

PROGETTAZIONE

STUDIO DI INGEGNERIA
ISOLA BOASSO & ASSOCIATI S.r.l.
Dott. Ing. Renzo ISOLA
Dott. Ing. Riccardo ISOLA
Dott. Ing. Paolo BOASSO
Dott. Ing. Fabrizio RABAGLIO

Corso Prestinari 86
13100 VERCELLI (VC)

Tel. 0039 0161 215214
fax. 0039 0161 1895045
isolaboasso@email.it
isolaboassoeassociati@legalmail.it
www.isolaboasso.it



Provincia di Savona



Borghetto S.S. (SV)

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

Oggetto

REALIZZAZIONE TRONCO
FOGNARIO NEL TRATTO
STRADALE TRA VIA PONTASSI,
VIA QUARTO, VIA AURELIA E
VIA OLIVETTE, CON SCARICO
NELLA STAZIONE DI
SOLLEVAMENTO ESISTENTE S6,
IN COMUNE DI LOANO (SV)

Data: OTTOBRE 2017

Rif. archivio: 018.17

Scala

—

TAV. n° FO.01.006

Rev.	AGGIORNAMENTI	DATA

Contenuto degli Elaborati

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
CON QUADRO DI INCIDENZA DELLA
MANODOPERA

Il Responsabile
Dott. Ing. Riccardo ISOLA

Visto

Vs. Rif. arch.:

Riproduzione o consegna a terzi
solo dietro specifica autorizzazione

Ente destinatario:

—

* Riservato all'Amministrazione

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A CORPO							
	FOGNATURA IN PROGETTO (SpCat 1)							
	FOGNATURA IN PROGETTO (Cat 1)							
	Scavi e movimenti di materie (SbCat 1)							
1 / 1 Analisi 7	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preli ... a di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o a discarica; 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 e 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 profondità fino a 1,5 m SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 1 - Scavi e movimenti di materie scavo per tubazione da pozzetto 2 a pozzetto 3 scavo per tubazione da pozzetto 3a a pozzetto 3 scavo per tubazione da pozzetto esistente a pozzetto 3 scavo per tubazione da pozzetto 3 a S6	0,50 0,50 0,50 0,50	9,50 6,65 3,05 152,80	1,500 1,500 1,500 1,500	1,500 1,500 1,500 1,500	10,69 7,48 3,43 171,90		
	SOMMANO					193,50	14,55	2'815,43
2 / 2 Analisi 7	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preli ... a di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o a discarica; 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 e 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 profondità fino a 1,5 m SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 1 - Scavi e movimenti di materie scavo per demolizione pacchetto stradale	0,50	172,00	2,000	0,200	34,40		
	SOMMANO					34,40	14,55	500,52
3 / 3 Analisi 8	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 ... eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per tratte inferiori a 50 m; per profondità fino a 1,5 m 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 a discarica; 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 e							
	A R I P O R T A R E							3'315,95

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							3'315,95
	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 SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 1 - Scavi e movimenti di materie scavo per tubazione da pozzetto 2 a pozzetto 3 scavo per tubazione da pozzetto 3a a pozzetto 3 scavo per tubazione da pozzetto esistente a pozzetto 3 scavo per tubazione da pozzetto 3 a S6	0,50 0,50 0,50 0,50	9,50 6,65 3,05 152,80	1,500 1,500 1,500 1,500	1,500 1,500 1,500 1,500	10,69 7,48 3,43 171,90		
	SOMMANO m3					193,50	19,75	3'821,63
4 / 4 Analisi 8	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 ristrette ... eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per tratte inferiori a 50 m; per profondità fino a 1,5 m 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 a discarica; 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 SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 1 - Scavi e movimenti di materie scavo per demolizione pacchetto stradale *(lung.=152,8+3,05+9,5+6,65)	0,50	172,00	2,000	0,200	34,40		
	SOMMANO m3					34,40	19,75	679,40
5 / 5 Analisi 7b	Scavo a sezione obbligata,in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione prelim ... di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità oltre a 1,5 m Scavo a sezione obbligata,in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preliminare della pavimentazione o la rimozione dei masselli di pietra e il carico e trasporto a deposito provvisorio o a discarica; 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 profondità oltre a 1,5 m SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 1 - Scavi e movimenti di materie scavo per tubazione da pozzetto 2 a pozzetto 3 scavo per tubazione da pozzetto 3a a pozzetto 3 scavo per tubazione da pozzetto esistente a pozzetto 3 scavo per tubazione da pozzetto 3 a S6, oltre 1.5 m di profondità	0,50 0,50 0,50 0,50	9,50 6,65 3,05 152,80	1,500 1,500 1,500 1,500	0,840 0,500 0,500 0,840	5,99 2,49 1,14 96,26		
	SOMMANO					105,88	18,37	1'945,02
6 / 6 Analisi 8b	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 ristrette ... ntuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per tratte inferiori a 50 m; per							
	A R I P O R T A R E							9'762,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							9'762,00
	profondità oltre a 1,5 m 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 a discarica; 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 SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 1 - Scavi e movimenti di materie scavo per tubazione da pozzetto 2 a pozzetto 3 *(H/peso=2,34-1,5) scavo per tubazione da pozzetto 3a a pozzetto 3 *(H/peso=2-1,5) scavo per tubazione da pozzetto esistente a pozzetto 3 *(H/peso=2-1,5) scavo per tubazione da pozzetto 3 a S6, oltre 1.5 m di profondità *(H/peso=+2,34-1,5)	0,50	9,50	1,500	0,840	5,99		
		0,50	6,65	1,500	0,500	2,49		
		0,50	3,05	1,500	0,500	1,14		
		0,50	152,80	1,500	0,840	96,26		
	SOMMANO m3					105,88	24,37	2'580,30
7 / 7 01.A02.C10. 015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso ... ntazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 1 - Scavi e movimenti di materie asportazione pacchetto stradale da pozzetto 2 a 3 da pozzetto esistente a 3 da pozzetto 3a a 3 da pozzetto 3 a S6		9,50	2,000		19,00		
			3,05	2,000		6,10		
			6,65	2,000		13,30		
			152,80	2,000		305,60		
	SOMMANO m²					344,00	11,42	3'928,48
8 / 24 65.A10.A40. 020	Asportazione parziale di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguito con apposita macchina fresatrice a freddo, compreso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto ... esenza di chiusini, tombini e simili per profondità' di scarificazione fino a 3 cm: per superfici oltre 50 fino a 250 m² Asportazione parziale di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguito con apposita macchina fresatrice a freddo, compreso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto del materiale di risulta, la pulizia della sede stradale e quanto altro occorra per dare il lavoro finito e l'onere per la presenza di chiusini, tombini e simili per profondità' di scarificazione fino a 3 cm: per superfici oltre 50 fino a 250 m² SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 1 - Scavi e movimenti di materie asportazione pavimentazione stradale per passaggio da binder provvisorio a tappetino, da pozz.2 a 3, da 3 a 3a e da esistente a 3 (lung.=+9,95+6,65+3,05)		19,65	2,000		39,30		
	A RIPORTARE					39,30		16'270,78

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					39,30		16'270,78
	asportazione strada da pozz.3 a S6 Vedi voce n° 8 [m 152.80]			2,000		305,60		
	SOMMANO m²					344,90	18,77	6'473,77
9 / 30 PR.A01.A01. 020	Sabbia di frantoio granulometrie (0/3). Sabbia di frantoio granulometrie (0/3). SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 1 - Scavi e movimenti di materie Letto di sabbia per tratti da 2 a 3, da 3a a 3 e da esistente a 3 * (par.ug.=1,5*(0,1*2+0,63)-0,312)*(lung.=9,5+6,65+3,05) Letto di sabbia per tratti da 3 a S6 non calottati *(par.ug.=((1,5*(0,1*2+0,6))-0,283))*(lung.=152,8-(41+5))	0,93	19,20			17,86		
		0,92	106,80			98,26		
	SOMMANO m³					116,12	30,36	3'525,40
10 / 31 PR.I30.A10. 010	Misto granulare per fondazione stradale con materiale di cava Misto granulare per fondazione stradale con materiale di cava SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 1 - Scavi e movimenti di materie Misto granulare anidro per tratto da 2 a 3, da 3a a 3 e da esistente a 3 *(lung.=+9,5+3,05+6,65) Misto granulare anidro per tratto da 3 a S6		19,20	1,500	0,300	8,64		
			152,80	1,500	0,300	68,76		
	SOMMANO m³					77,40	16,96	1'312,70
11 / 32 15.B10.B20. 010	Riempimento di scavi per canalizzazioni e simili, incluso compattamento, eseguito con mezzo meccanico con materiale ritenuto idoneo dalla D.L., questo escluso. Riempimento di scavi per canalizzazioni e simili, incluso compattamento, eseguito con mezzo meccanico con materiale ritenuto idoneo dalla D.L., questo escluso. SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 1 - Scavi e movimenti di materie Vedi voce n° 30 [m³ 116.12] Vedi voce n° 31 [m³ 77.40] Riempimento con materiale di scavo da pozzetto 2 a 3, da 3a a 3 e da esistente a 3 *(lung.=6,65+3,05+9,5)*(H/peso=+2,34-,63-,1*2-,3-,03- ,07-,1) Riempimento con materiale di scavo da pozz.3 a S6, tratto non calottato *(lung.=152,8-(5+41))*(H/peso=2,34-,6-,1*2-,3-,03-,07-,1) Riempimento con materiale di scavo da pozz.3 a S6, tratto calottato * (par.ug.=(((2,34-(0,1+0,1+0,3))*1,5)-1,132))*(lung.=5+41))					116,12 77,40		
			19,20	1,500	1,010	29,09		
			106,80	1,500	1,040	166,61		
		1,63	46,00			74,98		
	SOMMANO m³					464,20	19,15	8'889,43
12 / 35 20.A15.A15. 010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 chilometri. Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 chilometri. SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 1 - Scavi e movimenti di materie Vedi voce n° 1 [193.50] Vedi voce n° 3 [m3 193.50] Vedi voce n° 6 [m3 105.88] Vedi voce n° 5 [105.88] a dedurre riempimento con materiale di scavo *(lung.=-(6,65+3,05+ 9,5))*(H/peso=+2,34-,63-,1*2-,3-,1-,03-,07)	5,00 5,00 5,00 5,00				967,50 967,50 529,40 529,40		
		5,00	-19,20	1,500	1,010	-145,44		
	A RIPORTARE					2'848,36		36'472,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					2'848,36		36'472,08
	a dedurre riempimento con materiale di scavo tratto calottato *(lung.=- (46))	5,00	-46,00		1,630	-374,90		
	a dedurre riempimento con materiale di scavo tratto non calottato	5,00	-106,80	1,500	1,040	-833,04		
	Sommano positivi m³km					2'993,80		
	Sommano negativi m³km					-1'353,38		
	SOMMANO m³km					1'640,42	1,13	1'853,67
13 / 36 20.A15.A15. 010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 chilometri. Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 chilometri. SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 1 - Scavi e movimenti di materie Vedi voce n° 24 [m² 344.90] Vedi voce n° 2 [34.40] Vedi voce n° 4 [m³ 34.40] Vedi voce n° 33 [m³ 1.90] Vedi voce n° 34 [m³ 0.31]	5,00 5,00 5,00 5,00 5,00			0,030	51,74 172,00 172,00 9,50 1,55		
	SOMMANO m³km					406,79	1,13	459,67
14 / 37 20.A15.A15. 015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km. Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km. SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 1 - Scavi e movimenti di materie Vedi voce n° 35 [m³km 1 640.42] *(par.ug.=(1/5)*5)	1,00				1'640,42		
	SOMMANO m³km					1'640,42	0,79	1'295,93
15 / 38 20.A15.A15. 015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km. Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 5 km e fino al decimo km. SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 1 - Scavi e movimenti di materie Vedi voce n° 36 [m³km 406.79] *(par.ug.=5*(1/5))	1,00				406,79		
	SOMMANO m³km					406,79	0,79	321,36
16 / 39 20.A15.A15. 020	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al							
	A R I P O R T A R E							40'402,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							40'402,71
17 / 40 20.A15.A15. 020	trentesimo km. Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km. SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 1 - Scavi e movimenti di materie Vedi voce n° 35 [m³km 1 640.42] *(par.ug.=+(1/5)*20)	4,00				6'561,68		
	SOMMANO m³km					6'561,68	0,51	3'346,46
	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km. Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 10 km e fino al trentesimo km. SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 1 - Scavi e movimenti di materie Vedi voce n° 36 [m³km 406.79] *(par.ug.=+(1/5)*20)	4,00				1'627,16		
	SOMMANO m³km					1'627,16	0,51	829,85
18 / 41 20.A15.A15. 025	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 30 km e fino al cinquantesimo km. Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 30 km e fino al cinquantesimo km. SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 1 - Scavi e movimenti di materie Vedi voce n° 35 [m³km 1 640.42] *(par.ug.=+(1/5)*8)	1,60				2'624,67		
	SOMMANO m³km					2'624,67	0,19	498,69
	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 30 km e fino al cinquantesimo km. Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto oltre i primi 30 km e fino al cinquantesimo km. SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 1 - Scavi e movimenti di materie Vedi voce n° 36 [m³km 406.79] *(par.ug.=+(1/5)*13)	2,60				1'057,65		
	SOMMANO m³km					1'057,65	0,19	200,95
	Parziale Scavi e movimenti di materie (SbCat 1) euro							45'278,66
	A R I P O R T A R E							45'278,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							45'278,66
	Opere in CA e Cls (SbCat 2)							
20 / 17 20.A20.B01. 010	Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza C8/10. Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza C8/10. SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 2 - Opere in CA e Cls magrone per pozzetti, tratto da 2 a S6	9,00	1,40	1,400	0,100	1,76		
	SOMMANO m³					1,76	111,32	195,92
21 / 18 20.A20.C15. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XA1, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C28/35. Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XA1, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C28/35. SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 2 - Opere in CA e Cls tratti calottati da pozzetto 3 a S6 *(par.ug.=1,132-0,283)*(lung.=5+41) innesto in S6 innesto in S6, a dedurre foro	0,85 1,00 -1,00	46,00 0,88 0,28	0,880	0,400 0,400	39,10 0,31 -0,11		
	Sommano positivi m³ Sommano negativi m³					39,41 -0,11		
	SOMMANO m³					39,30	136,62	5'369,17
22 / 19 20.A28.A15. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per travi,pilastrì, pareti anche sottili, solette piene realizzate con tavole in legname di abete e pino. Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per travi,pilastrì, pareti anche sottili, solette piene realizzate con tavole in legname di abete e pino. SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 2 - Opere in CA e Cls casseri per foro	2,00	0,88	0,880		1,55		
	SOMMANO m²					1,55	51,30	79,52
23 / 20 08.A05.B39. 005	Fornitura e posa di cordolo espansivo bentonitico al 100%, di forma rettangolare, con caratteristiche di espansione a contatto con l'acqua sino a 6 volte il suo volume iniziale sen ... oppure incollata con idoneo collante quando il piano di posa non consenta alcun tipo di chiodatura. dimensioni mm. 25x25 Fornitura e posa di cordolo espansivo bentonitico al 100%, di forma rettangolare, con caratteristiche di espansione a contatto con l'acqua sino a 6 volte il suo volume iniziale senza che cio' comporti modifiche alle sue caratteristiche di tenuta, garantendo una resistenza alla spinta idraulica non inferiore a 500 kpa. Il giunto dovra' essere ancorato al piano di posa mediante rete metallica chiodata con appositi chiodi a fissaggio graduale, oppure incollata con idoneo collante quando il piano di posa non consenta alcun tipo di chiodatura. dimensioni mm. 25x25 SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 2 - Opere in CA e Cls giunto sigillante per innesto tubazione in S6 quadrato giunto sigillante per innesto tubazione in S6 tubo *(lung.=+3,14*0,6)	4,00 1,00	0,88 1,88			3,52 1,88		
	A R I P O R T A R E					5,40		50'923,27

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					5,40		50'923,27
	SOMMANO m					5,40	22,40	120,96
24 / 21 Analisi 2	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 2 - Opere in CA e Cls Vedi voce n° 17 [m³ 1.76] Vedi voce n° 18 [m³ 39.30]					1,76 39,30		
	SOMMANO m3					41,06	20,85	856,10
25 / 22 Analisi 6	Vibratura di calcestruzzo cementizio armato mediante vibratore a immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile. Vibratura di calcestruzzo cementizio armato mediante vibratore a immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile. SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 2 - Opere in CA e Cls Vedi voce n° 18 [m³ 39.30]					39,30		
	SOMMANO m3					39,30	8,50	334,05
26 / 23 20.A28.F15. 005	Armatura in rete metallica elettrosaldada, da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario classe tecnica B450A B450C. Armatura in rete metallica elettrosaldada, da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario classe tecnica B450A B450C. SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 2 - Opere in CA e Cls rete per calotte tratto da pozzetto 3 a S6 *(lung.=5+41)*(larg.=0,6+,1*2)	10,00	46,00	0,800	0,394	144,99		
	SOMMANO Kg					144,99	1,50	217,49
27 / 33 25.A05.A80. 030	Taglio a forza per formazione di finestre, varchi, porte e simili con utilizzo di martello demolitore muri in calcestruzzo armato. Taglio a forza per formazione di finestre, varchi, porte e simili con utilizzo di martello demolitore muri in calcestruzzo armato. SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 2 - Opere in CA e Cls taglio prolunga per pozz.2 *(par.ug.=1,2*1,2-1*1)*(H/peso=1-,22) taglio prolunga per pozz.3 *(par.ug.=1,2*1,2-1*1)*(H/peso=1-,26) taglio prolunga per pozz.3a *(par.ug.=1,2*1,2-1*1)*(H/peso=1-,75) taglio prolunga per pozz.4 *(par.ug.=1,2*1,2-1*1)*(H/peso=1-,33) taglio prolunga per pozz.5 *(par.ug.=1,2*1,2-1*1)*(H/peso=1-,36) taglio prolunga per pozz.6 *(par.ug.=1,2*1,2-1*1)*(H/peso=1-,39) taglio prolunga per pozz.7 *(par.ug.=1,2*1,2-1*1)*(H/peso=1-,88) taglio prolunga per pozz.8 *(par.ug.=1,2*1,2-1*1)*(H/peso=1-,47) taglio prolunga per pozz.9 *(par.ug.=1,2*1,2-1*1)*(H/peso=1-,99)	0,44 0,44 0,44 0,44 0,44 0,44 0,44 0,44 0,44 0,44			0,780 0,740 0,250 0,670 0,640 0,610 0,120 0,530 0,010	0,34 0,33 0,11 0,29 0,28 0,27 0,05 0,23		
	SOMMANO m³					1,90	781,47	1'484,79
28 / 34 25.A05.A80. 030	Taglio a forza per formazione di finestre, varchi, porte e simili con utilizzo di martello demolitore muri in calcestruzzo armato. Taglio a forza per formazione di finestre, varchi, porte e simili con utilizzo di martello demolitore muri in calcestruzzo armato. SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO							
	A R I P O R T A R E							53'936,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							53'936,66
29 / 8 65.C10.A10. 030	Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 2 - Opere in CA e Cls foro per innesto fognatura in S6	1,00	0,88	0,880	0,400	0,31	781,47	242,26
	SOMMANO m³					0,31		
	Parziale Opere in CA e Cls (SbCat 2) euro							8'900,26
	Opere idrauliche (SbCat 3)							
	Solo posa in opera di tubo in calcestruzzo, gres o ghisa per fognoli, posto in opera su massetto di calcestruzzo, questo escluso, compresa la sigillatura dei giunti con adeguata malta cementizia, escluso lo scavo e l'eventuale rinfiacco e reinterro: diametro 600 mm Solo posa in opera di tubo in calcestruzzo, gres o ghisa per fognoli, posto in opera su massetto di calcestruzzo, questo escluso, compresa la sigillatura dei giunti con adeguata malta cementizia, escluso lo scavo e l'eventuale rinfiacco e reinterro: diametro 600 mm SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 3 - Opere idrauliche posa fognatura in ghisa dn600 da pozzetto 3 a S6		152,80			152,80	40,96	6'258,69
	SOMMANO m					152,80		
30 / 25 PR.A13.A15. 050	Tubo in P.V.C. rigido conforme norma UNI EN 1401-1 tipo SN4 - SDR 41, per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello in gomma, contr ... gni metro con marchio produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP. Diametro esterno Ø 630 mm spessore 15,4 mm Tubo in P.V.C. rigido conforme norma UNI EN 1401-1 tipo SN4 - SDR 41, per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello in gomma, contrassegnato ogni metro con marchio produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP. Diametro esterno Ø 630 mm spessore 15,4 mm SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 3 - Opere idrauliche fornitura tubazione pvc de630 da pozz.2 a pozz.3, da pozz.3a a 3 e da esistente a 3 *(lung.=+9,5+6,65+3,05)		19,20			19,20	170,85	3'280,32
	SOMMANO m					19,20		
31 / 45 65.C10.A20. 030	Solo posa in opera di tubazioni di pvc per fognature stradali, posto in opera su massetto di calcestruzzo, questo escluso, compresa la sigillatura dei giunti con apposito sigillant ... zione in cantiere. Gli eventuali pezzi speciali saranno valutati pari a 1,00 m di tubo di pari diametro: da 500 a 630 mm Solo posa in opera di tubazioni di pvc per fognature stradali, posto in opera su massetto di calcestruzzo, questo escluso, compresa la sigillatura dei giunti con apposito sigillante, escluso scavo, rinfiacco e reinterro, incluso il trasporto della tubazione in cantiere. Gli eventuali pezzi speciali saranno valutati pari a 1,00 m di tubo di pari diametro: da 500 a 630 mm SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 3 - Opere idrauliche posa tubo pvc da pozz.2 a 3, da 3a a 3 e da esistente a 3 *(lung.=+9,5+ 6,65+3,05)		19,20			19,20	26,89	516,29
	SOMMANO m					19,20		
	Parziale Opere idrauliche (SbCat 3) euro							10'055,30
	A R I P O R T A R E							64'234,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							64'234,22
	Opere di completamento (SbCat 4)							
32 / 9 Analisi 1	Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore di condptte, ogni onere compreso e compensato. Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore di condptte, ogni onere compreso e compensato. SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 4 - Opere di completamento nastro segnalatore da pozz.2 a S6 *(lung.=152,80+9,5) nastro segnalatore da pozz.3a a 3 e da esistente a 3 *(lung.=3,05+6,65)		162,30 9,70			162,30 9,70		
	SOMMANO m					172,00	1,41	242,52
33 / 10 PR.I40.A30. 035	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo elemento di base delle dimensioni di 100x100x100 cm Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo elemento di base delle dimensioni di 100x100x100 cm SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 4 - Opere di completamento pozzetti 2, 3, 3a, 4, 5, 6, 7, 8, 9					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	129,73	1'167,57
34 / 11 65.C10.B30. 040	Solo posa in opera di pozzetti di calcestruzzo prefabbricati, comprese le lavorazioni per l'inserimento delle tubazioni, la formazione del fondo sagomato, la sigillatura dei giunti ... , escluso scavo, eventuale getto di calcestruzzo per rinfiando, per pozzetti delle dimensioni di: 100x100x100 cm interni Solo posa in opera di pozzetti di calcestruzzo prefabbricati, comprese le lavorazioni per l'inserimento delle tubazioni, la formazione del fondo sagomato, la sigillatura dei giunti, il piano di posa in cls o malta cementizia, escluso scavo, eventuale getto di calcestruzzo per rinfiando, per pozzetti delle dimensioni di: 100x100x100 cm interni SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 4 - Opere di completamento Vedi voce n° 10 [cad 9.00]					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	131,39	1'182,51
35 / 12 PR.I40.A30. 065	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo elemento di prolunga per pozzetto delle dimensioni di 100x100x100 cm Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo elemento di prolunga per pozzetto delle dimensioni di 100x100x100 cm SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 4 - Opere di completamento pozzetto 2 pozzetto 3 pozzetto 3a pozzetti 4, 5, 6 e 7 *(par.ug.=+4*1) pozzetti 8 e 9 *(par.ug.=2*2)	4,00 4,00				2,00 2,00 1,00 4,00 4,00		
	SOMMANO cad					13,00	117,91	1'532,83
36 / 13 PR.I40.A30. 095	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo elemento di chiusura carrabile per pozzetto delle dimensioni di 100x100 cm x h 15 Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo elemento di chiusura carrabile per pozzetto delle dimensioni di 100x100 cm x h 15 SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 4 - Opere di completamento Vedi voce n° 10 [cad 9.00]					9,00		
	A R I P O R T A R E					9,00		68'359,65

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					9,00		68'359,65
	SOMMANO cad					9,00	74,15	667,35
37 / 14 65.C10.B40. 040	Solo posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati di cls, compreso sigillatura dei giunti, escluso eventuale getto di rinfiando di calcestruzzo, delle dimensioni di: 100x100 cm Solo posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati di cls, compreso sigillatura dei giunti, escluso eventuale getto di rinfiando di calcestruzzo, delle dimensioni di: 100x100 cm SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 4 - Opere di completamento Vedi voce n° 12 [cad 13.00] Vedi voce n° 13 [cad 9.00]					13,00 9,00		
	SOMMANO cad					22,00	65,56	1'442,32
38 / 15 PR.A15.B10. 030	Chiusino di ispezione in ghisa lamellare UNI ISO 185 classe D 400 (carico rottura 40 tonellate), per carreggiate, costruito secondo norme UNI EN 124, marchiato a rilievo con norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbrica e sigla ente certificazione. Chiusino di ispezione in ghisa lamellare UNI ISO 185 classe D 400 (carico rottura 40 tonellate), per carreggiate, costruito secondo norme UNI EN 124, marchiato a rilievo con norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbrica e sigla ente certificazione. SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 4 - Opere di completamento Vedi voce n° 10 [cad 9.00]					9,00		
	SOMMANO Kg					9,00	2,85	25,65
39 / 16 20.A85.A30. 025	Solo posa in opera di chiusini, caditoie e simili in acciaio, ghisa. Compresa la posa del telaio ed il relativo fissaggio alla struttura del pozzetto con malta cementizia. del peso oltre 90 fino a 120 kg. Solo posa in opera di chiusini, caditoie e simili in acciaio, ghisa. Compresa la posa del telaio ed il relativo fissaggio alla struttura del pozzetto con malta cementizia. del peso oltre 90 fino a 120 kg. SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 4 - Opere di completamento Vedi voce n° 10 [cad 9.00]					9,00		
	SOMMANO cad					9,00	43,66	392,94
40 / 44 Analisi 9	Formazione di allaccio delle fognature esistenti ai nuovi pozzetti mediante la fornitura e posa di tubo strutturato in polietilene ad alta densità coestruso a doppia parete, lisc ... rivi delle necessarie certificazioni Compreso ogni ulteriore onere e magistero per dare l'opera compiuta e funzionante Formazione di allaccio delle fognature esistenti ai nuovi pozzetti mediante la fornitura e posa di tubo strutturato in polietilene ad alta densità coestruso a doppia parete, liscia internamente di colore bianco e corrugata esternamente di colore nero, per condotte di scarico interrate non in pressione, prodotto in conformità al prEN 13476-1 ed alla norma italiana UNI 10968-1, certificato dal marchio PIIP/a e dal marchio IIP UNI rilasciato dall'Istituto Italiano dei Plastici, con classe di rigidità pari SN 8 kN/m2, in barre da 6 (o 12) m, con giunzione mediante manicotto in PEAD ad innesto a marchio PIIP/a e IIP UNI e guarnizione a labbro in EPDM del diametro esterno di 160 mm e diametro interno 135 mm., collegate alle predisposizioni esistenti sul pozzetto, nel prezzo sono ricompresi eventuali pezzi speciali quali curve o							
	A R I P O R T A R E							70'887,91

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							70'887,91
	<p>braghe, riduzioni di sezione stampate, al fine di collegare le condotte esistenti. Sono comprese inoltre le seguenti lavorazioni, scavo a mano o a macchina compreso eventuali demolizioni in roccia, con una profondità che garantisca una copertura superiore del tubo non inferiore agli 40 cm, alla creazione di un letto di posa con pendenza regolare, la posa del tubo, il suo ancoraggio al letto roccioso mediante posa di cavallotti di barre in ferro FEB44K del diametro minimo di 14 mm inghisate nella roccia con bicomponente chimico di primaria ditta per non meno di 20 cm. tali cavallotti devono essere posati in ragione di uno ogni 3 mt di condotta posata, una volta verificata la regolarità delle pendenze si provvederà al ricoprimento della condotta con il reinterro dello stesso, per il tratto dal nuovo pozzetto fino al limite esterno del muro di argine da cui si immette la fognatura da allacciare, per eventuali tratti esterni gli stessi saranno debitamente collegati con cavallotti alle pareti inghisate con bicomponente secondo le modalità già sopra indicate Nel caso di posa della tubazione in terra e non in bauletto di cls particolare in cui il fondo scavo si presenti con materiale soffice e senza detriti duri o sassi, il tubo può essere installato direttamente sul fondo scavo, purché la livelletta sia corretta. In generale è opportuno realizzare un letto di sabbia o ghiaia di piccola pezzatura, mai materiale che presenta spigoli vivi, evitando così che la sommità della costola vada poggiare sul terreno di scavo. Non saranno accettati pezzi o parti speciali saldati in cantiere e privi delle necessarie certificazioni Compreso ogni ulteriore onere e magistero per dare l'opera compiuta e funzionante</p> <p>SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 4 - Opere di completamento collegamento allacci a nuova fognatura solo posa</p>					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	168,96	1'013,76
	Parziale Opere di completamento (SbCat 4) euro							7'667,45
	Opere stradali (SbCat 5)							
41 / 26 65.B10.A05. 020	<p>Formazione di sottofondo stradale costituito da materiale di cava (tout-venant stabilizzato), steso a strati, moderatamente inaffiato, compatto e cilindrato con adeguato rullo, fino al raggiungimento della quota prescritta, misurato su autocarro in arrivo oltre 5 e fino a 50 m³ (minimo di misurazione m³ 10,00)</p> <p>Formazione di sottofondo stradale costituito da materiale di cava (tout-venant stabilizzato), steso a strati, moderatamente inaffiato, compatto e cilindrato con adeguato rullo, fino al completo assestamento ed al raggiungimento della quota prescritta, misurato su autocarro in arrivo oltre 5 e fino a 50 m³ (minimo di misurazione m³ 10,00)</p> <p>SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 5 - Opere stradali</p> <p>strato di base strada da pozzetto 3 a S6 Vedi voce n° 8 [m 152.80]</p> <p>strato di base strada da pozzetto 2 a 3 e da pozz.esistente a 3 e da 3a a 3 Vedi voce n° 25 [m 19.20]</p>			2,000	0,100	30,56		
	SOMMANO m³			2,000	0,100	3,84		
						34,40	94,70	3'257,68
42 / 27 65.B10.A15.	Conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme vigenti e secondo dosature del capitolato							
	A R I P O R T A R E							75'159,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							75'159,35
010	speciale d'appalto delle opere pubbliche; in ... io finito e compresso di 7 cm.; per lavori eseguiti nei centri urbani, per una superficie minima non inferiore a 200 mq. Conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme vigenti e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche; in opera compresa la pulizia del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura e la spruzzatura di 0,600 kg per metro quadrato di emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio; la stesa con idonee macchine finitrici e la cilindratura dell'impasto con rullo da 6-8 tonnellate: misurato in opera per strati di collegamento (binder) dello spessore medio finito e compresso di 7 cm.; per lavori eseguiti nei centri urbani, per una superficie minima non inferiore a 200 mq. SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 5 - Opere stradali binder strada da pozzetto 3 a S6 Vedi voce n° 8 [m 152.80] binder strada da pozzetto 2 a 3, da 3 a 3a e da esistente a 3 Vedi voce n° 25 [m 19.20]			2,000		305,60		
				2,000		38,40		
	SOMMANO m²					344,00	25,32	8'710,08
43 / 28 65.B10.A15. 020	Conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme vigenti e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche; in ... prezzo per ogni cm in piu' oltre i primi 7; per lavori eseguiti nei centri urbani e per superfici non inferiori a 200 m2 Conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme vigenti e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche; in opera compresa la pulizia del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura e la spruzzatura di 0,600 kg per metro quadrato di emulsione bituminosa al 55% per l'ancoraggio; la stesa con idonee macchine finitrici e la cilindratura dell'impasto con rullo da 6-8 tonnellate: sovrapprezzo per ogni cm in piu' oltre i primi 7; per lavori eseguiti nei centri urbani e per superfici non inferiori a 200 m2 SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 5 - Opere stradali binder provvisorio Vedi voce n° 27 [m² 344.00]	3,00				1'032,00		
	SOMMANO m²					1'032,00	2,50	2'580,00
44 / 29 65.B10.A25. 010	Pavimentazione stradale d'usura (tappeto), in conglomerato bituminoso chiuso, eseguita con materiali rispondenti alle norme vigenti e secondo le dosature prescritte dal capitolato ... do con rullo da 6-8 tonnellate: misurato in opera per strato di usura dello spessore minimo, finito e compresso, di 3 cm Pavimentazione stradale d'usura (tappeto), in conglomerato bituminoso chiuso, eseguita con materiali rispondenti alle norme vigenti e secondo le dosature prescritte dal capitolato speciale delle opere pubbliche, compreso la pulizia a fondo del piano di posa mediante accurata scopatura e soffiatura a pressione, la fornitura, la spruzzatura preliminare di 0,600 kg di emulsione bituminosa per metro quadrato, la stesa in opera con idonee macchine finitrici, la cilindratura a fondo con rullo da 6-8 tonnellate: misurato in opera per strato di usura dello spessore minimo, finito e compresso, di 3 cm SpCat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO Cat 1 - FOGNATURA IN PROGETTO SbCat 5 - Opere stradali tappeto d'usura da pozzetto 3 a S6 Vedi voce n° 27 [m² 344.00]					344,00		
	SOMMANO m²					344,00	11,30	3'887,20
	A RIPORTARE							90'336,63

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

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					
	<u>LAVORI A CORPO</u>					
1 01.A02.C10. 015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso ... ntazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre SOMMANO m²	344,00	11,42	3'928,48	3'928,48	100,000
2 08.A05.B39. 005	Fornitura e posa di cordolo espansivo bentonitico al 100%, di forma rettangolare, con caratteristiche di espansione a contatto con l'acqua sino a 6 volte il suo volume iniziale sen ... oppure incollata con idoneo collante quando il piano di posa non consenta alcun tipo di chiodatura. dimensioni mm. 25x25 SOMMANO m	5,40	22,40	120,96	27,14	22,440
3 15.B10.B20. 010	Riempimento di scavi per canalizzazioni e simili, incluso compattamento, eseguito con mezzo meccanico con materile ritenuto idoneo dalla D.L., questo escluso. SOMMANO m³	464,20	19,15	8'889,43	8'105,38	91,180
4 20.A15.A15. 010	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto entro i primi 5 chilometri. SOMMANO m³km	2'047,21	1,13	2'313,34	1'513,39	65,420
5 20.A15.A15. 015	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto altre i primi 5 km e fino al decimo km. SOMMANO m³km	2'047,21	0,79	1'617,29	1'058,04	65,420
6 20.A15.A15. 020	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto altre i primi 10 km e fino al trentesimo km. SOMMANO m³km	8'188,84	0,51	4'176,31	2'732,14	65,420
7 20.A15.A15. 025	Trasporto a discarica o a centro di riciclaggio di materiali di risulta provenienti da scavi e/o demolizioni, misurato a volume effettivo di scavo o demolizione, esclusi gli eventuali oneri di discarica o smaltimento per ogni chilometro del tratto altre i primi 30 km e fino al cinquantesimo km. SOMMANO m³km	3'682,32	0,19	699,64	457,70	65,420
8 20.A20.B01. 010	Calcestruzzo per usi non strutturali con classe di consistenza S4, dimensione massima degli aggregati di 32 mm classe di resistenza C8/10. SOMMANO m³	1,76	111,32	195,92	0,00	
9 20.A20.C15. 010	Calcestruzzo a prestazione garantita con classe di esposizione XA1, classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm Classe di resistenza C28/35. SOMMANO m³	39,30	136,62	5'369,17	0,00	
10 20.A28.A15. 010	Casseforme per getti in calcestruzzo semplice o armato per travi,pilastrì, pareti anche sottili, solette piene realizzate con tavole in legname di abete e pino. SOMMANO m²	1,55	51,30	79,52	62,80	78,980
11 20.A28.F15. 005	Armatura in rete metallica elettrosaldata, da utilizzare in opere con calcestruzzo armato ordinario classe tecnica B450A B450C. SOMMANO Kg	144,99	1,50	217,49	102,61	47,180
12 20.A85.A30. 025	Solo posa in opera di chiusini, caditoie e simili in acciaio, ghisa. Compresa la posa del telaio ed il relativo fissaggio alla struttura del pozzetto con malta cementizia. del peso oltre 90 fino a 120 kg. SOMMANO cad	9,00	43,66	392,94	368,26	93,720
13 25.A05.A80. 030	Taglio a forza per formazione di finestre, varchi, porte e simili con utilizzo di martello demolitore muri in calcestruzzo armato. SOMMANO m³	2,21	781,47	1'727,05	1'718,93	99,530
14	Asportazione parziale di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguito					
	A R I P O R T A R E			29'727,54	20'074,87	

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			29'727,54	20'074,87	
65.A10.A40. 020	con apposita macchina fresatrice a freddo, compreso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto ... esenza di chiusini, tombini e simili per profondità' di scarificazione fino a 3 cm: per superfici oltre 50 fino a 250 m² SOMMANO m²	344,90	18,77	6'473,77	3'007,07	46,450
15 65.B10.A05. 020	Formazione di sottofondo stradale costituito da materiale di cava (tout-venant stabilizzato), steso a strati, moderatamente inaffiato, compatto e cilindrato con adeguato rullo, fi ... ngimento della quota prescritta, misurato su autocarro in arrivo oltre 5 e fino a 50 m³ (minimo di misurazione m³ 10,00) SOMMANO m³	34,40	94,70	3'257,68	1'191,66	36,580
16 65.B10.A15. 010	Conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme vigenti e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche in ... io finito e compresso di 7 cm.; per lavori eseguiti nei centri urbani, per una superficie minima non inferiore a 200 mq. SOMMANO m²	344,00	25,32	8'710,08	3'663,46	42,060
17 65.B10.A15. 020	Conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme vigenti e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche in ... prezzo per ogni cm in piu' oltre i primi 7; per lavori eseguiti nei centri urbani e per superfici non inferiori a 200 m² SOMMANO m²	1'032,00	2,50	2'580,00	707,44	27,420
18 65.B10.A25. 010	Pavimentazione stradale d'usura (tappeto), in conglomerato bituminoso chiuso, eseguita con materiali rispondenti alle norme vigenti e secondo le dosature prescritte dal capitolato ... do con rullo da 6-8 tonnellate: misurato in opera per strato di usura dello spessore minimo, finito e compresso, di 3 cm SOMMANO m²	344,00	11,30	3'887,20	1'114,46	28,670
19 65.C10.A10. 030	Solo posa in opera di tubo in calcestruzzo, gres o ghisa per fognoli, posto in opera su massetto di calcestruzzo, questo escluso, compresa la sigillatura dei giunti con adeguata malta cementizia, escluso lo scavo e l'eventuale rinfiacco e reinterro: diametro 600 mm SOMMANO m	152,80	40,96	6'258,69	4'688,38	74,910
20 65.C10.A20. 030	Solo posa in opera di tubazioni di pvc per fognature stradali, posto in opera su massetto di calcestruzzo, questo escluso, compresa la sigillatura dei giunti con apposito sigillant ... zione in cantiere. Gli eventuali pezzi speciali saranno valutati pari a 1,00 m di tubo di pari diametro: da 500 a 630 mm SOMMANO m	19,20	26,89	516,29	443,18	85,840
21 65.C10.B30. 040	Solo posa in opera di pozzetti di calcestruzzo prefabbricati, comprese le lavorazioni per l'inserimento delle tubazioni, la formazione del fondo sagomato, la sigillatura dei giunti ... , escluso scavo, eventuale getto di calcestruzzo per rinfiacco, per pozzetti delle dimensioni di: 100x100x100 cm interni SOMMANO cad	9,00	131,39	1'182,51	760,47	64,310
22 65.C10.B40. 040	Solo posa in opera di prolunghe per pozzetti prefabbricati di cls, compreso sigillatura de giunti, escluso eventuale getto di rinfiacco di calcestruzzo, delle dimensioni di: 100x100 cm SOMMANO cad	22,00	65,56	1'442,32	821,98	56,990
23 Analisi 1	Fornitura e posa in opera di nastro segnalatore di condptte, ogni onere compreso e compensato. SOMMANO m	172,00	1,41	242,52	227,04	93,617
24 Analisi 2	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa comprese il nolo della stessa In strutture di fondazione SOMMANO m³	41,06	20,85	856,10	263,19	30,743
25 Analisi 3	Oneri di conferimento a sito autorizzato di miscele bituminose non pericolose provenienti da scavi e demolizioni, misurato a peso effettivo di scavo o demolizione, escluso il trasporto. SOMMANO t	590,55	21,78	12'862,18	0,00	
26 Analisi 3b	Oneri di conferimento a sito autorizzato di terre e rocce da scavo non pericolose, misurato a peso effettivo di scavo o demolizione, escluso il trasporto. Da prezzario discarica di Imperia SOMMANO	146,44	12,40	1'815,86	0,00	
27	Vibratura di calcestruzzo cementizio armato mediante vibratore a immersione, comprese					
	A R I P O R T A R E			79'812,74	36'963,20	

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			79'812,74	36'963,20	
Analisi 6	il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile.					
	SOMMANO m3	39,30	8,50	334,05	233,84	70,000
28 Analisi 7	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disagregazione prelievi a di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità fino a 1,5 m					
	SOMMANO	227,90	14,55	3'315,95	1'684,19	50,790
29 Analisi 7b	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disagregazione preliminare di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondità oltre a 1,5 m					
	SOMMANO	105,88	18,37	1'945,02	1'027,04	52,803
30 Analisi 8	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, 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	227,90	19,75	4'501,03	2'443,09	54,278
31 Analisi 8b	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, 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	105,88	24,37	2'580,30	1'431,50	55,478
32 Analisi 9	Formazione di allaccio delle fognature esistenti ai nuovi pozzetti mediante la fornitura e posa di tubo strutturato in polietilene ad alta densità coestruso a doppia parete, liscio, rivi delle necessarie certificazioni Compreso ogni ulteriore onere e magistero per dare l'opera compiuta e funzionante					
	SOMMANO cadauno	6,00	168,96	1'013,76	506,88	50,000
33 PR.A01.A01.020	Sabbia di frantoio granulometrie (0/3).					
	SOMMANO m3	116,12	30,36	3'525,40	0,00	
34 PR.A13.A15.050	Tubo in P.V.C. rigido conforme norma UNI EN 1401-1 tipo SN4 - SDR 41, per condotte di scarico interrate di acque civili e industriali, giunto a bicchiere con anello in gomma, contro ogni metro con marchio produttore, diametro, data di produzione e simbolo IIP. Diametro esterno Ø 630 mm spessore 15,4 mm					
	SOMMANO m	19,20	170,85	3'280,32	0,00	
35 PR.A15.B10.030	Chiusino di ispezione in ghisa lamellare UNI ISO 185 classe D 400 (carico rottura 40 tonellate), per carreggiate, costruito secondo norme UNI EN 124, marchiato a rilievo con norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbrica e sigla ente certificazione.					
	SOMMANO Kg	9,00	2,85	25,65	0,00	
36 PR.I30.A10.010	Misto granulare per fondazione stradale con materiale di cava					
	SOMMANO m3	77,40	16,96	1'312,70	0,00	
37 PR.I40.A30.035	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo elemento di base delle dimensioni di 100x100x100 cm					
	SOMMANO cad	9,00	129,73	1'167,57	0,00	
38 PR.I40.A30.065	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo elemento di prolunga per pozzetto delle dimensioni di 100x100x100 cm					
	SOMMANO cad	13,00	117,91	1'532,83	0,00	
39 PR.I40.A30.095	Pozzetto prefabbricato di calcestruzzo elemento di chiusura carrabile per pozzetto delle dimensioni di 100x100 cm x h 15					
	SOMMANO cad	9,00	74,15	667,35	0,00	
	Parziale LAVORI A CORPO euro			105'014,67	44'289,74	42,175
	T O T A L E euro			105'014,67	44'289,74	42,175
	A R I P O R T A R E			105'014,67	44'289,74	

