

01	04/2016	PRIMA EMISSIONE	---	Geol. Rimassa	Geol. Rimassa	Geol. Grassano
Revisione	Data	Oggetto revisione	Redatto	Controllato	Verificato	Approvato

COMUNE DI GENOVA



AREA TECNICA				Direttore Generale Area Arch. Laura PETACCHI	
DIREZIONE LAVORI PUBBLICI				Direttore Arch. Mirco GRASSI	
STRUTTURA DI STAFF - GEOTECNICA E IDROGEOLOGIA				Responsabile Geol. Giorgio GRASSANO	
Committente -----				Progetto 01.02.00	

CAPO PROGETTO Geol. Andrea RIMASSA		RESPONSABILE UNICO PROCEDIMENTO Geol. Girogio GRASSANO	
Progetto GEOTECNICO - IDROGEOLOGICO Responsabile <u>F.D.T. Geol. Giorgio Grassano</u> Collaboratori <u>F.S.T. Geol. Antonietta Franzè</u>		Rilievi Responsabile <u>M3d Costruzioni S.r.l.</u> Collaboratori	
Progetto IDRAULICO Responsabile <u>F.D.T. Geol. Giorgio Grassano</u> Collaboratori <u>Ing. Marianna Reggio</u>		Coordinatore per la Sicurezza (in fase di Progettazione) <u>I.S.T. Geom. Marco Terenzio</u>	
Progetto STRUTTURALE <u>Ing. Gianluca Pelle</u> <u>Ing. Massimo Rossi</u>		Verifica accessibilità	
Computi metrici e Capitolato Responsabile <u>F.D.T. Geol. Giorgio Grassano</u> Collaboratori <u>I.S.T. Geom. Sergio Grasso</u>		Altro (Progetto prevenzione incendi) Altro (Progetto aspetti vegetazionali)	

Intervento/Opera			Municipio Ponente		07
Intervento di stabilizzazione e messa in sicurezza idrogeologica della frana di Costa del Vento, sita in Val Cerusa presso località Fabbriche a Genova Voltri.			Quartiere Voltri		01
			N° prog. tav. --		N° tot. tav. --
Oggetto della tavola			Scala		Data
			--		Aprile 2016
COMPUTO METRICO ESTIMATIVO			Tavola N°		
			Da01 E-G_Tec		
Livello Progettazione		ESECUTIVO		GEOTECNICO	
Codice GULP 15508		Codice PROGETTAZIONE 01.02.00		Codice OPERA	
				Codice ARCHIVIO	



COMUNE DI GENOVA

**Direzione Lavori Pubblici
Stuttura di staff- Geotecnica e Idrogeologica**

LAVORI

Intervento di stabilizzazione e messa in sicurezza idrogeologica della frana in Via Costa del Vento, localita' Fabbriche- Val Cerusa a Genova Voltri

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

computo

GENOVA 26/09/2016

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		Parte d'Opera N. 1			
		LAVORI A MISURA			
1	P.A.11	Rafforzamento corticale di scarpate mediante fornitura e posa in opera di rete metallica a doppia torsione con maglia tipo 8x10 filo diam. 2.70mm zincatura ZN.AL5% . Comprese le chiodature di ancoraggio con barre di acciaio, la posa dei cavi , la legatura della rete ed ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.Il tutto dovrà essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate sugli elaborati tecnici di progetto. Zona 7 400,00	400,00		
		Sommano MQ	400,00	36,00	14.400,00
2	P.A.13	Taglio di piante, compreso il carico su automezzo del fusto e dei rami, per piante del diametro,misurato a 1,30 m dal suolo da 5,00 a 30,00 cm in zone boschive, il trasporto e l'accatastamento nell'area di cantiere. 40	40		
		Sommano cad.	40	115,00	4.600,00
3	P.A.14	Costruzione di canaletta in geocomposito antierosivo di larghezza 1,00 metro per la canalizzazione delle acque superficiali. Geocomposito (GCO) tipo TRENCHMAT S o equivalente, larghezza 1 metro, costituito dall'accoppiamento di una geostuoia (GMA) in polipropilene sul lato superiore, da un geotessile nontessuto (GTX-N) intermedio in polipropilene e da una pellicola poliolefinica impermeabile (PL) sul lato inferiore, per la formazione di canalette a basso impatto ambientale in applicazioni di ingegneria geotecnica. Sono compresi nella lavorazione lo scavo, gli sfridi ,i sormonti ,i picchetti in ferro,il rinterro,l'eventuale tondame di castagno ed ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. Il tutto dovrà essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate sugli elaborati tecnici di progetto. Zona 1 100,00	100,00		
		Sommano M	100,00	29,00	2.900,00

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
4	47.008.080	Costruzione di viminata viva, costituita da due paletti di castagno, a metro lineare, del diametro di 8 - 10 cm, lunghezza minima di 1,00 m infissi nel terreno per almeno 70 cm, posa in opera di intreccio formato da 4 - 5 pertichini di castagno del diametro di 4 - 5 cm e lunghezza minima da 2 - 5 m, compreso il reinterro a monte e la posa a dimora di almeno 6 talee di latifoglie (salici o maggiociondolo), pertichini di castagno e talee reperite in loco. Zona 1 15,00+15,00	30,00		
		Sommano m	30,00	36,38	1.091,40
5	47.009.010	Costruzione di briglia in legname e pietrame, mediante formazione di struttura cellulare, realizzata con tondame di castagno scortecciato del diametro minimo 12-15 cm e lunghezza minima 2,00 m, fissata con chiodi e tondino di acciaio ad aderenza migliore compresa la formazione di idonei fori per il passaggio del tondino, la formazione di idonei incastri per ammorsamento dei singoli elementi, il riempimento a mano della struttura con pietrame di pezzatura idonea a strati di 50 cm circa di altezza, la formazione della bocca a stramazzo (gaveta), rivestita con tondelli o mezzi tronchi di castagno convenientemente impermeabilizzati con asfalto a freddo e i necessari trasporti e movimenti dei materiali, escluso lo scavo di fondazione e la fornitura del pietrame. Zona 6 (2,00x1,50x4,00)x3	36,00		
		Sommano m ³	36,00	201,77	7.263,72
6	P.A.15	Pulizia di superfici di scarpate da rivestire con rete metallica comprendente: taglio e asportazione di ceppaia e radici; rimozione di tutte le parti smosse e pericolanti; calo in basso e carico su qualsiasi mezzo escluso il trasporto alla PPDD Zona 2 800,00 Zona 7 400,00	800,00 400,00		
		Sommano m ²	1.200,00	8,00	9.600,00
7	P.A.19	Realizzazione di inerbimento di scarpate effettuata mediante aspersione con macchina ad alta pressione di soluzione acquosa contenente miscuglio di sementi da consolidamento, unitamente a fertilizzanti organici additivati e agglomerati igroscopici biodegradabili, realizzati			

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
8	P.A.25	in unica soluzione eseguita con sementi erbacee potenziata con collante Mulch in spessore. E' inoltre compreso ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. Il tutto dovrà essere realizzato come indicato sugli elaborati tecnici di progetto. Zona 2 800,00	800,00		
		Sommano MQ	800,00	2,90	2.320,00
9	P.A.26	Fornitura e posa in opera di tubo corrugato di PEAD resistente allo schiacciamento 8 Kn/mq del diametro di 500 mm per il collegamento tra il pozzetto in zona 1 e il canale tipo trenchmat in zona 5, incluso l'ancoraggio sul versante tramite staffaggi sui gabbioni e al terreno con collari metallici tramite chiodature o pali infissi, il passaggio sotto la roggia ed ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. Il tutto dovrà essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate sugli elaborati tecnici di progetto. Zona 1-5 100,00	100,00		
		Sommano ml.	100,00	72,00	7.200,00
10	P.A.27	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati di calcestruzzo armato delle dimensioni 100x100 cm altezza 200 cm compreso intonaco interno a tenuta d'acqua e l'eventuale getto di calcestruzzo per rinfiacco e piano di posa ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il tutto dovrà essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate sugli elaborati tecnici di progetto. Zona 9 Via Fiorino 6	6		
		Sommano cad.	6	950,00	5.700,00
10	P.A.27	Fornitura e posa di chiusino in ghisa sferoidale telaio quadrato per pozzetti di dimensioni 100x100 cm ,con coperchio circolare diametro 800 mm. Compreso telaio convenientemente fissato alla muratura del pozzetto ed ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. Il tutto dovrà essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate su gli elaborati tecnici di progetto Zona 9 Via Fiorino 6	6		

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
11	P.A.28	<p>Sommano cad.</p> <p>Ricostruzione di muratura a secco (quota 189,00) con impiego di pietrame sia di recupero, che nuovo ,compresi l'accurata cernita del materiale,l'adattamento dello stesso , l'allontanamento degli scarti , l'eventuale uso di ponteggiature di servizio ed ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. Il tutto dovra' essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate sugli elaborati tecnici di progetto.</p> <p>Zona 3</p> <p>Muro quota 189,00</p> <p>75,00</p>	6	835,00	5.010,00
12	P.A.29	<p>Sommano m³</p> <p>Ricostruzione di muratura a secco (quota 187,00) con impiego di pietrame sia di recupero, che nuovo ,compresi l'accurata cernita del materiale,l'adattamento dello stesso , l'allontanamento degli scarti , l'eventuale uso di ponteggiature di servizio ed ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. Il tutto dovra' essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate sugli elaborati tecnici di progetto.</p> <p>Zona 3</p> <p>Muro quota 187,00</p> <p>10,00</p>	75,00	340,00	25.500,00
13	P.A.30	<p>Sommano m³</p> <p>Ripristino condotta idrica (roggia zona 3) in cemento armato.Sono compresi la provvista e la posa in opera di conglomerato cementizio, delle casseforme di legname o pannelli, compresi gli oneri di esecuzione a campioni e/o di ripresa in armatura in funzione delle fasi di getto,compreso disarmo e pulizia del legname ,la fornitura ,lavorazione e posa in opera di acciaio per cemento armato, inclusi gli sfridi di lavorazione ed ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. Il tutto dovra' essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate sugli elaborati tecnici di progetto.</p> <p>Zona 3</p> <p>20,00</p>	10,00	295,00	2.950,00
14	46.002.030.005.05	<p>Sommano ml.</p> <p>Provvista e posa in opera di tappeto in conglomerato bituminoso chiuso, eseguito con materiali rispondenti alle norme C.N.R. e secondo le dosature prescritte dal capitolato speciale delle opere pubbliche, compreso la</p>	20,00	350,00	7.000,00

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		pulizia a fondo del piano di p per lavori eseguiti fuori dei centri urbani misurato in opera per strato di usura dello spessore minimo, finito e compresso, di 3 cm Zona 9 Via Fiorino tubazione 200,00x1,00 200,00	200,00		
		Zona 8 Sede stradale rampa e Via Costa del Vento 320,50	320,50		
		Sommano m ²	520,50	11,19	5.824,40
15	32.001.020.005.30	Provvista e posa in opera di casseforme di legname o pannelli, compresi gli oneri di esecuzione a campioni e/o di ripresa in armatura in funzione delle fasi di getto, compreso disarmo e pulizia del legname: per nuove costruzioni e ristrutturazioni totali per cantieri accessibili con motrice per murature in elevazione Zona 6 Vasca raccolta acque 58,80 Zona 8 Paramento muro inizio Via Costa del Vento 103,90 Parapetto valle Via Costa del Vento 60,00 Paramento muro rampa 180,00 Parapetto valle rampa 90,00	58,80 103,90 60,00 180,00 90,00		
		Sommano m ²	492,70	45,06	22.201,06
16	32.002.010.010.10	Fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio per cemento armato, inclusi gli sfridi di lavorazione, per cantieri accessibili con motrice: per strutture di nuova costruzione: acciaio ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento, B 450 a (ex FE B 44 K) Zona 8 testa palo 3 diam. 16 635,22 Zona 6 Vasca raccolta acque 990,00 Zona 8 Suola muro inizio Via Costa del Vento 950,40	635,22 990,00 950,40		

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
17	P.A.40	Platea sede stradale Via Costa del Vento 7910,00	7.910,00		
		Paramento muro inizio Via Costa del Vento 1402,20	1.402,20		
		Parapetto valle Via Costa del Vento 540,00	540,00		
		Paramento muro rampa 2160,00	2.160,00		
		Parapetto valle rampa 540,00	540,00		
		Zona 9 - (Via Brusinetti) soletta 150,00	150,00		
		Sommano Kg	15.277,82	2,02	30.861,20
		Regimazione impluvio di valle in zona 5 mediante pulizia e risagomatura della sezione idraulica ,compresa la demolizione di murature in c.a., eseguita con mezzo meccanico e/o a mano, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto, bagnato o melmoso, anche in presenza di acqua.E' compreso il trasporto a rilevato del materiale di risulta ritenuto idoneo dalla D.L. per il successivo reimpiego a rinterro ed ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.Il tutto dovra' essere realizzato come indicato sugli elaborati tecnici di progetto. Zona 5 1	1		
		Sommano corpo	1	1.100,00	1.100,00
		18	31.004.020	Provvista e posa in opera di orditura metallica per micropali portanti, costituita da tubi in acciaio S355 di prima scelta certificata , compreso l'onere delle saldature di testa, di eventuali elementi di rinforzo, manicotti e filettatur Zona 8 tubo diam. 114,3 sp. 8 (21kg/m) 15498,00	15.498,00
Sommano Kg	15.498,00	2,08	32.235,84		
19	31.002.050	Fornitura ed iniezione di malta cementizia per micropali, eventualmente eccedente il 15% del volume teorico del palo determinato dal diametro della testa dell'attrezzo tagliante, dosata a 600 Kg di cemento R 42.5 per metro cubo di sabbia Zona 8 pali 0,94	0,94		

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		Sommano m ³	415,58	49,87	20.724,97
22	32.001.020.005.20	<p>Provvista e posa in opera di casseforme di legname o pannelli, compresi gli oneri di esecuzione a campioni e/o di ripresa in armatura in funzione delle fasi di getto, compreso disarmo e pulizia del legname: per nuove costruzioni e ristrutturazioni totali per cantieri accessibili con motrice per strutture di fondazione Zona 8 Suola muro inizio Via Costa del Vento 13,20 Platea sede stradale Via C. del Vento(lato monte) 20,00 Zona 6 Vasca raccolta acque 4,00 Zona 9 - (Via Brusinetti) rampa 3,00 soletta 5,50</p>	13,20 20,00 3,00 5,50		
		Sommano m ²	45,70	37,49	1.713,29
23	46.001.030.010	<p>Asportazione di massicciata stradale con o senza pavimentazione soprastante, eseguita con mezzi meccanici fino alla profondità media di 30 cm, incluso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto dei materiali di risulta: per lavori eseguiti in centri urbani. Zona 9 Via Fiorino, tubazioni, canalette 220</p>	220,00		
		Sommano m ²	220,00	18,41	4.050,20
24	31.002.045	<p>Rivestimento del foro di perforazione, per materiali frananti, con tubazioni metalliche, incluso il recupero della tubazione stessa valutata in percentuale sul prezzo del palo Zona 8 pali diam. 180 369,00</p>	369,00		
		Sommano m	369,00	17,89	6.601,41
25	27.002.010.015.05	<p>Conglomerato cementizio a prestazione garantita per impieghi strutturali, misurato in opera compattato e rifinito per lavori di nuova costruzione o ristrutturazione totale, consistenza S4 Classe di esposizione X C2 (bagnato raramente</p>			

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		d'appalto delle opere pubbliche; in opera compresa la per lavori eseguiti nei centri urbani sovrapprezzo all'articolo precedente per ogni cm in piu' oltre i primi 4 Zona 9 Via Fiorino,tubazione strada 200,00x1,00x3	600,00		
		Sommano m ²	600,00	2,28	1.368,00
29	46.004.065.005.10	Formazione di pozzetti per caditoia e/o d'ispezione con sifone diametro 125 in PVC serie pesante, eseguito in conglomerato cementizio dosato a 2 q di cemento tipo 32.5 per metro cubo di inerte, con le pareti dello spessore massimo di 25 cm, con intonaco i per nuove costruzioni e/o ristrutturazioni totali da 0,91 a 1,25 m ³ . Zona 8 Nuove caditoie stradali 3,00	3,00		
		Sommano m ³	3,00	447,05	1.341,15
30	46.004.085.005	Provvista e posa in opera di fusioni di ghisa (tipo Genova) per chiusini, bocche di chiavica, caditoie, incluso ogni onere per dare l'opera finita e funzionante. per nuovi impianti Zona 8 Nuove caditoie e pozzetti stradali 280,00	280,00		
		Sommano Kg	280,00	2,74	767,20
31	82.035.005.020	Rimozione di tesate di corda di acciaio in tutti i suoi componenti (traversini, raccordi, morsetti, isolatori, redance, fibbie, terminali, ecc.) e di tutti i componenti collegati (armature e conduttori) compreso il trasporto a rifiuto o/a civico magazzino composte per lunghezze oltre i 10 m Zona 8 Linea pubblica illuminazione 2	2,00		
		Sommano nr	2,00	81,94	163,88
32	82.035.010.005.05	Rimozione di corpi illuminanti stradali su palo, in sospensione o a muro, compreso lo smontaggio della eventuale unita' elettrica separata, lo scollegamento di tutti i materiali da rimuovere, evitando danneggiamenti e rotture, esecuzione di collegamenti Per corpi illuminanti posti fino a 12 m di altezza: fino a 5 corpi illuminanti Zona 8			

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		Linea pubblica illuminazione 1	1,00		
		Sommano nr	1,00	26,35	26,35
33	82.035.020.010	Rimozione con recupero di pali metallici in genere, in blocco di fondazione, fino a 5 pali, compreso carico e trasporto a magazzino di deposito nell'ambito cittadino, successivo ripristino della sede, eventuale scollegamento e isolamento linee elettriche 150 Kg Zona 8 Linea pubblica illuminazione 1	1,00		
		Sommano nr	1,00	218,25	218,25
34	82.019.010.010	Solo posa in opera di pali di acciaio o in fusione di ghisa in genere o di alluminio, fino a 5 pali per impianto, compreso scarico a terra dal mezzo di trasporto, rizzamento, appiombamento, suggellatura con sabbia costipata e malta cementizia o imbullo da 81 a 150 Kg Zona 8 Linea pubblica illuminazione 1	1,00		
		Sommano nr	1,00	144,53	144,53
35	82.023.010.010.10	Solo posa in opera di corpi illuminanti in sospensione, a palo o a muro, già elettricamente corredati e cablati, compreso l'inserimento della lampada, l'eventuale sistemazione del diffusore ottico, il puntamento e il posizionamento, l'eventuale posa d Per posa ad altezze inferiori a 12,00 m: fino a 5 corpi illuminanti. Zona 8 Linea pubblica illuminazione 1	1,00		
		Sommano nr	1,00	130,43	130,43
36	77.014.010.010.20	Cavi flessibile, isolati con gomma sottoguaina di PVC, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi, conformi alla norma CEI, tipo FG7(O)R - 0,6/1 Kv. A un conduttore: da 6,00 mm ² Zona 8 Linea pubblica illuminazione 40,00	40,00		
		Sommano m	40,00	1,46	58,40
37	77.015.010.010.05	Giunti rapidi in gel, involucro plastico di tipo diritto riaccessibile, classe 2, CEI 64-8, per cavi plastici			

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		fino a 0,6/1KV, esclusi connettori. Per cavi unipolari della sezione da: 2,5 a 16 mm ² Zona 8 Linea pubblica illuminazione 2	2,00		
		Sommano nr	2,00	12,70	25,40
38	82.008.010.010.10	Solo posa in opera di giunti rapidi in gel ad involucro plastico, riaccessibile, classe 2 CEI 64-8 per cavi plastici fino a 0,6/1 kV compresi connettori. Tipo diritto per cavi bipolari della sezione di: oltre 10 fino a 35 mm ² Zona 8 Linea pubblica illuminazione 2	2,00		
		Sommano nr	2,00	28,59	57,18
39	82.009.020.010	Solo posa in opera di conduttori posti entro tubazioni interrate o increnate o fissate a parete compreso l'utilizzo di scale o ponteggi di servizio provvisori per uno o piu' cavi anche multipolare posti contemporaneamente entro la stessa canalizzazione, fino a 10 mm ² Zona 8 Linea pubblica illuminazione 40,00	40,00		
		Sommano m	40,00	1,82	72,80
40	31.002.010.083	Formazione di micropalo di fondazione verticale o con inclinazione massima sino a 20° rispetto alla verticale, eseguito a mezzo di trivellazione incluso l'attraversamento di roccia e trovanti rocciosi, compreso il getto eseguito a pressio diametro 180 mm eseguito a rotopercolazione o a rotazione con elica Zona 8 738,00	738,00		
		Sommano m	738,00	89,43	65.999,34
41	46.001.030.020	Asportazione di massicciata stradale con o senza pavimentazione soprastante, eseguita con mezzi meccanici fino alla profondita' media di 30 cm, incluso il carico su qualsiasi mezzo di trasporto dei materiali di risulta: per lavori eseguiti fuori dai centri urbani. Zona 8 Sede stradale Via Costa del Vento 200,00 Muro inizio Via Costa del Vento	200,00		

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		33,00	33,00		
		Sommano m ²	233,00	14,17	3.301,61
42	P.A.01	Demolizioni di murature escluso muri a secco di qualsiasi genere, entro e fuori terra, esclusi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza e le strutture in c.a., compresi il carico e l'allontanamento del materiale ; lo scarico su aree da procurare a cura e spesa dell'impresa Zona 8 Parapetto valle Via Costa del Vento 26,25 Parapetto valle rampa 4,00 Muro inizio Via Costa del Vento 6,00	26,25 4,00 6,00		
		Sommano MC	36,25	15,83	573,84
43	30.001.010.010.05	Scavo di sbancamento eseguito in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, esclusa la roccia dura da martellone e da mina, compreso gli eventuali trovanti di volume non superiore a 0,200 m ³ ognuno, l'eventuale formazion Eseguito con mezzo meccanico per realizzazione di viabilità in genere Zona 8 Sede stradale Via Costa del Vento 80,00 Zona 6 Vasca raccolta acque 24,00	80,00 24,00		
		Sommano m ³	104,00	4,91	510,64
44	30.003.050.005	Esecuzione di riempimento o drenaggio a tergo di strutture di sostegno eseguito dal basso con mezzo meccanico, esclusa la fornitura dei materiali. per l'altezza sino a 3 m. Zona 8 Riempimento muro monte Via C.del Vento con materiale risulta scavi e demolizioni 36,25	36,25		
		Sommano m ³	36,25	5,07	183,79
45	P.A.02	Formazione sottofondo stradale con fornitura di materiali da cava appartenenti ai gruppi A.1 , A.2-4 , A.2-5 , A.3 Zona 8 Riempimento muro monte Via C. del Vento con materiale risulta scavi e demolizioni			

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
46	P.A.03	1,25 Rialzo sede stradale rampa	1,25		
		37,50 Sommano MC	37,50 38,75	13,49	522,74
47	30.003.030.020	Realizzazione di rinfiacco in sabbia per tubazioni interrato rete metanodotto o acquedotto (tubo fino a diam.300),compresa fornitura, trasporto e posa di sabbia di fiume a formare un rinfiacco minimo di 20 cm attorno al tubo in ragione di 0,5mc/ml, compresa la posa all'estradosso del tubo di lamiera metallica di segnalazione Zona 8 Collettori acque meteoriche e cavidotto pubbl. ill.	20,00		
		20,00 Sommano ml	20,00	42,66	853,20
48	P.A.04	Riempimento di scavi eseguiti per canalizzazioni in genere, eseguito con materiali provenienti dallo scavo stesso, convenientemente compattato, misurato sull'effettivo riempimento da eseguire: eseguito con mezzo meccanico . Zona 8 collettori acque meteoriche,pozzetti e caditoie , cavidotto pubblica ill. (rimessa a dimora50% del terreno scavato)	5,38		
		5,38 Sommano m³	5,38	7,79	41,91
49	P.A.08	Analisi di caratterizzazione e certificato rifiuto 1	1,00		
50	P.A.09	Prove di carico su pali di fondazione Zona 8 Prove su pali come da NTC 2008	2		
		2 Sommano cad.	2	1.272,87	2.545,74
51	32.001.092.005.05	Provista e posa lastre predalles con traliccio autoportante per le parti a sbalzo, predisposte per il successivo getto della soletta d'impalcato, compreso trasporto a pie' d'opera, sollevamento e montaggio mediante autogru. Zona 8 Platea e parapetto valle sede strad. V.C.del Vento	266,00		
		266,00 Sommano MQ	266,00	33,95	9.030,70
51	32.001.092.005.05	Sovrapprezzo alle casseforme in genere per ristrutturazioni totali in cantieri non accessibili con motrice ma con mezzi di portata non superiore a 1000 Kg			

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
52	32.003.010.015.10	Per distanze dal cantiere base o deposito materiali o luogo di scarico di: fino a 100 m Zona 8-6 Casseforme 529,90	529,90		
		Sommano m ²	529,90	5,85	3.099,92
53	P.A.35	Provvista e posa in opera di conglomerato cementizio per opere di sottofondazione e riempimento, impastato con betoniera da 250 litri, escluse eventuali casseforme. Per manutenzioni e/o restauri: senza l'ausilio di mezzi meccanici, dosato a Kg 250 di cemento tipo 32,5 Zona 8 Magrone per collettori acque, pozzetti, caditoie, cavidotto pubblica illuminazione 1,95 Suola muro inizio Via Costa del Vento 3,96 Platea sede stradale Via Costa del Vento 22,60 Zona 6 Vasca raccolta acque 1,20	1,95 3,96 22,60 1,20		
		Sommano m ³	29,71	246,12	7.312,23
54	32.003.075.005	Sola posa in opera di conglomerato cementizio per opere di fondazione, compresa la vibratura con l'ausilio di idonei mezzi di sollevamento, escluse casseforme e acciaio. Confezionato in cantiere con betoniera da 250 lt. Zona 6 Vasca raccolta acque 4,80 Zona 8 Suola muro inizio Via Costa del Vento 15,84 Platea sede stradale Via Costa del Vento 79,10	4,80 15,84 79,10		
		Sommano MC	99,74	38,81	3.870,91

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		opera esclusivamente a mano			
		Zona 6			
		Vasca raccolta acque			
		11,70	11,70		
		Zona 8			
		Paramento muro inizio Via Costa del Vento			
		23,37	23,37		
		Parapetto valle Via Costa del Vento			
		9,00	9,00		
		Paramento muro rampa			
		36,00	36,00		
		Parapetto valle rampa			
		9,00	9,00		
		Sommano m ³	89,07	60,24	5.365,58
55	P.A.37	Fornitura e posa in opera rivestimento muro in mosaico bastardo con elementi di pietra dura			
		Zona 8			
		Muro inizio Via Costa del Vento			
		74,00	74,00		
		Sommano MQ	74,00	55,07	4.075,18
56	46.002.010.010	Provvista e posa in opera di misto granulometrico prebitumato, confezionato con bitume al 4,5% del peso dell'inerte eseguito con materiali rispondenti alle norme C.N.R. e secondo le dosature prescritte dal capitolato speciale d'appalto delle Opere Pubbli eseguito fuori dei centri urbani			
		Zona 8			
		Sede stradale rampa			
		7,50	7,50		
		Muro inizio Via Costa del Vento			
		2,64	2,64		
		Sommano m ³	10,14	156,74	1.589,34
57	46.002.020.010.05	Provvista e posa in opera di conglomerato bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme C.N.R. e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche; in opera compresa la eseguito fuori dei centri urbani			
		misurato in opera per strati di collegamento (binder) dello spessore medio, finito e compresso, di 4 cm			
		Zona 8			
		320,50	320,50		
		Sommano m ²	320,50	15,47	4.958,14
58	46.002.020.010.10	Provvista e posa in opera di conglomerato			

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		bituminoso confezionato con bitumi tradizionali e inerti rispondenti alle norme C.N.R. e secondo dosature del capitolato speciale d'appalto delle opere pubbliche; in opera compresa la eseguito fuori dei centri urbani sovraprezzo all'articolo precedente per ogni cm di maggior spessore oltre i primi 4 cm Zona 8 1062,50	1.062,50		
		Sommano m ²	1.062,50	1,62	1.721,25
59	P.A.39	Modifica cavidotti linee per distribuzione utenze ENEL, TELECOM ed eventualmente GAS ed ACQUA, mediante posa nuovi tubi di lamiera di acciaio zincato diam.125 o 160 sp.20/10, staffate al muro di valle Via Costa del Vento in posizione piu' bassa ripetto alle linee esistenti. Compresi attraversamenti stradali con posizionamento testa tubo ad 80 cm di profondita' e posa di almeno un tubo aggiuntivo per tipo di utenza, in previsioni di future manutenzioni. E' compresa la provvista, trasporto a pie' d'opera, assemblaggio e posa dei tubi, nonche' le curve e la raccorderia e la rimozione e smaltimento dei cavi esistenti. Sono compresi: l'impiego di operatori specializzati, i noleggi di macchinari e mezzi con trasferimenti andata e ritorno, le certificazioni sui materiali ed ogni altro onere accessorio. Zona 8 Modifica cavidotti utenze 1,00	1		
		Sommano corpo	1	3.246,83	3.246,83
60	46.004.075.010	Solo posa in opera di pozzetti di cls compreso intonaco interno a tenuta d'acqua escluso scavo, eventuale getto di calcestruzzo per rinfiacco e piano di posa, per pozzetti delle dimensioni di: (per i materiali vedi cap. 21) 50x50 e 60x60 cm Zona 8 Nuovi pozzetti di ispezione 4	4,00		
		Sommano nr	4,00	75,69	302,76
61	21.004.005.015	Pozzetti prefabbricati di calcestruzzo non armati delle dimensioni interne di: 50x50x50 cm Zona 8 Nuovi pozzetti d'ispezione 4,00	4,00		
		Sommano nr	4,00	22,43	89,72
62	21.004.045.015	Canalette prefabbricate di calcestruzzo			

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
63	21.004.050.015	vibrocompressore per convogliamento acque meteoriche della sezione interna di: 160x160 mm Zona 8 Nuove griglie stradali 6,50	6,50		
		Sommano m	6,50	22,73	147,75
64	46.007.015.010.05	Griglie di acciaio zincato a caldo per canalette prefabbricate (di cui all'articolo precedente) per traffico leggero delle dimensioni di: 205x25 mm (per canalette della larghezza di 160 mm) Zona 8 nuove griglie stradali 6,50	6,50		
		Sommano m	6,50	23,40	152,10
65	10.003.005.010.20	Solo posa in opera di canalette prefabbricate di calcestruzzo escluso lo scavo, comprese testate cieche e/o di scarico, massetto di sottofondo, il rinfiacco e la sigillatura per lavori: per interventi specifici e/o modesti fuori da cantieri attrezzati eseguiti con elementi del peso di: fino a 50 kg/m Zona 8 nuove griglie stradali 6,50	6,50		
		Sommano m	6,50	43,80	284,70
66	11.005.050.005.85	Grigliato di acciaio zincato a caldo realizzato con profilati pressati ed elettroforgiati o saldati collegati con piatti o quadri ritorti o tondi con maglia da: 15 x 76 mm realizzati con profilati della sezione di: 30 x 3 mm Zona 6 Copertura vasca raccolta acque 8,14+1	9,14		
		Sommano m ²	9,14	147,62	1.349,25
66	11.005.050.005.85	Tubazioni e pezzi speciali di polietilene ad alta densità, per condotte di scarico PN 3,2 - norma UNI 7613 Tubi del diametro di: 200 mm Zona 8 Collettori diam.160 30,00	30,00		
		Sommano m	30,00	19,58	587,40

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
67	43.006.035.010.05	Sola posa in opera di elementi di completamento scale di sicurezza di acciaio quali gradini, pianerottoli, ringhiere e compartimentazione verticale (per il materiale v. cap. 10) Sola posa in opera di grigliati di acciaio zincato a caldo esclusi eventuali ponteggi e la fornitura del grigliato stesso per: (per il materiale v. cap. 10) pianerottoli di scale di sicurezza e griglie singole per aereazione intercapedini Zona 6 Copertura vasca raccolta acque 8,14+1	9,14		
		Sommano m ²	9,14	12,81	117,08
68	46.004.060.005.05	Solo posa in opera di tubazioni di pvc per fognature stradali, posto in opera su massetto di calcestruzzo, questo escluso, compresa la sigillatura dei giunti con apposito sigillante, escluso scavo, rinfianco e reinterro. Gli eventuali pezzi speciali saran per lavori di nuova costruzione del diametro di: fino a 250 mm Zona 8 Collettori diam. 160 30,00	30,00		
		Sommano m	30,00	14,58	437,40
69	46.007.025.010	Solo posa in opera di griglie per canalette prefabbricate e fermi di sicurezza: Fermi di sicurezza per le griglie di cui sopra Zona 8 2,00	2,00		
		Sommano nr	2,00	5,43	10,86
70	46.007.025.005	Solo posa in opera di griglie per canalette prefabbricate e fermi di sicurezza: Griglie a semplice appoggio o ad incastro ZONA 8 6,50	6,50		
		Sommano m	6,50	16,68	108,42
71	30.002.050.010	Taglio di pavimentazione di sede stradale in conglomerato bituminoso eseguito con mezzo meccanico, valutato a m di taglio, per lavori eseguiti nell'ambito urbano, per singolo taglio: fino a 15 cm di spessore Zona 9 Via Fiorino, posa tubazione, canaletta ecc. 442,00	442,00		
		Sommano m	442,00	9,35	4.132,70
72	P.A.05	Trasporto fino alla discarica autorizzata di materiali di risulta da scavi e/o demolizioni			

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		<p>proveniente dal cantiere proveniente dal cantiere in oggetto, eseguito con autocarro e misurato incrementandodel 30% il volume effettivo di scavo o demolizione. Carico eseguito con mezzi meccanici. Compresi tempi di attesa per il carico dell'autocarro. Durante il trasporto i rifiuti saranno accompagnati da un formulario di identificazione firmato dal produttore e controfirmato dal trasportatore. Misurato per il solo viaggio di andata.</p> <p>Zona 8 Massciata stradale contenente fresato 90,87</p> <p>Mattoni ,ceramiche,calcestruzzo frantumato Terreno di scavo 205,87</p> <p>Zona 9 Via Fiorino,tubazione massciata stradale contenente fresato 85,80</p> <p>terreno di scavo 350,00</p> <p>Zona 9 - (Via Brusinetti) terreno di scavo 32,50</p>			
		Sommano MC	765,04	13,87	10.611,10
73	P.A.06	<p>Conferimento a discarica autorizzata di massciata stradale. Lo smaltimento dovrà essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte , che sarà consegnato alla D.L. per la contabilizzazione COD CER 107 03 - miscele bituminose , catrame di carbone e prodotti contenenti catrame.</p> <p>Zona 8 Asfalto stradale massciata 90,87</p> <p>Zona 9 Asfalto stradale massciata Via Fiorino 85,80</p>			
		Sommano MC	176,67	37,96	6.706,39
74	P.A.07	<p>Conferimento a discarica autorizzata di detrito inerte misto (CER 17 09 04) di risulta da demolizione nel cantiere in oggetto, misurato a volume effettivo di demolizione. Mattoni ceramiche, calcestruzzo frantumato. (CER 17 09 04)</p> <p>Zona 8 Terreno di scavo</p>			

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		205,87 Zona 9 Via Fiorino terreno di scavo 350,00 Zona 9 - (Via Brusinetti) 32,50	205,87 350,00 32,50		
		Sommano MC	588,37	34,16	20.098,72
75	32.002.030.005.05	Sovrapprezzo per fornitura , lavorazione e posa di acciaio e reti elettrosaldate per ristrutturazioni totali in cantieri non accessibili con motrice ma con mezzi di portata non superiore ai 1000 Kg Per distanze dal cantiere base o deposito materiali di: fino a 100 m Zona 8/6 testa palo 3diam.16 635,22 acciaio per cemento armato 14492,60	 635,22 14.492,60		
		Sommano Kg	15.127,82	0,21	3.176,84
76	43.006.010	Provvista e posa in opera di colonne e travature semplici di acciaio per strutture portanti di edifici e/o parti di edifici civili, con giunzioni saldate o bullonate conformi le vigenti norme di legge compreso il sollevamento con qualsiasi me Zona 6 Travi IPE 180 vasca raccolta acque 84,60	 84,60		
		Sommano Kg	84,60	3,46	292,72
77	02.003.020	Zincatura a caldo Zona 6 Travi IPE 180 vasca raccolta acqua 84,60	 84,60		
		Sommano Kg	84,60	1,90	160,74
78	P.A.36	Trattamento impermeabilizzante di superfici in calcestruzzo cementizio mediante l'impiego , in uno o due strati, di resina epossidica liquida (densita' di resina epossidica fino a 1,50 kg/mq) e catalizzatore. Zona 6 Superficie interna vasca raccolta acque 40,00	 40,00		
		Sommano MQ	40,00	7,95	318,00
79	46.001.050.005	Formazione di sottofondo stradale costituito da materiale di cava (tout-venant stabilizzato),			

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		steso a strati, moderatamente innaffiato, compatto e cilindrato con rullo da 14-16 tonnellate, fino al completo assestamento ed al raggiungiment eseguito nei centri urbani Zona 9 Via Fiorino,tubazione 60,00	60,00		
		Sommano m ³	60,00	61,34	3.680,40
80	P.A.55	Realizzazione di pozzetto di dimensioni 100x100 cm altezza 1,50 cm con asola laterale per raccolta acque canale,in conglomerato cementizio, con intonaco interno a tenuta d'acqua in cemento liscio, compresa la formazione degli innesti per tubi e canali, lo scavo ed ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte .Il tutto dovra' essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate sugli elaborati tecnici di progetto. Zona 1 1	1		
		Sommano cad.	1	760,00	760,00
81	32.003.020.010	Provvista e posa in opera di conglomerato cementizio Rck 10 classe X0, per getti di riempimento, sottofondazione (magrone), massetti di spessore superiore a 8 cm, ecc., comprese le eventuali casseforme, e l'ausilio di mezzi meccanici di sollevamento per nuove costruzioni in cantieri accessibili con motrici Zona 9 Via Fiorino baule tubo 200,00 a detrarre tubo -(62,00) Zona 9- (Via Brusinetti) baule tubo 25,00 a detrarre tubo -(7,75)	200,00 -62,00 25,00 -7,75		
		Sommano m ³	155,25	98,22	15.248,66
82	P.A.16	Fornitura e posa in opera di geogriglia per manti stradali.Il tutto dovra' essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate sugli elaborati tecnici di progetto. Zona 9 Via Fiorino , tubazione strada 200,00	200,00		

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
83	P.A.56	<p>Sommano MQ</p> <p>Fornitura, posa in opera e riempimento di gabbioni a scatola delle dimensioni di 2x1x1 m in rete metallica a doppia torsione di filo di ferro a forte zincatura a maglie 8 x 10 del diametro 2,70 mm.(conformi alle normative vigenti) ,compreso il riempimento con pietrame a secco ,assestato a mano, di pezzatura idonea a non fuoriuscire dalle maglie esagonali grossolanamente sbozzato per ottenere una buona faccia a vista senza interposizione di scaglie e con maggior costipazione possibile,realizzati a qualunque profondità' ed altezza ,anche in presenza d'acqua.Sono comprese inoltre le legature ed i tiranti interni verticali ed orizzontali,la fornitura del pietrame ed ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. Il tutto dovrà essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate sugli elaborati tecnici di progetto.</p> <p>Zona 2 20x2,00</p>	200,00	8,70	1.740,00
84	P.A.54	<p>Sommano MC</p> <p>Fornitura e posa in opera di tubi in PVC SN4 , per scarichi interrati , del diametro di 630 mm,completi di bicchiere e di anello di tenuta posto in opera su massetto di calcestruzzo questo escluso,compresa la sigillatura dei giunti con apposito sigilante ed ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte .Il tutto dovrà essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate sugli elaborati tecnici di progetto.</p> <p>Zona 9 Via Fiorino 200,00 pezzi speciali a stima 25</p>	40,00	158,30	6.332,00
85	P.A.57	<p>Sommano ml</p> <p>Decespugliamento, con eliminazione di arbusti infestanti(rovi ,vitalbe ecc.) e piante del diametro ,misurato a 1,30 m dal suolo, fino a 5 cm, compreso il carico su automezzo , il trasporto e l'accatastamento nell'area di cantiere.</p> <p>Zona 1 300,00 Zona 3/4 (tracciato tubo diam.500) 400,00</p>	225,00	140,00	31.500,00
86	P.A.51	<p>Sommano MQ</p> <p>Fornitura e posa in opera di canalette</p>	700,00	1,70	1.190,00

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		<p>prefabbricate in cemento rinforzato larghezza di circa 400 mm , escluso lo scavo, comprese testate cieche e/o di scarico, massetto di sottofondo, il rinfiacco , la sigillatura ed ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte .</p> <p>Il tutto dovrà essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate sugli elaborati tecnici di progetto.</p> <p>Zona 10 7,50+7,50</p>	15,00		
		Sommano ml	15,00	217,00	3.255,00
87	P.A.52	<p>Fornitura e posa in opera di griglie in ghisa sferoidale per canalette prefabbricate in cemento larghezza di circa 400 mm.</p> <p>Il tutto dovrà essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate sugli elaborati tecnici di progetto.</p> <p>Zona 10 7,50+7,50</p>	15,00		
		Sommano ml	15,00	235,00	3.525,00
88	P.A.58	<p>Fornitura e posa in opera di chiusino in fusione di ghisa sferoidale telaio quadro,lato telaio 820mm ,con coperchio circolare diametro 600 mm.per pozzetto in muratura. Compreso telaio convenientemente fissato alla muratura del pozzetto ed ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. Il tutto dovrà essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate su gli elaborati tecnici di progetto</p> <p>Zona 1 1</p>	1		
		Sommano cad.	1	295,00	295,00
89	P.A.31	<p>Costruzione di canaletta in geocomposito antierosivo di larghezza 2,00 metri per la canalizzazione delle acque superficiali.</p> <p>Geocomposito (GCO) tipo TRENCHMAT S o equivalente, larghezza 2,00 metri costituito dall'accoppiamento di una geostuoia (GMA) in polipropilene sul lato superiore, da un geotessile nontessuto (GTX-N) intermedio in polipropilene e da una pellicola poliolefinica impermeabile (PL) sul lato inferiore, per la formazione di canalette a basso impatto ambientale in applicazioni di ingegneria geotecnica.</p> <p>Sono compresi nella lavorazione lo scavo, gli sfridi , i sormonti , i picchetti in ferro,il rinterro</p>			

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		l'eventuale tondame di castagno ed ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. Il tutto dovrà essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate sugli elaborati tecnici di progetto. Zona 5 60,00	60,00		
		Sommano ml	60,00	49,50	2.970,00
90	P.A.10	Rafforzamento corticale di scarpate mediante fornitura e posa in opera di geocomposito in rete metallica a doppia torsione con maglia tipo 8x10 filo diam. 2.70mm zincatura ZN.AL5% preaccoppiata a biorete tessuta 100% in fibre naturali. Comprese le chiodature di ancoraggio con barre di acciaio, la posa dei cavi, la legatura della rete ed ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. Il tutto dovrà essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate sugli elaborati tecnici di progetto. Zona 2 800,00	800,00		
		Sommano MQ	800,00	51,00	40.800,00
91	30.002.020.010	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito a macchina e a mano fino alla profondità di 4 m dal piano di sbancamento, in roccia dura, senza l'impiego di mine, compreso il sollevamento ai bordi dello scavo dei materiali di risulta e il carico su qu mini escavatore munito di martellone Zona 9- (Via Brusinetti) tubo 25,00	25,00		
		Sommano m ³	25,00	163,91	4.097,75
92	P.A.41	Scasso sulla condotta esistente (roggia) in zona 3 per consentire il passaggio interrato del tubo in corrugato di PEAD diametro 500 mm e ripristino della condotta stessa in cemento armato. Sono compresi la provvista e la posa in opera di conglomerato cementizio, delle casseforme di legname o pannelli, compresi gli oneri di esecuzione a campioni e/o di ripresa in armatura in funzione delle fasi di getto, compreso disarmo e pulizia del legname, la fornitura, lavorazione e posa in opera di acciaio per cemento armato, inclusi gli sfridi di lavorazione, lo scavo, il carico su autocarro dei materiali di risulta, gli eventuali puntellamenti, i ponteggi di servizio ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il tutto dovrà essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche			

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		tecniche indicate sugli elaborati tecnici di progetto. Zona 3 1	1		
		Sommano corpo	1	905,00	905,00
93	P.A.45	Fornitura e posa in opera di tubo corrugato di PEAD resistente allo schiacciamento 8 Kn/mq del diametro di 630 mm , per il collegamento tra il pozzetto (p5) in strada in zona 7 (Via Fiorino) e lo scarico sottostrada (zona via Brusinetti) ,posto in opera su massetto di calcestruzzo compreso ed ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.Il tutto dovra' essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate sugli elaborati tecnici di progetto. Zona 9 - (Via Brusinetti) 25,00	25,00		
		Sommano ml	25,00	99,00	2.475,00
94	P.A.38	Noleggio di autogru composta da autocarro e gruetta idraulica della portata fino a 1 t. in punta. Zona 8 Linea pubblica illuminazione 1	1		
		Sommano corpo	1	290,52	290,52
95	P.A.44	Fornitura e posa in opera di ringhiera di ferro , in piano o in monta, compreso trasporto da officina a cantiere, lo scarico, il sollevamento ai piani di posa e tutte le prestazioni di carattere murario occorrenti nonche' l'assistenza del fabbro per la sistemazione della ringhiera. Sono comprese inoltre l' applicazione di una ripresa di antiruggine e una riprese di coloritura ed ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. Il tutto dovra' essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate sugli elaborati tecnici di progetto. Zona 9 - (Via Brusinetti) 25,00	25,00		
		Sommano MQ	25,00	236,00	5.900,00
96	32.002.020.010	Provvista e posa in opera di rete elettrosaldata orizzontalmente o verticalmente per strutture in cemento armato,in cantieri accessibili con motrice: per nuove costruzioni Zona 9 - (Via Brusinetti) rampe diam.8 20x20 105,00	105,00		

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		Sommano Kg	105,00	1,54	161,70
97	P.A. 46	Fornitura e posa in opera di conglomerato cementizio per opere di fondazione, compresa vibratura ed ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. Il tutto dovrà essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate su gli elaborati tecnici di progetto. Zona 9 - (Via Brusinetti) basamento per posa grigliati 1,50 rampe 2,50	1,50 2,50		
		Sommano MC	4,00	130,00	520,00
98	P.A.43	Smontaggio di ringhiere in ferro compreso l'accatastamento in cantiere il trasporto a discarica ed ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. Zona 9 (Via Brusinetti) 15,00	15,00		
		Sommano MQ	15,00	19,00	285,00
99	P.A.42	Fornitura, posa in opera e riempimento di materassi a tasche delle dimensioni di 2x1x0,30 m in rete metallica a doppia torsione di filo di ferro a forte zincatura a maglie 6 x 8 del diametro 2,20 mm.(conformi alle normative vigenti) ,compreso il riempimento con pietrame a secco ,assestato a mano, di pezzatura idonea a non fuoriuscire dalle maglie esagonali grossolanamente sbozzato per ottenere una buona faccia a vista senza interposizione di scaglie e con maggior costipazione possibile,realizzati a qualunque profondità' ed altezza ,anche in presenza d'acqua.Sono comprese inoltre le legature ed i tiranti interni verticali ed orizzontali,la fornitura del pietrame ed ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. Il tutto dovrà essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate sugli elaborati tecnici di progetto. Zona 9 - (Via Brusinetti) 4	4		
		Sommano cad.	4	108,00	432,00
100	P.A.62	Realizzazione di pozzetto di dimensioni 1,20x1,200 cm altezza 0,90 cm ,in conglomerato cementizio, con intonaco interno a tenuta d'acqua in cemento lisciato, compresa la formazione degli innesti per tubi e canali, lo scavo ed ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte .Il tutto dovrà essere			

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
		realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate sugli elaborati tecnici di progetto. Zona 9 - (Via Brusinetti)			
		1	1		
		Sommano cad.	1	657,00	657,00
101	P.A.63	Fornitura e posa di chiusino in ghisa sferoidale telaio e coperchio quadro da 600 mm.per pozzetto in muratura. Compreso telaio convenientemente fissato alla muratura del pozzetto ed ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. Il tutto dovrà essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate su gli elaborati tecnici di progetto Zona 9 - (Via Brusinetti)			
		1	1		
		Sommano cad.	1	244,00	244,00
102	P.A.61	Provvista e posa in opera di grigliati metallici carrabili compreso telaio a murare e controtelaio, le eventuali opere murarie e gli eventuali congegni di manovra e fissaggio tra telaio e controtelai ed ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte. Il tutto dovrà essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate su gli elaborati tecnici di progetto. Zona 9 - (Via Brusinetti)			
		4,50	4,50		
		5,80	5,80		
		Sommano MQ	10,30	347,50	3.579,25
103	P.A.65	Fornitura e posa in opera di tubazioni in pvc diametro 250 mm per scarico interrati acque meteoriche , posto in opera su massetto di calcestruzzo, questo escluso, compresa la sigillatura dei giunti con apposito sigillante, escluso scavo, rinfianco e reinterro. Gli eventuali pezzi speciali saranno valutati pari a 1,00 m di tubo di pari diametro. Il tutto dovrà essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate su gli elaborati tecnici di progetto Zona 10			
		3,00+3,00	6,00		
		Sommano ml	6,00	28,50	171,00
104	P.A.18	Ripristino di muratura in pietra cementata con utilizzo di pietrame di pezzatura idonea all'esistente e malta cementizia .Sono compresi nella lavorazione la fornitura del pietrame, della malta ed ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.Il tutto			

INDICARE DESCRIZIONE LAVORI

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Quantità	Prezzo	Imp. Totale
105	P.A.64	dovra' essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate su gli elaborati tecnici di progetto. Zona 9 - Via Brusinetti Muro sotto roggia 20,00	20,00		
		Sommano MQ	20,00	98,00	1.960,00
		Demolizione della parte superiore del muro di contenimento della strada e del sedime in Via Brusinetti per una altezza di circa 15 cm per consentire la posa in opera della soletta in cemento armato .Sono compresi il carico dei detriti sul mezzo di trasporto e/o l'accatastamento in cantiere dei materiali riutilizzabili ed ogni altro onere ed accessorio per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte.Il tutto dovra' essere realizzato con le dimensioni e le caratteristiche tecniche indicate su gli elaborati tecnici di progetto. Zona 9 (Via Brusinetti) 1	1		
		Sommano corpo	1	400,00	400,00
		IMPORTO LORDO LAVORI A MISURA			567.679,63
		TOTALE COMPLESSIVO		Euro	567.679,63
				Euro	567.679,63
		<i>Sommano</i>		Euro	567.679,63
		IMPORTO COMPLESSIVO		Euro	567.679,63