COMMITTENTI					
Zazione awg		DIRETTORE LAVORI		COSTRU	TTORE
Ing. Class Piazza Ris phone: 00	udio GRIMOLI sorgimento, 10 -	21013 GALLARATE (VA - fax: 0039 0331/245353	•		
Ing. Pier Via Cavor phone: 00	DIO TECNICO DI PROG Lluigi SAPORI Ur, 34 - 21050 CA	ETTAZIONE TI AIRATE (VA) - fax: 0039 0331 310655	5		
TAVOLA N.		TRASFORMAZIONE IALE - PRODUTTIVO	- TIC	ITAGONO GROS S.p.	.A. GEROLAMO
Aggiornamenti:	Oggetto:		PROGET	TISTA	Dott, Ing. PIEM ANG. SAPPINTI OF TOBA Sez. A VARESE*
SCALA SCALA	DISEGNO COMPUTO OPERE DI U	metrico rbanizzazione		Dett. Ing.	ERE URBANIZZAZIONE CLAUDIO GRIMOLDI Jegneri di Varese VIZZAZIONE

Opere di Urbanizzazione a scomputo oneri: rete fognatura acque nere

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DELLAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	FOGNATURA RETE NERA A SCOMPUTO ONERI TRATTO A-B: INTERNO AL LOTTO							
1 / 1 IC.12.040.00 40.f	Tubi corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia parete, per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a manicotto e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 8 KN/m², rispondente al pr EN 13476 e con certificazione di produzione in regime di qualità. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 400 - Di 347 TUBI RETE NERA LATO NORD TRATTO A-B		125,83			125,83		
	SOMMANO m					125,83	54,27	6828,79
2 / 4 IU.01.040.00 IO	Cameretta prefabbricata d'ispezione diametro interno 1500 mm per innesto tubazioni con diametro sino a 500 mm (sino a altezza massima quota fondo tubazione 2,00 m) Cameretta d'ispezione circolare in C.A.V. DN 1500 interno DIN 4034-1/UNI EN 1917, elemento di fondo con vasca in polipropilene o PRFV resistente alle acque reflue secondo norme " DIN " e " O-NORM " inserita sin dalla fase di produzione. Sagomatura idraulica interna sin sopra l'estradosso del tubo innestato. Compreso: Prolunga e Soletta DN 1500, Anello raggiungi quota DN 800 e conseguente Chiusino in G.S. diametro 800 peso non inferiore a 131 kg .Tutte le guarnizioni a norma DIN 4060/							
	UNI EN 681-1 CAMERETTE LATO NORD TRATTO A-B					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	2 '940,07	11760,28
3 / 5 IU.04.450.00 IO.b	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:- oltre a 0,25 m² CAMERETTE RETE NERA LATO NORD TRATTO A-B					4,00	100,41	401,64
	SOMMANO cadauno					4,00	100,41	401,64
	TRATTO B-D: Via PIETRO NENNI							
4 / 6 1C.01.040.00 50.e	Taglio di superfici piane in conglomerato bituminoso per formazione di giunti, tagli, cavidotti e simili, eseguito con macchine tagliagiunti a motore elettrico o diesel. Per profondità di taglio: - da 0 (zero) fino a 150 mm							
	VIA NENNI TRATTO B-D	2,00	275,00			550,00		
	SOMMANO m					550,00	1,94	1'067,00
5 / 7 1U.04.010.00 30.a	Demolizione di massicciata stradale, con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio in sede stradale							
	VIA NENNI TRATTO B-D		275,00	1,500	0,150	61,88		
	SOMMANO m ³					61,88	12,41	767,93
6 / 8 1C.02.100.00 40.b	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i							
	A RIPORTARE							20'825,64

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Quantità	I M I	PORTI
TARIFFA	DESCRIBIONE DEL ENVOID	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Zaminia	unitario	TOTALE
	RIPORTO							20′825,64
	relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. SCAVO RETE NERA VIA NENNI TRATTO B-D SOMMANO m3		275,00	1 ,500	1 ,850	7 63,13 763,13	2 8,01	2 1375,27
7 / 9 1C.02.300.00 10.a	Armatura di parete di scavo a sezione obbligata, eseguita con tavolame o pannelli metallici, puntelli graffe, chioderia ecc., compreso il nolo, lo sfrido, la perdita parziale dei materiali, il disarmo, per altezze di armatura fino a 3,00 m: - completa con tavole o pannelli accostati							
	PER SCAVO RETE NERA VIA NENNI TRATTO B-D	2,00	2 75,00	2 ,000		1 100,00	1.050	2 0/420 00
	SOMMANO m2					1′100,00	1 8,58	2 0'438,00
8 / 10 1C.12.040.00 40.f	Tubi corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia parete, per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a manicotto e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 8 KN/m², rispondente al pr EN 13476 e con certificazione di produzione in regime di qualità. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 400 - Di 347		275.00			275.00		
	TUBI RETE NERA VIA NENNI TRATTO B-D		275,00			275,00		
	SOMMANO m					275,00	5 4,27	1 4 924,25
9 / 11 1C.02.350.00 10.e	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbia viva di cava RETE NERA VIA NENNI TRATTO B-D		275,00	1 ,500	0 ,300	1 23,75		
	SOMMANO m3					123,75	3 1,66	3 917,93
10 / 12 1C.02.350.00 10.d	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di mista naturale (toutvenant)							
	RETE NERA VIA NENNI TRATTO B-D		275,00	1 ,500	0,400	1 65,00		
	SOMMANO m³					165,00	1 3,99	2 308,35
11 / 13 1U.01.040.00 10	Cameretta prefabbricata d'ispezione diametro interno 1500 mm per innesto tubazioni con diametro sino a 500 mm (sino a altezza massima quota fondo tubazione 2,00 m) Cameretta d'ispezione circolare in C.A.V. DN 1500 interno DIN 4034-1/UNI EN 1917, elemento di fondo con vasca in polipropilene o PRFV resistente alle acque reflue secondo norme " DIN " e " O-NORM " inserita sin dalla fase di produzione. Sagomatura idraulica interna sin sopra l'estradosso del tubo innestato. Compreso: Prolunga e Soletta DN 1500, Anello raggiungi quota DN 800 e conseguente Chiusino in G.S. diametro 800 peso non inferiore a 131 kg .Tutte le guarnizioni a norma DIN 4060/ UNI EN 681-1							
	CAMERETTE VIA NENNI TRATTO B-D					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	2 '940,07	1 7′640,42
12 / 14 1C.02.350.00 10.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere							
	RETE NERA VIA NENNI TRATTO B-D	275,00	1 ,50		0,940	3 87,75		
	A RIPORTARE					387,75		101'429,86

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Quantità	I M P	ORTI
TARIFFA	DESIGNATION DELETION	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO					387,75		101'429,86
	SOMMANO m3					387,75	2 ,75	1 '066,31
13 / 15 1U.04.120.00 10.d	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbioghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: - 15 cm, in due strati VIA NENNI TRATTO B-D		275,00	1 ,500		412,50		
	SOMMANO m2					412,50	1 9,39	7 998,38
14 / 16 1U.04.120.02 10.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso modificato costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammollimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm. 5: - in sede stradale							
	VIA NENNI TRATTO B-D		275,00	1 ,500		412,50		
15 / 17 1U.04.120.21 0.c	Strato di binder in conglomerato bituminoso modificato costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammollimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm. 5 :- sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram	2.00	2.75.00	1.500		412,50	8 ,03	3 312,38
	VIA NENNI TRATTO B-D SOMMANO m2 x cm	3,00	2 75,00	1 ,500		1 237,50	1 ,41	1 744,88
16 / 18 1C.04.120.03 00.d	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA \leq 20 e resistenza alla levigazione PSV \geq 44,							
	A RIPORTARE							115′551,81

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DELLAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							115′551,81
	compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 50 mm VIA NENNI TRATTO B-D		275,00	1,500		412,50		
	SOMMANO m2					412,50	8,51	3′510,38
17 / 19 1U.04.450.00 10.b	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:- oltre a 0,25 m² CAMERETTE RETE NERA VIA NENNI TRATTO B-D					6,00		
	SOMMANO cadauno					6,00	100,41	602,46
18 / 20 1C.27.050.01 00.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 DA SCAVO RETE NERA VIA NENNI TRATTO B-D *							
	(par.ug.=1,7*10)	17,00	275,00	1,500	1,060	7′433,25		
	SOMMANO 100kg					7′433,25	3,75	27'874,69
19 / 21 PR04	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/03, n. 10 d'applicazione della legge 549/1995) DA SCAVO RETE NERA VIA NENNI TRATTO B-D SOMMANO t	1,70	275,00	1,500	1,060	743,33	1,03	765,63
20 / 22 1C.01.040.00 50.e	TRATTO C-D: VIA LAVAREDO Taglio di superfici piane in conglomerato bituminoso per formazione di giunti, tagli, cavidotti e simili, eseguito con macchine tagliagiunti a motore elettrico o diesel. Per profondità di taglio: - da 0 (zero) fino a 150 mm							
	VIA LAVAREDO TRATTO C-D	2,00	75,00			150,00		
	SOMMANO m					150,00	1,94	291,00
21 / 23 1U.04.010.00 30.a	Demolizione di massicciata stradale, con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio in sede stradale VIA LAVAREDO TRATTO C-D		75,00	1,500	0.150	17.00		
			73,00	1,300	0,150	16,88	10.41	200.40
	SOMMANO m ³					16,88	12,41	209,48
22 / 24 1C.02.100.00 40.b	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i							
	A RIPORTARE							148′805,45

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Ouantità	I M I	PORTI
TARIFFA	DESCRIPTION DELETYON	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Zaminia	unitario	TOTALE
	RIPORTO							148′805,45
	relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. SCAVO RETE NERA VIA LAVAREDO TRATTO C-D SOMMANO m3		75,00	1 ,500	1 ,400	1 57,50	2 8,01	4 '411,58
23 / 25 1C.02.300.00 10.a	Armatura di parete di scavo a sezione obbligata, eseguita con tavolame o pannelli metallici, puntelli graffe, chioderia ecc., compreso il nolo, lo sfrido, la perdita parziale dei materiali, il disarmo, per altezze di armatura fino a 3,00 m: - completa con tavole o pannelli accostati							
	PER SCAVO RETE NERA VIA LAVAREDO TRATTO C-D	2,00	7 5,00	2 ,000		300,00		
	SOMMANO m2					300,00	1 8,58	5 ′574,00
24 / 26 1C.12.040.00 40.f	Tubi corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia parete, per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a manicotto e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 8 KN/m², rispondente al pr EN 13476 e con certificazione di produzione in regime di qualità. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 400 - Di 347 TUBI RETE NERA TRATTO VIA LAVAREDO TRATTO C-D		75,00			75,00		
	SOMMANO m		. 2,22			75,00	5 4,27	4 '070,25
25 / 27 1C.02.350.00 10.e	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbia viva di cava RETE NERA VIA LAVAREDO TRATTO C-D		75,00	1 ,500	0,300	3 3,75		,
	SOMMANO m3		, 5,00	7,000	0,500	33,75	3 1,66	1 '068,53
26 / 28 1C.04.010.00 10.b	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3							
	RETE NERA VIA LAVAREDO TRATTO C-D		75,00	1 ,500	0,400	4 5,00		
	SOMMANO m3					45,00	1 13,82	5 ′121,90
27 / 29 1U.01.040.00 10	Cameretta prefabbricata d'ispezione diametro interno 1500 mm per innesto tubazioni con diametro sino a 500 mm (sino a altezza massima quota fondo tubazione 2,00 m) Cameretta d'ispezione circolare in C.A.V. DN 1500 interno DIN 4034-I/UNI EN 1917, elemento di fondo con vasca in polipropilene o PRFV resistente alle acque reflue secondo norme " DIN " e " O-NORM " inserita sin dalla fase di produzione. Sagomatura idraulica interna sin sopra l'estradosso del tubo innestato. Compreso: Prolunga e Soletta DN 1500, Anello raggiungi quota DN 800 e conseguente Chiusino in G.S. diametro 800 peso non inferiore a 131 kg .Tutte le guarnizioni a norma DIN 4060/							
	UNI EN 681-1 CAMERETTE VIA LAVAREDO TRATTO C-D					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2 '940,07	5 880,14
28 / 30 1C.02.350.00 10.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere							
	A RIPORTARE							174′931,85

Num.Ord.	DEGRAM FROM DEMANDE		DIME	NSIONI		0 (1)	I M I	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							174′931,85
	RETE NERA TRATTO VIA LAVAREDO TRATTO C-D	75,00	1 ,50		0,940	1 05,75		
	SOMMANO m3					105,75	2 ,75	2 90,81
29 / 31 1U.04.120.21 0.c	Strato di binder in conglomerato bituminoso modificato costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammollimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm. 5 : - sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram VIA LAVAREDO TRATTO C-D	3,00	7 5,00	1,500		337,50		
	SOMMANO m2 x cm					337,50	1 ,41	4 75,88
30 / 32 1U.04.120.00 10.d	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbioghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: - 15 cm, in due strati VIA LAVAREDO TRATTO C-D		75,00	1,500		112,50	1 9,39	2 181,38
31 / 33 1U.04.120.02 10.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso modificato costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammollimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm. 5: in sede stradale VIA LAVAREDO TRATTO C-D		75,00	1,500		112,50	8 ,03	903,38
32 / 34	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti				_			
	A RIPORTARE							178783,30

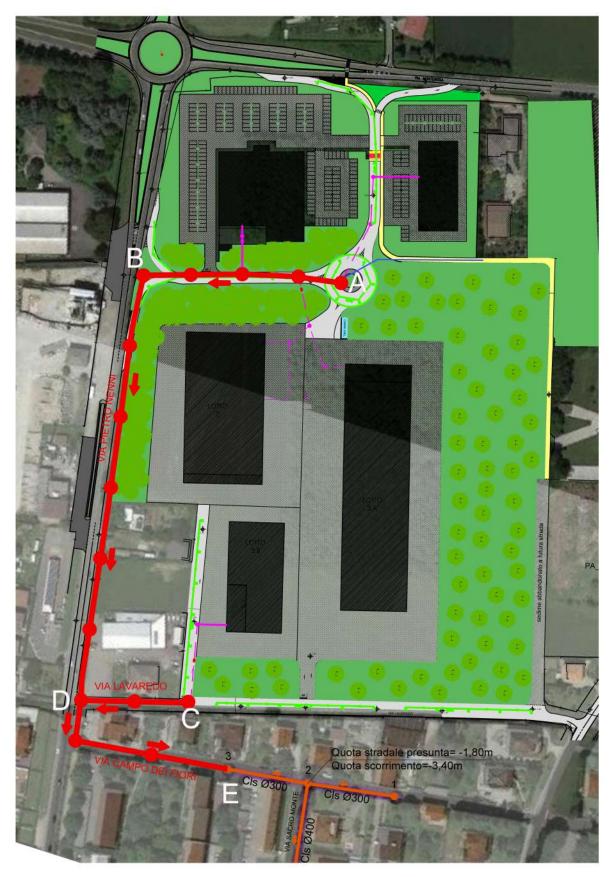
Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIMEN	NSIONI		Quantità	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DELLAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							178783,30
1C.04.120.03 00.d	graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 50 mm VIA LAVAREDO TRATTO C-D		75,00	1,500		112,50	8,51	957,38
33 / 35 1U.04.450.00 10.b	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:- oltre a 0,25 m² CAMERETTE RETE NERA VIA LAVAREDO TRATTO C-D					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	100,41	200,82
34 / 36 1C.27.050.01 00.a 35 / 37 PR04	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 DA SCAVO RETE NERA VIA LAVAREDO TRATTO C-D * (par.ug.=1,70*10) SOMMANO 100kg Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/03, n. 10 d'applicazione della legge 549/1995) DA SCAVO RETE NERA VIA LAVAREDO TRATTO C-D SOMMANO t	17,00 1,70	75,00 75,00	1,500 1,500	0,800	1′530,00 1′530,00 153,00	3,75	5737,50 157,59
36 / 38 1C.01.040.00 50.e	Tratto D-E:INCROCIO VIA LAVAREDO-NENNI A VIA CAMPO DEI FIORI Taglio di superfici piane in conglomerato bituminoso per formazione di giunti, tagli, cavidotti e simili, eseguito con macchine tagliagiunti a motore elettrico o diesel. Per profondità di taglio: - da 0 (zero) fino a 150 mm							
	DA INCROCIO VIA LAVAREDO-NENNI A RETE FOGNARIA ESISTENTE SU VIA CAMPO DEI FIORI - TRATTO D-E SOMMANO m	2,00	80,00			160,00	1,94	310,40
37 / 39 1U.04.010.00 30.a	Demolizione di massicciata stradale, con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio in sede stradale DA INCROCIO VIA LAVAREDO-NENNI A VIA CAMPO DEI FIORI TRATTO D-E		80,00	1,500	0,150	18,00		
	SOMMANO m³					18,00	12,41	223,38
	A RIPORTARE							186′370,37

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Ouantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							186′370,37
38 / 40 1C.02.100.00 40.b	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. DA INCROCIO VIA LAVAREDO-NENNI A RETE FOGNARIA ESISTENTE SU VIA CAMPO DEI FIORI - TRATTO D-E		80,00	1,500	1,000	1 20,00		
	SOMMANO m3		00,00	1,500	1,000	120,00	2 8,01	3 361,20
39 / 43 1C.02.300.00	Armatura di parete di scavo a sezione obbligata, eseguita con tavolame o pannelli metallici, puntelli graffe, chioderia ecc., compreso il nolo, lo					120,00	2 8,01	3 301,20
10.a	sfrido, la perdita parziale dei materiali, il disarmo, per altezze di armatura fino a 3,00 m: - completa con tavole o pannelli accostati DA INCROCIO VIA LAVAREDO-NENNI A RETE FOGNARIA ESISTENTE SU VIA CAMPO DEI FIORI - TRATTO D-E	2,00	8 0,00	2,000		320,00		
	SOMMANO m2					320,00	1 8,58	5 '945,60
40 / 44 1C.12.040.00 40.f	Tubi corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia parete, per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a manicotto e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 8 KN/m², rispondente al pr EN 13476 e con certificazione di produzione in regime di qualità. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 400 - Di 347							
	TUBI RETE NERA INCROCIO VIA LAVAREDO-NENNI FINO A VIA CAMPO DEI FIORI - TRATTO D-E		80,00			80,00		
	SOMMANO m					80,00	5 4,27	4 341,60
41 / 48 1C.02.350.00 10.e	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbia viva di cava RETE NERA ICROCIO VIA LAVAREDO-NENNI FINO A VIA CAMPO DEI FIORI TRATTO D-E SOMMANO m3		80,00	1 ,500	0 ,300	3 6,00	3 1,66	1 739,76
42 / 51 1C.04.010.00 10.b	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3 DA INCROCIO VIA LAVAREDO-NENNI A RETE FOGNARIA ESISTENTE SU VIA CAMPO DEI FIORI - TRATTO D-E		80,00	1,500	0,400	4 8,00		
	SOMMANO m3			ŕ		48,00	1 13,82	5 '463,36
43 / 52 1U.01.040.00 10	Cameretta prefabbricata d'ispezione diametro interno 1500 mm per innesto tubazioni con diametro sino a 500 mm (sino a altezza massima quota fondo tubazione 2,00 m) Cameretta d'ispezione circolare in C.A.V. DN 1500 interno DIN 4034-1/UNI EN 1917, elemento di fondo con vasca in polipropilene o PRFV resistente alle acque reflue secondo norme " DIN " e " O-NORM " inserita sin dalla fase di produzione. Sagomatura idraulica interna sin sopra l'estradosso del tubo innestato. Compreso: Prolunga e Soletta DN 1500, Anello raggiungi quota DN 800 e conseguente Chiusino in G.S. diametro 800 peso non inferiore a 131 kg .Tutte le guarnizioni a norma DIN 4060/					-	,	
	A RIPORTARE							206′621,89

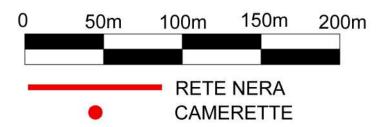
Num.Ord.	DECIONAZIONE DELL'AVODI		DIME	NSIONI		Overtità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							206′621,89
	UNI EN 681-1 CAMERETTE DA INCROCIO VIA NENNI-LAVAREDO A VIA CAMPO DEI FIORI TRATTO D-E					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2 '940,07	5 '880,14
44 / 59 1C.02.350.00 10.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere RETE NERA ICROCIO VIA LAVAREDO-NENNI FINO A VIA							
	CAMPO DEI FIORI TRATTO D-E	80,00	1 ,50		0,100	1 2,00		
	SOMMANO m3					12,00	2,75	33,00
45 / 62 1U.04.120.00 10.d	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbioghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: - 15 cm, in due strati DA INCROCIO VIA LAVAREDO-NENNI A VIA CAMPO DEI FIORI TRATTO D-E		80,00	1,500		120,00		
	FIORI TRATTO D-E		80,00	1,500		120,00		
	SOMMANO m2					120,00	1 9,39	2 326,80
46 / 64 1U.04.120.02 10.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso modificato costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammollimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm. 5: in sede stradale DA INCROCIO VIA LAVAREDO-NENNI A VIA CAMPO DEI FIORI TRATTO D-E		80,00	1,500		120,00		
	SOMMANO m2					120,00	8 ,03	9 63,60
47 / 66 1U.04.120.21 0.c	Strato di binder in conglomerato bituminoso modificato costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammollimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata							
	A RIPORTARE							215′825,43

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVONI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							215′825,43
	al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm. 5: - sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram DA INCROCIO VIA LAVAREDO-NENNI A VIA CAMPO DEI FIORI TRATTO D-E	3,00	8 0,00	1,500		360,00		
	SOMMANO m2 x cm					360,00	1 ,41	5 07,60
48 / 68 1C.04.120.03 00.d	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 50 mm DA INCROCIO VIA LAVAREDO-NENNI A VIA CAMPO DEI FIORI TRATTO D-E		80,00	1,500		120,00		
	SOMMANO m2			ŕ		120,00	8 ,51	1 '021,20
49 / 71 1U.04.450.00 10.b	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:- oltre a 0,25 m² CAMERETTE RETE NERA DA INCROCIO VIA NENNI-LAVAREDO A VIA CAMPO DEI FIORI TRATTO D-E					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	1 00,41	2 00,82
50 / 76 1C.27.050.01 00.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 DA INCROCIO VIA NENNI-LAVAREDO A VIA CAMPO DEI	17.00	0.000		1.000			
	FIORI TRATTO D-E *(par.ug=1,70*10)	17,00	8 0,00	1 ,500	1 ,000	2 040,00		
	SOMMANO 100kg					2 040,00	3 ,75	7 '650,00
51 / 81 PR04	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/03, n. 10 d'applicazione della legge 549/1995) DA INCROCIO VIA LAVAREDO-NENNI A RETE FOGNARIA ESISTENTE SU VIA CAMPO DEI FIORI TRATTO D-E	1,70	1 25,00	1 ,500	1 ,000	3 18,75	1.00	2202
	SOMMANO t					318,75	1 ,03	3 28,31
52 / 83 PR01	Innesto fognatura esistente INNESTO FOGNATURA SU VIA CAMPO DEI FIORI					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		225′533,36

Num.Ord.			DIME	NSIONI			ΙΜ	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		225′533,36
	SOMMANO corpo					1,00	4000,00	4′000,00
	Parziale FOGNATURA RETE NERA A SCOMPUTO ONERI euro							229′533,36
	A RIPORTARE							229′533,36



PLANIMETRIA GENERALE - RETE NERA





Opere di Urbanizzazione a scomputo oneri: pista ciclo-pedonale e marciapiede

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	STRADA BIANCA							
1U.04.110.00 10	Preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio di alberi e cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto alle discariche autorizzate o di reimpiego delle materie di risulta, anche con eventuale deposito e ripresa; fornitura dei materiali necessari alla realizzazione dell'opera, comprensiva di trasporto fino a km 5 dal luogo di estrazione, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta; riempimento dello scavo e compattamento dei materiali impiegati, fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il compattamento prescritto, compreso ogni onere: - con fornitura di materiali idonei per la formazione di rilevati appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3					720,00		
	SOMMANO m2					720,00	2,63	1′893,60
20.a	Preparazione con compattazione del piano di posa per appoggio di rilevati, anche stradali, con taglio di alberi e cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto alle discariche autorizzate o di reimpiego delle materie di risulta, su strati superficiali di terreno tipo A1, A2-4, A2-5, A3 per i quali non è necessario sostituire lo strato superficiale, compreso eventuale materiale di conguaglio: - con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3						,	
	5,115					720,00		
	SOMMANO m2					720,00	1,05	756,00
1C.02.050.00 10.c	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisionali di segnalazione e protezione con carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, di materiale non reimpiegabile, esclusi eventuali oneri di smaltimento,					200.00		
		720,00			0,400	288,00		
	SOMMANO m3					288,00	16,31	4′697,28
00.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (par.ug.=720*0,40*17)	4896,00				4′896,00		
	SOMMANO 100kg					4′896,00	3,75	18′360,00
5 / 5 PR 02	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/03, n. 10 d'applicazione della legge 549/1995) (par.ug.=720*0,4*1,7)	489,60				489,60		
	SOMMANO t					489,60	1,03	504,29
	Realizzazione di trattamento di depolverizzazione triplo strato P04 mediante stesa simultanea di una prima mano di emulsione da impregnazione in ragione di kg 2,3/mq e pietrischetto frantumato lavato di pezzatura 12-20 o 8-12 in ragione di circa 15 kg/mq -							
	A RIPORTARE							26′211,17

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELL'AVODI		DIME	NSIONI		Quantità	I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							26′211,17
	rullatura; stesa simultanea di una seconda mano di emulsione di bitume modificato in ragione di kg 1,4-1,5/mq e pietrischetto frantumato e lavato di pezzatura 8-12 o 4-8 in ragione di 10-12 kg/mq - rullatura;; stesa simultanea di una terza mano di emulsione di bitume modificato in ragione di kg 1,4-1,5/mq e pietrischetto frantumato e lavato di pezzatura 4-8 o 3-5 in ragione di 10-12 kg/mq -rullatura. Il trattamento dovrà essere realizzato con macchina combinata dotata di riscaldamento autonomo, barra di spruzzatura a larghezza variabile e sistema elettronico di dosaggio del legante.					720,00		
	SOMMANO m2					720,00	16,00	11′520,00
7 / 8 1U.04.110.01 50	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.				0,400	288,00		
	SOMMANO m3	·				288,00	24,17	6′960,96
	Parziale STRADA BIANCA euro							44′692,13
	A RIPORTARE							44′692,13

Num.Ord.	DECIGNATIONE DELLAVORI		DIME	NSIONI		O	I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							44′692,13
	MARCIAPIEDE - PISTA CICLABILE							
1U.04.110.00 10	Preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio di alberi e cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto alle discariche autorizzate o di reimpiego delle materie di risulta, anche con eventuale deposito e ripresa; fornitura dei materiali necessari alla realizzazione dell'opera, comprensiva di trasporto fino a km 5 dal luogo di estrazione, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta; riempimento dello scavo e compattamento dei materiali impiegati, fino a raggiungere le quote del terreno preesistente ed il compattamento prescritto, compreso ogni onere: - con fornitura di materiali idonei per la formazione di rilevati appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3					285,00		
	SOMMANO m2					285,00	2,63	749,55
1C.02.050.00 10.c	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisionali di segnalazione e protezione con carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, di materiale non reimpiegabile, esclusi eventuali oneri di smaltimento,				0,530	151,05		
	COMMAND	283,00			0,330		16.21	2/4/22/22
	SOMMANO m3					151,05	16,31	2′463,63
1C.27.050.01	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (par.ug.=285*0,53*17) SOMMANO 100kg	2567,85				2′567,85 2′567,85	3,75	9′629,44
11 / 11 PR 02	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/03, n. 10 d'applicazione della legge 549/1995) (par.ug.=285*0,53*17)	2567,85				2′567,85		
	SOMMANO t					2′567,85	1,03	2′644,89
20.a	Preparazione con compattazione del piano di posa per appoggio di rilevati, anche stradali, con taglio di alberi e cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto alle discariche autorizzate o di reimpiego delle materie di risulta, su strati superficiali di terreno tipo A1, A2-4, A2-5, A3 per i quali non è necessario sostituire lo strato superficiale, compreso eventuale materiale di conguaglio: - con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi, appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3					-		
						285,00		
	SOMMANO m2					285,00	1,05	299,25
1U.04.110.01 50	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera							
	A RIPORTARE							60′478,89

Num.Ord.	DESIGNATIONE DE L'AVORT		DIME	NSIONI		0	I M F	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							60′478,89
	dopo costipamento.	285,00			0,300	85,50		
	SOMMANO m3					85,50	24,17	2′066,54
14 / 14 1U.04.130.00 20	Massetto di sottofondo per marciapiedi eseguito con calcestruzzo, dosaggio a 150 kg di cemento, spessore fino a 12 cm: - con calcestruzzo preconfezionato (par.ug.=285,00*10) SOMMANO m2xcm	2850,00				2′850,00	0,90	2′565,00
15 / 15 1C.04.450.00 20	Rete di acciaio elettrosaldata, rispondente ai Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto con sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compreso sormonti, tagli, sfridi, legature:	295.00			4.000	1/140.00		
	SOMMUNO	285,00			4,000	1′140,00	1 77	2/017.00
	SOMMANO kg					1′140,00	1,77	2′017,80
16 / 16 PR 03	Finitura di piste ciclo-pedonali su superfici in cemento o conglomerato bituminoso mediante applicazione di rivestimento colorato a base di resina acrilica in dispersione acquosa e cariche selezionate, in due strati, applicato a spatola e uno strato di finitura in resina bicomponente trasparente applicato a rullo o a spruzzo					285,00		
	SOMMANO m2					285,00	21,64	6′167,40
17 / 17 1C.26.240.00 40.b	Posa di cordonatura in pietra o cemento a delimitazione delle sepolture con prelievo dei cordoni a margine del campo, compreso scavetto e rinterro: - sezione 10 x 25, su letto di malta cementizia					200,00		
	SOMMANO m					200,00	22,54	4′508,00
	MARCIAPIEDE - PISTA CICLABILE euro						-	33′111,50
	Parziale LAVORI A MISURA euro							77′803,63
	TOTALE euro							77′803,63
	A RIPORTARE							

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELL'AVODI	IMPORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	TOTALE
	RIPORTO	
	Riepilogo	
001 002	STRADA BIANCA MARCIAPIEDE - PISTA CICLABILE	44′692,13 33′111,50
002	Totale euro	77′803,63
		.,, .,,,,,

Opere di Urbanizzazione a scomputo oneri: opere su via Lavaredo

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	I M	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
1U.04.010.00	Demolizione di massicciata stradale, con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. In sede stradale					22 (00		
	Scarificazione massicciata stradale esistente	1130,00			0,200	226,00		
	SOMMANO mc					226,00	12,41	2′804,66
1C.01.040.00 50.c	Taglio di superfici piane in conglomerato bituminoso per formazione di giunti, tagli, cavidotti e simili, eseguito con macchine tagliagiunti a motore elettrico o diesel. Per profondità di taglio: - da 0 (zero) a 100 mm							
						40,00		
	SOMMANO m					40,00	1,27	50,80
1C.02.050.00 10.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisionali esegnalazione e protezione.	e						
	(par.ug.=1130*0,32+1130*0,52)	949,20				949,20		
	SOMMANO mc					949,20	3,76	3′568,99
1C.02.100.00 40.a	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 3.00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e deposito nell'ambito del cantiere. Scavo extra sbancamento per esecuzione plinti per pali della luce *	•						
	(par.ug.=8*1,5*1,5*0,5) Scavo extra scavo di sbancamento per passaggio tubi illuminazione	9,00				9,00		
	pubblica *(par.ug.=0,5*0,5*203)	50,75				50,75		
	Scavo extra sbancamento per reti acque stradali *(par.ug.=0,6*0,5* 192)	57,60				57,60		
	Scavo per caditoie					2,00	10.51	1/254.25
	SOMMANO mc					119,35	10,51	1′254,37
A15009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mü di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Proveniente da scavo di sbancamento *(par.ug.=(949,20+1130*0,20+119,35))	1294,55			10,000	12′945,50		
	SOMMANO mc/km					12′945,50	0,71	9′191,31
1C.27.050.01 00.d	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità i discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010							
	(par.ug.=1294,60-113)	1181,60			16,000	18′905,60		
	SOMMANO 100 kg					18′905,60	3,33	62′955,65
	A RIPORTARE							79′825,78

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Oventità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							79′825,78
7 1C.27.050.01 40	Oneri per conferimento di asfalto fresato non sciolto a blocchi (CER 17 03 02), presso: - impianti di produzione autorizzati (par.ug.=1130*0,1) SOMMANO 100 kg	113,00			14,000	1′582,00	2,50	3′955,00
8 D15125.b	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/'03, n. 10 d'applicazione della Legge vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: 549/1995) (par.ug.=1181,6*1,6+113*1,4)					2′048,76		
	SOMMANO t					2′048,76	1,03	2′110,22
9 E15010.b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote di terreno preesistente ed il costipamento con materiale arido tipo A A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di prescritto: recupero rifiuti-inerti (par.ug.=2260*0,30)	el				678,00		
	SOMMANO mc					678,00	21,91	14′854,98
10 1U.04.120.00 30.c	Strato di base a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e moderata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 2,0%-4,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6% Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediar finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: 12 cm, in due strati	e asi				2′260,00		
	SOMMANO mq					2′260,00	16,86	38′103,60
11 1U.04.120.01 00.a	Strato di base binder a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,0% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e moderata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 2,0%-4,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modifica al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm. 5 : - in sede stradale	n ata				2′260,00		
	A RIPORTARE					2′260,00		138′849,58

Num.Ord.			DIME	NSIONI			IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					2′260,00		138′849,58
	SOMMANO mq					2′260,00	7,78	17′582,80
I	idem c.sa caldo sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram SOMMANO mq	3,00			2260,000	6′780,00	1,29	8′746,20
1U.04.120.03 00.b	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 20 e resistenza alla levigazione PSV ≥ 44 compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa I pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additiv purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 30 mm	a in						
	Aree laterali di via Lavaredo					2′260,00 600,00		
	SOMMANO mq					2′860,00	5,51	15′758,60
1C.04.400.00 10.a	Casseforme per getti in calcestruzzo, eseguite fino a 4,50 m dal piano d'appoggio, con impiego di pannelli di legno lamellare, comprese armature di sostegno, disarmante, manutenzione e disarmo: - per fondazioni, plinti, travi rovesce, platee	40.00				49.00		
	Per getto plinti pali della luce *(par.ug.=1,5*1*4*8)	48,00				48,00		
	SOMMANO mq					48,00	17,58	843,84
1C.04.020.00 20.a	Fondazioni (plinti, travi rovesce, platee) realizzate mediante getto calcestruzzo preconfezionato a prestazione garantita, con l'ausilio o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, diametro max degli aggregati 32 mm, consistenza S5, esclusi ferro e casseri; classe di resistenza - classe di esposizione: C25/30 - XC1 e XC2 Per getto plinti pali della luce *(par.ug.=1,5*1,5*1*8)					18,00		
	SOMMANO mc					18,00	154,47	2′780,46
1C.04.450.00 10.a	Acciaio tondo in barre nervate per cemento armato, rispondente a Criteri Ambientali Minimi di cui al Decreto 11 ottobre 2017 del Ministero dell'Ambiente e della tutela del Territorio e del Mare, con caratteristiche rispondenti alla norma UNI EN 10080 e prodotto e sistemi di controllo di produzione in stabilimento di cui al D.M.17/01/2018, in opera compresa lavorazione, posa, sormonti, sfrido, legature; qualità: - B450C							
	(par.ug.=18*50)	900,00				900,00		
	SOMMANO kg					900,00	1,79	1′611,00
1C.12.040.00 40.b	Tubi corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia parete, per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a manicotto e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 8 KN/m², rispondente al pr EN 13476 e con certificazione di produzione ir regime di qualità. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 160 - Di 137							
	A RIPORTARE							186′172,48

Num.Ord.			DIME	NSIONI		0 11	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							186′172,48
	Tubi rete illuminazione pubblica SOMMANO m					203,00	13,94	2′829,82
1U.01.110.00 60.b	Riempimento fondo scavo e rinfianco tubazioni realizzato con calcestruzzo, composto da miscele cementizie autolivellanti con aggiunta di additivi schiumogeni, con R'CK = 1 -2 N/mm²; eseguito: - in trincea Per rete illuminazione pubblica *(par.ug.=(0,50*0,25)*203-(0,08*0,08*3,14)*203) Per rete acque stradali *(par.ug.=0,12*191)	21,30 22,92				21,30 22,92		
	SOMMANO mc					44,22	99,99	4′421,56
	Quadro elettrico preassemblato, per impianti di pubblica illuminazione, posto in armadio a parete in vetroresina IP 44 dimensioni 590 x 550 x 250 mm con portello di chiusura lucchettabile, dotato di interruttore crepuscolare e interruttore orario giornaliero, contattore adeguato alla potenza del carico, commutatore a 3 potenza nominale del carico 15 kW, con interruttore generale magnetotermico differenziale 4 x 32 A, 1 posizioni accensione automatica, spento acceso, morsettiera ingresso e uscita per un circuito luce: portafusibile sezionatore tetrapolare 50 A, 1 portafusibile sezionatore bipolare 32 A	е				1,00		
	SOMMANO cad					1,00	846,05	846,05
E45001.d	Apparecchio con corpo in pressofusione di alluminio verniciato, riflettore in alluminio, vetro piano temperato, attacco palo in pressofusione di alluminio non verniciato, installazione laterale o verticale, diametro 42-60 mm, cablato e rifasato per lampade a vapori di sodio ad alta pressione: 250 W					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	240,71	1′925,68
	Palo per illuminazione pubblica, comprensivo di trasporto, di installazione e bloccaggio del palo nel basamento con sabbia e sigillatura superiore in cemento, di tutti i mezzi d'opera necessari per l'innalzamento del palo e collegamento alla cassetta di derivazione palo in acciaio S275JR secondo UNI EN 10025, laminato e zincato a caldo, di forma conica, curvo, sbraccio singolo, interrato fino a 0,8 m: altezza fuori terra 8,0 m, diametro base 127 mm, sbraccio 2,50 m, spessore 3,6 mm	: :				8,00		
	SOMMANO cad						652.01	5′216.00
E45034.b	Morsettiera da incasso palo, per feritoia 38 x 132 mm, per cavi sezione fino a 6 mmq, contenitore e morsettiera in resina autoestinguente, isolamento in classe II secondo CEI EN 60439-1 morsetti in ottone, grado di protezione coperchio IP43 ed ingresso cavi IP23 per linee trifasi in cavo quadripolare, sezione fino a 6 mmq, con 2 portafusibili sezionabili, per secondo norma CEI EN 60529, tensione nominale 450 V: fusibile cilindrico 5 x 20, tensione 250 V portata 10 A	di ,				8,00	652,01	5′216,08
						8,00		
	SOMMANO cad					8,00	29,61	236,88
G25006.d	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con sottoguaina in pvc, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: unipolare FG7R: sezione 6 mmq							
	A RIPORTARE							201′648,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		0	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LA VORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							201′648,55
						203,00		
	SOMMANO cm					203,00	2,35	477,05
G25007.b	idem c.s20-22 II: bipolare FG7OR: sezione 2,5 mmq collegamento dell'apparecchio illuminante partendo dalla morsettiera della finestra del palo e quanto altro per un installazione a regola d'arte					40,00		
	SOMMANO cm/m					40,00	2,79	111,60
E25049.b	Pozzetto di raccordo, realizzato con elementi prefabbricati in cemento vibrato con impronte laterali per l'immissione di tubi, senza coperchio o griglia, posti in opera compreso ogni onere e magistero per l'allaccio a tenuta con le tubazioni, ecc. incluso scavo, rinfianco con calcestruzzo e rinterro: pedonali, non diaframmati: 50 x 50 x 50 cm, peso 130 kg					0.00		
]	Per pozzetti pali della luce					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	99,47	795,76
E25051.b	Elementi per prolungare i pozzetti, in calcestruzzo vibrato in oper compreso ogni onere e magistero per il collegamento a terra: 50 x 50 x 50 cm					9.00		
]	Per pozzetti pali della luce					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	44,27	354,16
E25061.d 1	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 tenuta idraulica per marciapiedi, zone pedonali, aree di parcheggica autoveicoli e parcheggi multipiano, con resistenza a rottura maggiore di 125 kN conforme alla classe B 125 della norma UNI EN 124 certificato ISO 9001, con telaio a periferia verticale senza sporgenze e coperchio quadrato con superficie pedonabile antisdrucciolo e forcieco con barretta per l'apertura facilitata, rivestito con vernice protettiva, marcatura riportante la classe di resistenza, la norma diferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodotto rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montato in opera compreso ogni onere e magistero su telaio con lato esterno non inferiore a 500 mm; luce netta 400 x 400 mm, peso totale 26 k preesistente pozzetto: circa Chiusino per pozzetti illuminazione pubblica	i				9,00		
	SOMMANO cad					9,00	114,35	1′029,15
1C.12.040.00 p	Tubi corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia parete, per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a manicotto e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 8 KN/m², rispondente al pr EN 13476 e con certificazione di produzione in regime di qualità. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 200 - Di 172							
	Per rete acque stradali					191,00		
	SOMMANO m					191,00	16,09	3′073,19
PR02	Noleggio mezzo su gomma completo di cestello elevatore per raggiungere un altezza minima pari a 10 m dal piano stradale e quanto altro per un'installazione a regola d'arte.					2.00		
	Per 2 giorni per montaggio pali della luce					2,00	450.00	000.00
	SOMMANO giorni					2,00	450,00	900,00

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELLA VODI		DIME	NSIONI		Ovantità	ΙΜΊ	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							208′389,46
30 PR03	Fornitura e posa in opera di caditoia stradale con doppio sifone, completa di coperchio: 50x100X75					12,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	94,62	1′135,44
31 PR05	Fornitura e posa in opera di pozzetto di prelievo e controllo formato da cameretta prefabbricata di calcestruzzo vibrato da cm 50x70 h 150 di prelievo delle acque meteoriche , compreso sottofondo in cls. E sigillatura con malta di cemento della tubazioni in entrata e uscita. E' compreso il chiusino in ghisa classe D400, ma messa in quota e ogni altro onere per dare il lavoro finito e a regola d'arte							
						2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	400,00	800,00
32 PR04	Fornitura e posa di pozzi perdenti per meteoriche costituiti da and prefabbricati di cemento capacità utile mc. 8,75 pari a m.2 x 3,5 solettina in cls carrabile a campana, compreso quanto altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte e funzionante, inclusi scavo, reinterro, cameretta di ispezione, chiusino in ghisa e la messa in quota	,						
						2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2′500,00	5′000,00
33 PR06	Fornitura e posa in opera di impianto di separazione oli minerali formato da separatore monoblocco con portata di 3l/sec. E' compresa la piastra superiore, il chiusino con portata D 400, messa in quota, lo scavo, le varie sigillature, i reinterri e ogni lavoro econere per dare il lavoro compiuto e a regola d'arte	la						
						2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	2′500,00	5′000,00
34 E25079.b	Griglia in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 a sagoma quadrata con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124, certificata ISO 9001, rilievo antisdrucciolo, rivestita con vernice protettiva, adatto anche per passaggio ciclisti, con guarnizioni elastiche antibasculamento in polietilene, con marcatur riportante la classe di resistenza, la norma di riferimento, l'identificazione del produttore ed il marchio di qualità del prodoi rilasciato da ente di certificazione indipendente. Montata in opera compresi ogni onere e magistero su preesistente pozzetto: telaio 640 x 640 mm, altezza 100 mm, luce netta 500 x 500 mm, superficie scarico non inferiore a 990 cmq, peso totale 55 kg circa	a tto				12,00		
	SOMMANO cad					12,00	233,68	2′804,16
35 PR01	Messa in quota di chiusini per pozzetto: M01002: 1 operaio specializzato edile= 0,60 orax35,23 /ora=21,14 M01004: 1 operaio comune edile= 0,60orax29,72 /ora=17,83; N04059.a: Motocompressore carrellato 7 ate della potenza di 500 min a caldo= 0,25orax16,71/ora=4,18; A63001.a: mattoni pieni comuni: 0,28 /cadx12=3,36; A35004.a: Malta bastarda composta calce grassa in pasta, sabbia e cemento (450 kg di calce in pasta, 100 kg di cemento tipo 32.5 R per 0,90 mc di sabbia di fiume)= 0,10mcx102,12/mc=10,21	01/						
	Caditoie Chiusini pozzetti pali luce *(par.ug.=8+1)	9,00				12,00 9,00		
	SOMMANO B					21,00	56,72	1′191,12
36	Scarificazione per la demolizione di manti stradali in conglomera	to						
	A RIPORTARE							224′320,18

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		0 (1)	I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							224′320,18
1U.04.010.00 10.a	bituminoso con fresatura a freddo, compresa pulizia con macchina scopatrice, movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. Per spessore sino a 6 cm: - in sede stradale Aree laterali di via Lavaredo	1				600,00		
	SOMMANO mq					600,00	2,42	1′452,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							225′772,18
	TOTALE euro							225′772,18
	Data, 26/01/2022							
	Il Tecnico							
	A RIPORTARE							
COMMITTE								

Comune di Cairate

Provincia di Varese

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO:

Opere di Urbanizzazione - Via Lavaredo sul Comune di Fagnano Olona (VA)

COMMITTENTE:

Num.Ord.			DIME	NSIONI		0 11	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
30.a	Demolizione di massicciata stradale, con mezzi meccanici, compresa movimentazione, carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio. In sede stradale				0.200	227.00		
27/06/2018	Scarificazione massicciata stradale esistente	1130,00			0,200	226,00	10.41	2/004.66
	SOMMANO mc					226,00	12,41	2′804,66
2 1C.01.040.00 50.c 27/06/2018	Taglio di superfici piane in conglomerato bituminoso per formazione di giunti, tagli, cavidotti e simili, eseguito con macchine tagliagiunti a motore elettrico o diesel. Per profondità di taglio: - da 0 (zero) a 100 mm							
						20,00		
	SOMMANO m					20,00	1,27	25,40
3 1C.02.050.00 10.a 27/06/2018	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti d murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisionali segnalazione e protezione.	e						
	(par.ug.=1130*0,32)	361,60				361,60		
	SOMMANO mc					361,60	3,76	1′359,62
4 A15009.a 27/06/2018	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mü di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km Proveniente da scavo di sbancamento *(par.ug.=(1130*0,20+226))	452,00			10,000	4′520,00		
	SOMMANO mc/km					4′520,00	0,71	3′209,20
5 1C.27.050.01 00.d 27/06/2018	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità i discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 (par.ug.=587,18-113)	n 474,18			16,000	7′586,88		
	SOMMANO 100 kg					7′586,88	3,33	25′264,31
6 1C.27.050.01 40 26/01/2022	Oneri per conferimento di asfalto fresato non sciolto a blocchi (CER 17 03 02), presso: - impianti di produzione autorizzati	113,00			14,000	1′582,00		
	SOMMANO 100 kg					1′582,00	2,50	3′955,00
7 D15125.b 27/06/2018	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/'03, n. 10 d'applicazione della Legge vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: 549/1995) (par.ug.=(474,18*1,6+113*1,4)) SOMMANO t					916,89	1,03	944,40
8	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento	a						
	A RIPORTARE							37′562,59

Num.Ord.	DEGIGNATIONE DELLANON		DIME	NSIONI		0 (1)	I M	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							37′562,59
27/06/2018	strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote di terreno preesistente ed il costipamento con materiale arido tipo A A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di prescritto: recupero rifiuti-inerti (par.ug.=1130*0,30) SOMMANO mc					339,00	21,91	7′427,49
1U.04.120.00 30.c 27/06/2018	Strato di base a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbio-ghiaiosi (tout-venant), resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e moderata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 2,0%-4,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediar finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: 12 cm, in due strati	e o. ate				1′130,00		
1U.04.120.01 00.a 27/06/2018	SOMMANO mq Strato di base binder a elevate prestazioni in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,0% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività) e moderata additivazione con compound polimerico a basso peso molecolare e medio punto di fusione aggiunto direttamente durante la fase produttiva nel mescolatore (dosaggio 2,0%-4,0% sul peso del bitume totale); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modifica al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm. 5 : - in sede stradale	di : n				1′130,00	16,86	19'051,80
	SOMMANO mq idem c.sa caldo sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram	3,00			1130,000	3′390,00	7,78	8′791,40
12 1U.04.120.03 00.b 27/06/2018	SOMMANO mq Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA \leq 20 e resistenza alla levigazione PSV \geq 44 compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra					3′390,00	1,29	4′373,10 77′206,38

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Oncom#:43	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							77′206,
	il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN ≥ 62. Compresa I pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivi purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: - 30 mm	in				1′130,00		
	201011170							22</td
	SOMMANO mq					1′130,00	5,51	6′226
	Parziale LAVORI A MISURA euro							83′432
	TOTALE euro							83′432

Opere per ampliamento e sistemazione di via Lavaredo	
	IMPORTO
TOTALE OPERE DI URBANIZZAZIONE - VIA LAVAREDO	€ 225.772,18
OPERE DI URBANIZZAZIONE - VIA LAVAREDO SUL COMUNE DI FAGNANO OLONA (VA)	€ 83.432,68
OPERE DI URBANIZZAZIONE - VIA LAVAREDO SUL COMUNE DI CAIRATE (VA)	€ 142.339,50

Opere di Urbanizzazione: strade interne al comparto

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DELEAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							229′533,36
	STRADE INTERNE AL LOTTO							
53 / 2 1C.02.050.00 10.c	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisionali di segnalazione e protezione con carico e trasporto agli impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica autorizzata, di materiale non reimpiegabile, esclusi eventuali oneri di smaltimento, LATO NORD LATO SUD	3750,00 1000,00			0,550 0,550	2′062,50 550,00 2′612,50	16,31	42′609,88
54 / 60 1U.04.110.01 50	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazioni e costipamento dello strato con idonee macchine. Compresa ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo costipamento.							
	LATO NORD LATO SUD	3750,00 1000,00			0,150 0,150	562,50 150,00		
	SOMMANO m3					712,50	24,17	17'221,13
55 / 61 1U.04.120.00 10.d	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da inerti sabbioghiaiosi (tout-venant), Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25, compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso: - 15 cm, in due strati LATO NORD					3750,00 1000,00		
	SOMMANO m2					4750,00	19,39	92′102,50
56 / 63 1U.04.120.02 10.a	Strato di binder in conglomerato bituminoso modificato costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammollimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm. 5: - in sede stradale LATO NORD					3 750,00		
	LATO NORD					<i>5</i> "/50,00		

Num.Ord.			DIME	NSIONI		0 13	IMI	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					3 750,00		381'466,87
	LATO SUD					1 000,00		
	SOMMANO m2					4750,00	8 ,03	3 8′142,50
57 / 65 1U.04.120.21 0.c	Strato di binder in conglomerato bituminoso modificato costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione LA ≤ 25 , compreso fino ad un massimo di 30% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume modificato penetrazione 45-80 (classe 4) punto di rammollimento ≥ 70 (classe 4) e ritorno elastico ≥ 80 (classe 2), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa modificata al 60% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore compresso cm. 5: sovrapprezzo/detrazione per ogni cm in più o in meno rispetto ai 5 cm, in sede stradale o in sede tram LATO NORD *(par.ug=3*3750)	11250,00				11'250,00		
		3000,00				3 000,00		
	SOMMANO m2 x cm					14250,00	1 ,41	2 0′092,50
58 / 67 1C.04.120.03 00.d	Strato di usura in conglomerato bituminoso costituito da inerti graniglie e pietrischi, Dmax 10,00 mm, resistenza alla frammentazione LA \leq 20 e resistenza alla levigazione PSV \geq 44, compreso fino ad un massimo di 20% di fresato rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), impastati a caldo con bitume normale classe 50/70 o 70/100, dosaggio minimo di bitume totale del 4,8% su miscela con l'aggiunta di additivo attivante l'adesione ("dopes" di adesività); con percentuale dei vuoti in opera compreso tra il 3% e 6%, valore di aderenza superficiale BPN \geq 62. Compresa la pulizia della sede, l'applicazione di emulsione bituminosa al 55% in ragione di 0,60-0,80 kg/m², la stesa mediante finitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso. La miscela bituminosa potrà essere prodotta a tiepido, con qualsiasi tecnologia o additivo, purché siano soddisfatte le medesime prestazioni di quella prodotta a caldo. Per spessore medio compattato: -50 mm							
	LATO NORD					3 750,00 1 000,00		
	SOMMANO m2					4750,00	8 ,51	4 0′422,50
59 / 73 1C.27.050.01 00.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 LATO NORD *(par.ug.=3750*0,55*17)	35062,50 9350,00				35'062,50 9'350,00		
LATO SUD *fp-ar.ag. =3*1000)	SOMMANO 100kg					44'412,50	3 ,75	1 66′546,88
	SOMM NO 100kg						5 ,15	2 00 270,00
60 / 78 PR04	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/03, n. 10 d'applicazione della legge 549/1995) LATO NORD *(par.ug.=3750*0,4*1,7) LATO SUD *(par.ug.=1000*0,4*1,7)	2550,00 680,00				2′550,00 680,00		
EAG-WH	SOMMANO t					3 230,00	1 ,03	3 326,90
	A RIPORTARE							649′998,15

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità I		PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							649′998,15
	Parziale STRADE INTERNE AL LOTTO euro							420'464,79
	A RIPORTARE							649′998,15

Opere di Urbanizzazione: rete fognatura acque bianche

FOGNATURA RETE BIANCA o a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a di di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, te, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di lazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: -arico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero scarica; esclusi oneri di smaltimento. VO RETE BIANCA LATO NORD VO RETE BIANCA LATO SUD SOMMANO m³ corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete a liscia e parete esterna corrugata, con giunti a manicotto e dizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 8 KN/m², ndente al pr EN 13476 e con certificazione di produzione in te di qualità. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e bimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 200	par.ug.	345,00 120,00	0,600 0,600	0,500 0,500	103,50 36,00 139,50	unitario	TOTALE
FOGNATURA RETE BIANCA o a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, te, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di lazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - arico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero scarica; esclusi oneri di smaltimento. VO RETE BIANCA LATO NORD VO RETE BIANCA LATO SUD SOMMANO m³ corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete a liscia e parete esterna corrugata, con giunti a manicotto e nizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 8 KN/m², ndente al pr EN 13476 e con certificazione di produzione in ne di qualità. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e nimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 200		1 1	,		36,00		
o a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, te, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di lazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - arico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero scarica; esclusi oneri di smaltimento. VO RETE BIANCA LATO NORD VO RETE BIANCA LATO SUD SOMMANO m³ corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete a liscia e parete esterna corrugata, con giunti a manicotto e nizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 8 KN/m², ndente al pr EN 13476 e con certificazione di produzione in de di qualità. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e orimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 200		1 1	,		36,00		
di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, te, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di lazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - arico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero scarica; esclusi oneri di smaltimento. VO RETE BIANCA LATO NORD VO RETE BIANCA LATO SUD SOMMANO m³ corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete a liscia e parete esterna corrugata, con giunti a manicotto e nizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 8 KN/m², ndente al pr EN 13476 e con certificazione di produzione in de di qualità. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e orimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 200		1 1	,		36,00		
per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete a liscia e parete esterna corrugata, con giunti a manicotto e nizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 8 KN/m², ndente al pr EN 13476 e con certificazione di produzione in de di qualità. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e primento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 200						28,01	3 907,40
per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete a liscia e parete esterna corrugata, con giunti a manicotto e nizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 8 KN/m², ndente al pr EN 13476 e con certificazione di produzione in de di qualità. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e primento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 200							
.72 I RETE BIANCA LATO NORD I RETE BIANCA LATO SUD		345,00 120,00			345,00 120,00		
SOMMANO m		120,00			465,00	16,09	7'481,85
SOWIVIANO					403,00	10,09	7 401,03
nto di trattamento delle acque di prima pioggia per parcheggi, magazzini e depositi scoperti, rispondente al Dlgs n. 152 del per l'accumulo dei primi 5 mm di precipitazione e rilancio e a mento entro le 48/72 ore successive all'evento, per installazione ata, costituito da: pozzetto scolmatore in monoblocco liscio in ilene con tronchetti in entrata, bypass per scolmare le acque di da pioggia e di uscita in pvc con guarnizione a tenuta e ispezione chiusino in prolipropilene; sistema di accumulo delle acque di la pioggia costituito da serbatoi corrugati in monoblocco di ilene dotati di ispezioni a passo d'uomo con chiusini in ilene, collegati, in caso di grandi accumuli, con giunti flangiati in ilene; presenza, in entrata, di tronchetto in pvc con guarnizione a la, con valvola antiriflusso a galleggiante per scolmare le acque di da pioggia e, in uscita di elettropompa sommersa con quadro co temporizzato per il rilancio delle acque accumulate al obiatore/visualizzatore con una portata di 1,5 litri al secondo; na di dissabbiatura-disoleatura per la depurazione delle acque nulate per una portata di trattamento di 1,5 l/s; pozzetto prelievi in monoblocco di polietilene con tronchetto di entrata e di uscita ve con guarnizione a tenuta e con ispezione con chiusino in ropilene, in opera compreso collegamento alle tubazioni e condo d'appoggio in sabbia di spessore 15 cm con esclusione scavo e del rinfianco che dovranno essere valutati a parte: scarico abblica fognatura: a servizio di superficie scoperte di 2000 m2, uito da pozzetto scolmatore a base circolare, diametro 790 mm e la 790 mm, numero 1 serbatoio di accumulo, lunghezza 2780 larghezza 2430 mm, altezza 2580 mm, capacità di 10100 l, totre statico dimensionato secondo la norma UN1 en een 858-1, a circolare, Ø 1150 millimetri, altezza 1720 mm, portata a mento di 1,5 litri al secondo e da un pozzetto prelievi fiscali a circolare, 430 mm, altezza 430 mm; dimensioni totali impianto lezza 8 m larghezza 3 m					3,00 1,00		
SOMMANO cadauno					4,00	7′432,44	29'729,76
tura e posa pozzo perdente, ad anelli prefabbricati in cemento a 200 cm, compreso scavo, drenaggio con ghiaia grossa,							
ilenda, co da jico bisa na co bisa na co nula i in co	e; presenza, in entrata, di tronchetto in pvc con guarnizione a on valvola antiriflusso a galleggiante per scolmare le acque di pioggia e, in uscita di elettropompa sommersa con quadro temporizzato per il rilancio delle acque accumulate al tore/visualizzatore con una portata di 1,5 litri al secondo; di dissabbiatura-disoleatura per la depurazione delle acque ate per una portata di trattamento di 1,5 l/s; pozzetto prelievi monoblocco di polietilene con tronchetto di entrata e di uscita con guarnizione a tenuta e con ispezione con chiusino in llene, in opera compreso collegamento alle tubazioni e lo d'appoggio in sabbia di spessore 15 cm con esclusione vo e del rinfianco che dovranno essere valutati a parte: scarico ica fognatura: a servizio di superficie scoperte di 2000 m2, da pozzetto scolmatore a base circolare, diametro 790 mm e 190 mm, numero 1 serbatoio di accumulo, lunghezza 2780 ghezza 2430 mm, altezza 2580 mm, capacità di 10100 1, e statico dimensionato secondo la norma UNI en een 858-1, a colare, Ø 1150 millimetri, altezza 1720 mm, portata a tot di 1,5 litri al secondo e da un pozzetto prelievi fiscali a olare, 430 mm, altezza 430 mm; dimensioni totali impianto a 8 m larghezza 3 m IORD SOMMANO cadauno e posa pozzo perdente, ad anelli prefabbricati in cemento	e; presenza, in entrata, di tronchetto in pvc con guarnizione a on valvola antiriflusso a galleggiante per scolmare le acque di pioggia e, in uscita di elettropompa sommersa con quadro temporizzato per il rilancio delle acque accumulate al tore/visualizzatore con una portata di 1,5 litri al secondo; di dissabbiatura-disoleatura per la depurazione delle acque ate per una portata di trattamento di 1,5 l/s; pozzetto prelievi monoblocco di polietilene con tronchetto di entrata e di uscita con guarnizione a tenuta e con ispezione con chiusino in elene, in opera compreso collegamento alle tubazioni e lo d'appoggio in sabbia di spessore 15 cm con esclusione vo e del rinfianco che dovranno essere valutati a parte: scarico ica fognatura: a servizio di superficie scoperte di 2000 m2, e da pozzetto scolmatore a base circolare, diametro 790 mm e 190 mm, numero 1 serbatoio di accumulo, lunghezza 2780 ghezza 2430 mm, altezza 2580 mm, capacità di 10100 l, e statico dimensionato secondo la norma UNI en een 858-1, a colare, Ø 1150 millimetri, altezza 1720 mm, portata a to di 1,5 litri al secondo e da un pozzetto prelievi fiscali a olare, 430 mm, altezza 430 mm; dimensioni totali impianto a 8 m larghezza 3 m ilordo. SOMMANO cadauno SOMMANO cadauno e posa pozzo perdente, ad anelli prefabbricati in cemento 200 cm, compreso scavo, drenaggio con ghiaia grossa,	e; presenza, in entrata, di tronchetto in pvc con guarnizione a on valvola antiriflusso a galleggiante per scolmare le acque di pioggia e, in uscita di elettropompa sommersa con quadro temporizzato per il rilancio delle acque accumulate al tore/visualizzatore con una portata di 1,5 litri al secondo; di dissabbiatura-disoleatura per la depurazione delle acque ate per una portata di trattamento di 1,5 l/s; pozzetto prelievi monoblocco di polietilene con tronchetto di entrata e di uscita con guarnizione a tenuta e con ispezione con chiusino in elene, in opera compreso collegamento alle tubazioni e lo d'appoggio in sabbia di spessore 15 cm con esclusione vo e del rinfianco che dovranno essere valutati a parte: scarico ica fognatura: a servizio di superficie scoperte di 2000 m2, da pozzetto scolmatore a base circolare, diametro 790 mm e 190 mm, numero 1 serbatoio di accumulo, lunghezza 2780 ghezza 2430 mm, altezza 2580 mm, capacità di 10100 l, e statico dimensionato secondo la norma UNI en een 858-1, a colare, Ø 1150 millimetri, altezza 1720 mm, portata a no di 1,5 litri al secondo e da un pozzetto prelievi fiscali a olare, 430 mm, altezza 430 mm; dimensioni totali impianto a 8 m larghezza 3 m iORD UD SOMMANO cadauno e posa pozzo perdente, ad anelli prefabbricati in cemento 200 cm, compreso scavo, drenaggio con ghiaia grossa,	e; presenza, in entrata, di tronchetto in pvc con guarnizione a on valvola antiriflusso a galleggiante per scolmare le acque di pioggia e, in uscita di elettropompa sommersa con quadro temporizzato per il rilancio delle acque accumulate al tore/visualizzatore con una portata di 1,5 litri al secondo; di dissabbiatura-disoleatura per la depurazione delle acque ate per una portata di trattamento di 1,5 l/s; pozzetto prelievi monoblocco di polietilene con tronchetto di entrata e di uscita con guarnizione a tenuta e con ispezione con chiusino in lene, in opera compreso collegamento alle tubazioni e lo d'appoggio in sabbia di spessore 15 cm con esclusione vo e del rinfianco che dovranno essere valutati a parte: scarico ica fognatura: a servizio di superficie scoperte di 2000 m2, da pozzetto scolmatore a base circolare, diametro 790 mm e 190 mm, numero 1 serbatoio di accumulo, lunghezza 2780 ghezza 2430 mm, altezza 2580 mm, capacità di 10100 1, e statico dimensionato secondo la norma UNI en een 858-1, a colare, Ø 1150 millimetri, altezza 1720 mm, portata a nolare, 430 mm, altezza 430 mm; dimensioni totali impianto a 8 m larghezza 3 m 100RD SOMMANO cadauno SOMMANO cadauno e posa pozzo perdente, ad anelli prefabbricati in cemento 200 cm, compreso scavo, drenaggio con ghiaia grossa,	e; presenza, in entrata, di tronchetto in pve con guarnizione a on valvola antiriflusso a galleggiante per scolmare le acque di pioggia e, in uscita di elettropompa sommersa con quadro temporizzato per il rilancio delle acque accumulate al tore/visualizzatore con una portata di 1,5 litri al secondo; di dissabbiatura-disoleatura per la depurazione delle acque ate per una portata di trattamento di 1,5 l's; pozzetto prelievi monobloeco di polietilene con tronchetto di entrata e di uscita zon guarnizione a tenuta e con ispezione con chiusino in elene, in opera compreso collegamento alle tubazioni e lo d'appoggio in sabbia di spessore 15 cm con esclusione vo e del rinflanco che dovranno essere valutati a parte: scarico ica fognatura: a servizio di superficie scoperte di 2000 m2, da pozzetto scolmatore a base circolare, diametro 790 mm e e 90 mm, numero 1 serbatoio di accumulo, lunghezza 2780 ghezza 2430 mm, altezza 2580 mm, capacità di 10100 l, e statico dimensionato secondo la norma UNI en een 858-1, a colare, Ø 1150 millimetri, altezza 1720 mm, portata a to di 1,5 litri al secondo e da un pozzetto prelievi fiscali a olare, 430 mm, altezza 430 mm; dimensioni totali impianto a 8 m larghezza 3 m iordi.	e; presenza, in entrata, di tronchetto in pve con guarnizione a on valvola antiriflusso a galleggiante per scolmare le acque di pioggia e, in uscita di elettropompa sommersa con quadro temporizzato per il rilancio delle acque accumulate al tore/visualizzatore con una portata di 1,5 litri al secondo; di disasbiatura-disoleatura per la depurazione delle acque ate per una portata di trattamento di 1,5 l/s; pozzetto prelievi monoblocco di polietilene con tronchetto di entrata e di uscita con guarnizione a tenuta e con ispezione con chiusino in lene, in opera compreso collegamento alle tubazioni e lo dappoggio in sabbia di spessore 15 cm con esclusione vo e del rinfianco che dovranno essere valutati a parte: scarico ica fognatura: a servizio di superficie scoperte di 2000 m2, da pozzetto scolmatore a base circolare, diametro 790 mm e 90 mm, numero 1 serbatoio di accumulo, lunghezza 2780 ghezza 2430 mm, altezza 2580 mm, capacità di 10100 l, e statico dimensionato secondo la norma UNI en cen 858-1, a colare, Ø 1150 millimetri, altezza 1720 mm, portata a tot di 1,5 litri al secondo e da un pozzetto prelievi fiscali a olare, 430 mm, altezza 430 mm; dimensioni totali impianto a 8 m larghezza 3 m loRD SOMMANO cadauno SOMMANO cadauno e posa pozzo perdente, ad anelli prefabbricati in cemento 200 cm, compreso scavo, drenaggio con ghiaia grossa,	e; presenza, in entrata, di tronchetto in pve con guarnizione a on valvola antiriflusso a galleggiante per scolmare le acque di pioggia e, in uscita di elettropompa sommersa con quadro temporizzato per il rilancio delle acque accumulate al tore/visualizzatore con una portata di 1,5 liri al secondo; di dissabbiatura-disoleatura per la depurazione delle acque ate per una portata di tratamento di 1,5 l's; pozzetto prelievi monoblocco di polietilene con tronchetto di entrata e di uscita con guarnizione a tenuta e con ispezione con chiusino in elne, in opera compreso collegamento alle tubazioni e lo dappoggio in sabbia di spessore 15 cm con esclusione vo e del rinfianco che dovranno essere valutati a parte: scarico ica fognatura: a servizio di superficie scoperte di 2000 m2, da pozzetto scolmatore a base circolare, diametro 790 mm e e 90 mm, numero 1 serbatoio di accumulo, lunghezza 2780 ghezza 2430 mm, altezza 2580 mm, capacità di 10100 l, e statico dimensionato secondo la norma UNI en een 858-1, a colare, Ø 1150 millimetri, altezza 1720 mm, portata a no di 1,5 litri al secondo e da un pozzetto prelievi fiscali a olare, 430 mm, altezza 430 mm; dimensioni totali impianto a 8 m larghezza 3 m ORRD SOMMANO cadauno SOMMANO cadauno e posa pozzo perdente, ad anelli prefabbricati in cemento 200 cm, compreso scavo, drenaggio con ghiaia grossa,

Num.Ord.	DECICNA ZIONE DELLA VODI		DIME	NSIONI		0	I M F	ORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	fornitura e posa del coperchio prefabbricato in cemento armato tipo normale; escluso trasporto e smaltimento alle pubbliche discariche del materiale di risulta: - a sezione circolare interno Ø 200 cm LATO NORD LATO SUD					3,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	1 700,00	6 '800,00
65 / 55 1U.04.180.00 4.b	Fornitura e posa in opera di griglie quadrate piane in ghisa sferoidale, da parcheggio, classe C250, a norme UNI EN124. Inclusa la movimentazione, la formazione del piano di posa con idonea malta anche a presa rapida, la posa del telaio e del relativo coperchio, gli sbarramenti e la segnaletica, e qualsiasi altra attività necessaria per il completamento dell'opera. Nei tipi: - luce 550 x 550 mm, altezza 38 mm, peso 48 kg LATO NORD LATO SUD					21,00 7,00		
	SOMMANO cadauno					28,00	2 05,29	5 748,12
66 / 56 1C.04.010.00 10.b	Sottofondazioni in conglomerato cementizio realizzate mediante getto, con l'ausilio di argano o gru o qualsiasi altro mezzo di movimentazione, di calcestruzzo confezionato in betoniera, con cemento 32.5 R ed inerti ad assortimento granulometrico adeguato alla particolare destinazione del getto; resistenza: - C16/20 - esposizione X0 - consistenza S3							
	RINFIANCO TUBI RETE BIANCA LATO NORD RINFIANCO TUBI RETE BIANCA LATO SUD	345,00 120,00			0,250 0,250	8 6,25 3 0,00		
	SOMMANO m3					116,25	1 13,82	1 3′231,57
67 / 69 1C.12.610.00 10.d	Fornitura e posa in opera di anello con fondo in conglomerato di cemento per pozzetti di raccordo, ispezione o raccolta, compreso il calcestruzzo di sottofondo ed il raccordo delle tubazioni, escluso scavo e reinterro; con dimensioni: - interno 60x60 cm, h = 55 cm (esterno 71x71 cm) - peso kg. 164 PER CADITOIE LATO NORD PER CADITOIE LATO SUD					21,00 7,00		
	SOMMANO cadauno					28,00	6 1,20	1 713,60
68 / 72 1U.04.450.00 10.b	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:- oltre a 0,25 m²							
	GRIGLIE RETE BIANCA LATO NORD GRIGLIE RETE BIANCA LATO SUD					21,00 7,00		
	SOMMANO cadauno					28,00	1 00,41	2 '811,48
69 / 77 1C.27.050.01 00.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 SCAVO RETE BIANCA LATO NORD *(par.ug.=103,50*17)	1759,50				1759,50		
	SCAVO RETE BIANCA LATO NORD *(par.ug.=105,50*17) SCAVO RETE BIANCA LATO SUD *(par.ug.=36,00*17)	612,00				612,00		
	SOMMANO 100kg					2′371,50	3 ,75	8 '893,13
70 / 82	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/03, n. 10							
	A RIPORTARE							

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DELL'AVODI	DIMENSIONI		I M l Quantità		PORTI		
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							
PR04	d'applicazione d ella legge 549/1995) SCAVO RETE BIANCA LATO NORD *(par.ug.=103,50*1,7) SCAVO RETE BIANCA LATO SUD *(par.ug.=36,00*17)	1 75,95 612,00				175,95 612,00		
	SOMMANO t					787,95	1,03	811,59
	Parziale FOGNATURA RETE BIANCA euro							81′128,50
	A RIPORTARE							

Opere di Urbanizzazione: rete fognatura acque nere NON a scomputo oneri

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	IMI	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DELLAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	FOGNATURA RETE NERA INTERNA AL LOTTO NON A SCOMPUTO							
71 / 3 1C.02.100.00 3 40.b	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 8,00 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento. SCAVO RETE NERA TRATTO A-B		125,83	1,500	1,450	273,68		
	SOMMANO m3					273,68	28,01	7′665,78
72 / 41 1C.02.100.00 3 40.b	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali, eseguito a macchina fino a 800 m di profondità, di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate, melmose, esclusa la roccia ma inclusi i trovanti o i relitti di murature fino a 0.750 m³, comprese le opere provvisionali di segnalazione e protezione, le sbadacchiature leggere ove occorrenti: - con carico e trasporto delle terre ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica; esclusi oneri di smaltimento.							
	SCAVO RETE FOGNARIA INTERNA AL LOTTO LATO NORD SCAVO RETE FOGNARIA INTERNA AL LOTTO LATO SUD		125,00 50,00	1,500 1,500	1,450 1,450	271,88 108,75		
	SOMMANO m3					380,63	28,01	10′661,45
73 / 45 1C.12.040.00 p 40.f	Tubi corrugati in polietilene alta densità (PEAD) strutturati, a doppia arete, per condotte di scarico interrate non in pressione; a parete interna liscia e parete esterna corrugata, con giunti a manicotto e guarnizione elastomerica. Per classe di rigidità anulare SN 8 KN/m², rispondente al pr EN 13476 e con certificazione di produzione in regime di qualità. Escluso scavo, piano appoggio, rinfianco e riempimento. Diametro esterno (De) e diametro interno (Di): - De 400 - Di 347							
	TUBI LATO NORD		125,00 50,00			125,00 50,00		
	TUBI LATO SUD SOMMANO m		30,00			175,00	54,27	9′497,25
74 / 46 1C.02.350.00 a 10.e	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico di luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbia viva di cava RETE NERA LATO NORD TRATTO A-B	125,00			0,300	37,50		
	SOMMANO m3					37,50	31,66	1′187,25
75 / 47 1C.02.350.00 a 10.e	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico lluogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con fornitura di sabbia viva di cava RETE NERA LATO NORD INTERNA AL LOTTO RETE NERA LATO SUD INTERNA AL LOTTO	125,00 50,00			0,300 0,300	37,50 15,00		
	SOMMANO m3					52,50	31,66	1′662,15
76 / 50 1U.01.040.00 i 10	Cameretta prefabbricata d'ispezione diametro interno 1500 mm per nnesto tubazioni con diametro sino a 500 mm (sino a altezza massima quota fondo tubazione 2,00 m) Cameretta d'ispezione circolare in C.A.V. DN 1500 interno DIN 4034-1/UNI EN 1917, elemento di fondo con vasca in polipropilene o PRFV resistente alle acque reflue secondo norme " DIN " e " O-NORM " inserita sin dalla fase di produzione. Sagomatura idraulica interna sin sopra l'estradosso del tubo innestato. Compreso: Prolunga e Soletta DN 1500, Anello raggiungi quota DN 800 e conseguente Chiusino in G.S. diametro 800 peso non inferiore a 131 kg .Tutte le guarnizioni a norma DIN 4060/							

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		DIME	NSIONI		Quantità	I M I	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantita	unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	UNI EN 681-1 CAMERETTE LATO NORD FOGNATURA INTERNA AL LOTTO CAMERETTE LATO SUD FOGNATURA INTERNA AL LOTTO					3,00 1,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	2 940,07	1 1760,28
77 / 57 1C.02.350.00 10.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere							
	RETE NERA LATO NORD INTERNA AL LOTTO RETE NERA LATO SUD INTERNA AL LOTTO		125,00 50,00	1 ,500 1 ,500	0 ,940 0 ,940	1 76,25 7 0,50		
	SOMMANO m3					246,75	2 ,75	678,56
78 / 58 1C.02.350.00 10.a	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: - con terre depositate nell'ambito del cantiere							
	RETE NERA LATO NORD TRATTO A-B	125,00	1 ,50		0,940	1 76,25		
	SOMMANO m3					176,25	2 ,75	4 84,69
79 / 70 1U.04.450.00 10.b	Messa in quota di chiusini, griglie. Compresi: rimozione del telaio, formazione del nuovo piano di posa, posa del telaio e del coperchio, sigillature perimetrali con malta per ripristini strutturali fibrorinforzata, reoplastica, tixotropica e antiritiro; carico e trasporto macerie ad impianti di stoccaggio, di recupero, sbarramenti e segnaletica. Misurazione luce netta chiusino. Per superfici:- oltre a 0,25 m² CAMERETTE RETE NERA LATO NORD					3,00		
	CAMERETTE RETE NERA LATO SUD					1,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	1 00,41	4 01,64
80 / 74 1C.27.050.01 00.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 DA SCAVO RETE NERA LATO NORD INTERNA AL LOTTO * (par.ug.=125*1,5*0,50*17)	1593,75				1′593,75		
	DA SCAVO RETE NERA LATO SUD INTERNA AL LOTTO * (par.ug.=50*0,50*1,5*17)	637,50				637,50		
	SOMMANO 100kg					2 231,25	3 ,75	8 367,19
81 / 75 1C.27.050.01 00.a	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi:- terre e rocce non contenenti sostanze pericolose (CER 170504), presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti inerti, secondo il giudizio di ammissibilità in discarica rilasciato dal laboratorio di analisi ai sensi del D.M. 27/09/2010 DA SCAVO RETE NERA LATO NORD INTERNA AL LOTTO TRATTO A-B *(par.ug.=125*0,5*1,5*17)	1593,75				1′593,75		
	SOMMANO 100kg					1′593,75	3 ,75	5 976,56
82 / 79 PR04	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/03, n. 10 d'applicazione della legge 549/1995) SCAVO RETE NERA LATO NORD INTERNA AL LOTTO * (par.ug.=125*0,5*1,5*1,7)	159,38				159,38		
	SCAVO RETE NERA LATO SUD INTERNA AL LOTTO * (par.ug.=50*1,5*0,5*1,7)	63,75				63,75		
	A RIPORTARE					223,13		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso	= Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO					223,13		
	SOMMANO t					223,13	1,03	229,82
83 / 80	Tributo speciale (Legge Regione Lombardia del 14/07/03, n. 10							
PR04	d'applicazione della legge 549/1995) SCAVO RETE NERA LATO NORD INTERNA AL LOTTO							
	TRATTOA-B *(par.ug.=125*1,5*0,5*1,7)	159,38				159,38		
	SOMMANO t					159,38	1,03	164,16
	Parziale FOGNATURA RETE NERA INTERNA AL LOTTO NON							
	A SCOMPUTO euro							58 736,78