60 * 0,15	-0,05		
	A sommare			
	RINTERRO SUL TUBO			
	larghezza L= 100 cm.			
	310,00 * 1,00 * 0,40	124,00		
	Totale mc	139,94	16,90	2.364,99
138 4.R.03.04	Esecuzione di massicciata di fondi stradali in ghiaia grossa, stabilizzato o altro materiale idoneo accettato dalla Direzione Lavori. Sono compresi la fornitura e posa dei materiali, la formazione di cassonetto, la stesa, la costipazione, le livellazioni, la rullatura e compressione (più passate) di questi materiali con mezzi meccanici idonei e le sistemazioni successive per eventuali cedimenti.			
	VIA ALESSANDRIA			
	Fresatura larghezza L= 150 cm.			
	SEZ. A-G			
	310,00 * 1,50 * 0,20	93,00		
	Totale mc	93,00	25,85	2.404,05
	A RIPORTARE RETE FOGNATURA A RIPORTARE			34.839,28
				261.291,08

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ALESSANDRIA
RETE ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			269.972,76
142 4.R.01.10	Fresatura del piano stradale mediante l'impiego di idonea macchina fresatrice, per la preparazione della sezione stradale ove si procederà allo scavo per la posa delle condotte. Sono compresi nel prezzo il carico per l'allontanamento del materiale e ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per fresature di spessore fino a 10 cm. VIA ALESSANDRIA FRESATURA POSA TUBAZIONE larghezza L= 100 cm. profondità H= 10 cm. incidenza rete acqua 50% 450,00 * 1,00 * (50%)	225,00		
	Totale mq	225,00	5,20	1.170,00
143 4.R.02.05	Scavo in sezione obbligata per la posa di condotte in pressione, eseguito con mezzi meccanici o manuali, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa formazione di nicchie in misura appropriata ove necessario (installazione saracinesche, derivazioni, sfiati, etc.), fino alla profondità massima di 1,50 m, larghezza usuale inferiore o uguale a 70 cm, salvo che per le nicchie. Sono compresi nel prezzo unitario: ricerca degli altri sottoservizi (Enel, Telecom, fibre ottiche, acqua, gas, fognatura, ecc.) con relative derivazioni, movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere. VIA ALESSANDRIA Scavo: larghezza L= 70 cm. profondità H= 120 cm. incidenza rete acqua 50% 450,00 * (50%)	225,00		
	Totale ml	225,00	8,93	2.009,25
144 4.R.02.06	Maggiorazione sullo scavo di cui all'art. 4.R.02.05 per scavi in zona urbanizzata. VIA ALESSANDRIA Scavo: larghezza L= 70 cm. profondità H= 120 cm. incidenza rete acqua 50% 450,00 * (50%)	225,00		
	Totale ml	225,00	3,15	708,75
145 4.R.02.31	Trasporto a idoneo impianto di recupero/smaltimento o altro sito autorizzato di riutilizzo di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con mezzi autorizzati, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per trasporti oltre 10 km. VIA ALESSANDRIA FRESATURA POSA TUBAZIONE larghezza L= 100 cm. profondità H= 10 cm. incidenza rete acqua 50% 20,00 * (450,00*50%) * 1,00 * 0,10 SCAVO TUBAZIONE larghezza L= 70 cm. profondità H= 120 cm. incidenza rete acqua 50% 20,00 * (450,00*50%) * 0,70 * 1,20	450,00 3.780,00		
	Totale mc x km	4.230,00	0,45	1.903,50
146 4.R.02.33	Oneri di scarica/smaltimento/recupero del materiale di scavo eccedente o sostituito: cemento (EER 17 01 01); mattoni (EER 17 01 02); mattonelle e ceramiche (EER 17 01 03); miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (EER 17 01 07); rifiuti misti da costruzione e demolizione (EER 17 09 04); terra e rocce da scavo non provenienti da siti contaminati (EER 17 05 04); cemento armato in blocchi (EER 17 09 04). VIA ALESSANDRIA SCAVO TUBAZIONE larghezza L= 70 cm. profondità H= 120 cm. incidenza rete acqua 50% 1,70 * (450,00*50%) * 0,70 * 1,20	321,30		
	Totale tonn	321,30	7,50	2.409,75
	A RIPORTARE RETE ACQUA			8.201,25
	A RIPORTARE			278.174,01

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ALESSANDRIA
RETE ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			278.174,01
147 4.R.02.34	Oneri di scarica/smaltimento/recupero di miscele bituminose (EER 17 03 02). VIA ALESSANDRIA FRESATURA POSA TUBAZIONE larghezza L= 100 cm. profondità H= 10 cm. incidenza rete acqua 50% 1,80 * (450,00*50%) * 1,00 * 0,10	40,50		
	Totale tonn	40,50	9,00	364,50
148 3.A.01.03	Fornitura di tubo in ghisa sferoidale per acquedotti, a norma UNI EN 545 e conforme a D.M. n. 174 del 06/04/2004, con rivestimento esterno in zinco alluminio applicato per metallizzazione (non inferiore a 400 gr/mq) ricoperto con vernice sintetica e rivestimento interno applicato per centrifugazione in malta cementizia, compresa guarnizione in gomma. DN 100. VIA ALESSANDRIA 450,00	450,00		
	Totale ml	450,00	25,97	11.686,50
149 4.A.01.03	Posa in opera di tubazioni in ghisa sferoidale per acquedotto, con giunto elastico automatico rapido o con giunto elastico meccanico express. Sono compresi l'inserimento di TI, curve, tazze ed ogni altro pezzo speciale necessario per la posa della condotta e per l'inserimento di accessori quali saracinesche o idranti, per la derivazione di altre condotte e per la formazione di scarichi. Sono compresi nel prezzo unitario lo scarico, la movimentazione, il trasporto dal luogo di deposito al luogo di posa, l'allineamento, l'automezzo per calare i tubi nello scavo, l'infilaggio, i collaudi, lo spurgo, eventuali ancoraggi e quant'altro necessario per la posa della condotta a regola d'arte. DN 150 mm. VIA ALESSANDRIA 450,00	450,00		
	Totale ml	450,00	18,60	8.370,00
150 4.R.02.25	Fornitura, posa e spandimento, anche a mano, di sabbia per la formazione del letto di posa, del rinalzo, dei rinfilchi e della copertura quale protezione delle condotte con uno spessore minimo del letto di posa pari a 10 cm e con una copertura minima sopra la generatrice del tubo pari a 10 cm. Il lavoro è da eseguirsi secondo le indicazioni stabilite negli elaborati progettuali o secondo gli ordini impartiti dalla Direzione Lavori. Per la protezione di tubazioni aventi diametro superiore a 125 mm. VIA ALESSANDRIA 450,00	450,00		
	Totale ml	450,00	5,20	2.340,00
151 3.A.14.01	Fornitura di nastro segnaletico gas acqua cavidotto da posizionare a circa 50 cm al di sotto del piano viabile in asse con le tubazioni. VIA ALESSANDRIA 450,00	450,00		
	Totale ml	450,00	0,35	157,50
152 4.A.16.01	Posa di nastro segnaletico gas acqua cavidotto da posizionare a circa 50 cm al di sotto del piano viabile in asse con le tubazioni. VIA ALESSANDRIA 450,00	450,00		
	Totale ml	450,00	0,70	315,00
153 4.R.02.28	Opere di demolizione, scavo e rinterro necessarie per l'esecuzione di collegamenti tra la nuova tubazione e le tubazioni esistenti o per la posa e l'inserimento di tronchi di tubazioni o di dielettrici. Sono comprese le seguenti operazioni: - taglio e demolizione del manto stradale; - demolizione della pavimentazione in porfido, sasso o blocchi di sasso e il vaglio dei cubetti di porfido, ove necessario; - demolizione del sottofondo in calcestruzzo; - formazione di nicchia di appropriata misura in corrispondenza della nuova tubazione in modo da poter effettuare correttamente tutte le operazioni necessarie al collegamento; - formazione di ulteriore nicchia di misura appropriata in corrispondenza della tubazione da ricollegare; - esecuzione di eventuali scavi tra la nuova condotta e la vecchia;			
	A RIPORTARE RETE ACQUA			31.434,75
	A RIPORTARE			301.407,51

- 41 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ALESSANDRIA
RETE ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			304.135,11
	Collegamento reti esistenti			
	Saracinesca incrocio c.so Novara			
	1,00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	350,00	350,00
157 3.A.07.02	Fornitura di saracinesche in ghisa sferoidale per acquedotto, PN PFA 16, a passaggio libero, aventi cuneo ricoperto in gomma, foratura flange PN PFA 16, albero in acciaio inox e cappello di manovra. Corpo ovale DN 65 mm.			
	VIA ALESSANDRIA			
	Collegamento reti interne esistenti			
	3,00	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	124,00	372,00
158 3.A.07.06	Fornitura di saracinesche in ghisa sferoidale per acquedotto, PN PFA 16, a passaggio libero, aventi cuneo ricoperto in gomma, foratura flange PN PFA 16, albero in acciaio inox e cappello di manovra. Corpo ovale DN 150 mm.			
	VIA ALESSANDRIA			
	Incrocio via Acqui-via Tortona			
	1,00	1,00		
	Collegamento rete esistente c.so Novara			
	1,00	1,00		
	Totale Cadauno	2,00	320,00	640,00
159 4.A.07.02	Posa di saracinesca in ghisa sferoidale DN 65, avente cuneo ricoperto in gomma e albero in acciaio inox, compresa la saldatura delle controflange ove necessario e la posa dei pezzi speciali in ghisa.			
	VIA ALESSANDRIA			
	Collegamento reti interne esistenti			
	3,00	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	62,00	186,00
160 4.A.07.06	Posa di saracinesca in ghisa sferoidale DN 150, avente cuneo ricoperto in gomma e albero in acciaio inox, compresa la saldatura delle controflange ove necessario e la posa dei pezzi speciali in ghisa.			
	VIA ALESSANDRIA			
	Incrocio via Acqui-via Tortona			
	1,00	1,00		
	Collegamento reti esistente c.so Novara			
	1,00	1,00		
	Totale Cadauno	2,00	100,00	200,00
161 3.A.08.03	Fornitura di idranti stradali a colonna soprassuolo tipo USA, completi di colonna, scatola, tubo ascendente, flangia d'attacco da 100 mm e due bocche d'uscita da 70 mm.			
	VIA ALESSANDRIA			
	1,00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	500,00	500,00
162 4.A.10.03	Posa in opera di idrante stradale a colonna soprassuolo tipo USA, completo di colonna, scatola, tubo ascendente, flangia d'attacco da 100 mm e due bocche d'uscita da 70 mm.			
	VIA ALESSANDRIA			
	1,00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	274,00	274,00
163 3.E.07.06	Pozzetti di ispezione in cemento prefabbricato dimensioni interne 50x50 cm. Anelli di sopralzo h = 30 cm.			
	VIA ALESSANDRIA			
	Pozzetti nuove saracinesche n. 3 anelli			
	5 * 3,00	15,00		
	Totale Cadauno	15,00	19,00	285,00
164 4.E.19.06	Posa in opera anelli di sopralzo, per pozzetto di ispezione in cemento prefabbricato. Dimensioni interne 50x50 cm, h= 30 cm.			
	A RIPORTARE RETE ACQUA			36.969,35
	A RIPORTARE			306.942,11

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**VIA ALESSANDRIA
RETE ACQUA**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			306.942,11
	VIA ALESSANDRIA Pozzetti nuove saracinesche n. 3 anelli 5 * 3,00	15,00		
	Totale Cadauno	15,00		
165 3.E.08.39	Chiusini in ghisa, dimensioni varie, ciechi od a griglia, leggeri per marciapiedi, medi per cortili, pesanti per carreggiate, quadri, tondi o rettangolari, a norme UNI EN 124. Ghisa sferoidale. VIA ALESSANDRIA Chiusini pozzetti 30x30 nuove saracinesche 40.00 Kg. 4 * 40,00	160,00	6,00	90,00
	Totale kg	160,00		
166 4.E.19.35	Posa in opera di chiusini in ghisa o in materiale composito plastico completi di telaio, massetto, sigillatura in calcestruzzo ed ogni altro onere per dare il chiusino in piano e debitamente fissato. VIA ALESSANDRIA Chiusini pozzetti 30x30 nuove saracinesche 40.00 Kg. 5 * 40,00	200,00	2,20	352,00
	Totale kg	200,00		
167 4.R.03.03	Fornitura e posa in opera di misto riciclato od altro materiale arido (granulometria da 0 a 50 mm), certificato a cessione nulla, autorizzato dalla Direzione Lavori, per riempimenti e rilevati stradali. E' compresa la compressione di questi materiali con mezzi meccanici idonei e le sistemazioni successive per eventuali cedimenti. VIA ALESSANDRIA Scavo: larghezza L= 70 cm. incidenza rete acqua 50% (50%) * 450,00 * 0,70 * 0,50	78,75	0,90	180,00
	Totale mc	78,75		
168 4.R.03.04	Esecuzione di massicciata di fondi stradali in ghiaia grossa, stabilizzato o altro materiale idoneo accettato dalla Direzione Lavori. Sono compresi la fornitura e posa dei materiali, la formazione di cassonetto, la stesa, la costipazione, le livellazioni, la rullatura e compressione (più passate) di questi materiali con mezzi meccanici idonei e le sistemazioni successive per eventuali cedimenti. VIA ALESSANDRIA Fresatura larghezza L= 100 cm. incidenza rete acqua 50% (50%) * 450,00 * 1,00 * 0,20	45,00	16,90	1.330,88
	Totale mc	45,00		
	Totale RETE ACQUA Euro		25,85	1.163,25
	A RIPORTARE			40.085,48
				310.058,24

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ALESSANDRIA
ALLACCIAMENTI ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			310.058,24
169 4.R.02.26	Opere di demolizione, scavo e rinterro necessarie per la costruzione, il rifacimento, il ricollegamento di nuovi allacciamenti acquedotto o per l'eliminazione di valvole di presa. Sono comprese le seguenti operazioni: - taglio e demolizione del manto stradale; - demolizione della pavimentazione in porfido, sasso o blocchi di sasso e il vaglio dei cubetti di porfido, ove necessario; - demolizione del sottofondo in calcestruzzo; - formazione di nicchia di appropriata misura in corrispondenza della tubazione in esercizio o da collegare; - formazione di ulteriore nicchia di misura appropriata in corrispondenza della tubazione da eliminare, onde provvedere alla chiusura del vecchio allacciamento (se necessario) o in corrispondenza del pozzetto di presa da ricostruire; - esecuzione di eventuali scavi per la costruzione della nuova condotta fino a confine della propria servita; - fornitura e spandimento di sabbia per la formazione del letto di posa, del rincalzo, dei rinfianchi e della copertura per la protezione dell'allacciamento; - fornitura e posa del nastro segnalatore conforme alle norme UNI ed al Capitolato Speciale d'Appalto; - rinterro degli scavi effettuati con trasporto alle discariche pubbliche, o in luogo autorizzato, dei materiali eccedenti ed i relativi costi per la discarica. I lavori saranno eseguiti a mano o a macchina in base alle esigenze tecnico-operative. Si intendono compresi anche l'eventuale ricerca dei servizi esistenti, la collocazione della segnaletica in base alle prescrizioni del Codice della Strada, dell'impianto semaforico, quando previsto dalla competente autorità, la formazione del cantiere, il costipamento ben curato del materiale reinterrato. Allacciamento acquedotto qualsiasi diametro lunghezza fino a 2,00 m. VIA ALESSANDRIA Allacciamenti 31,00	31,00		
	Totale Cadauno	31,00	210,10	6.513,10
170 4.R.02.27	Sovrapprezzo allo scavo per allacciamenti acquedotto, ove necessita una lunghezza di scavo maggiore a 2,00 metri, da valutarsi per ogni metro in più. VIA ALESSANDRIA Allacciamenti 15 * 8,00	120,00		
	Totale ml	120,00	12,65	1.518,00
171 4.A.11.01	Opere da idraulico e da muratore per la costruzione di allacciamenti acqua, comprendenti: - il collegamento alla tubazione stradale mediante saldatura di idoneo manicotto o collare di presa, con relativa foratura; - la posa della tubazione in PEAD, su letto di sabbia, dalla rete principale al contatore; - la posa di n. 2 valvole a sfera a passaggio totale (n.1 sulla derivazione di rete, n.1 nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); - il collaudo. Sono compresi nel prezzo: - la fornitura della tubazione in PEAD (PE 100, PN PFA 16); - la fornitura di sabbia e cemento per le opere murarie. Per una lunghezza massima dell'allacciamento pari a 6,00 m. Diametro 1" (DE 32). VIA ALESSANDRIA Allacciamenti 6,00	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	125,00	750,00
172 3.A.02.02	Fornitura di tubazioni in PEAD per acquedotti, DE 32 mm, colore blu o nero con linee azzurre coestruse per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari conformi alla norma UNI EN 12201-2, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n. 174 del 06/04/2004) e conformi alla norma UNI EN 1622 "determinazione della soglia di odore e della soglia di sapore". La tubazione dovrà essere prodotta da ditta in possesso della certificazione di sistema in conformità alla norma UNI EN ISO 9001 ed alla UNI EN ISO 14001. Certificati IIP o altro istituto di certificazione equivalente PE 100 PN PFA 10. VIA ALESSANDRIA Allacciamenti oltre ai 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.01 4 * 4,00	16,00		
	Totale ml	16,00	0,66	10,56
	A RIPIANTARE ALLACCIAMENTI ACQUA A RIPIANTARE			8.791,66
				318.849,90

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ALESSANDRIA
ALLACCIAMENTI ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
173 4.A.02.02	<p>RIPORTO</p> <p>Posa in opera di tubazioni in PEAD per acquedotti, comprendente la saldatura di testa per fusione o con elettrosaldatura (compresa fornitura manicotti) come da Capitolato Speciale e l'esecuzione e/o l'inserimento di Tee, croci, curve, flange, raccordi, riduzioni od altri pezzi speciali necessari per la corretta costruzione della rete acqua. Sono inoltre compresi: lo scarico, la movimentazione, il trasporto dei tubi e dei pezzi speciali dal deposito al luogo di posa, l'allineamento, il collaudo e tutte le operazioni necessarie per la posa della condotta a regola d'arte. DE 32 mm.</p> <p>VIA ALESSANDRIA</p> <p>Allacciamenti oltre ai 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.01</p> <p>4 * 4,00</p>	16,00		318.849,90
	Totale ml	16,00	6,85	109,60
174 3.A.11.03	<p>Fornitura di materiale occorrente per l'esecuzione di presa acqua, comprendente: n.2 valvole a sfera a passaggio totale (n. 1 da posare sulla derivazione di rete, n.1 da posare nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); raccorderia e minuteria necessaria. DN 1".</p> <p>VIA ALESSANDRIA</p> <p>Allacciamenti</p> <p>6,00</p>	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	43,50	261,00
175 4.A.11.02	<p>Opere da idraulico e da muratore per la costruzione di allacciamenti acqua, comprendenti: - il collegamento alla tubazione stradale mediante saldatura di idoneo manicotto o collare di presa, con relativa foratura; - la posa della tubazione in PEAD, su letto di sabbia, dalla rete principale al contatore; - la posa di n. 2 valvole a sfera a passaggio totale (n.1 sulla derivazione di rete, n.1 nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); - il collaudo. Sono compresi nel prezzo: - la fornitura della tubazione in PEAD (PE 100, PN PFA 16); - la fornitura di sabbia e cemento per le opere murarie. Per una lunghezza massima dell'allacciamento pari a 6,00 m. Diametro 1"1/4 (DE 40).</p> <p>VIA ALESSANDRIA</p> <p>Allacciamenti</p> <p>5,00</p>	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	135,00	675,00
176 3.A.02.03	<p>Fornitura di tubazioni in PEAD per acquedotti, DE 40 mm, colore blu o nero con linee azzurre coestruse per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari conformi alla norma UNI EN 12201-2, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n. 174 del 06/04/2004) e conformi alla norma UNI EN 1622 "determinazione della soglia di odore e della soglia di sapore". La tubazione dovrà essere prodotta da ditta in possesso della certificazione di sistema in conformità alla norma UNI EN ISO 9001 ed alla UNI EN ISO 14001. Certificati IIP o altro istituto di certificazione equivalente PE 100 PN PFA 10.</p> <p>VIA ALESSANDRIA</p> <p>Allacciamenti oltre ai 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.02</p> <p>3,00 * 4,00</p>	12,00		
	Totale ml	12,00	1,03	12,36
177 4.A.02.03	<p>Posa in opera di tubazioni in PEAD per acquedotti, comprendente la saldatura di testa per fusione o con elettrosaldatura (compresa fornitura manicotti) come da Capitolato Speciale e l'esecuzione e/o l'inserimento di Tee, croci, curve, flange, raccordi, riduzioni od altri pezzi speciali necessari per la corretta costruzione della rete acqua. Sono inoltre compresi: lo scarico, la movimentazione, il trasporto dei tubi e dei pezzi speciali dal deposito al luogo di posa, l'allineamento, il collaudo e tutte le operazioni necessarie per la posa della condotta a regola d'arte. DE 40 mm.</p> <p>VIA ALESSANDRIA</p> <p>Allacciamenti oltre ai 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.02</p> <p>3 * 4,00</p>	12,00		
	Totale ml	12,00	8,00	96,00
178 3.A.11.04	<p>Fornitura di materiale occorrente per l'esecuzione di presa acqua, comprendente: n.2 valvole a sfera a passaggio totale (n. 1 da posare sulla derivazione di rete, n.1 da posare nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); raccorderia e minuteria necessaria. DN 1"1/4.</p>			
A RIPIORTARE ALLACCIAMENTI ACQUA				9.945,62
A RIPIORTARE				320.003,86

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ALESSANDRIA ALLACCIAMENTI ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			320.003,86
	VIA ALESSANDRIA			
	Allacciamenti			
	5,00	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	65,00	325,00
179 4.A.11.03	Opere da idraulico e da muratore per la costruzione di allacciamenti acqua, comprendenti: - il collegamento alla tubazione stradale mediante saldatura di idoneo manicotto o collare di presa, con relativa foratura; - la posa della tubazione in PEAD, su letto di sabbia, dalla rete principale al contatore; - la posa di n. 2 valvole a sfera a passaggio totale (n.1 sulla derivazione di rete, n.1 nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); - il collaudo. Sono compresi nel prezzo: - la fornitura della tubazione in PEAD (PE 100, PN PFA 16); - la fornitura di sabbia e cemento per le opere murarie. Per una lunghezza massima dell'allacciamento pari a 6,00 m. Diametro 1"1/2 (DE 50).			
	VIA ALESSANDRIA			
	Allacciamenti			
	3,00	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	150,00	450,00
180 3.A.02.04	Fornitura di tubazioni in PEAD per acquedotti, DE 50 mm, colore blu o nero con linee azzurre coestruse per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari conformi alla norma UNI EN 12201-2, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n. 174 del 06/04/2004) e conformi alla norma UNI EN 1622 "determinazione della soglia di odore e della soglia di sapore". La tubazione dovrà essere prodotta da ditta in possesso della certificazione di sistema in conformità alla norma UNI EN ISO 9001 ed alla UNI EN ISO 14001. Certificati IIP o altro istituto di certificazione equivalente PE 100 PN PFA 10.			
	VIA ALESSANDRIA			
	Allacciamenti oltre ai 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.03			
	2 * 4,00	8,00		
	Totale ml	8,00	1,57	12,56
181 4.A.02.04	Posa in opera di tubazioni in PEAD per acquedotti, comprendente la saldatura di testa per fusione o con elettrosaldatura (compresa fornitura manicotti) come da Capitolato Speciale e l'esecuzione e/o l'inserimento di Tee, croci, curve, flange, raccordi, riduzioni od altri pezzi speciali necessari per la corretta costruzione della rete acqua. Sono inoltre compresi: lo scarico, la movimentazione, il trasporto dei tubi e dei pezzi speciali dal deposito al luogo di posa, l'allineamento, il collaudo e tutte le operazioni necessarie per la posa della condotta a regola d'arte. DE 50 mm.			
	VIA ALESSANDRIA			
	Allacciamenti oltre ai 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.03			
	2 * 4,00	8,00		
	Totale ml	8,00	9,70	77,60
182 3.A.11.05	Fornitura di materiale occorrente per l'esecuzione di presa acqua, comprendente: n.2 valvole a sfera a passaggio totale (n. 1 da posare sulla derivazione di rete, n.1 da posare nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); raccorderia e minuteria necessaria. DN 1"1/2.			
	VIA ALESSANDRIA			
	Allacciamenti			
	3,00	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	95,00	285,00
183 4.A.11.04	Opere da idraulico e da muratore per la costruzione di allacciamenti acqua, comprendenti: - il collegamento alla tubazione stradale mediante saldatura di idoneo manicotto o collare di presa, con relativa foratura; - la posa della tubazione in PEAD, su letto di sabbia, dalla rete principale al contatore; - la posa di n. 2 valvole a sfera a passaggio totale (n.1 sulla derivazione di rete, n.1 nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); - il collaudo. Sono compresi nel prezzo: - la fornitura della tubazione in PEAD (PE 100, PN PFA 16); - la fornitura di sabbia e cemento per le opere murarie. Per una lunghezza massima dell'allacciamento pari a 6,00 m. Diametro 2" (DE 63).			
	VIA ALESSANDRIA			
	Allacciamenti			
	4,00	4,00		
	A RIPORTARE ALLACCIAMENTI ACQUA			11.735,78
	A RIPORTARE			321.794,02

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ALESSANDRIA
ALLACCIAMENTI ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			321.794,02
	Totale Cadauno	4,00	160,00	640,00
184 3.A.02.05	Fornitura di tubazioni in PEAD per acquedotti, DE 63 mm, colore blu o nero con linee azzurre coestruse per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari conformi alla norma UNI EN 12201-2, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n. 174 del 06/04/2004) e conformi alla norma UNI EN 1622 "determinazione della soglia di odore e della soglia di sapore". La tubazione dovrà essere prodotta da ditta in possesso della certificazione di sistema in conformità alla norma UNI EN ISO 9001 ed alla UNI EN ISO 14001. Certificati IIP o altro istituto di certificazione equivalente PE 100 PN PFA 10. VIA ALESSANDRIA Allacciamenti oltre ai 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.04 2 * 4,00	8,00		
	Totale ml	8,00	2,48	19,84
185 4.A.02.05	Posa in opera di tubazioni in PEAD per acquedotti, comprendente la saldatura di testa per fusione o con elettrosaldatura (compresa fornitura manicotti) come da Capitolato Speciale e l'esecuzione e/o l'inserimento di Tee, croci, curve, flange, raccordi, riduzioni od altri pezzi speciali necessari per la corretta costruzione della rete acqua. Sono inoltre compresi: lo scarico, la movimentazione, il trasporto dei tubi e dei pezzi speciali dal deposito al luogo di posa, l'allineamento, il collaudo e tutte le operazioni necessarie per la posa della condotta a regola d'arte. DE 63 mm. VIA ALESSANDRIA Allacciamenti oltre ai 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.04 2 * 4,00	8,00		
	Totale ml	8,00	10,50	84,00
186 3.A.11.06	Fornitura di materiale occorrente per l'esecuzione di presa acqua, comprendente: n.2 valvole a sfera a passaggio totale (n. 1 da posare sulla derivazione di rete, n.1 da posare nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); raccorderia e minuteria necessaria. DN 2". VIA ALESSANDRIA Allacciamenti 4,00	4,00		
	Totale Cadauno	4,00	145,00	580,00
187 4.A.11.05	Opere da idraulico e da muratore per la costruzione di allacciamenti acqua, comprendenti: - il collegamento alla tubazione stradale mediante saldatura di idoneo manicotto o collare di presa, con relativa foratura; - la posa della tubazione in PEAD, su letto di sabbia, dalla rete principale al contatore; - la posa di n. 2 valvole a sfera a passaggio totale (n.1 sulla derivazione di rete, n.1 nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); - il collaudo. Sono compresi nel prezzo: - la fornitura della tubazione in PEAD (PE 100, PN PFA 16); - la fornitura di sabbia e cemento per le opere murarie. Per una lunghezza massima dell'allacciamento pari a 6,00 m. Diametro 2"1/2 (DE 75). VIA ALESSANDRIA Allacciamenti 5,00	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	170,00	850,00
188 3.A.02.06	Fornitura di tubazioni in PEAD per acquedotti, DE 75 mm, colore blu o nero con linee azzurre coestruse per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari conformi alla norma UNI EN 12201-2, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n. 174 del 06/04/2004) e conformi alla norma UNI EN 1622 "determinazione della soglia di odore e della soglia di sapore". La tubazione dovrà essere prodotta da ditta in possesso della certificazione di sistema in conformità alla norma UNI EN ISO 9001 ed alla UNI EN ISO 14001. Certificati IIP o altro istituto di certificazione equivalente PE 100 PN PFA 10. VIA ALESSANDRIA Allacciamenti oltre ai 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.05 3 * 4,00	12,00		
	Totale ml	12,00	3,21	38,52
189	Posa in opera di tubazioni in PEAD per acquedotti, comprendente la saldatura di testa per			
	A RIPORTARE ALLACCIAMENTI ACQUA			13.308,14
	A RIPORTARE			323.366,38

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ALESSANDRIA
ALLACCIAMENTI ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
4.A.02.06	<p>RIPORTO</p> <p>fusione o con elettrosaldatura (compresa fornitura manicotti) come da Capitolato Speciale e l'esecuzione e/o l'inserimento di Tee, croci, curve, flange, raccordi, riduzioni od altri pezzi speciali necessari per la corretta costruzione della rete acqua. Sono inoltre compresi: lo scarico, la movimentazione, il trasporto dei tubi e dei pezzi speciali dal deposito al luogo di posa, l'allineamento, il collaudo e tutte le operazioni necessarie per la posa della condotta a regola d'arte. DE 75 mm.</p> <p>VIA ALESSANDRIA</p> <p>Allacciamenti oltre ai 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.05</p> <p>3 * 4,00</p>	12,00		323.366,38
	Totale ml	12,00	11,20	134,40
190 3.A.11.07	<p>Fornitura di materiale occorrente per l'esecuzione di presa acqua, comprendente: n.2 valvole a sfera a passaggio totale (n. 1 da posare sulla derivazione di rete, n.1 da posare nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); raccorderia e minuteria necessaria. DN 2"1/2.</p> <p>VIA ALESSANDRIA</p> <p>Allacciamenti</p> <p>5,00</p>	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	255,00	1.275,00
191 4.A.06.02	<p>Opere idrauliche di collegamento tra la nuova tubazione e le tubazioni esistenti, comprendenti: - il taglio delle vecchie tubazioni; - la predisposizione della nuova tubazione e tutte le operazioni annesse per rendere possibile l'intervento (compreso l'inserimento di pezzi speciali, flange, curve, tappi, innesti, ecc.) con modalità d'intervento legate al materiale delle tubazioni da collegare, l'eventuale installazione di giunti di derivazione o di giunti universali; - il collegamento tra la nuova e la vecchia tubazione mediante la posa del tubo, la costruzione di pezzi speciali e l'esecuzione di ogni altro lavoro necessario per realizzare il collegamento finito; - il collaudo. Sono inclusi tutti i materiali e gli accessori necessari per l'esecuzione del collegamento. Diametri compresi tra DN 80 e DN 125.</p> <p>VIA ALESSANDRIA</p> <p>Allacciamenti da 3"</p> <p>3,00</p>	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	285,00	855,00
192 3.A.02.07	<p>Fornitura di tubazioni in PEAD per acquedotti, DE 90 mm, colore blu o nero con linee azzurre coestruse per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari conformi alla norma UNI EN 12201-2, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n. 174 del 06/04/2004) e conformi alla norma UNI EN 1622 "determinazione della soglia di odore e della soglia di sapore". La tubazione dovrà essere prodotta da ditta in possesso della certificazione di sistema in conformità alla norma UNI EN ISO 9001 ed alla UNI EN ISO 14001. Certificati IIP o altro istituto di certificazione equivalente PE 100 PN PFA 10.</p> <p>VIA ALESSANDRIA</p> <p>Allacciamenti da 3"</p> <p>3 * 10,00</p>	30,00		
	Totale ml	30,00	4,66	139,80
193 4.A.02.07	<p>Posa in opera di tubazioni in PEAD per acquedotti, comprendente la saldatura di testa per fusione o con elettrosaldatura (compresa fornitura manicotti) come da Capitolato Speciale e l'esecuzione e/o l'inserimento di Tee, croci, curve, flange, raccordi, riduzioni od altri pezzi speciali necessari per la corretta costruzione della rete acqua. Sono inoltre compresi: lo scarico, la movimentazione, il trasporto dei tubi e dei pezzi speciali dal deposito al luogo di posa, l'allineamento, il collaudo e tutte le operazioni necessarie per la posa della condotta a regola d'arte. DE 90 mm.</p> <p>VIA ALESSANDRIA</p> <p>Allacciamenti da 3"</p> <p>3 * 10,00</p>	30,00		
	Totale ml	30,00	14,60	438,00
194 4.A.11.09	<p>Ricollegamento di allacciamenti acqua esistenti (fino a 2"1/2 di diametro). Sono comprese nel prezzo: - la saldatura del manicotto o la posa del collare di derivazione; - la fornitura e posa della valvola d'intercettazione su manicotto o su collare; - la fornitura e posa della raccorderia necessaria e del tratto di tubazione per una lunghezza massima di 6,00 m.</p>			
A RIPORTARE ALLACCIAMENTI ACQUA				16.150,34
A RIPORTARE				326.208,58

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ALESSANDRIA ALLACCIAMENTI ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			326.208,58
	VIA ALESSANDRIA Ricollegamento allacciamenti esistenti 5,00	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	150,00	750,00
195 3.E.07.02	Pozzetti di ispezione in cemento prefabbricato dimensioni interne 30x30 cm. Anelli di sopraizzo h = 30 cm. VIA ALESSANDRIA Pozzetti allacciamenti n. 2 anelli 25 * 2,00	50,00		
	Totale Cadauno	50,00	15,00	750,00
196 4.E.19.02	Posa in opera anelli di sopraizzo, per pozzetto di ispezione in cemento prefabbricato. Dimensioni interne 30x30 cm, h = 30 cm. VIA ALESSANDRIA Pozzetti allacciamenti n. 2 anelli 26,00 * 2,00	52,00		
	Totale Cadauno	52,00	5,00	260,00
197 3.E.08.39	Chiusini in ghisa, dimensioni varie, ciechi od a griglia, leggeri per marciapiedi, medi per cortili, pesanti per carreggiate, quadri, tondi o rettangolari, a norme UNI EN 124. Ghisa sferoidale. VIA ALESSANDRIA Chiusino 30x30 pozzetti allacciamenti 11 Kg 26,00 * 11,00	286,00		
	Totale kg	286,00	2,20	629,20
198 4.E.19.35	Posa in opera di chiusini in ghisa o in materiale composito plastico completi di telaio, massetto, sigillatura in calcestruzzo ed ogni altro onere per dare il chiusino in piano e debitamente fissato. VIA ALESSANDRIA Chiusino 30x30 pozzetti allacciamenti 11 Kg 26,00 * 11,00	286,00		
	Totale kg	286,00	0,90	257,40
	Totale ALLACCIAMENTI ACQUA Euro			18.796,94
	A RIPORTARE			328.855,18

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ALESSANDRIA RETE TELEMATICA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			328.855,18
199 4.R.01.10	Fresatura del piano stradale mediante l'impiego di idonea macchina fresatrice, per la preparazione della sezione stradale ove si procederà allo scavo per la posa delle condotte. Sono compresi nel prezzo il carico per l'allontanamento del materiale e ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per fresature di spessore fino a 10 cm. VIA ALESSANDRIA larghezza L= 100 cm. profondità H= 10 cm. incidenza rete telematica 50% 450,00 * 1,00 * (50%)	225,00	5,20	1.170,00
	Totale mq	225,00		
200 4.R.02.05	Scavo in sezione obbligata per la posa di condotte in pressione, eseguito con mezzi meccanici o manuali, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa formazione di nicchie in misura appropriata ove necessario (installazione saracinesche, derivazioni, sfiati, etc.), fino alla profondità massima di 1,50 m, larghezza usuale inferiore o uguale a 70 cm, salvo che per le nicchie. Sono compresi nel prezzo unitario: ricerca degli altri sottoservizi (Enel, Telecom, fibre ottiche, acqua, gas, fognatura, ecc.) con relative derivazioni, movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere. VIA ALESSANDRIA Scavo: larghezza L= 70 cm. profondità H= 120 cm. incidenza rete telematica 50% 450,00 * (50%)	225,00	8,93	2.009,25
	Totale ml	225,00		
201 4.R.02.06	Maggiorazione sullo scavo di cui all'art. 4.R.02.05 per scavi in zona urbanizzata. VIA ALESSANDRIA Scavo: larghezza L= 100 cm. profondità H= 120 cm. incidenza rete telematica 50% 450,00 * (50%)	225,00	3,15	708,75
	Totale ml	225,00		
202 4.R.02.31	Trasporto a idoneo impianto di recupero/smaltimento o altro sito autorizzato di riutilizzo di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con mezzi autorizzati, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti oltre 10 km. VIA ALESSANDRIA FRESATURA POSA TUBAZIONE larghezza L= 100 cm. profondità H= 10 cm. incidenza rete telematica 50% 20,00 * (450,00*1,00) * 0,10 * (50%) SCAVO TUBAZIONE Scavo: larghezza L= 70 cm. profondità H= 120 cm. incidenza rete telematica 50% 20,00 * (450,00*0,70) * 1,20 * (50%)	450,00 3.780,00	0,45	1.903,50
	Totale mc x km	4.230,00		
203 4.R.02.33	Oneri di discarica/smaltimento/recupero del materiale di scavo eccedente o sostituito: cemento (EER 17 01 01); mattoni (EER 17 01 02); mattonelle e ceramiche (EER 17 01 03); miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (EER 17 01 07); rifiuti misti da costruzione e demolizione (EER 17 09 04); terra e rocce da scavo non provenienti da siti contaminati (EER 17 05 04); cemento armato in blocchi (EER 17 09 04). VIA ALESSANDRIA SCAVO TUBAZIONE Scavo: larghezza L= 70 cm. profondità H= 120 cm. incidenza rete telematica 50% 1,70 * (450,00*0,70) * 1,20 * (50%)	321,30	7,50	2.409,75
	Totale tonn	321,30		
204 4.R.02.34	Oneri di discarica/smaltimento/recupero di miscele bituminose (EER 17 03 02).			
	A RIPORTARE RETE TELEMATICA			8.201,25
	A RIPORTARE			337.056,43

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**VIA ALESSANDRIA
RETE TELEMATICA**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			337.056,43
	VIA ALESSANDRIA			
	FRESATURA POSA TUBAZIONE			
	larghezza L= 100 cm. profondità H= 10 cm.			
	incidenza rete telematica 50%			
	1,80 * (450,00*1,00) * 0,10 * (50%)	40,50		
	Totale tonn	40,50	9,00	364,50
205 3.E.10.03	Fornitura di tubazioni in PEAD doppio strato, primo esterno corrugato, interno liscio, in rotoli da 25 m o 50 m, per passaggio cavi. Sono compresi i tappi, le guarnizioni, i manicotti ed il cavo di trazione. DE 125 mm.			
	VIA ALESSANDRIA			
	450,00	450,00		
	Totale ml	450,00	3,40	1.530,00
206 4.E.18.02	Posa in opera di tubi in PEAD corrugato, in rotoli da 25/50 m, aventi diametro esterno uguale o inferiore a 160 mm, per passaggio cavi. Sono compresi nel prezzo: - il carico, il trasporto, e lo scarico dal luogo di deposito in città al luogo di posa; - la posa della tubazione; - l'inserimento di manicotti di giunzione, anelli elastometrici e tappi; - formazione del letto di posa, dei rinfianchi e della copertura (almeno 20 cm) con sabbia o calcestruzzo, questi ultimi computati a parte.			
	VIA ALESSANDRIA			
	450,00	450,00		
	Totale ml	450,00	3,20	1.440,00
207 3.E.10.06	Fornitura di tritubi in polietilene DE 50 mm in bobine da 350 m, spessore 3 mm, per la protezione e la separazione ed il passaggio dei cavi in fibra ottica.			
	VIA ALESSANDRIA			
	450,00	450,00		
	Totale ml	450,00	3,00	1.350,00
208 4.E.18.03	Posa in opera di tritubo in polietilene per la protezione, la separazione ed il passaggio dei cavi elettrici e/o in fibra ottica DE 50 mm. Sono compresi nel prezzo: - la formazione del letto di posa, dei rinfianchi e della copertura (almeno 20 cm) con sabbia (computata a parte) compattata a mano; - la posa dei kit di giunzione (manicotto e guaina) e dei tappi ad espansione; - il trasporto dei tubi e degli accessori dal deposito al luogo di posa; - il collaudo e tutte le operazioni necessarie per la posa a regola d'arte.			
	VIA ALESSANDRIA			
	450,00	450,00		
	Totale ml	450,00	4,50	2.025,00
209 4.R.02.25	Fornitura, posa e spandimento, anche a mano, di sabbia per la formazione del letto di posa, del rinalzo, dei rinfianchi e della copertura quale protezione delle condotte con uno spessore minimo del letto di posa pari a 10 cm e con una copertura minima sopra la generatrice del tubo pari a 10 cm. Il lavoro è da eseguirsi secondo le indicazioni stabilite negli elaborati progettuali o secondo gli ordini impartiti dalla Direzione Lavori. Per la protezione di tubazioni aventi diametro superiore a 125 mm.			
	VIA ALESSANDRIA			
	450,00	450,00		
	Totale ml	450,00	5,20	2.340,00
210 3.A.14.01	Fornitura di nastro segnaletico gas acqua cavidotto da posizionare a circa 50 cm al di sotto del piano viabile in asse con le tubazioni.			
	VIA ALESSANDRIA			
	450,00	450,00		
	Totale ml	450,00	0,35	157,50
211 4.A.16.01	Posa di nastro segnaletico gas acqua cavidotto da posizionare a circa 50 cm al di sotto del piano viabile in asse con le tubazioni.			
	VIA ALESSANDRIA			
	450,00	450,00		
	Totale ml	450,00	0,70	315,00
212 4.RT.09.02	Fornitura e posa di pozzetto di ispezione costituito da elementi prefabbricati in cls, dimensioni interne 60x60 cm, H=90 cm:			
	A RIPORTARE RETE TELEMATICA			17.723,25
	A RIPORTARE			346.578,43

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ALESSANDRIA
RETE TELEMATICA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			346.578,43
	- elemento di fondo, dimensioni interne 60x60 cm, H= 60 cm; - n° 1 anello di sopralzo dimensioni interne 60x60 cm H= 30 cm; E' incluso eventuale sottofondo e rinfilanco in calcestruzzo, escluso chiusino in ghisa, ogni altro onere compreso per la posa a regola d'arte. VIA ALESSANDRIA 5,00	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	80,00	400,00
213 4.R.03.03	Fornitura e posa in opera di misto riciclato od altro materiale arido (granulometria da 0 a 50 mm), certificato a cessione nulla, autorizzato dalla Direzione Lavori, per riempimenti e rilevati stradali. E' compresa la compressione di questi materiali con mezzi meccanici idonei e le sistemazioni successive per eventuali cedimenti. VIA ALESSANDRIA incidenza rete telematica 50% 450,00 * 0,70 * 0,50 * (50%)	78,75		
	Totale mc	78,75	16,90	1.330,88
214 4.R.03.04	Esecuzione di massicciata di fondi stradali in ghiaia grossa, stabilizzato o altro materiale idoneo accettato dalla Direzione Lavori. Sono compresi la fornitura e posa dei materiali, la formazione di cassonetto, la stesa, la costipazione, le livellazioni, la rullatura e compressione (più passate) di questi materiali con mezzi meccanici idonei e le sistemazioni successive per eventuali cedimenti. VIA ALESSANDRIA Fresatura larghezza L= 100 cm. incidenza rete telematica 50% 450,00 * 1,00 * 0,20 * (50%)	45,00		
	Totale mc	45,00	25,85	1.163,25
	Totale RETE TELEMATICA Euro			20.617,38
	A RIPORTARE			349.472,56

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ALESSANDRIA
RIPRISTINO STRADALE PROVVISORIO
ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			360.632,56
216 4.R.03.16	Ricostruzione manto bitumato (binder) con macchina vibrofinitrice. Spessore compresso e finito pari a 8 cm di conglomerato bituminoso a caldo con pezzatura massima di 5-15 mm a granulometria grossa per strati di collegamento, bitumatura d'attacco 0,8 Kg/mq di emulsione bituminosa al 55% stesa. Sono compresi nel prezzo: asportazione e trasporto a rifiuto del materiale di riempimento dello scavo, compresa la formazione del cassonetto; pestonatura del piano di posa prima della stesa del manto bituminoso; regolarizzazione e taglio dei labbri dell'originale bitumatura ai fianchi dello scavo tali che il ripristino avvenga secondo linee dritte e superfici regolari; rullatura finale. Binder spessore 10 cm. VIA ALESSANDRIA incidenza rete acqua 50% 450,00 * 1,00 * (50%)	225,00		
	Totale mq	225,00	24,00	5.400,00
217 4.R.03.17	Ricostruzione manto bitumato (binder) a mano. Spessore compresso e finito pari a 8 cm di conglomerato bituminoso a caldo con pezzatura massima di 5-15 mm a granulometria grossa per strati di collegamento, bitumatura d'attacco 0,8 Kg/mq di emulsione bituminosa al 55% stesa. Sono compresi nel prezzo: asportazione e trasporto a rifiuto del materiale di riempimento dello scavo, compresa la formazione del cassonetto; pestonatura del piano di posa prima della stesa del manto bituminoso; regolarizzazione e taglio dei labbri dell'originale bitumatura ai fianchi dello scavo tali che il ripristino avvenga secondo linee dritte e superfici regolari; rullatura finale. Binder spessore 10 cm. Posato a mano. VIA ALESSANDRIA 10 * 2,00 * 1,00 15 * 10,00 * 1,00 5 * 3,00 * 1,00	20,00 150,00 15,00		
	Totale mq	185,00	25,00	4.625,00
A RIPORTARE RIPRISTINO STRADALE PROVVISORIO				21.185,00
A RIPORTARE				370.657,56

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ALESSANDRIA
OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE
FOGNATURA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			376.057,56
219 2.03.02	Noleggio di escavatore già in cantiere munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'escavatorista, l'onere di trasporto al e dal cantiere, carburante, ecc. Con capacità di benna maggiore di 0,50 mc fino a 1,00 mc.			
	5	5,00		
	Totale ora	5,00	75,00	375,00
220 2.03.17	Noleggio di motocompressore ad aria con motore a scoppio per produzione di aria fino a 2500 l, con fioretto, punte, martello demolitore ed ogni onere compreso, operatore escluso.			
	4	4,00		
	Totale ora	4,00	14,35	57,40
221 2.03.05	Noleggio di miniescavatore semovente, già in cantiere, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'escavatorista addetto continuativamente alla manovra, l'onere di trasporto al e dal cantiere. Compreso carburante, lubrificante, ecc. Dato a nolo funzionante, da 1,5 a 2,0 tonn.			
	4,	4,00		
	Totale ora	4,00	55,00	220,00
222 2.03.05	Noleggio di miniescavatore semovente, già in cantiere, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'escavatorista addetto continuativamente alla manovra, l'onere di trasporto al e dal cantiere. Compreso carburante, lubrificante, ecc. Dato a nolo funzionante, da 1,5 a 2,0 tonn.			
	2 * 8,00	16,00		
	Totale ora	16,00	55,00	880,00
223 3.E.01.05	Sabbia rossa di cava per sottofondi e riempimenti, a piè d'opera.			
	2,00	2,00		
	Totale mc	2,00	15,00	30,00
224 3.E.03.01	Mattoni pieni comuni tipo 5,5x11x23 cm.			
	53	53,00		
	Totale Cadauno	53,00	0,40	21,20
225 3.E.02.12	Cemento a presa rapida, da utilizzare in presenza di acqua, per controspinta, in bidoni.			
	50,00	50,00		
	Totale kg	50,00	4,00	200,00
226 3.E.10.02	Tubi in PVC tipo EXTRA con bicchiere ad incollaggio, conforme alla Norma UNI EN 1329. Diametro esterno 200 mm.			
	11	11,00		
	Totale ml	11,00	17,50	192,50
227 3.E.10.01	Tubi in PVC tipo EXTRA con bicchiere ad incollaggio, conforme alla Norma UNI EN 1329. Diametro esterno 160 mm.			
	5	5,00		
	Totale ml	5,00	11,50	57,50
228 1.01.01	Operaio specializzato; conduttore di macchine operatrici: normale orario di lavoro.			
	5	5,00		
	Totale ora	5,00	38,54	192,70
229 1.03.01	Operaio comune: normale orario di lavoro.			
	6	6,00		
	Totale ora	6,00	32,39	194,34
	A RIPORTARE OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE			2.420,64
	A RIPORTARE			378.478,20

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ALESSANDRIA
OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE
FOGNATURA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			378.478,20
230 1.02.01	Operaio qualificato; autista: normale orario di lavoro.			
	4	4,00		
	Totale ora	4,00	35,84	143,36
231 2.07.02	Noleggio di autospurgo combinato (dotato di decompressione per aspirazione e pompa ad alta pressione), con due addetti, per la guida, il funzionamento, lo svolgimento delle attività di seguito descritte: spurgo e disostruzione delle reti fognarie e allacciamenti fognari; pulizia idromeccanica di collettori, pozzetti stradali, caditoie, sifoni, camerette di impianti di sollevamento, vasche di tipo imhoff, vasche di laminazione; prosciugamenti vari; interventi con autospurgo presso impianti di depurazione; interventi di pulizia e disintasamento impianti interni. Caratteristiche dell'automezzo come da descrizione Capitolato speciale di appalto Pavia Acque S.c.a.r.l. "Autospurgo TIPO B".			
	2 * 8,00	16,00		
	Totale ora	16,00	90,00	1.440,00
A RIPORTARE OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE				4.004,00
A RIPORTARE				380.061,56

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ALESSANDRIA
OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE
ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			380.061,56
232 2.03.02	Noleggio di escavatore già in cantiere munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'escavatorista, l'onere di trasporto al e dal cantiere, carburante, ecc. Con capacità di benna maggiore di 0,50 mc fino a 1,00 mc. 4,00	4,00		
	Totale ora	4,00	75,00	300,00
233 2.03.17	Noleggio di motocompressore ad aria con motore a scoppio per produzione di aria fino a 2500 l, con fioretto, punte, martello demolitore ed ogni onere compreso, operatore escluso. 4,00	4,00		
	Totale ora	4,00	14,35	57,40
234 2.03.05	Noleggio di miniescavatore semovente, già in cantiere, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'escavatorista addetto continuativamente alla manovra, l'onere di trasporto al e dal cantiere. Compreso carburante, lubrificante, ecc. Dato a nolo funzionante, da 1,5 a 2,0 tonn. 4,	4,00		
	Totale ora	4,00	55,00	220,00
235 3.E.01.05	Sabbia rossa di cava per sottofondi e riempimenti, a piè d'opera. 2,00	2,00		
	Totale mc	2,00	15,00	30,00
236 3.E.03.01	Mattoni pieni comuni tipo 5,5x11x23 cm. 53	53,00		
	Totale Cadauno	53,00	0,40	21,20
237 3.E.02.12	Cemento a presa rapida, da utilizzare in presenza di acqua, per contropinta, in bidoni. 50,00	50,00		
	Totale kg	50,00	4,00	200,00
238 3.E.10.02	Tubi in PVC tipo EXTRA con bicchiere ad incollaggio, conforme alla Norma UNI EN 1329. Diametro esterno 200 mm. 4	4,00		
	Totale ml	4,00	17,50	70,00
239 1.01.01	Operaio specializzato; conduttore di macchine operatrici: normale orario di lavoro. 5	5,00		
	Totale ora	5,00	38,54	192,70
240 1.03.01	Operaio comune: normale orario di lavoro. 6	6,00		
	Totale ora	6,00	32,39	194,34
241 1.02.01	Operaio qualificato; autista: normale orario di lavoro. 4,00	4,00		
	Totale ora	4,00	35,84	143,36
242 2.06.10	Noleggio di elettropompa, di prevalenza normale (fino a 5 m), in condizioni di piena efficienza, completa di accessori e tubazioni, data a nolo funzionante, compreso consumo di f.e.m. ed accessori, con il manovratore addetto saltuariamente alla manovra. Diametro della bocca aspirante 50 mm. 2 * 8,00	16,00		
A RIPIANTARE OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE				5.433,00
A RIPIANTARE				381.490,56

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ALESSANDRIA
OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE
ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
243 2.06.091	RIPORTO			381.490,56
	Totale ora	16,00	5,70	91,20
	Noleggio di gruppo elettrogeno in perfetta efficienza, completo di carburante, ecc., operatore escluso. Fino a 10 kVA.			
	2 * 8,00	16,00		
	Totale ora	16,00	10,60	169,60
A RIPORTARE OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE A RIPORTARE				5.693,80 381.751,36

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ALESSANDRIA
OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE
RETE TELEMATICA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			381.751,36
244 2.03.02	Noleggio di escavatore già in cantiere munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'escavatorista, l'onere di trasporto al e dal cantiere, carburante, ecc. Con capacità di benna maggiore di 0,50 mc fino a 1,00 mc. incidenza rete telematica 50% 4,00 * (50%)	2,00		
	Totale ora	2,00	75,00	150,00
245 2.03.17	Noleggio di motocompressore ad aria con motore a scoppio per produzione di aria fino a 2500 l, con fioretto, punte, martello demolitore ed ogni onere compreso, operatore escluso. incidenza rete telematica 50% 4,00 * (50%)	2,00		
	Totale ora	2,00	14,35	28,70
246 2.03.05	Noleggio di miniescavatore semovente, già in cantiere, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'escavatorista addetto continuativamente alla manovra, l'onere di trasporto al e dal cantiere. Compreso carburante, lubrificante, ecc. Dato a nolo funzionante, da 1,5 a 2,0 tonn. incidenza rete telematica 50% 4, * (50%)	2,00		
	Totale ora	2,00	55,00	110,00
247 3.E.01.05	Sabbia rossa di cava per sottofondi e riempimenti, a piè d'opera. incidenza rete telematica 50% 2,00 * (50%)	1,00		
	Totale mc	1,00	15,00	15,00
248 3.E.03.01	Mattoni pieni comuni tipo 5,5x11x23 cm. incidenza rete telematica 50% 43 * (50%)	21,50		
	Totale Cadauno	21,50	0,40	8,60
249 3.E.02.12	Cemento a presa rapida, da utilizzare in presenza di acqua, per controspinta, in bidoni. incidenza rete telematica 50% 50,00 * (50%)	25,00		
	Totale kg	25,00	4,00	100,00
250 3.E.10.02	Tubi in PVC tipo EXTRA con bicchiere ad incollaggio, conforme alla Norma UNI EN 1329. Diametro esterno 200 mm. incidenza rete telematica 50% 6 * (50%)	3,00		
	Totale ml	3,00	17,50	52,50
251 1.01.01	Operaio specializzato; conduttore di macchine operatrici: normale orario di lavoro. incidenza rete telematica 50% 5 * (50%)	2,50		
	Totale ora	2,50	38,54	96,35
252 1.03.01	Operaio comune: normale orario di lavoro. incidenza rete telematica 50% 6 * (50%)	3,00		
	Totale ora	3,00	32,39	97,17
	A RIPORTARE OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE			6.352,12
	A RIPORTARE			382.409,68

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ACQUI
RETE FOGNATURA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			382.481,36
254 4.R.01.10	Fresatura del piano stradale mediante l'impiego di idonea macchina fresatrice, per la preparazione della sezione stradale ove si procederà allo scavo per la posa delle condotte. Sono compresi nel prezzo il carico per l'allontanamento del materiale e ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per fresature di spessore fino a 10 cm. VIA ACQUI FRESATURA POSA TUBAZIONE A GRAVITA' E MANDATA larghezza L= 170 cm. profondità H= 10 cm. SEZ. G-O 310,00 * 1,70	527,00		
	Totale mq	527,00	5,20	2.740,40
255 4.R.02.12	Scavo in sezione ristretta in zona urbanizzata per la posa di condotte fognarie, eseguito con mezzi meccanici, con rifiniture manuali, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, con formazione di nicchie in misura appropriata ove necessario. Sono compresi nel prezzo unitario: ricerca degli altri servizi (Enel, Telecom, fibre ottiche, acqua, gas, fognatura, ecc.) con relative derivazioni, movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere. Per la parte di scavo da 0,0 a 1,5 m di profondità. VIA ACQUI POSA TUBAZIONE A GRAVITA' E MANDATA Scavo: larghezza L= 120 cm. SEZ. G-O 310,00 * 1,20 * 1,50	558,00		
	Totale mc	558,00	11,50	6.417,00
256 4.R.02.13	Scavo in sezione ristretta in zona urbanizzata per la posa di condotte fognarie, eseguito con mezzi meccanici, con rifiniture manuali, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, con formazione di nicchie in misura appropriata ove necessario. Sono compresi nel prezzo unitario: ricerca degli altri servizi (Enel, Telecom, fibre ottiche, acqua, gas, fognatura, ecc.) con relative derivazioni, movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere. Per la parte di scavo da 1,5 a 4,0 m di profondità. VIA ACQUI POSA TUBAZIONE A GRAVITA' E MANDATA Scavo: larghezza L= 120 cm. SEZ. G-H (50,00*(0,45+0,10)*1/2) * 1,20 SEZ. M-N (50,00*0,10*1/2) * 1,20 SEZ. N-O (60,00*(0,10+0,20)*1/2) * 1,20	16,50 3,00 10,80		
	Totale mc	30,30	13,23	400,87
257 4.R.02.15	Scavo per operazioni espressamente ordinate dalla D.L., in terreno di qualsiasi natura e consistenza, con formazione di nicchie di misura appropriata ove necessario. Sono compresi nel prezzo unitario: ricerca degli altri servizi (Enel, Telecom, fibre ottiche, acqua, gas, fognatura, ecc.) con relative derivazioni, movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere. Scavo fino alla profondità massima di 1,5 m. VIA ACQUI SCAVO PER POSA CAMERETTE ISPEZIONE dimensione L= 150 cm H= 150 cm. SEZ. H-O 6,00 * 1,50 * 1,50 * 1,50	20,25		
	Totale mc	20,25	10,90	220,73
258 4.R.02.16	Scavo per operazioni espressamente ordinate dalla D.L., in terreno di qualsiasi natura e consistenza, con formazione di nicchie di misura appropriata ove necessario. Sono compresi nel prezzo unitario: ricerca degli altri servizi (Enel, Telecom, fibre ottiche, acqua, gas, fognatura, ecc.) con relative derivazioni, movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere. Sovrapprezzo per la parte di scavo oltre la profondità di 1,5 m. VIA ACQUI SCAVO PER POSA CAMERETTE ISPEZIONE dimensione L= 150 cm H= 150 cm.			
	A RIPORTARE RETE FOGNATURA A RIPORTARE			9.779,00
				392.260,36

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**VIA ACQUI
RETE FOGNATURA**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			392.260,36
	SEZ. H			
	1,50 * 1,50 * 0,40	0,90		
	SEZ. I-L			
	2,00 * 1,50 * 1,50 * 0,20	0,90		
	SEZ. M			
	1,50 * 1,50 * 0,35	0,79		
	SEZ. N			
	1,50 * 1,50 * 0,40	0,90		
	SEZ. O			
	1,50 * 1,50 * 0,50	1,13		
	Totale mc	4,62	5,20	24,02
259 4.R.02.31	<p>Trasporto a idoneo impianto di recupero/smaltimento o altro sito autorizzato di riutilizzo di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con mezzi autorizzati, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per trasporti oltre 10 km.</p> <p>VIA ACQUI FRESATURA larghezza L= 170 cm. profondità H= 10 cm.</p> <p>SEZ. G-O 20,00 * 310,00 * 1,70 * 0,10</p> <p>SCAVO TUBAZIONE A GRAVITA' E MANDATA larghezza L= 120 cm.</p> <p>SEZ. G-O 20,00 * 310,00 * 1,20 * 1,10</p> <p>SCAVO PER POSA CAMERETTE ISPEZIONE larghezza L= 150 cm. H= 150 cm.</p> <p>SEZ. H 20,00 * 1,50 * 1,50 * 1,80</p> <p>SEZ. I 20,00 * 1,50 * 1,50 * 1,60</p> <p>SEZ. L 20,00 * 1,50 * 1,50 * 1,60</p> <p>SEZ. M 20,00 * 1,50 * 1,50 * 1,75</p> <p>SEZ. N 20,00 * 1,50 * 1,50 * 1,80</p> <p>SEZ. O 20,00 * 1,50 * 1,50 * 1,90</p>	1.054,00		
		8.184,00		
		81,00		
		72,00		
		72,00		
		78,75		
		81,00		
		85,50		
	Totale mc x km	9.708,25	0,45	4.368,71
260 4.R.02.33	<p>Oneri di scarica/smaltimento/recupero del materiale di scavo eccedente o sostituito: cemento (EER 17 01 01); mattoni (EER 17 01 02); mattonelle e ceramiche (EER 17 01 03); miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (EER 17 01 07); rifiuti misti da costruzione e demolizione (EER 17 09 04); terra e rocce da scavo non provenienti da siti contaminati (EER 17 05 04); cemento armato in blocchi (EER 17 09 04).</p> <p>VIA ACQUI SCAVO TUBAZIONE A GRAVITA' E MANDATA larghezza L= 120 cm.</p> <p>SEZ. G-O 1,70 * 310,00 * 1,20 * 1,10</p> <p>SCAVO PER POSA CAMERETTE ISPEZIONE larghezza L= 150 cm. H= 150 cm.</p> <p>SEZ. H 1,70 * 1,50 * 1,50 * 1,8</p> <p>SEZ. I 1,70 * 1,50 * 1,50 * 1,60</p> <p>SEZ. L</p>	695,64		
		6,89		
		6,12		
	A RIPORTARE RETE FOGNATURA			14.171,73
	A RIPORTARE			396.653,09

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ACQUI
RETE FOGNATURA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			396.653,09
	1,70 * 1,50 * 1,50 * 1,60 SEZ. M	6,12		
	1,70 * 1,50 * 1,50 * 1,80 SEZ. N	6,89		
	1,70 * 1,50 * 1,50 * 1,80 SEZ. O	6,89		
	1,70 * 1,50 * 1,50 * 1,90	7,27		
	Totale tonn	735,82	7,50	5.518,65
261 4.R.02.34	Oneri di scarica/smaltimento/recupero di miscele bituminose (EER 17 03 02). VIA ACQUI FRESATURA larghezza L= 170 cm. profondità H= 10 cm. SEZ. G-O 1,80 * 310,00 * 1,70 * 0,10	94,86		
	Totale tonn	94,86	9,00	853,74
262 3.F.01.38	Fornitura di tubi in PVC-U rigido per condotte fognarie, conformi alla norma UNI-EN 1401, serie SN8 KN/m2, colore RAL 7037 o RAL 8023. La guarnizione di tenuta dovrà essere conforme alla norma UNI-EN 681/1. Il sistema di tenuta sarà con guarnizione dotata di un elastomero, inamovibile, costituita da una campana di gomma flessibile con ghiera incorporata. La guarnizione dovrà essere preinserita e inamovibile. Diametro esterno 315 mm, lunghezza barre 6 m. SN8. VIA ACQUI SEZ. G-O 310,00	310,00		
	Totale ml	310,00	27,50	8.525,00
263 4.F.01.22	Posa in opera di tubi in PVC rigido per fognatura, classe SN8-SN4 (norma UNI 7447), con giunzione a bicchiere ed anello elastomerico, compresi lo scarico, l'accatastamento, la movimentazione dall'area di stoccaggio e in cantiere, comprendente la posa dei pezzi speciali e il collegamento della tubazione ai pozzetti di linea. Gli eventuali cassonetto di calcestruzzo o rinfianco in sabbia e la fornitura dei pezzi speciali sono da computare a parte; incluso ogni altro onere. Diametro esterno 315 mm. VIA ACQUI SEZ. G-O 310,00	310,00		
	Totale ml	310,00	11,30	3.503,00
264 4.R.02.25	Fornitura, posa e spandimento, anche a mano, di sabbia per la formazione del letto di posa, del ricalzo, dei rinfianchi e della copertura quale protezione delle condotte con uno spessore minimo del letto di posa pari a 10 cm e con una copertura minima sopra la generatrice del tubo pari a 10 cm. Il lavoro è da eseguirsi secondo le indicazioni stabilite negli elaborati progettuali o secondo gli ordini impartiti dalla Direzione Lavori. Per la protezione di tubazioni aventi diametro superiore a 125 mm. VIA ACQUI SEZ. G-O 310,00	310,00		
	Totale ml	310,00	5,20	1.612,00
265 3.F.14.01	Fornitura di nastro segnaletico fognatura da posizionare a circa 50 cm al di sotto del piano viabile in asse con le tubazioni fognarie in pressione. VIA ACQUI SEZ. G-O 310,00	310,00		
	Totale ml	310,00	0,35	108,50
266 4.F.16.01	Posa di nastro segnaletico fognatura da posizionare a circa 50 cm al di sotto del piano viabile in asse con le tubazioni fognarie in pressione. VIA ACQUI SEZ. G-O			
	A RIPORTARE RETE FOGNATURA			34.292,62
	A RIPORTARE			416.773,98

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ACQUI
RETE FOGNATURA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			416.773,98
	310,00	310,00		
	Totale ml	310,00	0,70	217,00
267 4.R.02.17	Rinterro di scavi con materiale in cantiere, eseguito con mezzi meccanici, compresa compattazione ed eventuale ricarica a seguito di cedimenti. VIA ACQUI RINTERRO SULLA TUBAZIONE larghezza L= 100 cm. SEZ. G-H (60,00*(0,75+0,40)*1/2) * 1,00 SEZ. H-I (50,00*(0,40+0,20)*1/2) * 1,00 SEZ. I-L (50,00*0,20) * 1,00 SEZ. L-M (50,00*(0,20+0,35)) * 1,00 SEZ.M-N (50,00*(0,35+0,40)*1/2) * 1,00 SEZ. N-O (60,00*(0,40+0,50)*1/2) * 1,00	34,50 15,00 10,00 27,50 18,75 27,00		
	Totale mc	132,75	1,70	225,68
268 3.F.02.12	Cameretta di ispezione in elementi prefabbricati, dimensioni interne 80x80 cm. Fondo h = 100 cm; spessore 10 cm. VIA ACQUI SEZ. H-O 6,00	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	120,00	720,00
269 3.F.02.13	Cameretta di ispezione in elementi prefabbricati, dimensioni interne 80x80 cm. Anelli di sopralzo h = 30 cm; spessore 10 cm. VIA ACQUI SEZ. I-L-M 3,00	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	67,00	201,00
270 3.F.02.14	Cameretta di ispezione in elementi prefabbricati, dimensioni interne 80x80 cm. Anelli di sopralzo h = 50 cm; spessore 10 cm. VIA ACQUI SEZ. H-N-O 3,00	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	87,00	261,00
271 3.F.02.16	Cameretta di ispezione in elementi prefabbricati, dimensioni interne 80x80 cm. Soletta 100x100x20 cm. VIA ACQUI SEZ. H-O 6,00	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	90,00	540,00
272 3.F.02.07	Fornitura di sopralzi circolari in cemento per torrini, diametro interno 60 cm, altezza 10 cm. VIA ACQUI SEZ. H 3,00 SEZ. I 3,00 SEZ. L	3,00 3,00		
	A RIPORTARE RETE FOGNATURA A RIPORTARE			36.457,30 418.938,66

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ACQUI
RETE FOGNATURA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			418.938,66
	3,00	3,00		
	SEZ. M			
	2,00	2,00		
	SEZ. N			
	3,00	3,00		
	SEZ. O			
	1,00	1,00		
	Totale Cadauno	15,00	20,00	300,00
273 3.F.02.08	Fornitura di sopralzi circolari in cemento per torrini, diametro interno 60 cm, altezza 25 cm. VIA ACQUI SEZ. M-N 2,00	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	22,50	45,00
274 4.F.02.04	Posa in opera di cameretta di ispezione in elementi prefabbricati, per condotti di fognatura, incluso eventuale sottofondo e rinfiando in calcestruzzo, escluso chiusino in ghisa, ogni altro onere compreso. Dimensioni interne 80x80 cm. Elemento di fondo h = 80 cm. VIA ACQUI SEZ. H-O 6,00	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	40,00	240,00
275 4.F.02.05	Posa in opera e sigillatura di anelli di sopralzo per cameretta di ispezione in elementi prefabbricati. Sono incluse nel prezzo le demolizioni per gli innesti delle tubazioni e le conseguenti sigillature a tenuta idraulica delle stesse. Dimensioni interne 80x80 cm, h = 30 cm. VIA ACQUI SEZ. I-L-M 3,00	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	30,00	90,00
276 4.F.02.06	Posa in opera e sigillatura di anelli di sopralzo per cameretta di ispezione in elementi prefabbricati. Sono incluse nel prezzo le demolizioni per gli innesti delle tubazioni e le conseguenti sigillature a tenuta idraulica delle stesse. Dimensioni interne 80x80 cm, h = 50 cm. VIA ACQUI SEZ. H-N-O 3,00	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	35,00	105,00
277 4.F.02.07	Posa in opera e sigillatura di anelli di sopralzo per cameretta di ispezione in elementi prefabbricati. Sono incluse nel prezzo le demolizioni per gli innesti delle tubazioni e le conseguenti sigillature a tenuta idraulica delle stesse. Dimensioni interne 80x80 cm, h = 80 cm. VIA ACQUI SEZ. F-G 2,00	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	35,00	70,00
278 4.F.02.08	Posa in opera di soletta per cameretta di ispezione in elementi prefabbricati, dimensioni interne 80x80 cm, escluso chiusino in ghisa, ogni altro onere compreso. Dimensioni 100x100x20 cm. VIA ACQUI SEZ. H-O 6,00	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	35,00	210,00
279 4.F.02.41	Posa in opera di sopralzi circolari in cemento. E' compresa nel prezzo la sigillatura dell'elemento con idonea malta cementizia. Diametro interno 60 cm, altezza 10 cm.			
	A RIPORTARE RETE FOGNATURA			37.517,30
	A RIPORTARE			419.998,66

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ACQUI
RETE FOGNATURA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			419.998,66
	VIA ACQUI			
	SEZ. H			
	3,00	3,00		
	SEZ. I			
	3,00	3,00		
	SEZ. L			
	3,00	3,00		
	SEZ. M			
	2,00	2,00		
	SEZ. N			
	3,00	3,00		
	SEZ. O			
	1,00	1,00		
	Totale Cadauno	15,00	30,00	450,00
280 4.F.02.42	Posa in opera di sopralzi circolari in cemento. E' compresa nel prezzo la sigillatura dell'elemento con idonea malta cementizia. Diametro interno 60 cm, altezza 25 cm.			
	VIA ACQUI			
	SEZ. M-N			
	2,00	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	40,00	80,00
281 3.E.08.02	Fornitura di chiusino cieco in ghisa a grafite sferoidale (UNI EN 1563) o in ghisa lamellare perlitica (UNI EN 1561) conforme alla classe di portata D 400 della norma EN 124: 2015 (tonn 40) e recante l'identificazione del produttore e marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione riconosciuto; telaio quadrato 85x85 cm e coperchio articolato circolare Ø 60 cm estraibile in posizione verticale a 115°, munito di guarnizione elastica in elastomero antirumore, antivibrazione e antibasculamento e con bloccaggio antichiusura automatico realizzato tramite maniglia a scomparsa. Peso totale 70,5 kg.			
	VIA ACQUI			
	SEZ. H-O			
	6,00	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	289,00	1.734,00
282 4.E.19.35	Posa in opera di chiusini in ghisa o in materiale composito plastico completi di telaio, massetto, sigillatura in calcestruzzo ed ogni altro onere per dare il chiusino in piano e debitamente fissato.			
	VIA ACQUI			
	SEZ. H-O			
	6,00 * 70,50	423,00		
	Totale kg	423,00	0,90	380,70
283 4.R.03.03	Fornitura e posa in opera di misto riciclato od altro materiale arido (granulometria da 0 a 50 mm), certificato a cessione nulla, autorizzato dalla Direzione Lavori, per riempimenti e rilevati stradali. E' compresa la compressione di questi materiali con mezzi meccanici idonei e le sistemazioni successive per eventuali cedimenti.			
	VIA ACQUI			
	RINTERRO CAMERETTE			
	larghezza L= 150 cm. H= 150 cm.			
	SEZ. H			
	2,00 * 1,50 * 0,25 * 1,50	1,13		
	2,00 * 1,00 * 0,25 * 1,50	0,75		
	1,50 * 1,50 * 0,10	0,23		
	A dedurre			
	0,60 * 0,60 * 0,10	-0,04		
	A sommare			
	SEZ. I			
	2,00 * 1,50 * 0,25 * 1,30	0,98		
	2,00 * 1,00 * 0,25 * 1,30	0,65		
	1,50 * 1,50 * 0,10	0,23		
	A dedurre			
	A RIPORTARE RETE FOGNATURA			40.162,00
	A RIPORTARE			422.643,36

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ACQUI
RETE FOGNATURA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			422.643,36
	0,60 * 0,60 * 0,10	-0,04		
	A sommare			
	SEZ. L			
	2,00 * 1,50 * 0,25 * 1,30	0,98		
	2,00 * 1,50 * 0,25 * 1,30	0,98		
	1,50 * 1,50 * 0,10	0,23		
	A dedurre			
	0,60 * 0,60 * 0,10	-0,04		
	A sommare			
	SEZ. M			
	2,00 * 1,50 * 0,25 * 1,30	0,98		
	2,00 * 1,00 * 0,25 * 1,30	0,65		
	1,50 * 1,50 * 0,25	0,56		
	A dedurre			
	0,60 * 0,60 * 0,25	-0,09		
	A sommare			
	SEZ. N			
	2,00 * 1,50 * 0,25 * 1,50	1,13		
	2 * 1,00 * 0,25 * 1,50	0,75		
	1,50 * 1,50 * 0,10	0,23		
	A dedurre			
	0,60 * 0,60 * 0,10	-0,04		
	A sommare			
	SEZ. O			
	2,00 * 1,50 * 0,25 * 1,50	1,13		
	2 * 1,00 * 0,25 * 1,50	0,75		
	1,50 * 1,50 * 0,15	0,34		
	A dedurre			
	0,60 * 0,60 * 0,15	-0,05		
	A sommare			
	RINTERRO SUL TUBO			
	larghezza L= 100 cm.			
	SEZ. G-O			
	310,00 * 1,00 * 0,40	124,00		
	Totale mc	136,38	16,90	2.304,82
284	Esecuzione di massiciata di fondi stradali in ghiaia grossa, stabilizzato o altro materiale idoneo accettato dalla Direzione Lavori. Sono compresi la fornitura e posa dei materiali, la formazione di cassonetto, la stesa, la costipazione, le livellazioni, la rullatura e compressione (più passate) di questi materiali con mezzi meccanici idonei e le sistemazioni successive per eventuali cedimenti.			
4.R.03.04	VIA ACQUI			
	larghezza L= 150 cm.			
	SEZ. G-O			
	310,00 * 1,50 * 0,20	93,00		
	Totale mc	93,00	25,85	2.404,05
	Totale RETE FOGNATURA Euro			44.870,87
	A RIPORTARE			427.352,23

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ACQUI

IMPIANTO SOLLEVAMENTO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			427.352,23
285 4.FN.01.01	<p>Vasca impianto di sollevamento 2,50 x 2,00 m con muro divisorio e zoccolo pompe. Realizzazione in opera di vasca per impianto di sollevamento fognario, dimensioni interne 2,50 x 2,00 metri, altezza interna compresa tra 3,50 e 4,00 metri, realizzata con elementi scatolari prefabbricati autoaffondanti oppure con elemento di base con fondo e anelli di sopralzo, realizzati con calcestruzzo confezionato con cemento Portland (conforme a UNI EN 197-1) rinforzato con fibre strutturali e con aggregati conformi a UNI EN 12620, resistenza a compressione C50/60, spessori di parete di 20 cm, spessori di fondo 40 cm, spessore soletta di copertura pari a 25 cm (manufatti con resistenza a compressione minore dovranno presentare spessori di parete, fondo e copertura adeguatamente incrementati per rendere il comportamento statico paragonabile a quelli precedentemente descritti).</p> <p>La voce comprende:</p> <p>1) esecuzione scavo di sbancamento e accatastamento materiale fino alla profondità di m 1,50; fornitura, trasporto, scarico e posizionamento con idonei mezzi di sollevamento degli elementi scatolari, affondamento degli elementi fino alla profondità desiderata con asporto e accatastamento del materiale di scavo e sigillatura interna delle giunzioni con prodotti idonei; realizzazione della soletta di fondo mediante getto di calcestruzzo classe C28/35, esposizione XA1, armato con doppia rete elettrosaldata a maglia quadra 20x20 cm in acciaio di qualità B450C spessore 12 mm, completa di staffe distanziatrici e spinottata alle pareti ogni 20 cm con ferri di analogo diametro di lunghezza minima 30 cm, inclusa fornitura e posa di giunto bentonitico inchiodato sull'intero perimetro in posizione intermedia alle reti, copriferro superiore e inferiore non minore di 5 cm; realizzazione scasso di fondo dimensioni 30x30 cm e profondità 20 cm con relativa armatura di rinforzo al di sotto della tubazione di ingresso;</p> <p>1a) (in alternativa alla precedente) fornitura di elemento di base in calcestruzzo armato prefabbricato con fondo ed anelli di sopralzo; esecuzione di scavo fino alla profondità di posa, comprese tutte le opere necessarie per garantire la stabilità delle pareti di scavo, l'esecuzione in sicurezza delle lavorazioni e la salvaguardia di eventuali strutture/infrastrutture superficiali o sotterranee in qualsiasi modo interferenti con l'area di scavo; realizzazione di piano di posa dell'elemento di fondo mediante getto di calcestruzzo non armato per sottofondazioni (magrone) di spessore minimo 10 cm; posizionamento con idonei mezzi di sollevamento dell'elemento di fondo e degli anelli di sopralzo e sigillatura interna delle giunzioni con prodotti idonei;</p> <p>2) realizzazione zoccolo di sopraelevazione pompe di altezza 10 cm in calcestruzzo armato solidarizzato con fondo e pareti;</p> <p>3) realizzazione di muro divisorio in calcestruzzo armato gettato in opera o in blocchi solidarizzati con platea e parete, dimensioni 100x100 cm e spessore 20 cm;</p> <p>4) realizzazione delle foronomie e degli scassi per il passaggio delle tubazioni idrauliche ed elettriche e relative tamponature e sigillature;</p> <p>5) fornitura e posa in opera della soletta superiore in calcestruzzo armato come da disegni di progetto, completa di sopralzi per i chiusini realizzati con anelli di calcestruzzo pieno o con blocchi cavi a riempire;</p> <p>6) fornitura e posa in opera di chiusini in ghisa sferoidale D400 con relativo telaio come da disegni di progetto;</p> <p>7) rinterro dello scavo fino al piano di posa della pavimentazione stradale;</p> <p>8) asportazione e avvio a recupero/smaltimento del materiale di risulta, il tutto conforme a quanto indicato negli elaborati di progetto.</p> <p>Sono inclusi tutti i mezzi, materiali, manodopera e assistenze necessari per dare il lavoro completo e finito, con la sola esclusione dell'eventuale noleggio di impianto per l'abbassamento dell'acqua di falda (wellpoint).</p> <p>Tutti i materiali dovranno essere preventivamente ed esplicitamente approvati dalla Direzione Lavori.</p> <p>VIA ACQUI 1,00</p>	1,00		
	Totale cad	1,00	10.750,00	10.750,00
286 4.FN.01.02	<p>Fornitura e posa di elettropompa sommergibile per il sollevamento di acque cariche di primario fornitore (Sulzer - ABS, Flygt - Xylem, Grundfos o similare), avente le seguenti caratteristiche: girante arretrata a vortice, passaggio libero minimo 100 mm, corpo e girante in ghisa, bocca di mandata minimo DN 100 mm flangiata UNI-DIN, motore con classe di efficienza minima IE3, 2-4 poli. Campo di funzionamento: portata 4-9 l/s, prevalenza 4-9 m, potenza nominale indicativa 1,5 kW 400 Volt trifase, completa dei seguenti accessori:</p> <ul style="list-style-type: none"> - n. 1 slitta di accoppiamento rapido al piede di appoggio; - n. 1 piede di appoggio su fondo vasca DN adeguato alla bocca di mandata della pompa; - n. 1 coppia di tubi guida in acciaio inox AISI 304 di lunghezza adeguata e spessore non inferiore a 3 mm e portatubi superiore; - n. 1 cavo elettrico sommergibile di adeguata sezione e lunghezza complessiva non inferiore a 20,00 m; <p style="text-align: center;">A RIPORTARE IMPIANTO SOLLEVAMENTO A RIPORTARE</p>			10.750,00
				438.102,23

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ACQUI
IMPIANTO SOLLEVAMENTO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			438.102,23
	- n.1 catena in acciaio inox AISI 304 di lunghezza adeguata alle dimensioni della stazione di sollevamento e grillo in acciaio AISI 304; - minuteria e bulloneria in acciaio inox AISI 304. Voce di elenco prezzi comprensiva di allacciamenti elettrici, assistenze murarie, noli, materiali di consumo; il tutto come da tavole di progetto allegate e secondo le prescrizioni previste nel Capitolato Speciale d'Appalto. Tutti i materiali dovranno essere preventivamente ed esplicitamente approvati dalla Direzione Lavori. VIA ACQUI 1,00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	3.100,00	3.100,00
287 4.F.11.50	Esecuzione di tutti i collegamenti idraulici della stazione di sollevamento alla condotta premente, compresa fornitura dei materiali occorrenti. La fornitura e il montaggio comprendono: - n. 2 valvole di ritegno a palla per acque luride, atte a funzionare in ogni posizione, corpo in ghisa sferoidale, verniciate internamente ed esternamente a base di resina epossidica atossica, flangiate UNI/ISO, PFA PN16, DN pari alla bocca di mandata della pompa; - n. 2 saracinesche in ghisa sferoidale a corpo piatto e cuneo gommato, a vite interna con tenuta O-RING, verniciate internamente ed esternamente a base di resina epossidica atossica, flangiate UNI/ISO, PFA PN16, DN pari alla bocca di mandata della pompa, complete di volantino di manovra, per regolazione pompe; - n. 1 saracinesca in ghisa sferoidale a corpo piatto e cuneo gommato, a vite interna con tenuta O-RING, verniciate internamente ed esternamente a base di resina epossidica atossica, flangiata UNI/ISO, PFA PN16, DN 50 mm, complete di volantino di manovra, per scarico collettore oppure n.1 valvola a sfera a passaggio totale, corpo a sfera in ottone P-CuZn40 Pb2, tenuta sul ritegno in gomma nitrilica, molla sul ritegno in acciaio inossidabile, maniglia a farfalla in alluminio verniciato a fuoco, filettatura UNI ISO 7/1. DN 2"; - n. 2 colonne montanti DN pari alla bocca di mandata della pompa per il collegamento del piede di appoggio al gruppo valvole, realizzate con tubo in acciaio inox AISI 304 spessore minimo 3 mm, complete di curve, flange PFA PN16, staffaggi, bulloni e accessori, tutti in acciaio inox AISI 304; - n. 1 collettore a "Y" realizzato in acciaio inox AISI 304 come da elaborati progettuali, completo di n. 1 stacco flangiato DN pari alla bocca della condotta in uscita stazione collegato direttamente o attraverso giunto compensatore, n. 2 stacchi flangiati per il collegamento delle saracinesche pompe, n. 1 stacco flangiato DN 50 mm per il collegamento della valvola di scarico e relativa tubazione; flange tutte UNI/ISO PFA PN16; - n. 1 giunto compensatore flangiato UNI/ISO PFA PN16 (se previsto negli elaborati grafici di progetto); - n. 1 tubazione DN 50 in acciaio inox AISI 304 per scarico di fondo camera di manovra; - n.1 staffa portaregolatori in acciaio inox AISI 304 completa di 5 ganci. Tutta la bulloneria e gli accessori di fissaggio sono da intendersi in acciaio inox AISI 304. Sono incluse nella presente voce di elenco prezzi le necessarie guarnizioni in gomma telata, accessori vari, minuterie e materiale d'uso. Realizzazione in opera come da tavole di progetto sia mediante predisposizione in officina sia mediante modifiche ed adeguamenti in fase di montaggio, il tutto realizzato a regola d'arte e collaudato secondo le prescrizioni previste nel Capitolato Speciale d'Appalto. Tutti i materiali dovranno essere preventivamente ed esplicitamente approvati dalla Direzione Lavori. VIA ACQUI 1,00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	3.500,00	3.500,00
288 4.F.11.30	Quadro elettrico per stazioni di sollevamento di medie dimensioni con misura di livello ad ultrasuoni. Fornitura e posa in opera di quadro elettrico per impianto di sollevamento fognario per comando di due elettropompe sommergibili trifase ad avviamento diretto di potenza pari o inferiore a 11kW, costituito da armadio stradale in resina di colore grigio RAL 7040, conforme a norma CEI EN 62208, dimensioni indicative minime (LxPxH) 1400x400x1400mm, doppio isolamento, grado di protezione minimo IP44 per installazione all'esterno, costituito da unico vano con segregazione interna dei comparti in armadi indipendenti, completo di porte cieche con chiusura a chiave, fissato a pavimento a mezzo telaio metallico su cordolo di fondazione in calcestruzzo avente spessore minimo 20 cm, anche questo compreso nella voce di elenco prezzi, alimentazione 400 V 50 Hz trifase + neutro, assemblato secondo norme CEI 17-113, CEI 17-114, CEI 44-5, completo di piastre di fondo, barre DIN, passacavi e accessori, provvisto di presa d'aria inferiore ed estrattore superiore, conforme agli schemi allegati, comprendente al suo interno: A) centralino di distribuzione, grado di protezione minimo IP65, comprendente: - interruttore generale magnetotermico differenziale selettivo con riarmo automatico;			
	A RIPORTARE IMPIANTO SOLLEVAMENTO			17.350,00
	A RIPORTARE			444.702,23

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ACQUI

IMPIANTO SOLLEVAMENTO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			444.702,23
	<ul style="list-style-type: none"> - scaricatore di sovratensione; - analizzatore di rete con display e uscita RS 485 per interfacciamento con il sistema di telecontrollo, completo di trasformatori amperometrici a cavo/sbarra passante adeguatamente dimensionati; - interruttori magnetotermici differenziali a protezione del quadro pompe, del quadro di telecontrollo, della presa interbloccata e di ogni altra utenza prevista nei documenti di progetto, con eventuale scorta. B) quadro automazione pompe in resina o poliestere rinforzato di colore grigio RAL 7035, dimensioni indicative (LxPxH) 600x250x800mm, doppio isolamento, grado di protezione minimo IP65, provvisto di porta trasparente, controporta, piastra di fondo e attacchi per il fissaggio, comprendente: <ul style="list-style-type: none"> - sezionatore generale, con dispositivo bloccoporta; - commutatore voltmetro 4 posizioni 3F+N e voltmetro analogico scala 0..500V; - n. 2 amperometri (uno per ciascuna pompa) con trasformatori amperometrici a cavo passante provvisti di uscite con segnale alternato per gli amperometri e di uscita con segnale analogico 4..20mA verso la RTU; - interruttori differenziali a protezione di ciascuna pompa; - interruttori magnetotermici regolabili per ciascuna pompa (salvamotori); - impianto di rifasamento dedicato per ogni singola pompa costituito da condensatori posati e collegati all'interno del quadro con relative protezioni; - selettori avviamento a 3 posizioni (aut-O-man) per ciascuna pompa con posizione manuale stabile; - PLC di automazione tipo Siemens Logo8! 12/24RCE (con funzione modbus) con display LOGO! TDE interfacciato alla sonda di misura analogica; - gruppo relè per la gestione degli avviamenti pompe con consensi dai regolatori di livello (galleggianti) con temporizzatore per l'avviamento differito della seconda pompa; - selettore per lo scambio manuale tra il sistema di automazione con misura di livello analogico (sistema principale) e il sistema con regolatori di livello a variazione di assetto (sistema di backup in caso di guasto alla misura analogica o al PLC); - corpo lampade con spia a led per ciascuna pompa: led giallo per intervento relè termico, led rosso per intervento pastiglia termica con relè autoritenuto resettabile sia con pulsante di reset che in remoto da sistema di telecontrollo, led verde per marcia, led blu per presenza rete ausiliari; - trasformatore trifase 400/24V AC, di potenza adeguata, completi di interruttori magnetotermici bipolari di protezione del circuito primario e dei circuiti ausiliari; - relè e contatti ausiliari necessari all'avviamento e alla segnalazione dello stato delle pompe; - raddrizzatore 24V AC/DC per alimentazione del PLC provvisto di fusibili ritardati a monte e valle; - cablaggi in apposita morsettiera per il trasferimento dei segnali di interesse al modulo di telecontrollo come da schemi forniti; - resistenza anticondensa con termostato ambiente 10°/30° C; - cavi e cablaggi tra i diversi apparati e i diversi quadri. C) quadro di telecontrollo in resina di colore grigio RAL 7040, dimensioni indicative (LxPxH) 500x300x600mm, doppio isolamento, grado di protezione minimo IP65, comprendente: <ul style="list-style-type: none"> - interruttore generale magnetotermico; - alimentatore carica batterie switching, uscita 24V DC completo di limitatore e soglia sconnessione carichi; - n. 2 batterie 7Ah; - unità periferica di telecontrollo (RTU) alim. 24V DC avente al minimo: 22DI, 9DO, 10AI (4-20mA), doppia porta Ethernet, porta seriale RS232, porta seriale RS485 in grado di gestire al minimo i protocolli di comunicazione SNTP, Modbus RTU, Modbus TCP/IP, IEC 60870-5-104; - eventuale switch ethernet (se necessario per i cablaggi delle diverse componenti); - router 3G per comunicazione bidirezionale completo di accessori; - canaline, morsettiera e cablaggi; - programmazione RTU e modem fino a garanzia di comunicazione con lo SCADA del Committente; D) presa interbloccata 220V 2P+T 16A; E) nodo equipotenziale collegato alle masse metalliche del quadro e all'impianto di terra; F) sensori di livello, comprensivi di installazione all'interno della vasca pompe, collegamenti all'armadio e relativi cablaggi, costituiti da: <ul style="list-style-type: none"> - n. 1 sonda di livello analogico (4..20mA) basata su tecnologia radar o ultrasuoni (NO piezoresistivo) di primaria marca internazionale, IP68, completa di 20 metri di cavo, campo di misura minimo 0-6 metri; - n. 4 regolatori di livello per acque reflue a variazione di assetto (spegnimento pompe, avvio pompa 1, avvio pompa 2, allarme troppo pieno/sfioro), completi di 15 metri di cavo, per automazione di backup del gruppo di pompaggio. G) eventuale avanquadro con adeguata protezione coordinata secondo le Norma CEI 			
	A RIPORTARE IMPIANTO SOLLEVAMENTO			17.350,00
	A RIPORTARE			444.702,23

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ACQUI

IMPIANTO SOLLEVAMENTO

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			444.702,23
	64/8, da posizionarsi in prossimità del punto di fornitura ENEL in funzione della distanza dall'armadio; Criteri di automazione del gruppo di pompaggio: in condizioni ordinarie il funzionamento delle pompe sarà regolato dalla sonda di livello analogica e dovrà permettere il funzionamento alternato oppure contemporaneo delle pompe su livelli differenziati e programmabili in base alle esigenze di gestione, nonché le funzioni di scambio pompe periodico a tempo e/o a cicli di funzionamento; in caso di guasto della sonda di livello analogico oppure del PLC dovrà essere garantita l'attivazione in automatico del sistema di regolazione con sonde di livello a variazione di assetto (galleggianti), con partenza ritardata della seconda pompa, e specifica segnalazione di allarme al sistema di telecontrollo (funzionalità selezionabile anche in manuale agendo sull'apposito selettore). Sono altresì inclusi l'onere della progettazione dei quadri e dell'impianto elettrico da parte di tecnico abilitato, che dovrà fornire al Committente n. 1 copia cartacea e copia digitale del fascicolo di progetto, nonché la produzione delle certificazioni di conformità con relativi allegati da parte dell'installatore dei quadri e dell'impianto elettrico. Voce di elenco prezzi comprensiva di assistenze murarie, manodopera, noli, materiali di consumo, cablaggi e collegamenti elettrici completi.			
	VIA ACQUI			
	1,00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	12.000,00	12.000,00
289	Fornitura di tubazioni in PEAD per acquedotti, DE 125 mm, colore blu o nero con linee azzurre coestruse per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari conformi alla norma UNI EN 12201-2, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n. 174 del 06/04/2004) e conformi alla norma UNI EN 1622 "determinazione della soglia di odore e della soglia di sapore". La tubazione dovrà essere prodotta da ditta in possesso della certificazione di sistema in conformità alla norma UNI EN ISO 9001 ed alla UNI EN ISO 14001. Certificati IIP o altro istituto di certificazione equivalente PE 100 PN PFA 16.			
3.A.02.27	VIA ACQUI			
	SEZ. A-B			
	310,00	310,00		
	Totale ml	310,00	12,39	3.840,90
290	Posa in opera di tubazioni in PEAD per acquedotti, comprendente la saldatura di testa per fusione o con elettrosaldatura (compresa fornitura manicotti) come da Capitolato Speciale e l'esecuzione e/o l'inserimento di Tee, croci, curve, flange, raccordi, riduzioni od altri pezzi speciali necessari per la corretta costruzione della rete acqua. Sono inoltre compresi: lo scarico, la movimentazione, il trasporto dei tubi e dei pezzi speciali dal deposito al luogo di posa, l'allineamento, il collaudo e tutte le operazioni necessarie per la posa della condotta a regola d'arte. DE 125 mm.			
4.A.02.09	VIA ACQUI			
	SEZ. A-B			
	310,00	310,00		
	Totale ml	310,00	16,80	5.208,00
	Totale IMPIANTO SOLLEVAMENTO Euro			38.398,90
	A RIPORTARE			465.751,13

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ACQUI
RETE ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			465.751,13
291 4.R.01.10	Fresatura del piano stradale mediante l'impiego di idonea macchina fresatrice, per la preparazione della sezione stradale ove si procederà allo scavo per la posa delle condotte. Sono compresi nel prezzo il carico per l'allontanamento del materiale e ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per fresature di spessore fino a 10 cm. VIA ACQUI FRESATURA POSA TUBAZIONE larghezza L= 100 cm. profondità H= 10 cm. 200,00 * 1,00	200,00	5,20	1.040,00
	Totale mq	200,00		
292 4.R.02.05	Scavo in sezione obbligata per la posa di condotte in pressione, eseguito con mezzi meccanici o manuali, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa formazione di nicchie in misura appropriata ove necessario (installazione saracinesche, derivazioni, sfiati, etc.), fino alla profondità massima di 1,50 m, larghezza usuale inferiore o uguale a 70 cm, salvo che per le nicchie. Sono compresi nel prezzo unitario: ricerca degli altri sottoservizi (Enel, Telecom, fibre ottiche, acqua, gas, fognatura, ecc.) con relative derivazioni, movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere. VIA ACQUI Scavo: larghezza L= 70 cm. profondità H= 120 cm. 200,00	200,00	8,93	1.786,00
	Totale ml	200,00		
293 4.R.02.06	Maggiorazione sullo scavo di cui all'art. 4.R.02.05 per scavi in zona urbanizzata. VIA ACQUI Scavo: larghezza L= 70 cm. profondità H= 120 cm. 200,00	200,00	3,15	630,00
	Totale ml	200,00		
294 4.R.02.31	Trasporto a idoneo impianto di recupero/smaltimento o altro sito autorizzato di riutilizzo di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con mezzi autorizzati, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti oltre 10 km. VIA ACQUI FRESATURA POSA TUBAZIONE larghezza L= 100 cm. profondità H= 10 cm. 20,00 * 200,00 * 1,00 * 0,10 SCAVO TUBAZIONE larghezza L= 70 cm. profondità H= 120 cm. 20,00 * 200,00 * 0,70 * 1,20	400,00 3.360,00	0,45	1.692,00
	Totale mc x km	3.760,00		
295 4.R.02.33	Oneri di discarica/smaltimento/recupero del materiale di scavo eccedente o sostituito: cemento (EER 17 01 01); mattoni (EER 17 01 02); mattonelle e ceramiche (EER 17 01 03); miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (EER 17 01 07); rifiuti misti da costruzione e demolizione (EER 17 09 04); terra e rocce da scavo non provenienti da siti contaminati (EER 17 05 04); cemento armato in blocchi (EER 17 09 04). VIA ACQUI SCAVO TUBAZIONE larghezza L= 70 cm. profondità H= 120 cm. 1,70 * 200,00 * 0,70 * 1,20	285,60	7,50	2.142,00
	Totale tonn	285,60		
296 4.R.02.34	Oneri di discarica/smaltimento/recupero di miscele bituminose (EER 17 03 02). VIA ACQUI FRESATURA POSA TUBAZIONE larghezza L= 100 cm. profondità H= 10 cm. 1,80 * 200,00 * 1,00 * 0,10	36,00		
	A RIPORTARE RETE ACQUA A RIPORTARE			7.614,00 473.365,13

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**VIA ACQUI
RETE ACQUA**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			473.365,13
	Totale tonn	36,00	9,00	324,00
297 3.A.01.03	Fornitura di tubo in ghisa sferoidale per acquedotti, a norma UNI EN 545 e conforme a D.M. n. 174 del 06/04/2004, con rivestimento esterno in zinco alluminio applicato per metallizzazione (non inferiore a 400 gr/mq) ricoperto con vernice sintetica e rivestimento interno applicato per centrifugazione in malta cementizia, compresa guarnizione in gomma. DN 100. VIA ACQUI 200,00	200,00		
	Totale ml	200,00	25,97	5.194,00
298 4.A.01.02	Posa in opera di tubazioni in ghisa sferoidale per acquedotto, con giunto elastico automatico rapido o con giunto elastico meccanico express. Sono compresi l'inserimento di TI, curve, tazze ed ogni altro pezzo speciale necessario per la posa della condotta e per l'inserimento di accessori quali saracinesche o idranti, per la derivazione di altre condotte e per la formazione di scarichi. Sono compresi nel prezzo unitario lo scarico, la movimentazione, il trasporto dal luogo di deposito al luogo di posa, l'allineamento, l'automezzo per calare i tubi nello scavo, l'infilaggio, i collaudi, lo spurgo, eventuali ancoraggi e quant'altro necessario per la posa della condotta a regola d'arte. DN 100 - 125 mm. VIA ACQUI 200	200,00		
	Totale ml	200,00	14,50	2.900,00
299 4.R.02.25	Fornitura, posa e spandimento, anche a mano, di sabbia per la formazione del letto di posa, del rinalzo, dei rinfianchi e della copertura quale protezione delle condotte con uno spessore minimo del letto di posa pari a 10 cm e con una copertura minima sopra la generatrice del tubo pari a 10 cm. Il lavoro è da eseguirsi secondo le indicazioni stabilite negli elaborati progettuali o secondo gli ordini impartiti dalla Direzione Lavori. Per la protezione di tubazioni aventi diametro superiore a 125 mm. VIA ACQUI 200,00	200,00		
	Totale ml	200,00	5,20	1.040,00
300 3.A.14.01	Fornitura di nastro segnaletico gas acqua cavidotto da posizionare a circa 50 cm al di sotto del piano viabile in asse con le tubazioni. VIA ACQUI 200,00	200,00		
	Totale ml	200,00	0,35	70,00
301 4.A.16.01	Posa di nastro segnaletico gas acqua cavidotto da posizionare a circa 50 cm al di sotto del piano viabile in asse con le tubazioni. VIA ACQUI 200	200,00		
	Totale ml	200,00	0,70	140,00
302 4.R.02.28	Opere di demolizione, scavo e rinterro necessarie per l'esecuzione di collegamenti tra la nuova tubazione e le tubazioni esistenti o per la posa e l'inserimento di tronchi di tubazioni o di dielettrici. Sono comprese le seguenti operazioni: - taglio e demolizione del manto stradale; - demolizione della pavimentazione in porfido, sasso o blocchi di sasso e il vaglio dei cubetti di porfido, ove necessario; - demolizione del sottofondo in calcestruzzo; - formazione di nicchia di appropriata misura in corrispondenza della nuova tubazione in modo da poter effettuare correttamente tutte le operazioni necessarie al collegamento; - formazione di ulteriore nicchia di misura appropriata in corrispondenza della tubazione da ricollegare; - esecuzione di eventuali scavi tra la nuova condotta e la vecchia; - fornitura e spandimento di sabbia per la formazione del letto di posa, del rinalzo, dei rinfianchi e della copertura, per la protezione della tubazione posata; - fornitura e posa del nastro segnalatore conforme alle norme UNI ed al Capitolato Speciale d'Appalto; - rinterro degli scavi effettuati con trasporto alle discariche pubbliche o in luogo autorizzato, dei materiali eccedenti ed i relativi costi per la discarica. I lavori saranno eseguiti a mano o a macchina in base alle esigenze tecnico-operative. Si intendono compresi anche l'eventuale ricerca dei servizi esistenti, la collocazione della			
	A RIPORTARE RETE ACQUA			16.958,00
	A RIPORTARE			482.709,13

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**VIA ACQUI
RETE ACQUA**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			482.709,13
	segnaletica, in base alle prescrizioni del Codice della Strada, dell'impianto semaforico quando previsto dalla competente autorità, la formazione del cantiere, il costipamento ben curato del materiale reinterrato. Realizzazione collegamenti qualsiasi diametro fino a 5,00 m.			
	VIA ACQUI			
	Collegamento rete esistente via Acqui			
	1,00	1,00		
	Saracinesche interno via Acqui			
	1,00	1,00		
	Incrocio via Alessandria-via Tortona			
	1,00	1,00		
	Totale Cadauno	3,00	232,10	696,30
303 4.A.06.01	Opere idrauliche di collegamento tra la nuova tubazione e le tubazioni esistenti, comprendenti: - il taglio delle vecchie tubazioni; - la predisposizione della nuova tubazione e tutte le operazioni annesse per rendere possibile l'intervento (compreso l'inserimento di pezzi speciali, flange, curve, tappi, innesti, ecc.) con modalità d'intervento legate al materiale delle tubazioni da collegare, l'eventuale installazione di giunti di derivazione o di giunti universali; - il collegamento tra la nuova e la vecchia tubazione mediante la posa del tubo, la costruzione di pezzi speciali e l'esecuzione di ogni altro lavoro necessario per realizzare il collegamento finito; - il collaudo. Sono inclusi tutti i materiali e gli accessori necessari per l'esecuzione del collegamento. Diametri minori o uguali a DN 75.			
	VIA ACQUI			
	Collegamento rete esistente interno via Acqui			
	1,00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	255,00	255,00
304 4.A.06.02	Opere idrauliche di collegamento tra la nuova tubazione e le tubazioni esistenti, comprendenti: - il taglio delle vecchie tubazioni; - la predisposizione della nuova tubazione e tutte le operazioni annesse per rendere possibile l'intervento (compreso l'inserimento di pezzi speciali, flange, curve, tappi, innesti, ecc.) con modalità d'intervento legate al materiale delle tubazioni da collegare, l'eventuale installazione di giunti di derivazione o di giunti universali; - il collegamento tra la nuova e la vecchia tubazione mediante la posa del tubo, la costruzione di pezzi speciali e l'esecuzione di ogni altro lavoro necessario per realizzare il collegamento finito; - il collaudo. Sono inclusi tutti i materiali e gli accessori necessari per l'esecuzione del collegamento. Diametri compresi tra DN 80 e DN 125.			
	VIA ACQUI			
	Collegamento rete esistente via Acqui			
	1,00	1,00		
	Incrocio via Alessandria-via Acqui			
	1,00	1,00		
	Totale Cadauno	2,00	285,00	570,00
305 3.A.07.04	Fornitura di saracinesche in ghisa sferoidale per acquedotto, PN PFA 16, a passaggio libero, aventi cuneo ricoperto in gomma, foratura flange PN PFA 16, albero in acciaio inox e cappello di manovra. Corpo ovale DN 100 mm.			
	VIA ACQUI			
	Collegamento rete esistente via Acqui			
	1,00	1,00		
	Incrocio via Alessandria			
	1,00	1,00		
	Totale Cadauno	2,00	164,00	328,00
306 4.A.07.04	Posa di saracinesca in ghisa sferoidale DN 100, avente cuneo ricoperto in gomma e albero in acciaio inox, compresa la saldatura delle controflange ove necessario e la posa dei pezzi speciali in ghisa.			
	VIA ACQUI			
	Collegamento rete esistente via Acqui			
	1,00	1,00		
	Incrocio via Alessandria			
	1,00	1,00		
	Totale Cadauno	2,00	80,00	160,00
	A RIPORTARE RETE ACQUA			18.967,30
	A RIPORTARE			484.718,43

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**VIA ACQUI
RETE ACQUA**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			484.718,43
307 3.A.07.02	Fornitura di saracinesche in ghisa sferoidale per acquedotto, PN PFA 16, a passaggio libero, aventi cuneo ricoperto in gomma, foratura flange PN PFA 16, albero in acciaio inox e cappello di manovra. Corpo ovale DN 65 mm. VIA ACQUI Interno via Acqui 1,00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	124,00	124,00
308 4.A.07.02	Posa di saracinesca in ghisa sferoidale DN 65, avente cuneo ricoperto in gomma e albero in acciaio inox, compresa la saldatura delle controflange ove necessario e la posa dei pezzi speciali in ghisa. VIA ACQUI Interno via Acqui 1,00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	62,00	62,00
309 3.A.08.03	Fornitura di idranti stradali a colonna soprassuolo tipo USA, completi di colonna, scatola, tubo ascendente, flangia d'attacco da 100 mm e due bocche d'uscita da 70 mm. VIA ACQUI 1,00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	500,00	500,00
310 4.A.10.03	Posa in opera di idrante stradale a colonna soprassuolo tipo USA, completo di colonna, scatola, tubo ascendente, flangia d'attacco da 100 mm e due bocche d'uscita da 70 mm. VIA ACQUI 1,00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	274,00	274,00
311 3.E.07.06	Pozzetti di ispezione in cemento prefabbricato dimensioni interne 50x50 cm. Anelli di sopralzo h = 30 cm. VIA ACQUI Pozzetti nuove saracinesche n. 3 anelli 3 * 3,00	9,00		
	Totale Cadauno	9,00	19,00	171,00
312 4.E.19.06	Posa in opera anelli di sopralzo, per pozzetto di ispezione in cemento prefabbricato. Dimensioni interne 50x50 cm, h= 30 cm. VIA ACQUI Pozzetti nuove saracinesche n. 3 anelli 3 * 3,00	9,00		
	Totale Cadauno	9,00	6,00	54,00
313 3.E.08.39	Chiusini in ghisa, dimensioni varie, ciechi od a griglia, leggeri per marciapiedi, medi per cortili, pesanti per carreggiate, quadri, tondi o rettangolari, a norme UNI EN 124. Ghisa sferoidale. VIA ACQUI Chiusini pozzetti 30x30 nuove saracinesche 40.00 Kg. 3 * 40,00	120,00		
	Totale kg	120,00	2,20	264,00
314 4.E.19.35	Posa in opera di chiusini in ghisa o in materiale composito plastico completi di telaio, massetto, sigillatura in calcestruzzo ed ogni altro onere per dare il chiusino in piano e debitamente fissato. VIA ACQUI Chiusini pozzetti 30x30 nuove saracinesche 40.00 Kg. 3 * 40,00	120,00		
	Totale kg	120,00	0,90	108,00
315 4.R.03.03	Fornitura e posa in opera di misto riciclato od altro materiale arido (granulometria da 0 a 50 mm), certificato a cessione nulla, autorizzato dalla Direzione Lavori, per riempimenti e rilevati stradali. E' compresa la compressione di questi materiali con mezzi meccanici idonei e le sistemazioni successive per eventuali cedimenti.			
	A RIPORTARE RETE ACQUA			20.524,30
	A RIPORTARE			486.275,43

- 77 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ACQUI ALLACCIAMENTI ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			488.492,43
317 4.R.02.26	Opere di demolizione, scavo e rinterro necessarie per la costruzione, il rifacimento, il ricollegamento di nuovi allacciamenti acquedotto o per l'eliminazione di valvole di presa. Sono comprese le seguenti operazioni: - taglio e demolizione del manto stradale; - demolizione della pavimentazione in porfido, sasso o blocchi di sasso e il vaglio dei cubetti di porfido, ove necessario; - demolizione del sottofondo in calcestruzzo; - formazione di nicchia di appropriata misura in corrispondenza della tubazione in esercizio o da collegare; - formazione di ulteriore nicchia di misura appropriata in corrispondenza della tubazione da eliminare, onde provvedere alla chiusura del vecchio allacciamento (se necessario) o in corrispondenza del pozzetto di presa da ricostruire; - esecuzione di eventuali scavi per la costruzione della nuova condotta fino a confine della propria servita; - fornitura e spandimento di sabbia per la formazione del letto di posa, del rincalzo, dei rinfianchi e della copertura per la protezione dell'allacciamento; - fornitura e posa del nastro segnalatore conforme alle norme UNI ed al Capitolato Speciale d'Appalto; - rinterro degli scavi effettuati con trasporto alle discariche pubbliche, o in luogo autorizzato, dei materiali eccedenti ed i relativi costi per la discarica. I lavori saranno eseguiti a mano o a macchina in base alle esigenze tecnico-operative. Si intendono compresi anche l'eventuale ricerca dei servizi esistenti, la collocazione della segnaletica in base alle prescrizioni del Codice della Strada, dell'impianto semaforico, quando previsto dalla competente autorità, la formazione del cantiere, il costipamento ben curato del materiale reinterrato. Allacciamento acquedotto qualsiasi diametro lunghezza fino a 2,00 m. VIA ACQUI Allacciamenti 11,00	11,00		
	Totale Cadauno	11,00	210,10	2.311,10
318 4.R.02.27	Sovrapprezzo allo scavo per allacciamenti acquedotto, ove necessita una lunghezza di scavo maggiore a 2,00 metri, da valutarsi per ogni metro in più. VIA ACQUI Allacciamenti 6 * 8,00	48,00		
	Totale ml	48,00	12,65	607,20
319 4.A.11.01	Opere da idraulico e da muratore per la costruzione di allacciamenti acqua, comprendenti: - il collegamento alla tubazione stradale mediante saldatura di idoneo manicotto o collare di presa, con relativa foratura; - la posa della tubazione in PEAD, su letto di sabbia, dalla rete principale al contatore; - la posa di n. 2 valvole a sfera a passaggio totale (n.1 sulla derivazione di rete, n.1 nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); - il collaudo. Sono compresi nel prezzo: - la fornitura della tubazione in PEAD (PE 100, PN PFA 16); - la fornitura di sabbia e cemento per le opere murarie. Per una lunghezza massima dell'allacciamento pari a 6,00 m. Diametro 1" (DE 32). VIA ACQUI Allacciamenti 3,00	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	125,00	375,00
320 3.A.02.02	Fornitura di tubazioni in PEAD per acquedotti, DE 32 mm, colore blu o nero con linee azzurre coestruse per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari conformi alla norma UNI EN 12201-2, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n. 174 del 06/04/2004) e conformi alla norma UNI EN 1622 "determinazione della soglia di odore e della soglia di sapore". La tubazione dovrà essere prodotta da ditta in possesso della certificazione di sistema in conformità alla norma UNI EN ISO 9001 ed alla UNI EN ISO 14001. Certificati IIP o altro istituto di certificazione equivalente PE 100 PN PFA 10. VIA ACQUI Allacciamenti oltre i 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.01 2 * 4,00	8,00		
	Totale ml	8,00	0,66	5,28
	A RIPIANTARE ALLACCIAMENTI ACQUA			3.298,58
	A RIPIANTARE			491.791,01

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ACQUI

ALLACCIAMENTI ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			491.791,01
321 4.A.02.02	Posa in opera di tubazioni in PEAD per acquedotti, comprendente la saldatura di testa per fusione o con elettrosaldatura (compresa fornitura manicotti) come da Capitolato Speciale e l'esecuzione e/o l'inserimento di Tee, croci, curve, flange, raccordi, riduzioni od altri pezzi speciali necessari per la corretta costruzione della rete acqua. Sono inoltre compresi: lo scarico, la movimentazione, il trasporto dei tubi e dei pezzi speciali dal deposito al luogo di posa, l'allineamento, il collaudo e tutte le operazioni necessarie per la posa della condotta a regola d'arte. DE 32 mm. VIA ACQUI Allacciamenti oltre i 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.01 2 * 4,00	8,00		
	Totale ml	8,00	6,85	54,80
322 3.A.11.03	Fornitura di materiale occorrente per l'esecuzione di presa acqua, comprendente: n.2 valvole a sfera a passaggio totale (n. 1 da posare sulla derivazione di rete, n.1 da posare nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); raccorderia e minuteria necessaria. DN 1". VIA ACQUI Allacciamenti 3,00	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	43,50	130,50
323 4.A.11.02	Opere da idraulico e da muratore per la costruzione di allacciamenti acqua, comprendenti: - il collegamento alla tubazione stradale mediante saldatura di idoneo manicotto o collare di presa, con relativa foratura; - la posa della tubazione in PEAD, su letto di sabbia, dalla rete principale al contatore; - la posa di n. 2 valvole a sfera a passaggio totale (n.1 sulla derivazione di rete, n.1 nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); - il collaudo. Sono compresi nel prezzo: - la fornitura della tubazione in PEAD (PE 100, PN PFA 16); - la fornitura di sabbia e cemento per le opere murarie. Per una lunghezza massima dell'allacciamento pari a 6,00 m. Diametro 1"1/4 (DE 40). VIA ACQUI Allacciamenti 2,00	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	135,00	270,00
324 3.A.02.03	Fornitura di tubazioni in PEAD per acquedotti, DE 40 mm, colore blu o nero con linee azzurre coestruse per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari conformi alla norma UNI EN 12201-2, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n. 174 del 06/04/2004) e conformi alla norma UNI EN 1622 "determinazione della soglia di odore e della soglia di sapore". La tubazione dovrà essere prodotta da ditta in possesso della certificazione di sistema in conformità alla norma UNI EN ISO 9001 ed alla UNI EN ISO 14001. Certificati IIP o altro istituto di certificazione equivalente PE 100 PN PFA 10. VIA ACQUI Allacciamenti oltre i 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.02 2 * 4,00	8,00		
	Totale ml	8,00	1,03	8,24
325 4.A.02.03	Posa in opera di tubazioni in PEAD per acquedotti, comprendente la saldatura di testa per fusione o con elettrosaldatura (compresa fornitura manicotti) come da Capitolato Speciale e l'esecuzione e/o l'inserimento di Tee, croci, curve, flange, raccordi, riduzioni od altri pezzi speciali necessari per la corretta costruzione della rete acqua. Sono inoltre compresi: lo scarico, la movimentazione, il trasporto dei tubi e dei pezzi speciali dal deposito al luogo di posa, l'allineamento, il collaudo e tutte le operazioni necessarie per la posa della condotta a regola d'arte. DE 40 mm. VIA ACQUI Allacciamenti oltre i 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.02 2 * 4,00	8,00		
	Totale ml	8,00	8,00	64,00
326 3.A.11.04	Fornitura di materiale occorrente per l'esecuzione di presa acqua, comprendente: n.2 valvole a sfera a passaggio totale (n. 1 da posare sulla derivazione di rete, n.1 da posare nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); raccorderia e minuteria necessaria. DN 1"1/4.			
A RIPIANTARE ALLACCIAMENTI ACQUA				3.826,12
A RIPIANTARE				492.318,55

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ACQUI ALLACCIAMENTI ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			492.318,55
	VIA ACQUI			
	Allacciamenti			
	2,00	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	65,00	130,00
327 4.A.11.03	Opere da idraulico e da muratore per la costruzione di allacciamenti acqua, comprendenti: - il collegamento alla tubazione stradale mediante saldatura di idoneo manicotto o collare di presa, con relativa foratura; - la posa della tubazione in PEAD, su letto di sabbia, dalla rete principale al contatore; - la posa di n. 2 valvole a sfera a passaggio totale (n.1 sulla derivazione di rete, n.1 nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); - il collaudo. Sono compresi nel prezzo: - la fornitura della tubazione in PEAD (PE 100, PN PFA 16); - la fornitura di sabbia e cemento per le opere murarie. Per una lunghezza massima dell'allacciamento pari a 6,00 m. Diametro 1"1/2 (DE 50).			
	VIA ACQUI			
	Allacciamenti			
	2,00	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	150,00	300,00
328 3.A.02.04	Fornitura di tubazioni in PEAD per acquedotti, DE 50 mm, colore blu o nero con linee azzurre coestruse per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari conformi alla norma UNI EN 12201-2, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n. 174 del 06/04/2004) e conformi alla norma UNI EN 1622 "determinazione della soglia di odore e della soglia di sapore". La tubazione dovrà essere prodotta da ditta in possesso della certificazione di sistema in conformità alla norma UNI EN ISO 9001 ed alla UNI EN ISO 14001. Certificati IIP o altro istituto di certificazione equivalente PE 100 PN PFA 10.			
	VIA ACQUI			
	Allacciamenti oltre i 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.03			
	2 * 4,00	8,00		
	Totale ml	8,00	1,57	12,56
329 4.A.02.04	Posa in opera di tubazioni in PEAD per acquedotti, comprendente la saldatura di testa per fusione o con elettrosaldatura (compresa fornitura manicotti) come da Capitolato Speciale e l'esecuzione e/o l'inserimento di Tee, croci, curve, flange, raccordi, riduzioni od altri pezzi speciali necessari per la corretta costruzione della rete acqua. Sono inoltre compresi: lo scarico, la movimentazione, il trasporto dei tubi e dei pezzi speciali dal deposito al luogo di posa, l'allineamento, il collaudo e tutte le operazioni necessarie per la posa della condotta a regola d'arte. DE 50 mm.			
	VIA ACQUI			
	Allacciamenti oltre i 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.03			
	2 * 4,00	8,00		
	Totale ml	8,00	9,70	77,60
330 3.A.11.05	Fornitura di materiale occorrente per l'esecuzione di presa acqua, comprendente: n.2 valvole a sfera a passaggio totale (n. 1 da posare sulla derivazione di rete, n.1 da posare nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); raccorderia e minuteria necessaria. DN 1"1/2.			
	VIA ACQUI			
	Allacciamenti			
	2,00	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	95,00	190,00
331 4.A.11.04	Opere da idraulico e da muratore per la costruzione di allacciamenti acqua, comprendenti: - il collegamento alla tubazione stradale mediante saldatura di idoneo manicotto o collare di presa, con relativa foratura; - la posa della tubazione in PEAD, su letto di sabbia, dalla rete principale al contatore; - la posa di n. 2 valvole a sfera a passaggio totale (n.1 sulla derivazione di rete, n.1 nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); - il collaudo. Sono compresi nel prezzo: - la fornitura della tubazione in PEAD (PE 100, PN PFA 16); - la fornitura di sabbia e cemento per le opere murarie. Per una lunghezza massima dell'allacciamento pari a 6,00 m. Diametro 2" (DE 63).			
	VIA ACQUI			
	Allacciamenti			
	2,00	2,00		
	A RIPORTARE ALLACCIAMENTI ACQUA			4.536,28
	A RIPORTARE			493.028,71

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ACQUI

ALLACCIAMENTI ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			493.028,71
	Totale Cadauno	2,00	160,00	320,00
332 3.A.02.05	Fornitura di tubazioni in PEAD per acquedotti, DE 63 mm, colore blu o nero con linee azzurre coestruse per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari conformi alla norma UNI EN 12201-2, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n. 174 del 06/04/2004) e conformi alla norma UNI EN 1622 "determinazione della soglia di odore e della soglia di sapore". La tubazione dovrà essere prodotta da ditta in possesso della certificazione di sistema in conformità alla norma UNI EN ISO 9001 ed alla UNI EN ISO 14001. Certificati IIP o altro istituto di certificazione equivalente PE 100 PN PFA 10. VIA ACQUI Allacciamenti oltre i 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.04 2 * 4,00	8,00		
	Totale ml	8,00	2,48	19,84
333 4.A.02.05	Posa in opera di tubazioni in PEAD per acquedotti, comprendente la saldatura di testa per fusione o con elettrosaldatura (compresa fornitura manicotti) come da Capitolato Speciale e l'esecuzione e/o l'inserimento di Tee, croci, curve, flange, raccordi, riduzioni od altri pezzi speciali necessari per la corretta costruzione della rete acqua. Sono inoltre compresi: lo scarico, la movimentazione, il trasporto dei tubi e dei pezzi speciali dal deposito al luogo di posa, l'allineamento, il collaudo e tutte le operazioni necessarie per la posa della condotta a regola d'arte. DE 63 mm. VIA ACQUI Allacciamenti oltre i 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.04 2 * 4,00	8,00		
	Totale ml	8,00	10,50	84,00
334 3.A.11.06	Fornitura di materiale occorrente per l'esecuzione di presa acqua, comprendente: n.2 valvole a sfera a passaggio totale (n. 1 da posare sulla derivazione di rete, n.1 da posare nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); raccorderia e minuteria necessaria. DN 2". VIA ACQUI Allacciamenti 2,00	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	145,00	290,00
335 4.A.11.05	Opere da idraulico e da muratore per la costruzione di allacciamenti acqua, comprendenti: - il collegamento alla tubazione stradale mediante saldatura di idoneo manicotto o collare di presa, con relativa foratura; - la posa della tubazione in PEAD, su letto di sabbia, dalla rete principale al contatore; - la posa di n. 2 valvole a sfera a passaggio totale (n.1 sulla derivazione di rete, n.1 nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); - il collaudo. Sono compresi nel prezzo: - la fornitura della tubazione in PEAD (PE 100, PN PFA 16); - la fornitura di sabbia e cemento per le opere murarie. Per una lunghezza massima dell'allacciamento pari a 6,00 m. Diametro 2"1/2 (DE 75). VIA ACQUI Allacciamenti 1,00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	170,00	170,00
336 3.A.11.07	Fornitura di materiale occorrente per l'esecuzione di presa acqua, comprendente: n.2 valvole a sfera a passaggio totale (n. 1 da posare sulla derivazione di rete, n.1 da posare nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); raccorderia e minuteria necessaria. DN 2"1/2. VIA ACQUI Allacciamenti 1,00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	255,00	255,00
337 4.A.06.02	Opere idrauliche di collegamento tra la nuova tubazione e le tubazioni esistenti, comprendenti: - il taglio delle vecchie tubazioni; - la predisposizione della nuova tubazione e tutte le operazioni annesse per rendere possibile l'intervento (compreso l'inserimento di pezzi speciali, flange, curve, tappi, innesti, ecc.) con modalità d'intervento legate al materiale delle tubazioni da collegare, l'eventuale installazione di giunti di derivazione o di			
	A RIPORTARE ALLACCIAMENTI ACQUA			5.675,12
	A RIPORTARE			494.167,55

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ACQUI

ALLACCIAMENTI ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			494.167,55
	giunti universali; - il collegamento tra la nuova e la vecchia tubazione mediante la posa del tubo, la costruzione di pezzi speciali e l'esecuzione di ogni altro lavoro necessario per realizzare il collegamento finito; - il collaudo. Sono inclusi tutti i materiali e gli accessori necessari per l'esecuzione del collegamento. Diametri compresi tra DN 80 e DN 125.			
	VIA ACQUI			
	Allacciamenti da 3"			
	1,00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	285,00	285,00
338 3.A.02.07	Fornitura di tubazioni in PEAD per acquedotti, DE 90 mm, colore blu o nero con linee azzurre coestruse per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari conformi alla norma UNI EN 12201-2, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n. 174 del 06/04/2004) e conformi alla norma UNI EN 1622 "determinazione della soglia di odore e della soglia di sapore". La tubazione dovrà essere prodotta da ditta in possesso della certificazione di sistema in conformità alla norma UNI EN ISO 9001 ed alla UNI EN ISO 14001. Certificati IIP o altro istituto di certificazione equivalente PE 100 PN PFA 10.			
	VIA ACQUI			
	Allacciamenti da 3"			
	10,00	10,00		
	Totale ml	10,00	4,66	46,60
339 4.A.02.07	Posa in opera di tubazioni in PEAD per acquedotti, comprendente la saldatura di testa per fusione o con elettrosaldatura (compresa fornitura manicotti) come da Capitolato Speciale e l'esecuzione e/o l'inserimento di Tee, croci, curve, flange, raccordi, riduzioni od altri pezzi speciali necessari per la corretta costruzione della rete acqua. Sono inoltre compresi: lo scarico, la movimentazione, il trasporto dei tubi e dei pezzi speciali dal deposito al luogo di posa, l'allineamento, il collaudo e tutte le operazioni necessarie per la posa della condotta a regola d'arte. DE 90 mm.			
	VIA ACQUI			
	Allacciamenti da 3"			
	10,00	10,00		
	Totale ml	10,00	14,60	146,00
340 4.A.11.09	Ricollegamento di allacciamenti acqua esistenti (fino a 2"1/2 di diametro). Sono comprese nel prezzo: - la saldatura del manicotto o la posa del collare di derivazione; - la fornitura e posa della valvola d'intercettazione su manicotto o su collare; - la fornitura e posa della raccorderia necessaria e del tratto di tubazione per una lunghezza massima di 6,00 m.			
	VIA ACQUI			
	5,00	5,00		
	Totale Cadauno	5,00	150,00	750,00
341 3.E.07.02	Pozzetti di ispezione in cemento prefabbricato dimensioni interne 30x30 cm. Anelli di sopralzo h = 30 cm.			
	VIA ACQUI			
	Pozzetti allacciamenti n. 2 anelli			
	11 * 2,00	22,00		
	Totale Cadauno	22,00	15,00	330,00
342 4.E.19.02	Posa in opera anelli di sopralzo, per pozzetto di ispezione in cemento prefabbricato. Dimensioni interne 30x30 cm, h = 30 cm.			
	VIA ACQUI			
	Pozzetti allacciamenti n. 2 anelli			
	11 * 2,00	22,00		
	Totale Cadauno	22,00	5,00	110,00
343 3.E.08.39	Chiusini in ghisa, dimensioni varie, ciechi od a griglia, leggeri per marciapiedi, medi per cortili, pesanti per carreggiate, quadri, tondi o rettangolari, a norme UNI EN 124. Ghisa sferoidale.			
	VIA ACQUI			
	Chiusino 30x30 pozzetti allacciamenti 11 Kg			
	11 * 11,00	121,00		
	A RIPORTARE ALLACCIAMENTI ACQUA			7.342,72
	A RIPORTARE			495.835,15

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ACQUI

RIPRISTINO STRADALE PROVVISORIO

ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			503.650,25
346 4.R.03.16	Ricostruzione manto bitumato (binder) con macchina vibrofinitrice. Spessore compresso e finito pari a 8 cm di conglomerato bituminoso a caldo con pezzatura massima di 5-15 mm a granulometria grossa per strati di collegamento, bitumatura d'attacco 0,8 Kg/mq di emulsione bituminosa al 55% stesa. Sono compresi nel prezzo: asportazione e trasporto a rifiuto del materiale di riempimento dello scavo, compresa la formazione del cassonetto; pestonatura del piano di posa prima della stesa del manto bituminoso; regolarizzazione e taglio dei labbri dell'originale bitumatura ai fianchi dello scavo tali che il ripristino avvenga secondo linee dritte e superfici regolari; rullatura finale. Binder spessore 10 cm. VIA ACQUI RIPRISTINO RETE ACQUA 200,00 * 1,00	200,00		
	Totale mq	200,00	24,00	4.800,00
347 4.R.03.17	Ricostruzione manto bitumato (binder) a mano. Spessore compresso e finito pari a 8 cm di conglomerato bituminoso a caldo con pezzatura massima di 5-15 mm a granulometria grossa per strati di collegamento, bitumatura d'attacco 0,8 Kg/mq di emulsione bituminosa al 55% stesa. Sono compresi nel prezzo: asportazione e trasporto a rifiuto del materiale di riempimento dello scavo, compresa la formazione del cassonetto; pestonatura del piano di posa prima della stesa del manto bituminoso; regolarizzazione e taglio dei labbri dell'originale bitumatura ai fianchi dello scavo tali che il ripristino avvenga secondo linee dritte e superfici regolari; rullatura finale. Binder spessore 10 cm. Posato a mano. VIA ACQUI RIPRISTINO ALLACCIAMENTI ACQUA 4 * 2,00 * 1,00 6 * 10,00 * 1,00 5 * 3,00 * 1,00	8,00 60,00 15,00		
	Totale mq	83,00	25,00	2.075,00
	Totale RIPRISTINO STRADALE PROVVISORIO Euro			14.315,00
	A RIPORTARE			510.525,25

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ACQUI
OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE
FOGNATURA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			510.525,25
348 2.03.02	Noleggio di escavatore già in cantiere munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'escavatorista, l'onere di trasporto al e dal cantiere, carburante, ecc. Con capacità di benna maggiore di 0,50 mc fino a 1,00 mc.			
	5	5,00		
	Totale ora	5,00	75,00	375,00
349 2.03.17	Noleggio di motocompressore ad aria con motore a scoppio per produzione di aria fino a 2500 l, con fioretto, punte, martello demolitore ed ogni onere compreso, operatore escluso.			
	4	4,00		
	Totale ora	4,00	14,35	57,40
350 2.03.05	Noleggio di miniescavatore semovente, già in cantiere, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'escavatorista addetto continuativamente alla manovra, l'onere di trasporto al e dal cantiere. Compreso carburante, lubrificante, ecc. Dato a nolo funzionante, da 1,5 a 2,0 tonn.			
	4,	4,00		
	Totale ora	4,00	55,00	220,00
351 3.E.01.05	Sabbia rossa di cava per sottofondi e riempimenti, a piè d'opera.			
	2,00	2,00		
	Totale mc	2,00	15,00	30,00
352 3.E.03.01	Mattoni pieni comuni tipo 5,5x11x23 cm.			
	53	53,00		
	Totale Cadauno	53,00	0,40	21,20
353 3.E.02.12	Cemento a presa rapida, da utilizzare in presenza di acqua, per controspinta, in bidoni.			
	50,00	50,00		
	Totale kg	50,00	4,00	200,00
354 3.E.10.02	Tubi in PVC tipo EXTRA con bicchiere ad incollaggio, conforme alla Norma UNI EN 1329. Diametro esterno 200 mm.			
	11	11,00		
	Totale ml	11,00	17,50	192,50
355 3.E.10.01	Tubi in PVC tipo EXTRA con bicchiere ad incollaggio, conforme alla Norma UNI EN 1329. Diametro esterno 160 mm.			
	5	5,00		
	Totale ml	5,00	11,50	57,50
356 1.01.01	Operaio specializzato; conduttore di macchine operatrici: normale orario di lavoro.			
	5	5,00		
	Totale ora	5,00	38,54	192,70
357 1.03.01	Operaio comune: normale orario di lavoro.			
	6	6,00		
	Totale ora	6,00	32,39	194,34
358 1.02.01	Operaio qualificato; autista: normale orario di lavoro.			
	2 * 8,00	16,00		
	Totale ora	16,00	35,84	573,44
359 2.07.02	Noleggio di autospurgo combinato (dotato di decompressione per aspirazione e pompa ad alta pressione), con due addetti, per la guida, il funzionamento, lo svolgimento delle			
	A RIPIARTARE OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE			2.114,08
	A RIPIARTARE			512.639,33

- 87 -

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA ACQUI

OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE

ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			512.999,33
360 2.03.02	Noleggio di escavatore già in cantiere munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'escavatorista, l'onere di trasporto al e dal cantiere, carburante, ecc. Con capacità di benna maggiore di 0,50 mc fino a 1,00 mc. 4,00	4,00		
	Totale ora	4,00	75,00	300,00
361 2.03.17	Noleggio di motocompressore ad aria con motore a scoppio per produzione di aria fino a 2500 l, con fioretto, punte, martello demolitore ed ogni onere compreso, operatore escluso. 4,00	4,00		
	Totale ora	4,00	14,35	57,40
362 2.03.05	Noleggio di miniescavatore semovente, già in cantiere, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'escavatorista addetto continuativamente alla manovra, l'onere di trasporto al e dal cantiere. Compreso carburante, lubrificante, ecc. Dato a nolo funzionante, da 1,5 a 2,0 tonn. 4,	4,00		
	Totale ora	4,00	55,00	220,00
363 3.E.01.05	Sabbia rossa di cava per sottofondi e riempimenti, a piè d'opera. 2,00	2,00		
	Totale mc	2,00	15,00	30,00
364 3.E.03.01	Mattoni pieni comuni tipo 5,5x11x23 cm. 53	53,00		
	Totale Cadauno	53,00	0,40	21,20
365 3.E.02.12	Cemento a presa rapida, da utilizzare in presenza di acqua, per contropinta, in bidoni. 50,00	50,00		
	Totale kg	50,00	4,00	200,00
366 3.E.10.02	Tubi in PVC tipo EXTRA con bicchiere ad incollaggio, conforme alla Norma UNI EN 1329. Diametro esterno 200 mm. 4	4,00		
	Totale ml	4,00	17,50	70,00
367 1.01.01	Operaio specializzato; conduttore di macchine operatrici: normale orario di lavoro. 5	5,00		
	Totale ora	5,00	38,54	192,70
368 1.03.01	Operaio comune: normale orario di lavoro. 6	6,00		
	Totale ora	6,00	32,39	194,34
369 1.02.01	Operaio qualificato; autista: normale orario di lavoro. 4,00	4,00		
	Totale ora	4,00	35,84	143,36
370 2.06.10	Noleggio di elettropompa, di prevalenza normale (fino a 5 m), in condizioni di piena efficienza, completa di accessori e tubazioni, data a nolo funzionante, compreso consumo di f.e.m. ed accessori, con il manovratore addetto saltuariamente alla manovra. Diametro della bocca aspirante 50 mm. 2 * 8,00	16,00		
A RIPORTARE OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE				3.903,08
A RIPORTARE				514.428,33

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA TORTONA
RETE ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			514.689,13
372 4.R.01.10	Fresatura del piano stradale mediante l'impiego di idonea macchina fresatrice, per la preparazione della sezione stradale ove si procederà allo scavo per la posa delle condotte. Sono compresi nel prezzo il carico per l'allontanamento del materiale e ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Per fresature di spessore fino a 10 cm. VIA TORTONA FRESATURA POSA TUBAZIONE larghezza L= 100 cm. profondità H= 10 cm. 350,00 * 1,00	350,00		
	Totale mq	350,00	5,20	1.820,00
373 4.R.02.05	Scavo in sezione obbligata per la posa di condotte in pressione, eseguito con mezzi meccanici o manuali, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa formazione di nicchie in misura appropriata ove necessario (installazione saracinesche, derivazioni, sfiati, etc.), fino alla profondità massima di 1,50 m, larghezza usuale inferiore o uguale a 70 cm, salvo che per le nicchie. Sono compresi nel prezzo unitario: ricerca degli altri sottoservizi (Enel, Telecom, fibre ottiche, acqua, gas, fognatura, ecc.) con relative derivazioni, movimentazione del materiale all'interno dell'area di cantiere. VIA TORTONA Scavo: larghezza L= 70 cm. profondità H= 120 cm. 350,00	350,00		
	Totale ml	350,00	8,93	3.125,50
374 4.R.02.06	Maggiorazione sullo scavo di cui all'art. 4.R.02.05 per scavi in zona urbanizzata. VIA TORTONA Scavo: larghezza L= 70 cm. profondità H= 120 cm. 350,00	350,00		
	Totale ml	350,00	3,15	1.102,50
375 4.R.02.31	Trasporto a idoneo impianto di recupero/smaltimento o altro sito autorizzato di riutilizzo di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con mezzi autorizzati, compreso lo spandimento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di scarica autorizzata. Valutato a mc per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e scarica: per trasporti oltre 10 km. VIA TORTONA FRESATURA POSA TUBAZIONE larghezza L= 100 cm. profondità H= 10 cm. 20,00 * 350,00 * 1,00 * 0,10 SCAVO TUBAZIONE larghezza L= 70 cm. profondità H= 120 cm. 20,00 * 350,00 * 0,70 * 1,20	700,00 5.880,00		
	Totale mc x km	6.580,00	0,45	2.961,00
376 4.R.02.33	Oneri di scarica/smaltimento/recupero del materiale di scavo eccedente o sostituito: cemento (EER 17 01 01); mattoni (EER 17 01 02); mattonelle e ceramiche (EER 17 01 03); miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (EER 17 01 07); rifiuti misti da costruzione e demolizione (EER 17 09 04); terra e rocce da scavo non provenienti da siti contaminati (EER 17 05 04); cemento armato in blocchi (EER 17 09 04). VIA TORTONA SCAVO TUBAZIONE larghezza L= 70 cm. profondità H= 120 cm. 1,70 * 350,00 * 0,70 * 1,20	499,80		
	Totale tonn	499,80	7,50	3.748,50
377 4.R.02.34	Oneri di scarica/smaltimento/recupero di miscele bituminose (EER 17 03 02). VIA TORTONA FRESATURA POSA TUBAZIONE larghezza L= 100 cm. profondità H= 10 cm. 1,80 * 350,00 * 1,00 * 0,10	63,00		
	A RIPORTARE RETE ACQUA A RIPORTARE			13.324,50 528.013,63

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA TORTONA
RETE ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			528.013,63
	Totale tonn	63,00	9,00	567,00
378 3.A.01.06	Fornitura di tubo in ghisa sferoidale per acquedotti, a norma UNI EN 545 e conforme a D.M. n. 174 del 06/04/2004, con rivestimento esterno in zinco alluminio applicato per metalizzazione (non inferiore a 400 gr/mq) ricoperto con vernice sintetica e rivestimento interno applicato per centrifugazione in malta cementizia, compresa guarnizione in gomma. DN 200. VIA TORTONA 350,00	350,00		
	Totale ml	350,00	53,45	18.707,50
379 4.A.01.04	Posa in opera di tubazioni in ghisa sferoidale per acquedotto, con giunto elastico automatico rapido o con giunto elastico meccanico express. Sono compresi l'inserimento di TI, curve, tazze ed ogni altro pezzo speciale necessario per la posa della condotta e per l'inserimento di accessori quali saracinesche o idranti, per la derivazione di altre condotte e per la formazione di scarichi. Sono compresi nel prezzo unitario lo scarico, la movimentazione, il trasporto dal luogo di deposito al luogo di posa, l'allineamento, l'automezzo per calare i tubi nello scavo, l'infilaggio, i collaudi, lo spurgo, eventuali ancoraggi e quant'altro necessario per la posa della condotta a regola d'arte. DN 200 mm. VIA TORTONA 350,00	350,00		
	Totale ml	350,00	23,30	8.155,00
380 4.R.02.25	Fornitura, posa e spandimento, anche a mano, di sabbia per la formazione del letto di posa, del rinalzo, dei rinfianchi e della copertura quale protezione delle condotte con uno spessore minimo del letto di posa pari a 10 cm e con una copertura minima sopra la generatrice del tubo pari a 10 cm. Il lavoro è da eseguirsi secondo le indicazioni stabilite negli elaborati progettuali o secondo gli ordini impartiti dalla Direzione Lavori. Per la protezione di tubazioni aventi diametro superiore a 125 mm. VIA TORTONA 350,00	350,00		
	Totale ml	350,00	5,20	1.820,00
381 3.A.14.01	Fornitura di nastro segnaletico gas acqua cavidotto da posizionare a circa 50 cm al di sotto del piano viabile in asse con le tubazioni. VIA TORTONA 350,00	350,00		
	Totale ml	350,00	0,35	122,50
382 4.A.16.01	Posa di nastro segnaletico gas acqua cavidotto da posizionare a circa 50 cm al di sotto del piano viabile in asse con le tubazioni. VIA TORTONA 350,00	350,00		
	Totale ml	350,00	0,70	245,00
383 4.R.02.28	Opere di demolizione, scavo e rinterro necessarie per l'esecuzione di collegamenti tra la nuova tubazione e le tubazioni esistenti o per la posa e l'inserimento di tronchi di tubazioni o di dielettrici. Sono comprese le seguenti operazioni: - taglio e demolizione del manto stradale; - demolizione della pavimentazione in porfido, sasso o blocchi di sasso e il vaglio dei cubetti di porfido, ove necessario; - demolizione del sottofondo in calcestruzzo; - formazione di nicchia di appropriata misura in corrispondenza della nuova tubazione in modo da poter effettuare correttamente tutte le operazioni necessarie al collegamento; - formazione di ulteriore nicchia di misura appropriata in corrispondenza della tubazione da ricollegare; - esecuzione di eventuali scavi tra la nuova condotta e la vecchia; - fornitura e spandimento di sabbia per la formazione del letto di posa, del rinalzo, dei rinfianchi e della copertura, per la protezione della tubazione posata; - fornitura e posa del nastro segnalatore conforme alle norme UNI ed al Capitolato Speciale d'Appalto; - rinterro degli scavi effettuati con trasporto alle discariche pubbliche o in luogo autorizzato, dei materiali eccedenti ed i relativi costi per la discarica. I lavori saranno eseguiti a mano o a macchina in base alle esigenze tecnico-operative. Si intendono compresi anche l'eventuale ricerca dei servizi esistenti, la collocazione della segnaletica, in base alle prescrizioni del Codice della Strada, dell'impianto semaforico			
	A RIPORTARE RETE ACQUA			42.374,50
	A RIPORTARE			557.063,63

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**VIA TORTONA
RETE ACQUA**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			557.063,63
	quando previsto dalla competente autorità, la formazione del cantiere, il costipamento ben curato del materiale reinterrato. Realizzazione collegamenti qualsiasi diametro fino a 5,00 m.			
	VIA TORTONA			
	Collegamento rete esistente via Tortona			
	1,00	1,00		
	Saracinesche interni via Tortona			
	3,00	3,00		
	Incrocio via Alessandria-via Acqui			
	1,00	1,00		
	Totale Cadauno	5,00	232,10	1.160,50
384 4.A.06.03	Opere idrauliche di collegamento tra la nuova tubazione e le tubazioni esistenti, comprendenti: - il taglio delle vecchie tubazioni; - la predisposizione della nuova tubazione e tutte le operazioni annesse per rendere possibile l'intervento (compreso l'inserimento di pezzi speciali, flange, curve, tappi, innesti, ecc.) con modalità d'intervento legate al materiale delle tubazioni da collegare, l'eventuale installazione di giunti di derivazione o di giunti universali; - il collegamento tra la nuova e la vecchia tubazione mediante la posa del tubo, la costruzione di pezzi speciali e l'esecuzione di ogni altro lavoro necessario per realizzare il collegamento finito; - il collaudo. Sono inclusi tutti i materiali e gli accessori necessari per l'esecuzione del collegamento. Diametri compresi tra DN 140 e DN 200.			
	VIA TORTONA			
	Collegamento rete esistente via Tortona			
	1,00	1,00		
	Incrocio via Alessandria-via Acqui			
	1,00	1,00		
	Totale Cadauno	2,00	320,00	640,00
385 4.A.06.01	Opere idrauliche di collegamento tra la nuova tubazione e le tubazioni esistenti, comprendenti: - il taglio delle vecchie tubazioni; - la predisposizione della nuova tubazione e tutte le operazioni annesse per rendere possibile l'intervento (compreso l'inserimento di pezzi speciali, flange, curve, tappi, innesti, ecc.) con modalità d'intervento legate al materiale delle tubazioni da collegare, l'eventuale installazione di giunti di derivazione o di giunti universali; - il collegamento tra la nuova e la vecchia tubazione mediante la posa del tubo, la costruzione di pezzi speciali e l'esecuzione di ogni altro lavoro necessario per realizzare il collegamento finito; - il collaudo. Sono inclusi tutti i materiali e gli accessori necessari per l'esecuzione del collegamento. Diametri minori o uguali a DN 75.			
	VIA TORTONA			
	Collegamento reti esistenti interni via Tortona			
	2,00	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	255,00	510,00
386 4.A.06.02	Opere idrauliche di collegamento tra la nuova tubazione e le tubazioni esistenti, comprendenti: - il taglio delle vecchie tubazioni; - la predisposizione della nuova tubazione e tutte le operazioni annesse per rendere possibile l'intervento (compreso l'inserimento di pezzi speciali, flange, curve, tappi, innesti, ecc.) con modalità d'intervento legate al materiale delle tubazioni da collegare, l'eventuale installazione di giunti di derivazione o di giunti universali; - il collegamento tra la nuova e la vecchia tubazione mediante la posa del tubo, la costruzione di pezzi speciali e l'esecuzione di ogni altro lavoro necessario per realizzare il collegamento finito; - il collaudo. Sono inclusi tutti i materiali e gli accessori necessari per l'esecuzione del collegamento. Diametri compresi tra DN 80 e DN 125.			
	VIA TORTONA			
	Collegamento reti esistenti interni via Tortona			
	1,00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	285,00	285,00
387 3.A.07.04	Fornitura di saracinesche in ghisa sferoidale per acquedotto, PN PFA 16, a passaggio libero, aventi cuneo ricoperto in gomma, foratura flange PN PFA 16, albero in acciaio inox e cappellotto di manovra. Corpo ovale DN 100 mm.			
	VIA TORTONA			
	Collegamento reti esistenti interno via Tortona			
	1,00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	164,00	164,00
	A RIPORTARE RETE ACQUA			45.134,00
	A RIPORTARE			559.823,13

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA TORTONA RETE ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			559.823,13
388 4.A.07.04	Posa di saracinesca in ghisa sferoidale DN 100, avente cuneo ricoperto in gomma e albero in acciaio inox, compresa la saldatura delle controflange ove necessario e la posa dei pezzi speciali in ghisa. VIA TORTONA Collegamento reti esistenti interno via Tortona 1,00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	80,00	80,00
389 3.A.07.02	Fornitura di saracinesche in ghisa sferoidale per acquedotto, PN PFA 16, a passaggio libero, aventi cuneo ricoperto in gomma, foratura flange PN PFA 16, albero in acciaio inox e cappellotto di manovra. Corpo ovale DN 65 mm. VIA TORTONA Collegamento reti esistenti interno via Tortona 2,00	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	124,00	248,00
390 4.A.07.02	Posa di saracinesca in ghisa sferoidale DN 65, avente cuneo ricoperto in gomma e albero in acciaio inox, compresa la saldatura delle controflange ove necessario e la posa dei pezzi speciali in ghisa. VIA TORTONA Collegamento reti esistenti interno via Tortona 2,00	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	62,00	124,00
391 3.A.07.07	Fornitura di saracinesche in ghisa sferoidale per acquedotto, PN PFA 16, a passaggio libero, aventi cuneo ricoperto in gomma, foratura flange PN PFA 16, albero in acciaio inox e cappellotto di manovra. Corpo ovale DN 200 mm. VIA TORTONA Collegamento rete esistente in via Tortona 1,00 Incrocio via Acqui e Alessandria 1,00	1,00 1,00		
	Totale Cadauno	2,00	488,00	976,00
392 4.A.07.07	Posa di saracinesca in ghisa sferoidale DN 200, avente cuneo ricoperto in gomma e albero in acciaio inox, compresa la saldatura delle controflange ove necessario e la posa dei pezzi speciali in ghisa. VIA TORTONA Collegamento rete esistente in via Tortona 1,00 Incrocio via Acqui e Alessandria 1,00	1,00 1,00		
	Totale Cadauno	2,00	135,00	270,00
393 3.A.08.03	Fornitura di idranti stradali a colonna soprassuolo tipo USA, completi di colonna, scatola, tubo ascendente, flangia d'attacco da 100 mm e due bocche d'uscita da 70 mm. VIA TORTONA 1,00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	500,00	500,00
394 4.A.10.03	Posa in opera di idrante stradale a colonna soprassuolo tipo USA, completo di colonna, scatola, tubo ascendente, flangia d'attacco da 100 mm e due bocche d'uscita da 70 mm. VIA TORTONA 1,00	1,00		
	Totale Cadauno	1,00	274,00	274,00
395 3.E.07.06	Pozzetti di ispezione in cemento prefabbricato dimensioni interne 50x50 cm. Anelli di sopralzo h = 30 cm. VIA TORTONA Pozzetti nuove saracinesche n. 3 anelli 5 * 3,00	15,00		
	A RIPORTARE RETE ACQUA A RIPORTARE			47.891,00 562.580,13

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

**VIA TORTONA
RETE ACQUA**

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			562.580,13
	Totale Cadauno	15,00	19,00	285,00
396 4.E.19.06	Posa in opera anelli di sopralzo, per pozzetto di ispezione in cemento prefabbricato. Dimensioni interne 50x50 cm, h= 30 cm. VIA TORTONA Pozzetti nuove saracinesche n. 3 anelli 5 * 3,00	15,00		
	Totale Cadauno	15,00	6,00	90,00
397 3.E.08.39	Chiusini in ghisa, dimensioni varie, ciechi od a griglia, leggeri per marciapiedi, medi per cortili, pesanti per carreggiate, quadri, tondi o rettangolari, a norme UNI EN 124. Ghisa sferoidale. VIA TORTONA Chiusini pozzetti 30x30 nuove saracinesche 40.00 Kg. 5 * 40,00	200,00		
	Totale kg	200,00	2,20	440,00
398 4.E.19.35	Posa in opera di chiusini in ghisa o in materiale composito plastico completi di telaio, massetto, sigillatura in calcestruzzo ed ogni altro onere per dare il chiusino in piano e debitamente fissato. VIA TORTONA Chiusini pozzetti 30x30 nuove saracinesche 40.00 Kg. 5 * 40,00	200,00		
	Totale kg	200,00	0,90	180,00
399 4.R.03.03	Fornitura e posa in opera di misto riciclato od altro materiale arido (granulometria da 0 a 50 mm), certificato a cessione nulla, autorizzato dalla Direzione Lavori, per riempimenti e rilevati stradali. E' compresa la compressione di questi materiali con mezzi meccanici idonei e le sistemazioni successive per eventuali cedimenti. VIA TORTONA Scavo: larghezza L= 70 cm. 350,00 * 0,70 * 0,50	122,50		
	Totale mc	122,50	16,90	2.070,25
400 4.R.03.04	Esecuzione di massicciata di fondi stradali in ghiaia grossa, stabilizzato o altro materiale idoneo accettato dalla Direzione Lavori. Sono compresi la fornitura e posa dei materiali, la formazione di cassonetto, la stesa, la costipazione, le livellazioni, la rullatura e compressione (più passate) di questi materiali con mezzi meccanici idonei e le sistemazioni successive per eventuali cedimenti. VIA TORTONA Fresatura larghezza L= 100 cm. 350,00 * 1,00 * 0,20	70,00		
	Totale mc	70,00	25,85	1.809,50
	Totale RETE ACQUA Euro			52.480,75
	A RIPORTARE			567.169,88

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA TORTONA ALLACCIAMENTI ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			567.169,88
401 4.R.02.26	Opere di demolizione, scavo e rinterro necessarie per la costruzione, il rifacimento, il ricollegamento di nuovi allacciamenti acquedotto o per l'eliminazione di valvole di presa. Sono comprese le seguenti operazioni: - taglio e demolizione del manto stradale; - demolizione della pavimentazione in porfido, sasso o blocchi di sasso e il vaglio dei cubetti di porfido, ove necessario; - demolizione del sottofondo in calcestruzzo; - formazione di nicchia di appropriata misura in corrispondenza della tubazione in esercizio o da collegare; - formazione di ulteriore nicchia di misura appropriata in corrispondenza della tubazione da eliminare, onde provvedere alla chiusura del vecchio allacciamento (se necessario) o in corrispondenza del pozzetto di presa da ricostruire; - esecuzione di eventuali scavi per la costruzione della nuova condotta fino a confine della propria servita; - fornitura e spandimento di sabbia per la formazione del letto di posa, del rincalzo, dei rinfianchi e della copertura per la protezione dell'allacciamento; - fornitura e posa del nastro segnalatore conforme alle norme UNI ed al Capitolato Speciale d'Appalto; - rinterro degli scavi effettuati con trasporto alle discariche pubbliche, o in luogo autorizzato, dei materiali eccedenti ed i relativi costi per la discarica. I lavori saranno eseguiti a mano o a macchina in base alle esigenze tecnico-operative. Si intendono compresi anche l'eventuale ricerca dei servizi esistenti, la collocazione della segnaletica in base alle prescrizioni del Codice della Strada, dell'impianto semaforico, quando previsto dalla competente autorità, la formazione del cantiere, il costipamento ben curato del materiale reinterrato. Allacciamento acquedotto qualsiasi diametro lunghezza fino a 2,00 m. VIA TORTONA Allacciamenti 22,00	22,00		
	Totale Cadauno	22,00	210,10	4.622,20
402 4.R.02.27	Sovrapprezzo allo scavo per allacciamenti acquedotto, ove necessita una lunghezza di scavo maggiore a 2,00 metri, da valutarsi per ogni metro in più. VIA TORTONA Allacciamenti 10 * 8,00	80,00		
	Totale ml	80,00	12,65	1.012,00
403 4.A.11.01	Opere da idraulico e da muratore per la costruzione di allacciamenti acqua, comprendenti: - il collegamento alla tubazione stradale mediante saldatura di idoneo manicotto o collare di presa, con relativa foratura; - la posa della tubazione in PEAD, su letto di sabbia, dalla rete principale al contatore; - la posa di n. 2 valvole a sfera a passaggio totale (n.1 sulla derivazione di rete, n.1 nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); - il collaudo. Sono compresi nel prezzo: - la fornitura della tubazione in PEAD (PE 100, PN PFA 16); - la fornitura di sabbia e cemento per le opere murarie. Per una lunghezza massima dell'allacciamento pari a 6,00 m. Diametro 1" (DE 32). VIA TORTONA Allacciamenti 6,00	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	125,00	750,00
404 3.A.02.02	Fornitura di tubazioni in PEAD per acquedotti, DE 32 mm, colore blu o nero con linee azzurre coestruse per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari conformi alla norma UNI EN 12201-2, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n. 174 del 06/04/2004) e conformi alla norma UNI EN 1622 "determinazione della soglia di odore e della soglia di sapore". La tubazione dovrà essere prodotta da ditta in possesso della certificazione di sistema in conformità alla norma UNI EN ISO 9001 ed alla UNI EN ISO 14001. Certificati IIP o altro istituto di certificazione equivalente PE 100 PN PFA 10. VIA TORTONA Allacciamenti oltre ai 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.01 3 * 4,00	12,00		
	Totale ml	12,00	0,66	7,92
	A RIPIOTARE ALLACCIAMENTI ACQUA A RIPIOTARE			6.392,12 573.562,00

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA TORTONA ALLACCIAMENTI ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
405 4.A.02.02	<p>RIPORTO</p> <p>Posa in opera di tubazioni in PEAD per acquedotti, comprendente la saldatura di testa per fusione o con elettrosaldatura (compresa fornitura manicotti) come da Capitolato Speciale e l'esecuzione e/o l'inserimento di Tee, croci, curve, flange, raccordi, riduzioni od altri pezzi speciali necessari per la corretta costruzione della rete acqua. Sono inoltre compresi: lo scarico, la movimentazione, il trasporto dei tubi e dei pezzi speciali dal deposito al luogo di posa, l'allineamento, il collaudo e tutte le operazioni necessarie per la posa della condotta a regola d'arte. DE 32 mm.</p> <p>VIA TORTONA</p> <p>Allacciamenti oltre ai 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.01</p> <p>3 * 4,00</p>	12,00		573.562,00
	Totale ml	12,00	6,85	82,20
406 3.A.11.03	<p>Fornitura di materiale occorrente per l'esecuzione di presa acqua, comprendente: n.2 valvole a sfera a passaggio totale (n. 1 da posare sulla derivazione di rete, n.1 da posare nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); raccorderia e minuteria necessaria. DN 1".</p> <p>VIA TORTONA</p> <p>Allacciamenti</p> <p>6,00</p>	6,00		
	Totale Cadauno	6,00	43,50	261,00
407 4.A.11.02	<p>Opere da idraulico e da muratore per la costruzione di allacciamenti acqua, comprendenti: - il collegamento alla tubazione stradale mediante saldatura di idoneo manicotto o collare di presa, con relativa foratura; - la posa della tubazione in PEAD, su letto di sabbia, dalla rete principale al contatore; - la posa di n. 2 valvole a sfera a passaggio totale (n.1 sulla derivazione di rete, n.1 nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); - il collaudo. Sono compresi nel prezzo: - la fornitura della tubazione in PEAD (PE 100, PN PFA 16); - la fornitura di sabbia e cemento per le opere murarie. Per una lunghezza massima dell'allacciamento pari a 6,00 m. Diametro 1"1/4 (DE 40).</p> <p>VIA ACQUI</p> <p>Allacciamenti</p> <p>3,00</p>	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	135,00	405,00
408 3.A.02.03	<p>Fornitura di tubazioni in PEAD per acquedotti, DE 40 mm, colore blu o nero con linee azzurre coestruse per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari conformi alla norma UNI EN 12201-2, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n. 174 del 06/04/2004) e conformi alla norma UNI EN 1622 "determinazione della soglia di odore e della soglia di sapore". La tubazione dovrà essere prodotta da ditta in possesso della certificazione di sistema in conformità alla norma UNI EN ISO 9001 ed alla UNI EN ISO 14001. Certificati IIP o altro istituto di certificazione equivalente PE 100 PN PFA 10.</p> <p>VIA TORTONA</p> <p>Allacciamenti oltre ai 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.02</p> <p>2 * 4,00</p>	8,00		
	Totale ml	8,00	1,03	8,24
409 4.A.02.03	<p>Posa in opera di tubazioni in PEAD per acquedotti, comprendente la saldatura di testa per fusione o con elettrosaldatura (compresa fornitura manicotti) come da Capitolato Speciale e l'esecuzione e/o l'inserimento di Tee, croci, curve, flange, raccordi, riduzioni od altri pezzi speciali necessari per la corretta costruzione della rete acqua. Sono inoltre compresi: lo scarico, la movimentazione, il trasporto dei tubi e dei pezzi speciali dal deposito al luogo di posa, l'allineamento, il collaudo e tutte le operazioni necessarie per la posa della condotta a regola d'arte. DE 40 mm.</p> <p>VIA TORTONA</p> <p>Allacciamenti oltre ai 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.02</p> <p>2 * 4,00</p>	8,00		
	Totale ml	8,00	8,00	64,00
410 3.A.11.04	<p>Fornitura di materiale occorrente per l'esecuzione di presa acqua, comprendente: n.2 valvole a sfera a passaggio totale (n. 1 da posare sulla derivazione di rete, n.1 da posare nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); raccorderia e minuteria necessaria. DN 1"1/4.</p>			
A RIPIORTARE ALLACCIAMENTI ACQUA				7.212,56
A RIPIORTARE				574.382,44

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA TORTONA ALLACCIAMENTI ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			574.382,44
	VIA TORTONA			
	Allacciamenti			
	3,00	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	65,00	195,00
411 4.A.11.03	Opere da idraulico e da muratore per la costruzione di allacciamenti acqua, comprendenti: - il collegamento alla tubazione stradale mediante saldatura di idoneo manicotto o collare di presa, con relativa foratura; - la posa della tubazione in PEAD, su letto di sabbia, dalla rete principale al contatore; - la posa di n. 2 valvole a sfera a passaggio totale (n.1 sulla derivazione di rete, n.1 nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); - il collaudo. Sono compresi nel prezzo: - la fornitura della tubazione in PEAD (PE 100, PN PFA 16); - la fornitura di sabbia e cemento per le opere murarie. Per una lunghezza massima dell'allacciamento pari a 6,00 m. Diametro 1"1/2 (DE 50).			
	VIA TORTONA			
	Allacciamenti			
	4,00	4,00		
	Totale Cadauno	4,00	150,00	600,00
412 3.A.02.04	Fornitura di tubazioni in PEAD per acquedotti, DE 50 mm, colore blu o nero con linee azzurre coestruse per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari conformi alla norma UNI EN 12201-2, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n. 174 del 06/04/2004) e conformi alla norma UNI EN 1622 "determinazione della soglia di odore e della soglia di sapore". La tubazione dovrà essere prodotta da ditta in possesso della certificazione di sistema in conformità alla norma UNI EN ISO 9001 ed alla UNI EN ISO 14001. Certificati IIP o altro istituto di certificazione equivalente PE 100 PN PFA 10.			
	VIA TORTONA			
	Allacciamenti oltre ai 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.03			
	2 * 4,00	8,00		
	Totale ml	8,00	1,57	12,56
413 4.A.02.04	Posa in opera di tubazioni in PEAD per acquedotti, comprendente la saldatura di testa per fusione o con elettrosaldatura (compresa fornitura manicotti) come da Capitolato Speciale e l'esecuzione e/o l'inserimento di Tee, croci, curve, flange, raccordi, riduzioni od altri pezzi speciali necessari per la corretta costruzione della rete acqua. Sono inoltre compresi: lo scarico, la movimentazione, il trasporto dei tubi e dei pezzi speciali dal deposito al luogo di posa, l'allineamento, il collaudo e tutte le operazioni necessarie per la posa della condotta a regola d'arte. DE 50 mm.			
	VIA TORTONA			
	Allacciamenti oltre ai 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.03			
	2 * 4,00	8,00		
	Totale ml	8,00	9,70	77,60
414 3.A.11.05	Fornitura di materiale occorrente per l'esecuzione di presa acqua, comprendente: n.2 valvole a sfera a passaggio totale (n. 1 da posare sulla derivazione di rete, n.1 da posare nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); raccorderia e minuteria necessaria. DN 1"1/2.			
	VIA TORTONA			
	Allacciamenti			
	4,00	4,00		
	Totale Cadauno	4,00	95,00	380,00
415 4.A.11.04	Opere da idraulico e da muratore per la costruzione di allacciamenti acqua, comprendenti: - il collegamento alla tubazione stradale mediante saldatura di idoneo manicotto o collare di presa, con relativa foratura; - la posa della tubazione in PEAD, su letto di sabbia, dalla rete principale al contatore; - la posa di n. 2 valvole a sfera a passaggio totale (n.1 sulla derivazione di rete, n.1 nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); - il collaudo. Sono compresi nel prezzo: - la fornitura della tubazione in PEAD (PE 100, PN PFA 16); - la fornitura di sabbia e cemento per le opere murarie. Per una lunghezza massima dell'allacciamento pari a 6,00 m. Diametro 2" (DE 63).			
	VIA TORTONA			
	Allacciamenti			
	3,00	3,00		
	A RIPORTARE ALLACCIAMENTI ACQUA			8.477,72
	A RIPORTARE			575.647,60

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA TORTONA ALLACCIAMENTI ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			575.647,60
	Totale Cadauno	3,00	160,00	480,00
416 3.A.02.05	Fornitura di tubazioni in PEAD per acquedotti, DE 63 mm, colore blu o nero con linee azzurre coestruse per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari conformi alla norma UNI EN 12201-2, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n. 174 del 06/04/2004) e conformi alla norma UNI EN 1622 "determinazione della soglia di odore e della soglia di sapore". La tubazione dovrà essere prodotta da ditta in possesso della certificazione di sistema in conformità alla norma UNI EN ISO 9001 ed alla UNI EN ISO 14001. Certificati IIP o altro istituto di certificazione equivalente PE 100 PN PFA 10. VIA TORTONA Allacciamenti oltre ai 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.04 2 * 4,00	8,00		
	Totale ml	8,00	2,48	19,84
417 4.A.02.05	Posa in opera di tubazioni in PEAD per acquedotti, comprendente la saldatura di testa per fusione o con elettrosaldatura (compresa fornitura manicotti) come da Capitolato Speciale e l'esecuzione e/o l'inserimento di Tee, croci, curve, flange, raccordi, riduzioni od altri pezzi speciali necessari per la corretta costruzione della rete acqua. Sono inoltre compresi: lo scarico, la movimentazione, il trasporto dei tubi e dei pezzi speciali dal deposito al luogo di posa, l'allineamento, il collaudo e tutte le operazioni necessarie per la posa della condotta a regola d'arte. DE 63 mm. VIA TORTONA Allacciamenti oltre ai 6 m. inclusi nella voce 4.A.11.04 2 * 4,00	8,00		
	Totale ml	8,00	10,50	84,00
418 3.A.11.06	Fornitura di materiale occorrente per l'esecuzione di presa acqua, comprendente: n.2 valvole a sfera a passaggio totale (n. 1 da posare sulla derivazione di rete, n.1 da posare nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); raccorderia e minuteria necessaria. DN 2". VIA TORTONA Allacciamenti 3,00	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	145,00	435,00
419 4.A.11.05	Opere da idraulico e da muratore per la costruzione di allacciamenti acqua, comprendenti: - il collegamento alla tubazione stradale mediante saldatura di idoneo manicotto o collare di presa, con relativa foratura; - la posa della tubazione in PEAD, su letto di sabbia, dalla rete principale al contatore; - la posa di n. 2 valvole a sfera a passaggio totale (n.1 sulla derivazione di rete, n.1 nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); - il collaudo. Sono compresi nel prezzo: - la fornitura della tubazione in PEAD (PE 100, PN PFA 16); - la fornitura di sabbia e cemento per le opere murarie. Per una lunghezza massima dell'allacciamento pari a 6,00 m. Diametro 2"1/2 (DE 75). VIA TORTONA Allacciamenti 4,00	4,00		
	Totale Cadauno	4,00	170,00	680,00
420 3.A.11.07	Fornitura di materiale occorrente per l'esecuzione di presa acqua, comprendente: n.2 valvole a sfera a passaggio totale (n. 1 da posare sulla derivazione di rete, n.1 da posare nel pozzetto 30x30 cm a confine con la proprietà oppure a monte del contatore); raccorderia e minuteria necessaria. DN 2"1/2. VIA TORTONA Allacciamenti 4,00	4,00		
	Totale Cadauno	4,00	255,00	1.020,00
421 4.A.06.02	Opere idrauliche di collegamento tra la nuova tubazione e le tubazioni esistenti, comprendenti: - il taglio delle vecchie tubazioni; - la predisposizione della nuova tubazione e tutte le operazioni annesse per rendere possibile l'intervento (compreso l'inserimento di pezzi speciali, flange, curve, tappi, innesti, ecc.) con modalità d'intervento legate al materiale delle tubazioni da collegare, l'eventuale installazione di giunti di derivazione o di			
	A RIPORTARE ALLACCIAMENTI ACQUA			11.196,56
	A RIPORTARE			578.366,44

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA TORTONA ALLACCIAMENTI ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			578.366,44
	giunti universali; - il collegamento tra la nuova e la vecchia tubazione mediante la posa del tubo, la costruzione di pezzi speciali e l'esecuzione di ogni altro lavoro necessario per realizzare il collegamento finito; - il collaudo. Sono inclusi tutti i materiali e gli accessori necessari per l'esecuzione del collegamento. Diametri compresi tra DN 80 e DN 125.			
	VIA TORTONA			
	Allacciamenti da 3"			
	2,00	2,00		
	Totale Cadauno	2,00	285,00	570,00
422 3.A.02.07	Fornitura di tubazioni in PEAD per acquedotti, DE 90 mm, colore blu o nero con linee azzurre coestruse per il trasporto di acqua potabile e da potabilizzare e/o per il trasporto di fluidi alimentari conformi alla norma UNI EN 12201-2, rispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi alimentari (D.M. n. 174 del 06/04/2004) e conformi alla norma UNI EN 1622 "determinazione della soglia di odore e della soglia di sapore". La tubazione dovrà essere prodotta da ditta in possesso della certificazione di sistema in conformità alla norma UNI EN ISO 9001 ed alla UNI EN ISO 14001. Certificati IIP o altro istituto di certificazione equivalente PE 100 PN PFA 10.			
	VIA TORTONA			
	Allacciamenti da 3"			
	10,00	10,00		
	2,00	2,00		
	Totale ml	12,00	4,66	55,92
423 4.A.11.09	Ricollegamento di allacciamenti acqua esistenti (fino a 2"1/2 di diametro). Sono comprese nel prezzo: - la saldatura del manicotto o la posa del collare di derivazione; - la fornitura e posa della valvola d'intercettazione su manicotto o su collare; - la fornitura e posa della raccorderia necessaria e del tratto di tubazione per una lunghezza massima di 6,00 m.			
	VIA TORTONA			
	3,00	3,00		
	Totale Cadauno	3,00	150,00	450,00
424 4.A.02.07	Posa in opera di tubazioni in PEAD per acquedotti, comprendente la saldatura di testa per fusione o con elettrosaldatura (compresa fornitura manicotti) come da Capitolato Speciale e l'esecuzione e/o l'inserimento di Tee, croci, curve, flange, raccordi, riduzioni od altri pezzi speciali necessari per la corretta costruzione della rete acqua. Sono inoltre compresi: lo scarico, la movimentazione, il trasporto dei tubi e dei pezzi speciali dal deposito al luogo di posa, l'allineamento, il collaudo e tutte le operazioni necessarie per la posa della condotta a regola d'arte. DE 90 mm.			
	VIA TORTONA			
	Allacciamenti da 3"			
	10,00	10,00		
	2,00	2,00		
	Totale ml	12,00	14,60	175,20
425 3.E.07.02	Pozzetti di ispezione in cemento prefabbricato dimensioni interne 30x30 cm. Anelli di sopralzo h = 30 cm.			
	VIA TORTONA			
	Pozzetti allacciamenti n. 2 anelli			
	22 * 2,00	44,00		
	Totale Cadauno	44,00	15,00	660,00
426 4.E.19.02	Posa in opera anelli di sopralzo, per pozzetto di ispezione in cemento prefabbricato. Dimensioni interne 30x30 cm, h = 30 cm.			
	VIA TORTONA			
	Pozzetti allacciamenti n. 2 anelli			
	22 * 2,00	44,00		
	Totale Cadauno	44,00	5,00	220,00
427 3.E.08.39	Chiusini in ghisa, dimensioni varie, ciechi od a griglia, leggeri per marciapiedi, medi per cortili, pesanti per carreggiate, quadri, tondi o rettangolari, a norme UNI EN 124. Ghisa sferoidale.			
	VIA TORTONA			
	A RIPORTARE ALLACCIAMENTI ACQUA			13.327,68
	A RIPORTARE			580.497,56

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA TORTONA
RIPRISTINO STRADALE PROVVISORIO
ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			581.247,76
429 4.R.03.16	Ricostruzione manto bitumato (binder) con macchina vibrofinitrice. Spessore compresso e finito pari a 8 cm di conglomerato bituminoso a caldo con pezzatura massima di 5-15 mm a granulometria grossa per strati di collegamento, bitumatura d'attacco 0,8 Kg/mq di emulsione bituminosa al 55% stesa. Sono compresi nel prezzo: asportazione e trasporto a rifiuto del materiale di riempimento dello scavo, compresa la formazione del cassonetto; pestonatura del piano di posa prima della stesa del manto bituminoso; regolarizzazione e taglio dei labbri dell'originale bitumatura ai fianchi dello scavo tali che il ripristino avvenga secondo linee dritte e superfici regolari; rullatura finale. Binder spessore 10 cm. VIA TORTONA RIPRISTINO SULLA TUBAZIONE RETE ACQUA 350,00 * 1,00	350,00		
	Totale mq	350,00	24,00	8.400,00
430 4.R.03.17	Ricostruzione manto bitumato (binder) a mano. Spessore compresso e finito pari a 8 cm di conglomerato bituminoso a caldo con pezzatura massima di 5-15 mm a granulometria grossa per strati di collegamento, bitumatura d'attacco 0,8 Kg/mq di emulsione bituminosa al 55% stesa. Sono compresi nel prezzo: asportazione e trasporto a rifiuto del materiale di riempimento dello scavo, compresa la formazione del cassonetto; pestonatura del piano di posa prima della stesa del manto bituminoso; regolarizzazione e taglio dei labbri dell'originale bitumatura ai fianchi dello scavo tali che il ripristino avvenga secondo linee dritte e superfici regolari; rullatura finale. Binder spessore 10 cm. Posato a mano. VIA TORTONA RIPRISTINO SUGLI ALLACCIAMENTI ACQUA 10 * 2,00 * 1,00 12 * 10,00 * 1,00 3 * 3,00 * 1,00	20,00 120,00 9,00		
	Totale mq	149,00	25,00	3.725,00
	Totale RIPRISTINO STRADALE PROVVISORIO Euro			12.125,00
	A RIPORTARE			593.372,76

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA TORTONA
OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE
ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO			593.372,76
431 2.03.02	Noleggio di escavatore già in cantiere munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'escavatorista, l'onere di trasporto al e dal cantiere, carburante, ecc. Con capacità di benna maggiore di 0,50 mc fino a 1,00 mc. 4,00	4,00		
	Totale ora	4,00	75,00	300,00
432 2.03.17	Noleggio di motocompressore ad aria con motore a scoppio per produzione di aria fino a 2500 l, con fioretto, punte, martello demolitore ed ogni onere compreso, operatore escluso. 4,00	4,00		
	Totale ora	4,00	14,35	57,40
433 2.03.05	Noleggio di miniescavatore semovente, già in cantiere, munito di qualsiasi equipaggiamento di lavoro, compreso l'escavatorista addetto continuativamente alla manovra, l'onere di trasporto al e dal cantiere. Compreso carburante, lubrificante, ecc. Dato a nolo funzionante, da 1,5 a 2,0 tonn. 4,	4,00		
	Totale ora	4,00	55,00	220,00
434 3.E.01.05	Sabbia rossa di cava per sottofondi e riempimenti, a piè d'opera. 2,00	2,00		
	Totale mc	2,00	15,00	30,00
435 3.E.03.01	Mattoni pieni comuni tipo 5,5x11x23 cm. 53	53,00		
	Totale Cadauno	53,00	0,40	21,20
436 3.E.02.12	Cemento a presa rapida, da utilizzare in presenza di acqua, per contropinta, in bidoni. 50,00	50,00		
	Totale kg	50,00	4,00	200,00
437 3.E.10.02	Tubi in PVC tipo EXTRA con bicchiere ad incollaggio, conforme alla Norma UNI EN 1329. Diametro esterno 200 mm. 4	4,00		
	Totale ml	4,00	17,50	70,00
438 1.01.01	Operaio specializzato; conduttore di macchine operatrici: normale orario di lavoro. 5	5,00		
	Totale ora	5,00	38,54	192,70
439 1.03.01	Operaio comune: normale orario di lavoro. 6	6,00		
	Totale ora	6,00	32,39	194,34
440 1.02.01	Operaio qualificato; autista: normale orario di lavoro. 4,00	4,00		
	Totale ora	4,00	35,84	143,36
441 2.06.10	Noleggio di elettropompa, di prevalenza normale (fino a 5 m), in condizioni di piena efficienza, completa di accessori e tubazioni, data a nolo funzionante, compreso consumo di f.e.m. ed accessori, con il manovratore addetto saltuariamente alla manovra. Diametro della bocca aspirante 50 mm. 2 * 8,00	16,00		
A RIPIARTARE OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE				1.429,00
A RIPIARTARE				594.801,76

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

VIA TORTONA
OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE
ACQUA

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
442 2.06.091	RIPORTO			594.801,76
	Totale ora	16,00	5,70	91,20
	Noleggio di gruppo elettrogeno in perfetta efficienza, completo di carburante, ecc., operatore escluso. Fino a 10 kVA.			
	2 * 8,00	16,00		
	Totale ora	16,00	10,60	169,60
	Totale OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE Euro Importo Lavori Euro			1.689,80 595.062,56

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
C.SO ALDO MORO	226.451,80	
RETE FOGNATURA	127.350,45	
RETE GAS	26.646,58	
RETE TELEMATICA	26.223,73	
RIPRISTINO STRADALE PROVVISORIO	39.071,04	
FOGNATURA	23.831,04	
GAS	7.020,00	
RETE TELEMATICA	8.220,00	
OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE	7.160,00	
FOGNATURA	5.700,00	
GAS	730,00	
RETE TELEMATICA	730,00	
VIA ALESSANDRIA	156.029,56	
RETE FOGNATURA	43.520,96	
RETE ACQUA	40.085,48	
ALLACCIAMENTI ACQUA	18.796,94	
RETE TELEMATICA	20.617,38	
RIPRISTINO STRADALE PROVVISORIO	26.585,00	
FOGNATURA	11.160,00	
ACQUA	10.025,00	
RETE TELEMATICA	5.400,00	
OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE	6.423,80	
FOGNATURA	4.004,00	
ACQUA	1.689,80	
RETE TELEMATICA	730,00	
VIA ACQUI	132.207,77	
RETE FOGNATURA	44.870,87	
IMPIANTO SOLLEVAMENTO	38.398,90	
RETE ACQUA	22.741,30	
ALLACCIAMENTI ACQUA	7.717,82	
RIPRISTINO STRADALE PROVVISORIO	14.315,00	
FOGNATURA	7.440,00	
ACQUA	6.875,00	
OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE	4.163,88	
FOGNATURA	2.474,08	
ACQUA	1.689,80	
VIA TORTONA	80.373,43	
RETE ACQUA	52.480,75	
ALLACCIAMENTI ACQUA	14.077,88	
RIPRISTINO STRADALE PROVVISORIO	12.125,00	
ACQUA	12.125,00	
OPERE DI NON FACILE PREVENTIVAZIONE	1.689,80	
ACQUA	1.689,80	
IMPORTO LAVORI Euro		595.062,56
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	595.062,56	
A cui sommando oneri generici Euro		0,00
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		595.062,56