Comune di Valperga

Provincia di Torino

PROGETTO DEFINITIVO

REALIZZAZIONE DI CANALE SCOLMATORE DEL RIO LEVESA NEL T. GALLENCA A SALVAGUARDIA DELLE ESONDAZIONI NEGLI ABITATI DI VALPERGA, SALASSA, OGLIANICO E RIVAROLO – 2° LOTTO

Commessa

131_05

Tavola

17

Scala

Data

Aprile 2017

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

HYDROGEOS Studio Tecnico Associato

ing. GABRIELE
ing. NOASCONO
ing. ODETTO

Via Giosuè Gianavello, n. 210060 Rorà (TO)
Strada Provinciale 222, n. 31 10010 Loranzè (TO)
0125/56.10.01
info.hydrogeos@ilquadrifoglio.to.it

R&C Studio Associato
C.so Francia 171bis - 10139 TORINO
Via Garibaldi 16 - 13900 BIELLA
Tel. 011.747285 - Fax 011.5692444
www.recing.it - mail@recing.it

I PROGETTISTI

Ing. Gianluca NOASCONO
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino
Posizione n. 8292
Cod. Fisc. BSS MRZ 56C[illegible]A 182V

Ing. Roberto SESENNA
Ordine degli Ingegneri della Provincia di Torino
Posizione n. 8530J
Cod. Fisc. SSN RRT 75B12 C665C

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO: Arch. Giancarlo SANDRETTO (Comune di Valperga)

Stato		Codice Cliente	Codice Documento	Annotazioni	Data
Emissione					
REVISIONI	1				
	2				

Diritti riservati ex art. 2578 C.C. – Riproduzione e consegna a terzi solo su specifica autorizzazione.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
	LOTTO 2 - Stralcio 1 (SpCat 1) **Sistemazione del rio Gallenga (Cat 1)** **Scavo e movimento terra (SbCat 1)**							
1 01.A01.A20.005	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici nell'alveo dei fiumi e torrenti per sgombero di banchi di materiale depositato, per aprire cavi di invito, liberare da sedimenti sbocchi di ... iali estratti per imbottimento di sponda o per colmatura depressioni Con trasporto sino ad una distanza massima di m 300							
	Torrente Gallenca					337,00		
	SOMMANO m³					337,00	11,51	3´878,87
	Ingegneria naturalistica (SbCat 5)							
2 18.A02.E24.005	STRUTTURE IN LEGNAME, PIETRAME E MATERIALE VEGETALE Realizzazione di scogliera rivegetata con talee costituita da massi di pietra naturale con massi provenienti da cava, di volume ... a regola d'arte. L' inclinazione del paramento della scogliera rispetto all'orizzontale non dovrà essere superiore a 45°							
	Scogliera torrente Gallenca	6,00	15,00			90,00		
	SOMMANO m³					90,00	58,96	5´306,40
3 18.A01.F05.005	OPERE IDRAULICHE Esecuzione di scogliere con massi di pietra naturale provenienti da cave aperte per conto dell'impresa, di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superi ... gio, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte							
	Corazzamento del fondo torrente Gallenca	2400,00	15,00	5,000	0,700	126´000,00		
	SOMMANO kg					126´000,00	0,02	2´520,00
	Pozzetto gettato in opera (Cat 4) **Opere in cls armato (SbCat 4)**							
4 01.A04.B17.020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15							
	Pozzetto di raccordo							
	Magrone di fondazione		3,30	3,300	0,100	1,09		
	SOMMANO m³					1,09	87,65	95,54
5 01.A04.B25.015	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terre ... e 3000 mg/kg, in Classe di esposizione ambientale XC2-XA1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C32/40							
	Pozzetto di raccordo							
	Fondazione		3,10	3,100	0,300	2,88		
	Elevazione		11,20	0,300	2,600	8,74		
	Soletta		3,10	3,100	0,300	2,88		
	SOMMANO m³					14,50	130,10	1´886,45
6 01.A04.F00.015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o							
	A R I P O R T A R E							13´687,26

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							13´687,26
	B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti Vedi voce n° 5 [m³ 14.50]				80,000	1´160,00		
	SOMMANO kg					1´160,00	1,55	1´798,00
7 01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolodella stessa In strutture armate Vedi voce n° 4 [m³ 1.09] Vedi voce n° 5 [m³ 14.50]					1,09 14,50		
	SOMMANO m³					15,59	24,74	385,70
8 01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno,muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma **Pozzetto di raccordo**							
	Fondazione	4,00	3,10		0,300	3,72		
	Muri laterali	2,00	11,20		2,600	58,24		
	Soletta		2,50	2,500		6,25		
		4,00	3,10		0,300	3,72		
	SOMMANO m²					71,93	30,16	2´169,41
9 01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 5 [m³ 14.50]					14,50		
	SOMMANO m³					14,50	8,12	117,74
	Scolmatore (Cat 5) **Scavo e movimento terra (SbCat 1)**							
10 07.A01.A10.005	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preli ... a di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondita fino a 1,5 m Scavo su strada asfaltata S.P.		183,00	2,500	1,500	686,25		
	SOMMANO m³					686,25	14,34	9´840,83
11 07.A01.A10.010	Scavo a sezione obbligata,in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione prelim ... di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondita oltre a 1,5 m Scavo su strada asfaltata S.P.		183,00	2,500	1,000	457,50		
	SOMMANO m³					457,50	18,26	8´353,95
12 07.A01.A12.005	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recu ... a di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondita fino a 1,5 m Strada sterrata		169,00	3,000	1,500	760,50		
	SOMMANO m³					760,50	11,88	9´034,74
	A R I P O R T A R E							45´387,63

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							45´387,63
13 07.A01.A12.010	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade non asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, a cassero continu ... di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondita oltre a 1,5 m							
	Strada sterrata		169,00	3,000	2,500	1´267,50		
	SOMMANO m³					1´267,50	16,10	20´406,75
14 AP.001	SOVRAPPREZZO PER SCAVO DI SBANCAMENTO CAUTO eseguito con mezzo meccanico con il supporto di un operaio comune per rifiniture dei limiti e del fondo dello scavo (sotto la direzione di un archeologgo in cantiere pagato a parte).							
	Tratto strada sterrata		169,00	3,000	0,700	354,90		
	Tratto monte		54,00	3,000	0,700	113,40		
	Tratto parallelo via Borelli		314,00	3,000	0,700	659,40		
	SOMMANO mc					1´127,70	21,84	24´628,97
15 01.P26.A45.005	Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.)							
		2,80	169,00			473,20		
		1,70	180,00			306,00		
	SOMMANO m³					779,20	6,35	4´947,92
16 NP.001	Oneri di discarica Vedi voce n° 15 [m³ 779.20]					779,20		
	SOMMANO mc					779,20	1,90	1´480,48
17 01.P24.B10.005	Nolo di rullo vibrante semovente compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in locoe ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego; con effetto vibrante Da 3 a 30 tonnellate							
		7,00			8,000	56,00		
	SOMMANO h					56,00	56,22	3´148,32
	Interventi stradali (SbCat 2)							
18 14.P01.A05.005	Taglio, rottura, rimozione o svellimento di pavimentazione stradale e/o marciapiedi e dei relativi sottofondi per la larghezza di scavo commissionata, con l'uso del tagliasfalto, in conglomerato bituminoso							
	Tratto valle		180,00	2,500		450,00		
	SOMMANO m²					450,00	6,15	2´767,50
19 01.A22.A80.030	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di rocc ... on inferiore alle 12 tonnellate Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 10							
	Vedi voce n° 18 [m² 450.00]					450,00		
	SOMMANO m²					450,00	13,49	6´070,50
20 01.A22.B00.020	Provvista e stesa di calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di T ... tesa							
	A R I P O R T A R E							108´838,07

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							108´838,07
	dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 6 compressi Strada Provinciale		180,00	2,500		450,00		
	SOMMANO m²					450,00	9,83	4´423,50
21 01.A22.B10.015	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino ... e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 4 Vedi voce n° 20 [m² 450.00]					450,00		
	SOMMANO m²					450,00	7,18	3´231,00
	Tubazioni e pozzetti (SbCat 3)							
22 AP.002	Fornitura e posa di sabbia granita di fiume o di cava di idonea granulometria stesa per uno spessore minimo di 20 cm per la formazione di letto di posa opportunamente costipato. Tubazione diam. 1600 mm *(par.ug.=2,3*,2) Tubazione diam. 1200 mm *(par.ug.=,2*2)	0,46 0,40	169,00 181,00			77,74 72,40		
	SOMMANO mc					150,14	45,18	6´783,33
23 08.P03.G21.060	Provvista e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di kN/m² 1,00 per ogni cm di diametro intern ... I EN 1610, UNI EN 1916, UNI EN 681-1, UNI 4920, UNI 9534, DIN 4033, DIN 4032, DIN 4035, DIN 4060 diametro interno cm 180		169,00			169,00		
	SOMMANO m					169,00	583,92	98´682,48
24 08.P03.G21.045	Provvista e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di kN/m² 1,00 per ogni cm di diametro intern ... I EN 1610, UNI EN 1916, UNI EN 681-1, UNI 4920, UNI 9534, DIN 4033, DIN 4032, DIN 4035, DIN 4060 diametro interno cm 140		181,00			181,00		
	SOMMANO m					181,00	426,99	77´285,19
25 08.P03.N15.005	Pozzo d'ispezione inserito su fognature di qualunque profondita' compresi i gradini in acciaio inox antiscivolo alla marinara esclusa la sola fornitura del chiusino per metri di profondita' formato da canna in getto cementizio dello spessore di cm 15 e diametro interno cm 100 H=1.0 m H=2.0 m	1,00 4,00			1,000 2,000	1,00 8,00		
	SOMMANO m					9,00	330,38	2´973,42
26 08.P03.F25.010	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circo ... munito di guarnizione in polietilene antirumore. peso ca kg 65: telaio quadrato lato mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi					5,00		
	SOMMANO cad					5,00	188,06	940,30
	A R I P O R T A R E							303´157,29

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							303´157,29
	LOTTO 2 - Stralcio 2 (SpCat 2) **Interventi sul rio Levesa (Cat 2)** **Scavo e movimento terra (SbCat 1)**							
27 01.A01.A20.005	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici nell'alveo dei fiumi e torrenti per sgombero di banchi di materiale depositato, per aprire cavi di invito, liberare da sedimenti sbocchi di ... iali estratti per imbottimento di sponda o per colmatura depressioni Con trasporto sino ad una distanza massima di m 300							
	Rio Levesa					235,00		
	SOMMANO m³					235,00	11,51	2´704,85
	Ingegneria naturalistica (SbCat 5)							
28 18.A02.E24.005	STRUTTURE IN LEGNAME, PIETRAME E MATERIALE VEGETALE Realizzazione di scogliera rivegetata con talee costituita da massi di pietra naturale con massi provenienti da cava, di volume ... a regola d'arte. L' inclinazione del paramento della scogliera rispetto all'orizzontale non dovrà essere superiore a 45°							
	Scogliera in sinistra rio Levesa							
	*(lung.=10+7)	3,90	17,00			66,30		
	Scogliera in destra rio Levesa	3,90	17,00			66,30		
	SOMMANO m³					132,60	58,96	7´818,10
29 18.A01.F05.005	OPERE IDRAULICHE Esecuzione di scogliere con massi di pietra naturale provenienti da cave aperte per conto dell'impresa, di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superi ... gio, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte							
	Corazzamento del fondo rio Levesa	2400,00	80,00		0,700	134´400,00		
	SOMMANO kg					134´400,00	0,02	2´688,00
	Manufatto in cls armato (Cat 3) **Opere in cls armato (SbCat 4)**							
30 01.A04.B17.020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15							
	Magrone		5,90	2,700	0,100	1,59		
	SOMMANO m³					1,59	87,65	139,36
31 01.A04.B25.015	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terre ... e 3000 mg/kg, in Classe di esposizione ambientale XC2-XA1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C32/40							
	Manufatto gettato in opera							
	Fondazione		5,40	2,500	0,350	4,73		
	Taglione		2,50	0,400	0,600	0,60		
	Muri laterali	2,00	5,70	0,300	2,400	8,21		
	Muro ingresso tubo		2,00	0,300	3,060	1,84		
	Fondazione ingresso tubo		2,50	0,300	0,360	0,27		
	Soletta		2,50	1,000	0,200	0,50		
	Dente ingresso scatolare		2,00	0,400	0,470	0,38		
	Sfioratore							
	Fondazione		8,00	2,000	0,400	6,40		
	A R I P O R T A R E					22,93		316´507,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					22,93		316´507,60
	Taglioni		8,00	0,400	0,600	1,92		
			8,00	0,400	0,400	1,28		
	Elevazione *(lung.=8-,7)*(larg.=(0,45+0,4)/2)		7,30	0,425	1,100	3,41		
	Chiusura apertura scatolare realizzato	0,82			1,750	1,44		
	SOMMANO m³					30,98	130,10	4´030,50
32 01.A04.F00.015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti							
	Vedi voce n° 31 [m³ 30.98]				80,000	2´478,40		
	SOMMANO kg					2´478,40	1,55	3´841,52
33 01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolodella stessa In strutture armate							
	Vedi voce n° 30 [m³ 1.59]					1,59		
	Vedi voce n° 31 [m³ 30.98]					30,98		
	SOMMANO m³					32,57	24,74	805,78
34 01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno,muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma							
	Chiusura apertura scatolare realizzato	2,00	2,80		1,750	9,80		
	Manufatto gettato in opera							
	Fondazione	2,00	5,40		0,350	3,78		
	Taglione	2,00	2,50		0,600	3,00		
	Muri laterali	4,00	5,70		2,400	54,72		
	Muro ingresso tubo	2,00	2,00		3,060	12,24		
	Fondazione ingresso tubo	2,00	2,50		0,360	1,80		
	Soletta	2,00		1,000	0,200	0,40		
			2,50		0,200	0,50		
	Dente ingresso scatolare	2,00	2,00		0,470	1,88		
	Sfioratore							
	Fondazione	2,00	8,00		0,400	6,40		
	Taglioni	2,00	8,00		0,600	9,60		
		2,00	8,00		0,400	6,40		
	Elevazione	2,00	8,00		1,100	17,60		
	SOMMANO m²					128,12	30,16	3´864,10
35 01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato							
	Vedi voce n° 31 [m³ 30.98]					30,98		
	SOMMANO m³					30,98	8,12	251,56
36 01.A24.G00.005	Provvista e posa in opera di waterstop in gomma della larghezza minima di cm 20 con bulbo centrale, in muri, spalle, solette, etc., compreso ogni onere Per impermeabilizzazione di giunti sia verticali che orizzontali							
	Ingresso tubazione		2,90			2,90		
	SOMMANO m					2,90	36,68	106,37
37 25.A06.A20.005	MURATURA CON PARAMENTO 20 CM PIETRAME CAVA. Muro in elevazione retto o curvo, di qualsiasi altezza e spessore, formato da calcestruzzo Rck > 25 N/mm² con paramento esterno in pietr ... gio, smontaggio e nolo di ponteggi ed impalcature,							
	A R I P O R T A R E							329´407,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							329´407,43
	nonché quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.							
	Rivestimento sfioratore	2,00	8,00	0,200	1,100	3,52		
			8,00	0,300	0,200	0,48		
	SOMMANO m³					4,00	134,18	536,72
38 25.A09.A30.005	RIVESTIMENTO PLATEE CON PIETRAME E MALTA CEMENTIZIA SPESS.> 35 CM. Rivestimento di platee di ponticelli, cunette e fossi di guardia, eseguito in muratura di pietrame e malta cement ... atura della faccia vista e della stuccatura dei giunti e quanto altro occorrente per dare l'opera finita a regola d'arte							
	Rivestimento fondazione sfioratore		8,00	0,800		6,40		
			8,00	0,400		3,20		
	SOMMANO m²					9,60	40,90	392,64
39 08.P03.P25.005	Fornitura e posa in opera di manovre idrauliche (paratoie, panconi, ecc..) costituite da: specchio di tenuta monolitico in ghisa GG 20, gargami di scorrimento e telaio in ghisa GG ... icata. Movimenti guidati su ruote in ghisa GG 20 con assi in acciaio inox AISI 304, bulloneria in acciaio inox AISI 304.							
	Paratoia ingresso scolmatore				150,000	150,00		
	SOMMANO kg					150,00	13,07	1´960,50
	Scolmatore (Cat 5) **Scavo e movimento terra (SbCat 1)**							
40 07.A01.A10.005	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preli ... a di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondita fino a 1,5 m							
	Scavo su via Borelli		14,00	3,000	1,500	63,00		
	SOMMANO m³					63,00	14,34	903,42
41 07.A01.A10.010	Scavo a sezione obbligata,in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione prelim ... di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondita oltre a 1,5 m							
	Scavo su via Borelli		14,00	3,000	3,000	126,00		
	SOMMANO m³					126,00	18,26	2´300,76
42 07.A01.A15.005	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, anche se non recuperabile ... erso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondita fino a 1,5 m							
	Tratto monte		54,00	3,000	1,500	243,00		
	Tratto parallelo via Borelli		314,00	3,000	1,500	1´413,00		
	SOMMANO m³					1´656,00	8,46	14´009,76
43 07.A01.A15.010	Scavo a sezione obbligata, in terreni naturali, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; compreso l'armatura, a cassero continuo anche ... rso, il ripristino dei canali, dei rivi, ecc. attraversati dallo scavo ed ogni altro onere; per profondita oltre a 1,5 m							
	Tratto monte		54,00	3,000	2,500	405,00		
	A R I P O R T A R E					405,00		349´511,23

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					405,00		349´511,23
	Tratto parallelo via Borelli		314,00	3,000	3,500	3´297,00		
	SOMMANO m³					3´702,00	11,09	41´055,18
44 01.P26.A45.005	Trasporto alle discariche di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.)	2,80	385,00			1´078,00		
	SOMMANO m³					1´078,00	6,35	6´845,30
45 NP.001	Oneri di discarica Vedi voce n° 44 [m³ 1 078.00]					1´078,00		
	SOMMANO mc					1´078,00	1,90	2´048,20
46 01.P24.B10.005	Nolo di rullo vibrante semovente compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in locoe ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego; con effetto vibrante Da 3 a 30 tonnellate	8,00			8,000	64,00		
	SOMMANO h					64,00	56,22	3´598,08
	Interventi stradali (SbCat 2)							
47 14.P01.A05.005	Taglio, rottura, rimozione o svellimento di pavimentazione stradale e/o marciapiedi e dei relativi sottofondi per la larghezza di scavo commissionata, con l'uso del tagliasfalto, in conglomerato bituminoso Tratto monte		14,00	3,000		42,00		
	SOMMANO m²					42,00	6,15	258,30
48 01.A22.A80.030	Provvista e stesa di misto granulare bitumato (tout-venant trattato) per strato di base, composto da inerti di torrente, di fiume, di cava o provenienti dalla frantumazione di rocc ... on inferiore alle 12 tonnellate Steso in opera ad una ripresa con vibrofinitrice per uno spessore compresso pari a cm 10 Vedi voce n° 47 [m² 42.00]					42,00		
	SOMMANO m²					42,00	13,49	566,58
49 01.A22.B00.010	Provvista e stesa di calcestruzzo bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di T ... tesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 4 compressi		14,00	3,000		42,00		
	SOMMANO m²					42,00	6,55	275,10
50 01.A22.B10.010	Provvista e stesa a tappeto di calcestruzzo bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino ... e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3 Vedi voce n° 49 [m² 42.00]					42,00		
	SOMMANO m²					42,00	5,47	229,74
	A R I P O R T A R E							404´387,71

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							404´387,71
	Tubazioni e pozzetti (SbCat 3)							
51 AP.002	Fornitura e posa di sabbia granita di fiume o di cava di idonea granulometria stesa per uno spessore minimo di 20 cm per la formazione di letto di posa opportunamente costipato. Tubazione diam. 1600 mm *(par.ug.=2,3*,2)	0,46	385,00			177,10		
	SOMMANO mc					177,10	45,18	8´001,38
52 08.P03.G21.060	Provvista e posa di tubi in c.a. turbocentrifugato (detti anche turbocompressi o "a compressione radiale") aventi una resistenza minima di kN/m² 1,00 per ogni cm di diametro intern ... I EN 1610, UNI EN 1916, UNI EN 681-1, UNI 4920, UNI 9534, DIN 4033, DIN 4032, DIN 4035, DIN 4060 diametro interno cm 180		385,00			385,00		
	SOMMANO m					385,00	583,92	224´809,20
53 08.P03.N15.005	Pozzo d'ispezione inserito su fognature di qualunque profondita' compresi i gradini in acciaio inox antiscivolo alla marinara esclusa la sola fornitura del chiusino per metri di profondita' formato da canna in getto cementizio dello spessore di cm 15 e diametro interno cm 100 H=2.0 m H=2.6 m	1,00 5,00			2,000 2,600	2,00 13,00		
	SOMMANO m					15,00	330,38	4´955,70
54 08.P03.F25.010	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circo ... munito di guarnizione in polietilene antirumore. peso ca kg 65: telaio quadrato lato mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	188,06	1´128,36
	Ingegneria naturalistica (SbCat 5)							
55 18.A02.B01.005	INERBIMENTI Inerbimento di una superficie piana o inclinata tramite semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, esclusa la preparazione del piano di semina per superfici inferiori a m² 1.000					807,92		
	SOMMANO m²					807,92	1,01	816,00
	Sifone sulla fognatura (Cat 6)							
56 14.P08.A10.005	Demolizione di manufatti in cemento armato Pozzetto esistente					2,00		
	SOMMANO m³					2,00	156,90	313,80
57 07.A01.A10.005	Scavo a sezione obbligata, in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione preli ... a di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondita fino a 1,5 m		14,00	2,500	1,500	52,50		
	A R I P O R T A R E					52,50		644´412,15

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					52,50		644´412,15
	SOMMANO m³					52,50	14,34	752,85
58 07.A01.A10.010	Scavo a sezione obbligata,in vie/strade asfaltate, a pareti verticali, eseguito a macchina con eventuale intervento manuale ove occorra; escluso il taglio e la disgregazione prelim ... di 300 m, il rinterro, l'eventuale uso delle pompe per l'aggottamento ed ogni altro onere; per profondita oltre a 1,5 m		14,00	2,500	4,000	140,00		
	SOMMANO m³					140,00	18,26	2´556,40
59 01.A04.B17.020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 Magrone di fondazione	2,00	2,20	2,200	0,100	0,97		
	SOMMANO m³					0,97	87,65	85,02
60 01.A04.B25.015	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terre ... e 3000 mg/kg, in Classe di esposizione ambientale XC2-XA1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C32/40 Fondazione	2,00	2,00	2,000	0,300	2,40		
	Elevazione	2,00	7,00	0,250	4,600	16,10		
	Soletta	2,00	2,00	2,000	0,300	2,40		
	SOMMANO m³					20,90	130,10	2´719,09
61 01.A04.F00.015	Barre per cemento armato lavorate e disposte in opera secondo gli schemi di esecuzione In acciaio ad aderenza migliorata B450A o B450C per gli usi consentiti dalle norme vigenti Vedi voce n° 60 [m³ 20.90]				80,000	1´672,00		
	SOMMANO kg					1´672,00	1,55	2´591,60
62 01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolodella stessa In strutture armate Vedi voce n° 59 [m³ 0.97]					0,97		
	Vedi voce n° 60 [m³ 20.90]					20,90		
	SOMMANO m³					21,87	24,74	541,06
63 01.A04.H10.005	Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno,muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti In legname di qualunque forma Fondazione							
	*(lung.=4*2)	2,00	8,00		0,300	4,80		
	Muri laterali	2,00	7,00		4,600	64,40		
	Soletta							
	*(lung.=4*2)	2,00	8,00		0,300	4,80		
	SOMMANO m²					74,00	30,16	2´231,84
64 01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato Vedi voce n° 60 [m³ 20.90]					20,90		
	A R I P O R T A R E					20,90		655´890,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					20,90		655´890,01
	SOMMANO m³					20,90	8,12	169,71
65 08.P03.G78.055	Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbovibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi d ... a e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro. dimensioni interne 1200x 1000 mm		8,00			8,00		
	SOMMANO m					8,00	445,52	3´564,16
66 08.P03.F25.010	Fornitura e posa di chiusino di ispezione in ghisa sferoidale rispondente alle norme UNI EN 124, classe D 400 per traffico normale, a telaio circolare o quadrato con suggello circo ... munito di guarnizione in polietilene antirumore. peso ca kg 65: telaio quadrato lato mm 850 - passo d'uomo mm 600 minimi					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	188,06	376,12
	Sicurezza (SpCat 3) **Sicurezza (Cat 7)** **Sicurezza (SbCat 6)**							
67 28.A05.D05.005	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale real ... tavoli e sedie Dimensioni esterne massime m 2,40 x 6,40 x 2,45 circa (modello base) -Costo primo mese o frazione di mese					1,00		
	SOMMANO mese					1,00	408,50	408,50
68 28.A05.D05.010	NUCLEO ABITATIVO per servizi di cantiere. Prefabbricato monoblocco ad uso ufficio, spogliatoio e servizi di cantiere. Caratteristiche: Struttura di acciaio, parete perimetrale real ... ento a fine opera. Arredamento minimo: armadi, tavoli e sedie costo per ogni mese o frazione di mese successivo al primo					11,00		
	SOMMANO mese					11,00	165,00	1´815,00
69 28.A05.D25.005	BAGNO CHIMICO PORTATILE per cantieri edili, in materiale plastico, con superfici interne ed esterne facilmente lavabili, con funzionamento non elettrico, dotato di un WC alla turca ... ontaggio, preparazione della base e manutenzione espostamento durante le lavorazioni. nolo primo mese o frazione di mese					1,00		
	SOMMANO mese					1,00	164,00	164,00
70 28.A35.A05.005	Riunioni, comunicazioni, presenza di personale a sovrintendere l'uso comune, predisposizione specifica di elaborati progettuali e/o relazioni etc...					11,00		
	SOMMANO cadauno					11,00	150,00	1´650,00
71 28.A05.E05.005	RECINZIONE perimetrale di protezione in rete estrusa in polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, modificata secondo le esigenze del cantiere, non facilmen ... arti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e							
	A R I P O R T A R E							664´037,50

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							664´037,50
	l'allontanamento a fine opera. per sviluppo a metro quadrato					200,00		
	SOMMANO mq					200,00	19,00	3´800,00
72 28.A05.E60.005	CANCELLO in pannelli di lamiera zincata ondulata per recinzione cantiere costituito da adeguata cornice e rinforzi, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata dei ... o smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine opera. misurato a metro quadrato di cancello posto in opera		5,00		2,000	10,00		
	SOMMANO m2					10,00	37,00	370,00
73 28.A05.E55.005	TRANSENNA zincata per delimitazione di percorsi pedonali, zone di lavoro, passaggi obbligati etc., lunghezza 2,00 m e altezza 1,10 m. trasporto, montaggio, successiva rimozione e nolo fino a 1 mese					107,41		
	SOMMANO m					107,41	3,90	418,90
74 28.A05.E30.005	Delimitazione di zone interne al cantiere mediante BARRIERA di sicurezza mobile TIPO NEW JERSEY, in calcestruzzo o in plastica, riempibile con acqua o sabbia: trasporto, movimentaz ... ale riempimento e svuotamento, allestimento in opera, successiva rimozione elementi in calcestruzzo - nolo fino a 1 mese Chiusura strade	4,00	8,00			32,00		
	SOMMANO m					32,00	17,00	544,00
75 28.A05.E30.010	Delimitazione di zone interne al cantiere mediante BARRIERA di sicurezza mobile TIPO NEW JERSEY, in calcestruzzo o in plastica, riempibile con acqua o sabbia: trasporto, movimentaz ... e svuotamento, allestimento in opera, successiva rimozione elementi in calcestruzzo - solo nolo per ogni mese successivo 2 mesi per 2 mesi caduno	4,00	8,00		2,000	64,00		
	SOMMANO m					64,00	1,90	121,60
76 28.A20.C10.005	ILLUMINAZIONE MOBILE di recinzioni o barriere di segnali, con lampade anche ad intermittenza, alimentate a batteria con autonomia non inferiore a 16 ore di funzionamento continuo. Durata 1 anno cadauna					100,00		
	SOMMANO cadauno					100,00	6,50	650,00
77 28.A20.A05.015	CARTELLONISTICA di segnalazione conforme alla normativa vigente, di qualsiasi genere, per prevenzione incendi ed infortuni. Posa e nolo per una durata massima di 2 anni di dimensione grande (fino a 70x70 cm)					4,00		
	SOMMANO cadauno					4,00	14,50	58,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							670´000,00
	T O T A L E euro							670´000,00
	A R I P O R T A R E							670´000,00

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	
	Riepilogo CATEGORIE	
001	Sistemazione del rio Gallenga	11´705,27
002	Interventi sul rio Levesa	13´210,95
003	Manufatto in cls armato	15´929,05
004	Pozzetto gettato in opera	6´452,84
005	Scolmatore	596´800,24
006	Sifone sulla fognatura	15´901,65
007	Sicurezza	10´000,00
	Totale CATEGORIE euro	670´000,00
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
M	**LAVORI A MISURA euro**	670´000,00	100,000
M:001	LOTTO 2 - Stralcio 1 euro	303´157,29	45,247
M:001.001	Sistemazione del rio Gallenga euro	11´705,27	1,747
M:001.001.001	Scavo e movimento terra euro	3´878,87	0,579
M:001.001.005	Ingegneria naturalistica euro	7´826,40	1,168
M:001.004	Pozzetto gettato in opera euro	6´452,84	0,963
M:001.004.004	Opere in cls armato euro	6´452,84	0,963
M:001.005	Scolmatore euro	284´999,18	42,537
M:001.005.001	Scavo e movimento terra euro	81´841,96	12,215
M:001.005.002	Interventi stradali euro	16´492,50	2,462
M:001.005.003	Tubazioni e pozzetti euro	186´664,72	27,860
M:002	LOTTO 2 - Stralcio 2 euro	356´842,71	53,260
M:002.002	Interventi sul rio Levesa euro	13´210,95	1,972
M:002.002.001	Scavo e movimento terra euro	2´704,85	0,404
M:002.002.005	Ingegneria naturalistica euro	10´506,10	1,568
M:002.003	Manufatto in cls armato euro	15´929,05	2,377
M:002.003.004	Opere in cls armato euro	15´929,05	2,377
M:002.005	Scolmatore euro	311´801,06	46,537
M:002.005.001	Scavo e movimento terra euro	70´760,70	10,561
M:002.005.002	Interventi stradali euro	1´329,72	0,198
M:002.005.003	Tubazioni e pozzetti euro	238´894,64	35,656
M:002.005.005	Ingegneria naturalistica euro	816,00	0,122
M:002.006	Sifone sulla fognatura euro	15´901,65	2,373
M:003	Sicurezza euro	10´000,00	1,493
M:003.007	Sicurezza euro	10´000,00	1,493
M:003.007.006	Sicurezza euro	10´000,00	1,493
	TOTALE euro	670´000,00	100,000

Data, _____

Il Tecnico

	A R I P O R T A R E		