

Interventi connessi alla tutela e alla produzione delle risorse idriche e delle relative attività di sistemazione idrogeologica del territorio montano - Economie programma annualità dal 2010 - 2014 relativo al territorio della Valle Grana

COMUNE di BERNEZZO

SOSTITUZIONE E POTENZIAMENTO RETE FOGNARIA PER ELIMINAZIONE INFILTRAZIONI ACQUE PARASSITE E SOSTITUZIONE CONDOTTA ACQUEDOTTO IN VIA DELLA SORGENTE

Livello di progettazione:	PROGETTO DEFINITIVO
Oggetto elaborato:	Stima incidenza manodopera

Progetto:

 <p>acda azienda cuneese dell'acqua spa</p>	Sede Legale: Corso Nizza 88 – 12100 Cuneo Tel. 800.194.065 - Fax 0171.326710 Partita IVA: 02468770041 Capitale sociale € 5.000.000 e-mail: acda@acda.it
---	---

Progettazione:	Geom. Fabrizio Ghio
Responsabile Unico del Procedimento: <i>(Ordine Ingegneri di Cuneo n.° A1886)</i>	Dott. Ing. Fabio Monaco

COMMESSA	Livello di progetto	Categoria di progetto	Tipo elaborato	N. elaborato	REV.	DATA
UM00029	DE	GE	TX	07	00	26.08.2021

REV.	Descrizione:	DATA:	Redatto da:	Verificato da:	Approvato da:
00	EMISSIONE per consegna progetto	26.08.21	D. Rossi	F. Ghio	F. Monaco

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
LAVORI A MISURA						
1 01.01/07.A01.A20.025	Sovrapprezzo allo scavo per taglio e disgregazione della pavimentazione stradale; taglio con macchina operatrice a lama circolare rotante o altri mezzi idonei e disgregazione con mezzi idonei approvati dalla Direzione Lavori; compreso manodopera, carburante ed ogni altro onere; da applicarsi al volume effettivo disgregato SOMMANO m³	66,90	15,97	1'068,39	986,77	92,360
2 01.02/07.A01.A10.015	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; in presenza di sottoservizi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti dall'Amministrazione Appaltante); escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per tratte inferiori a 50 m; per profondità fino a 1,5 m SOMMANO m³	727,36	20,33	14'787,22	8'202,47	55,470
3 01.03/07.A01.A10.020	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; in presenza di sottoservizi in spazi ristretti e difficoltà di circolazione (vie o luoghi espressamente definiti dall'Amministrazione Appaltante); escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o ad impianto di trattamento autorizzato; compreso l'armatura, a cassero continuo anche se non recuperabile, occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, l'estrazione delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo o nel sito indicato dalla Direzione Lavori ad una distanza massima di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per tratte inferiori a 50 m; per profondità' oltre a 1,5 m SOMMANO m³	80,78	25,06	2'024,35	1'147,40	56,680
4 01.04/AP.001	Lavori aggiuntivi per attraversamento sotto canale intubato diam. fino a cm 100 compreso il disaggio a mano, il controllo e la messa in sicurezza del manufatto mediante posa di puntelli metallici a perdere prima della posa delle tubazioni, creazione di breccia all'intradosso del piano di spiccato del manufatto scatolare. SOMMANO cad	2,00	178,54	357,08	312,02	87,381
5 01.05/AP.002	Carico, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche di materiali quali asfalto, catrame e prodotti catramosi, compresi gli oneri di smaltimento in discarica SOMMANO m³	66,90	22,31	1'492,54	103,70	6,948
6 01.06/AP.003	Carico, trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche di materiali di risulta eccedenti o inidonei al rinterro SOMMANO m³	732,36	23,11	16'924,83	1'135,15	6,707
7 02.01/08.A35.H70.135	Provvista e posa in opera di tubi in PVC per fognature secondo la norma EN 13476-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 16 kN/m²: diametro esterno 250 SOMMANO m	222,00	34,51	7'661,22	2'676,83	34,940
8 02.02/08.A35.H70.140	Provvista e posa in opera di tubi in PVC per fognature secondo la norma EN 13476-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera					
A R I P O R T A R E				44'315,63	14'564,34	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			44'315,63	14'564,34	
9	perettamente ultimata a regola serie SN 16 kN/m ² : diametro esterno 315 SOMMANO m	222,00	69,67	15'466,74	5'926,85	38,320
02.03/AP.004	Provvista e stesa di ghiaia e ghiaietto vagliati e lavati. Granulometria 5-15 mm SOMMANO m ³	113,88	22,57	2'570,27	479,43	18,653
10	Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici, per acque nere fortemente aggressive, a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo con cemento ad alta resistenza ai solfati UNI EN 206-1 e UNI 9156, per classe di esposizione minima XA2, XD3, XC4 o superiore, classe di resistenza minima C32/40 - RCK 40 N/mm ² , idoneamente rivestiti sul fondo scorrevole con Polycrete o resine epossidiche, oppure in calcestruzzo autocompattante SCC (per la tipologia vedasi dettaglio sottovoci), oppure con supporto in poliestere rinforzato con fibra di vetro (PP - PRFV); spessore minimo delle pareti 150 mm. Per condotte d'innesto fino al diam. 350 mm. La struttura monolitica sarà formata da una base calpestabile avente diametro interno 1000 mm e altezza minima 600 mm, completa di fori d'innesto muniti di guarnizione elastomerica di tenuta (0,5 ATM) e da un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno 1000 mm. Completo di cono di riduzione fino al diametro 625 mm, predisposto alla posa del chiusino, tale elemento si collegherà alla base mediante innesto con guarnizione elastomerica preassemblata a garanzia della perfetta tenuta idraulica; il tutto prodotto e collaudato nelle fasi di fabbricazione con attacchi di sicurezza per la sua movimentazione e messa in opera in conformità alla norme EN 1917:2004 (requisiti prestazionali), DIN 4034-1 (dimensioni, spessori, incastri, innesti, tenuta all'acqua),- UNI 8981-1 (durabilità elementi prefabbricati in cls) - UNI 8981-2 (durabilità ed istruzioni per ottenere la resistenza ai solfati) - DIN EN 681-1 e DIN 4060 (resistenza alle acque reflue con struttura di tenuta); nel prezzo e' compreso l'onere per il riempimento dello scavo circostante, tale scavo dovrà essere colmato con opportuno riempimento di natura sabbiosa o calcestruzzo riscavabile in grado di garantire l'assenza di cedimenti elemento di rialzo monolitico in cls vibrato h 850 mm: base rivestita in resine polimeriche o realizzata in cls autocompattante SCC classe C40/50, condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm. SOMMANO cad	3,00	990,51	2'971,53	1'314,01	44,220
11	Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici, per acque nere fortemente aggressive, a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo con cemento ad alta resistenza ai solfati UNI EN 206-1 e UNI 9156, per classe di esposizione minima XA2, XD3, XC4 o superiore, classe di resistenza minima C32/40 - RCK 40 N/mm ² , idoneamente rivestiti sul fondo scorrevole con Polycrete o resine epossidiche, oppure in calcestruzzo autocompattante SCC (per la tipologia vedasi dettaglio sottovoci), oppure con supporto in poliestere rinforzato con fibra di vetro (PP - PRFV); spessore minimo delle pareti 150 mm. Per condotte d'innesto fino al diam. 350 mm. La struttura monolitica sarà formata da una base calpestabile avente diametro interno 1000 mm e altezza minima 600 mm, completa di fori d'innesto muniti di guarnizione elastomerica di tenuta (0,5 ATM) e da un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno 1000 mm. Completo di cono di riduzione fino al diametro 625 mm, predisposto alla posa del chiusino, tale elemento si collegherà alla base mediante innesto con guarnizione elastomerica preassemblata a garanzia della perfetta tenuta idraulica; il tutto prodotto e collaudato nelle fasi di fabbricazione con attacchi di sicurezza per la sua movimentazione e messa in opera in conformità alla norme EN 1917:2004 (requisiti prestazionali), DIN 4034-1 (dimensioni, spessori, incastri, innesti, tenuta all'acqua),- UNI 8981-1 (durabilità elementi prefabbricati in cls) - UNI 8981-2 (durabilità ed istruzioni per ottenere la resistenza ai solfati) - DIN EN 681-1 e DIN 4060 (resistenza alle acque reflue con struttura di tenuta); nel prezzo e' compreso l'onere per il riempimento dello scavo circostante, tale scavo dovrà essere colmato con opportuno riempimento di natura sabbiosa o calcestruzzo riscavabile in grado di garantire l'assenza di cedimenti elemento di rialzo monolitico in cls vibrato h 600 mm: base rivestita					
	A R I P O R T A R E			65'324,17	22'284,63	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			65'324,17	22'284,63	
12 03.03/08.A30.G42.085	<p>in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75 o in cls vibrato con rivestimento in PP/PRFV; condotte del diametro interno 250 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm. SOMMANO cad</p> <p>Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici, per acque nere fortemente aggressive, a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo con cemento ad alta resistenza ai solfati UNI EN 206-1 e UNI 9156, per classe di esposizione minima XA2, XD3, XC4 o superiore, classe di resistenza minima C32/40 - RCK 40 N/mm², idoneamente rivestiti sul fondo scorrevole con Polycrete o resine epossidiche, oppure in calcestruzzo autocompattante SCC (per la tipologia vedasi dettaglio sottovoci), oppure con supporto in poliestere rinforzato con fibra di vetro (PP - PRFV); spessore minimo delle pareti 150 mm. Per condotte d'innesto fino al diam. 350 mm. La struttura monolitica sarà formata da una base calpestabile avente diametro interno 1000 mm e altezza minima 600 mm, completa di fori d'innesto muniti di guarnizione elastomerica di tenuta (0,5 ATM) e da un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno 1000 mm. Completo di cono di riduzione fino al diametro 625 mm, predisposto alla posa del chiusino, tale elemento si collegherà alla base mediante innesto con guarnizione elastomerica preassemblata a garanzia della perfetta tenuta idraulica; il tutto prodotto e collaudato nelle fasi di fabbricazione con attacchi di sicurezza per la sua movimentazione e messa in opera in conformità alla norme EN 1917:2004 (requisiti prestazionali), DIN 4034-1 (dimensioni, spessori, incastri, innesti, tenuta all'acqua),- UNI 8981-1 (durabilità elementi prefabbricati in cls) - UNI 8981-2 (durabilità ed istruzioni per ottenere la resistenza ai solfati) - DIN EN 681-1 e DIN 4060 (resistenza alle acque reflue con struttura di tenuta); nel prezzo e' compreso l'onere per il riempimento dello scavo circostante, tale scavo dovrà essere colmato con opportuno riempimento di natura sabbiosa o calcestruzzo riscavabile in grado di garantire l'assenza di cedimenti elemento di rialzo monolitico in cls vibrato h 850 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75 o in cls vibrato con rivestimento in PP/PRFV; condotte del diametro interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1450 mm. SOMMANO cad</p>	1,00	1'015,82	1'015,82	429,49	42,280
13 03.04/08.A30.G42.040	<p>Fornitura e posa in opera di pozzetti d'ispezione monolitici, per acque nere fortemente aggressive, a perfetta tenuta idraulica, autoportanti, realizzati in calcestruzzo con cemento ad alta resistenza ai solfati UNI EN 206-1 e UNI 9156, per classe di esposizione minima XA2, XD3, XC4 o superiore, classe di resistenza minima C32/40 - RCK 40 N/mm², idoneamente rivestiti sul fondo scorrevole con Polycrete o resine epossidiche, oppure in calcestruzzo autocompattante SCC (per la tipologia vedasi dettaglio sottovoci), oppure con supporto in poliestere rinforzato con fibra di vetro (PP - PRFV); spessore minimo delle pareti 150 mm. Per condotte d'innesto fino al diam. 350 mm. La struttura monolitica sarà formata da una base calpestabile avente diametro interno 1000 mm e altezza minima 600 mm, completa di fori d'innesto muniti di guarnizione elastomerica di tenuta (0,5 ATM) e da un elemento monolitico di rialzo avente diametro interno 1000 mm. Completo di cono di riduzione fino al diametro 625 mm, predisposto alla posa del chiusino, tale elemento si collegherà alla base mediante innesto con guarnizione elastomerica preassemblata a garanzia della perfetta tenuta idraulica; il tutto prodotto e collaudato nelle fasi di fabbricazione con attacchi di sicurezza per la sua movimentazione e messa in opera in conformità alla norme EN 1917:2004 (requisiti prestazionali), DIN 4034-1 (dimensioni, spessori, incastri, innesti, tenuta all'acqua),- UNI 8981-1 (durabilità elementi prefabbricati in cls) - UNI 8981-2 (durabilità ed istruzioni per ottenere la resistenza ai solfati) - DIN EN 681-1 e DIN 4060 (resistenza alle acque reflue con struttura di tenuta); nel prezzo e' compreso l'onere per il riempimento dello scavo circostante, tale scavo dovrà essere colmato con opportuno riempimento di natura sabbiosa o calcestruzzo riscavabile in grado di garantire l'assenza di cedimenti elemento di rialzo monolitico in cls vibrato h 600 mm: base rivestita in polycrete o realizzata in cls autocompattante SCC classe C60/75 o in cls vibrato con rivestimento in PP/PRFV; condotte del diametro</p>	4,00	1'075,33	4'301,32	1'755,37	40,810
	A R I P O R T A R E			70'641,31	24'469,49	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			70'641,31	24'469,49	
14	interno 300/350 mm - altezza complessiva del pozzetto 1200 mm. SOMMANO cad	1,00	1'028,76	1'028,76	429,71	41,770
03.05/08.A25.F25.005	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124-2;2015, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antirumore. Prodotto dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal D.M. 10/10/2017 paragrafo 2.4.1.2 peso ca kg 55: telaio rotondo, H 100 mm, Ø mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi SOMMANO cad	4,00	193,79	775,16	301,54	38,900
15	Fornitura in opera di griglie stradali in ghisa sferoidale, telaio circolare, classe D 400 per traffico medio/normale, con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in elastomero antirumore - dim Ø 850 mm, peso 60 kg circa SOMMANO cad	5,00	247,31	1'236,55	290,84	23,520
03.06/08.A25.F30.030						
16	Ribaltamento allacciamento fognario compresa la ricerca degli scarichi esistenti, la rimozione della tubazione esistente, la fornitura e posa in opera di tubazione in PVC del De fino a cm 16, compreso scavo a macchina e/o a mano, l'onere delle giunzioni di qualunque tipo, i pezzi speciali, innesti a sella o l'innesto del pozzetto d'ispezione, gli accessori, il reinterro e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, lung. fino a m 4.00. Su strada asfaltata. SOMMANO cad	15,00	542,29	8'134,35	3'452,85	42,448
04.01/AP.005						
17	Fornitura e stesa di misto granulare di cava o di fiume (tout-venant), composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori a cm12, misurato dopo il compattamento. SOMMANO m³	553,17	14,73	8'148,19	2'627,56	32,247
05.01/AP.006						
18	FONDAZIONE STRADALE IN MISTO GRANULARE STABILIZZATO. Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale compresa la correzione e costipamento secondo norme tecniche ed ogni altro onere misurato in opera dopo costipamento SOMMANO m³	66,60	18,88	1'257,41	79,22	6,300
05.02/25.A15.A00.005						
19	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di roccia serpentinoso, trattato con bitume conformemente alle prescrizioni della citta' attualmente vigenti per quanto concerne la granulometria e la dosatura, compresa la cilindatura mediante rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 8 SOMMANO m²	669,00	12,65	8'462,85	1'178,03	13,920
05.03/01.A22.A80.020						
20	Fornitura e posa di tubazione in Pead PE 100, PN 16 SDR 11 del De 63 mm rispondente alle norme UNI EN 12201 (Ex Uni 10910) aventi una resistenza alla crescita della frattura (SCG)>8760 e FNCT>8760 ore misurata secondo le modalità definite dalla norma EN12201-1, alle prescrizioni igienico - sanitarie del Ministero della Sanità n.102 /78 e n.174 del 6 aprile 2004 relative a manufatti per liquidi ed essere in possesso della certificazione PAS 1075 tipo 2. compreso la discesa nelle trincee e nei manufatti con sistemazione a livelletta, esecuzione di giunti, mediante saldature per fusione (saldatura testa a testa o con manicotto elettrico), la sola fornitura e posa dei manicotti di giunzione, la disinfezione, collaudo , prova idraulica ed ogni opera accessoria. SOMMANO m	222,00	7,26	1'611,72	808,08	50,138
06.01/AP.007						
21	Fornitura e stesa di materiale inerte fine (sabbione) SOMMANO m³	26,64	24,88	662,80	159,57	24,076
06.02/AP.008						
22	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm SOMMANO m	222,00	0,06	13,32	0,00	
06.03/07.P21.V20.005						
23	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato					
	A R I P O R T A R E			101'972,42	33'796,89	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			101'972,42	33'796,89	
06.04/07.A11.K20.005	in asse alla tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere SOMMANO m	222,00	1,37	304,14	304,14	100,000
24 06.05/AP.009	Fornitura e posa di pezzi speciali in Pead PN 16 fino al De 63 mm (pezzi a T, riduzioni, curve, ecc..) SOMMANO cad	15,00	35,55	533,25	69,15	12,968
25 06.06/07.P15.P05.030	Pezzi speciali in ghisa sferoidale; diametro fino al 150 SOMMANO kg	11,00	7,31	80,41	0,00	
26 06.07/07.A17.Q10.010	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di pezzi speciali in ghisa con giunti tipo rapido o tipo express, con le relative controflange, guarnizioni, bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte SOMMANO kg	11,00	1,04	11,44	9,21	80,530
27 07.01/AP.010	Fornitura e posa in opera di pozzetto della sezione interna di cm 100x100 h fino a cm 150, detto in conglomerato cementizio semplice o armato, gettato in opera (spessore pareti 20 cm) compreso il ferro di armatura o ad elementi prefabbricati in C.A.V.; detto compreso lo scavo in ambito urbano, il reinterro ed ogni onere inerente, la sigillatura dei giunti con malta cementizia, la fornitura e posa della soletta prefabbricata carreggiabile, compresa la posa del chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124:2, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circolare articolato ed estraibile, munito di guarnizione in polietilene antirumore, pesa ca 57 kg, telaio rotondo mm 850, passo d'uomo mm 600 minimo; compresa la fornitura e stesa di malta premiscelata a presa rapida per il fissaggio e la messa in quota dei chiusini, a ritiro compensato, tixotropica, a base di fibre di acciaio inossidabile, cementi speciali, da impastare con sola acqua, disponibile nei colori grigio e nero, applicabile in spessori da 1 fino a 30 cm, con un consumo di 21 kg/mq per cm di spessore e resistenza a compressione a 28 gg pari a 50 N/mm che permette la riapertura al traffico intenso dopo 3 ore. SOMMANO cad	1,00	961,03	961,03	385,75	40,139
28 08.01/07.P07.H05.005	Saracinesca in ghisa sferoidale 400 - 12 UNI 4540; corpo piatto, tenuta in gomma, con sezione interna a passaggio totale (escluse le saracinesche di DN superiore a 400 mm); rivestita internamente con resine epossidiche atossiche; albero in acciaio inox, vite di collegamento interna, cuneo in ghisa sferoidale rivestito in gomma EPDM, completa di volantino di manovra; flangiata UNI PN 16; DN 50 SOMMANO cad	3,00	59,83	179,49	0,00	
29 08.02/07.A14.N05.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di saracinesche in acciaio o in ghisa; compresa la formazione dei giunti a flangia con guarnizioni e bulloni forniti dall'Amministrazione Appaltante o compensati a parte; compreso il collaudo, la prova idraulica ed ogni altro onere; per DN fino a 100 SOMMANO cad	3,00	16,91	50,73	50,73	100,000
30 08.03/AP.011	Fornitura e posa di saracinesca sottosuolo del diametro compreso tra mm 50 e mm. 100, compresi l'asta di manovra, il tubo tutore ed il chiusino telescopico tipo PAVA, ed ogni altro onere per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. SOMMANO cad	2,00	207,86	415,72	107,64	25,892
31 08.04/07.P02.C30.025	Bulloni in acciaio inox, completi di dadi, diametro da 10 mm a 20 mm SOMMANO kg	9,20	12,02	110,58	0,00	
32 08.05/07.P21.V05.005	Guarnizioni in gomma telata per DN 50-100 SOMMANO cad	10,00	1,37	13,70	0,00	
33 09.01/AP.012	Compenso per ricerca di allacciamenti esistenti, predisposizione al ricollegamento degli stessi mediante scavo a mano nel punto di ingresso al fabbricato esistente, collegamenti idraulici necessari al					
	A R I P O R T A R E			104'632,91	34'723,51	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			104'632,91	34'723,51	
34 09.02/AP.013	<p>mantenimento dell'alimentazione idrica nella doppia tubazione (esistente e di nuova realizzazione) per il tempo necessario al completamento dei ribaltamenti, ricollegamento dei nuovi allacci ed ogni altro onere inerente</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	9,00	180,48	1'624,32	1'542,51	94,963
35 09.03/AP.014	<p>Allacciamento o modifica della derivazione di presa esistente su condotta di nuova posa, mediante l'assemblaggio di tubi e componenti idraulici, di lunghezza fino a 1,50, incluse eventuali modifiche idrauliche e/o inserimento di pezzi mancanti per adeguare la derivazione di presa agli schemi ACDA; per prese di diametro compreso tra i 13 mm e i 40 mm.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	8,00	173,95	1'391,60	834,72	59,983
36 09.04/AP.015	<p>Costruzione di nuove derivazioni di presa in contemporanea con la posa di nuova condotta da realizzare su strade comunali, di lunghezza fino a 4 m mediante la fornitura e l'assemblaggio di tubi in Pead Pn 16, dei componenti idraulici uniti mediante saldature per fusione testa a testa o elettrofusione, di collare di presa Dn da 40 mm a 300 mm con derivazione da 13 mm a 40 mm, raccorderia in polietilene o acciaio inox, valvola di ritegno, valvola a sfera; la posa del contatore e della valvola 'antifrode' di qualsiasi diametro forniti dalla Stazione Appaltante, compresa l'eventuale manovra sulla rete, la fornitura e posa del pozzetto adibito all'alloggiamento dei contatori delle dimensioni interne comprese tra cm. 40x40 e cm 100x100 cm profondità mt 1.00, idonea soletta, chiusino in ghisa sferoidale; compreso lo scavo in vie già sistemate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra, di profondità media 1.50 m, esteso fino al pozzetto contatori; compreso la rimozione della pavimentazione, le armature occorrenti per assicurare la stabilità delle pareti, a cassero continuo anche se non recuperabile, l'estrazione delle materie scavate; compreso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra; compreso il carico, trasporto e smaltimento a pubblica discarica del materiale di risulta, la fornitura a pie d'opera dei materiali anidri, l'esecuzione del rinterro, la stesa del nastro di segnalazione nonché il ripristino provvisorio con materiale bituminoso; per prese di diametro compreso fra i 13 mm ed i 40 mm.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	739,14	739,14	106,99	14,475
37 09.05/AP.016	<p>Supplemento all'esecuzione dell'allaccio per ogni contatore in più successivo al primo compresa la fornitura del materiale costituito da raccorderia in ottone, valvola di ritegno, valvola a sfera, la posa della valvola 'antifrode' e del contatore di qualsiasi diametro forniti dalla Stazione Appaltante</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	128,89	128,89	101,44	78,703
38 10.01/01.P24.A10.005	<p>Allacciamento alla rete esistente compreso lo scavo di preparazione e ricerca del tubo esistente, i tagli sulla tubazione esistente, la fornitura e posa di giunto adattabile antisfilamento, l'uso anche continuo della pompa, l'affissione degli avvisi di chiusura acqua, le manovre sulla rete e tutto quanto necessario a realizzare la connessione tra la nuova tubazione e quella esistente. Per tubazioni fino a DN 100 mm.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>	1,00	522,05	522,05	194,76	37,307
39 10.02/01.P24.A28.005	<p>Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacità di m³ 0.500</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO h</p>	8,00	63,76	510,08	295,08	57,850
40 10.03/01.P24.C60.010	<p>Nolo di miniescavatore di potenza non inferiore a 20 HP compreso il manovratore, carburante, lubrificante, trasporto sul luogo d'impiego ed ogni altro onere connesso per il tempo di effettivo impiego Con benna rovescia di tipo richiesto dalla D.L.</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO h</p>	8,00	50,82	406,56	294,92	72,540
	<p>Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della portata oltre q 40 fino a q 120</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO h</p>	8,00	62,57	500,56	282,27	56,390
	A R I P O R T A R E			110'456,11	38'376,20	

