



**Comune di Genova**  
**Area Tecnica**  
**Direzione Lavori Pubblici**  
**Struttura di Staff Idrogeologia e Geotecnica**

**LAVORI**      **ACCORDO QUADRO PER INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA  
DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA  
COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**  
**PER INTERVENTO TIPO**

ACCORDO QUADRO PER INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO COMPUTO PILOTA

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
1	15.A10.A24.020	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico della potenza superiore a 2 t, in rocce tenere. 100	m <sup>3</sup>	100,00	13,74	1.374,00
				100,00		
2	15.A10.A24.030	Scavo comune, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico della potenza superiore a 2 t, in rocce compatte. 30	m <sup>3</sup>	30,00	26,99	809,70
				30,00		
3	15.A10.A34.010	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico della potenza fino 2 t (miniescavatore) e con interventi manuali ove occorra, fino alla profondità di m 2.00, in rocce sciolte. 30	m <sup>3</sup>	30,00	65,00	1.950,00
				30,00		
4	15.A10.A34.020	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico della potenza fino 2 t (miniescavatore) e con interventi manuali ove occorra, fino alla profondità di m 2.00, in rocce tenere. 50*0.40*0.80	m <sup>3</sup>	16,00	86,33	1.381,28
				16,00		
5	15.A10.A37.020	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico della potenza superiore a 2 t e con interventi manuali ove occorra, fino alla profondità di m 2.00, in rocce tenere. 100*0.50*0.80	m <sup>3</sup>	40,00	24,50	980,00
				40,00		
6	15.A10.A37.030	Scavo a sezione ristretta o a pozzo eseguito con mezzo meccanico della potenza superiore a 2 t e con interventi manuali ove occorra, fino alla profondità di m 2.00, in rocce compatte. 30*0.50*0.40	m <sup>3</sup>	6,00	116,07	696,42
				6,00		
7	15.A10.A90.010	Sovrapprezzo agli scavi, eseguiti in terreni con battente d'acqua di falda maggiore di cm 20, per l'onere dell'esaurimento dell'acqua. Limitatamente al volume scavato al di sotto del pelo libero dell'acqua presente nello scavo, risultante dal prodotto della base di fondazione per l'altezza del battente d'acqua. mediante l'impiego, anche continuo, di pompe.				

ACCORDO QUADRO PER INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO COMPUTO PILOTA

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
8	46.8.60	100  Provvista, posa in opera e riempimento di gabbioni o materassi, costituiti da reti metalliche e pietrame a secco, assestato a mano, compresa la fornitura del pietrame, le legature ed i tiranti interni verticali ed orizzontali, esclusa la fornitura del gabbione o del materasso, delle dimensioni indicative di 2x1x1 m per i gabbioni e 2x3x0,15-0,30 m per i materassi:  Sponde 100	m <sup>3</sup>	100,00	5,00	500,00
				100,00		
9	46.8.NP.10	Sovrapprezzo per la fornitura e posa in opera di struttura di rinforzo in profilato di ferro zincato per gabbione chiodato. La struttura di rinforzo in profilato di ferro avrà forma ad H e sarà formata da una trave orizzontale con profilo ad U di dimensioni 60x120x60 mm e spessore minimo 5 mm. Compresi dadi e bulloni di serraggio della struttura e piastre, esclusa la fornitura e posa dell'elemento di chiodatura da definire in base alle specifiche esigenze progettuali e da compensarsi a parte.  sponda 1.00*50*2	m <sup>3</sup>	100,00	124,56	12.456,00
				100,00		
10	46.8.NP.20	Fornitura e posa in opera di ancoraggi autoperforanti tipo Sirive fino a lunghezza massima di 6 m, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, sia orizzontale che inclinati . L'armatura dell'autoperforante è costituita da un tubo in acciaio Fe55 (DIN 1626) a filetto continuo tipo ROP (ISO 10208). Iniettata in contemporanea alla perforazione con boiacca di cemento tipo 42,5 R a pressione controllata fino al completo inghisaggio dell'ancoraggio. Compresi punte di perforazione a perdere con testa cava, dadi o golfari di seraggio, manicotti di giunzione e ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte: c) diametro 32/15 int. mm con carico di rottura di 37 t  25*6.00	mc	100,00	90,73	9.073,00
				100,00		
11	46.8.NP.30	Sovrapprezzo per rinverdimento di gabbionate con tasca vegetativa preassemblata aventi struttura in rete metallica e rivestite internamente con geotessile ritentore del terreno ed esternamente con biorete naturale in cocco, cocco ignifugo o agave.Compresi terreno vegetale nelle tasche, semina erbacea e tutto quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.  50*1.00*2	m	150,00	64,51	9.676,50
				150,00		
			mc	100,00	16,50	1.650,00
				100,00		

ACCORDO QUADRO PER INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO COMPUTO PILOTA

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
12	46.8.NP.40	<p>Fornitura e posa in opera di pannello drenante sintetico (ad alte prestazioni idrauliche/meccaniche), tipo GABBIONDREN per l'utilizzo in terreni di qualsiasi natura e consistenza, costituito da una rete metallica a doppia torsione avente maglia esagonale 8*10 e filo ø2,7 mm., rivestita internamente in lega di Zinco-Alluminio (5%), conformi alle normative UNI EN 10223-3, UNI EN 10218, UNI EN 10244 Classe A, in accordo con le "Linee guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. Compreso il rivestimento interno con filtro separatore in geotessile in base alle specifiche evidenze granulometriche e di filtrazione del terreno e porometria controllata. Il nucleo drenante sarà costituito da trucioli di polistirolo vergine, imputrescibile ed inerte chimicamente all' acqua con densità minima 15 kg/mc. Comprese operazioni di assemblaggio e legatura dei pannelli, guaina in LDPE m 0,9 e tutto quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d' arte. Dimensioni 2*0,30*1 m. con caratteristiche di pereabilità e filtrazione indicate nel c.s.a. Con tubo drenante sul fondo del pannello e guaina impermeabile sul fondo scavo. Esclusi scavi, reinterri ed eventuali smaltimenti</p>	m	50,00	124,60	6.230,00
				25*2		
13	46.8.NP.41	<p>Fornitura e posa in opera di pannello drenante sintetico (ad alte prestazioni idrauliche/meccaniche), tipo GABBIONDREN per l'utilizzo in terreni di qualsiasi natura e consistenza, costituito da una rete metallica a doppia torsione avente maglia esagonale 8*10 e filo ø2,7 mm., rivestita internamente in lega di Zinco-Alluminio (5%), conformi alle normative UNI EN 10223-3, UNI EN 10218, UNI EN 10244 Classe A, in accordo con le "Linee guida per la redazione di Capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP. Compreso il rivestimento interno con filtro separatore in geotessile in base alle specifiche evidenze granulometriche e di filtrazione del terreno e porometria controllata. Il nucleo drenante sarà costituito da trucioli di polistirolo vergine, imputrescibile ed inerte chimicamente all' acqua con densità minima 15 kg/mc. Comprese operazioni di assemblaggio e legatura dei pannelli, guaina in LDPE m 0,9 e tutto quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d' arte. Dimensioni 2*0,30*0,50 m. con caratteristiche di pereabilità e filtrazione indicate nel c.s.a. Esclusi scavi, reinterri ed eventuali smaltimenti</p>	m	50,00	79,06	3.953,00
				25*2		
14	46.8.NP.45	<p>Fornitura e posa di guaina impermeabile occhiellata per impermeabilizzazione alla base di pannello drenante prefabbricato in polietilene a bassa densità (LPDE), rinforzata con armatura interna in tessuto di polietilene ad alta densità (HPDE), stabilizzata agli U.V. Caratteristiche prestazionali conformi alle norme DIN 53354 - UNI 8202/7, 8202/6 e 8202/23. Compreso il filo di legatura zincato per il fissaggio della guaina al pannello drenante e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte: - per guaina di larghezza pari a 0,90 m</p>	m	100,00	12,00	1.200,00
				50*2		

ACCORDO QUADRO PER INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO COMPUTO PILOTA

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
15	47.8.100.10	Costruzione di palificata viva a parete semplice costituita da tondame di castagno scortecciato o resinose preimpregnate a pressione, lunghezza minima del tondame di 3,00 m, convenientemente fissata con chiodi su elementi infissi nel terreno in senso ortogonale per una profondita' di almeno 80 cm, previa esecuzione del necessario scavo, compreso il successivo reinterro con terra proveniente dallo scavo suddetto, la posa in opera di almeno 12 talee a m <sup>2</sup> di latifoglie (salici, maggiociondolo, ecc) reperiti in loco; misurata a m <sup>2</sup> di struttura a vista. con tondame di castagno del diametro 18-22 cm		25	25,00	
			m <sup>2</sup>	25,00	122,87	3.071,75
16	47.8.110.10	Costruzione di palificata viva a doppia parete con struttura cellulare, realizzata con tondame di castagno scortecciato e/o resinose preimpregnate a pressione della lunghezza minima di 3 m, posto in opera con opportune chiodature e legature con tondino di acciaio ad aderenza migliorata, previo scavo di fondazione, questo escluso, formando una contropendenza del 10% rispetto alla verticale, compreso il reinterro della palificata con la stessa terra di risulta del precedente scavo, la posa in opera di almeno 12 talee di latifoglie (salici, maggiociondolo ecc), reperiti in loco; valutata a m <sup>3</sup> di struttura con un minimo di 12 m. di palo a metrocubo; con tondame di castagno del diametro 18-22 cm		10	10,00	
			m <sup>3</sup>	10,00	144,66	1.446,60
17	47.8.120	Costruzione di grata viva di legname di castagno scortecciato e/o resinose preimpregnate a pressione del diametro di 12 - 15 cm e della lunghezza minima di 3,00 m ad una parete costituita da elementi verticali ed orizzontali a maglia quadrata da 1,00x1,00 m, fissati con chiodi previa realizzazione di appositi incastri tra i singoli elementi, fissata al terreno con picchetti di legno e/o metallici della lunghezza minima di 1,00 m e infissi nel terreno per almeno 70 cm, compresa ferramenta ed ogni altro onere, esclusa la sola preparazione del terreno o letto di posa.		30	30,00	
			m <sup>2</sup>	30,00	93,21	2.796,30
18	47.8.20.10	Sistemazione in dissesto idrogeologico mediante scoronamento delle parti instabili, modellamento della superficie regolarizzando le pendenze evitando eventuali avallamenti e contropendenze, compreso l'eventuale carico su qualsiasi mezzo di trasporto dei materiali eccedenti, escluso il trasporto alla PPDD: eseguito interamente a mano.		300	300,00	
			m <sup>2</sup>	300,00	7,62	2.286,00
19	47.8.50.25	Realizzazione di idrosemina, effettuata mediante aspersione con macchina ad alta pressione di soluzione acquosa				

ACCORDO QUADRO PER INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO COMPUTO PILOTA

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
20	47.8.80	contenente miscuglio di sementi da consolidamento, unitamente a fertilizzanti organici additivati e agglomerati igroscopici biodegradabili, realizzati in unica soluzione, compreso il risarcimento per eventuali fallanze eccedenti il 25% della superficie di aspersione, per trattamenti da realizzare su superfici non inferiori a 3.000 m <sup>2</sup> , esclusa la preparazione del terreno eseguita con: con sementi erbacee potenziata con collante Mulch in spessore 300	m <sup>2</sup>	300,00	2,61	783,00
				300,00		
21	47.8.90.10	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. 50	m	50,00	36,38	1.819,00
				50,00		
22	47.8.95.10	Costruzione di fascinata, eseguita in scavo della sezione media pari a 40x40 cm, posa in opera di fascine composte da 5 - 8 verghe di salici o altre essenze equipollenti, fissate al terreno con picchetti di legno o verghe vive del diametro di 5 cm e della lunghezza di 1,00 m, posti in opera ad interasse di circa 100 cm, compreso il reinterro con lo stesso materiale di risulta dallo scavo, eseguito mediante il reperimento di tutto il materiale in loco, eseguito: con mezzo meccanico 70	m	70,00	25,31	1.771,70
				70,00		
23	47.8.NP.10	Realizzazione di palificata semplice (palizzata) costituita da tondo di acciaio ad aderenza migliorata del diametro di 26 arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto del diametro minimo di 2 cm in ragione di 15 a metro lineare, successiva messa a dimora a monte di piantine radicate di specie arborea e/o arbustive compresa la fornitura e la messa a dimora di tutti i materiali comprese talee e piantine da reperire in loco, eseguita: con barriera dell'altezza di 50 cm circa, costituita da correnti del diametro di 15-20 cm circa 50	m	50,00	46,92	2.346,00
				50,00		
23	47.8.NP.10	Formazione di opere di sostegno in terra rinforzata con rinforzo 3,00 m, abbinando materiali di rinforzo di varia natura, con paramenti sul fronte esterno realizzati in modo da consentire la crescita delle piante. Con elementi preassemblati in rete metallica a doppia torsione: il paramento esterno (max 75°), elementi di armatura planari orizzontali, costituiti da rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in				

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		<p>accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mmq e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2,20 mm , galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Alluminio(5%)-Cerio-Lantanio conforme alla EN 10244 – Classe A e ASTM 856-98 con un quantitativo non inferiore a 230 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm, portando il diametro esterno ad almeno 3,20 mm. Ogni singolo elemento è provvisto di barrette di rinforzo in lega eutettica Zinco-Alluminio (5%)-Cerio-Lantanio e plasticate di diametro 3,00 mm, inserite all'interno della doppia torsione delle maglie, nella parte di rete che viene risvoltata in corrispondenza del paramento. Il paramento in vista sarà provvisto inoltre di un elemento di irrigidimento interno assemblato in fase di produzione in stabilimento, costituito da un ulteriore pannello di rete elettrosaldato con maglia 15x15 e diametro 8 mm e da un geocomposito antierosivo in fibra naturale. Il paramento sarà fissato con inclinazione a 70°, per mezzo di elementi a squadra realizzati in tondino metallico e preassemblati alla struttura. Gli elementi di rinforzo contigui, saranno posti in opera e legati tra loro con punti metallici meccanizzati in lega eutettica Zinco-Alluminio (5%)-Cerio-Lantanio con diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kg/mq. A tergo del paramento esterno inclinato sarà posto del terreno vegetale, reperito in sito a seguito della preparazione della scarpata di lavoro, per uno spessore di almeno 30 cm e poi si provvederà alla stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale; questa avverrà per strati di altezza pari a ca. 30 cm e per un totale pari alla distanza tra i teli di rinforzo. Terminata l'opera sarà necessario eseguire un'idrosemina a spessore in almeno due passaggi, contenente oltre alle sementi e al collante, quantità idonee di materia organica e mulch. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la documentazione di origine redatta secondo le indicazioni delle Linee Guida (12 maggio 2006) e rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. Tale Ditta produttrice dovrà inoltre essere in certificazione di sistema qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9001:2000; in assenza di ciò, la D.L. darà disposizioni circa il prelievo di campioni per verificare il rispetto delle normative enunciate. Il prezzo comprende i materiali, la manodopera e i noli per dare l'opera finita, ad esclusione dello scavo compensato a parte</p>				
		45		45,00		
			mq	45,00	177,83	8.002,35
24	47.8.NP.11	<p>Vallo paramassi in terra armata con testa larga 3 m, realizzato mediante posa per piani orizzontali di moduli di armatura planaricostituiti da rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale dimensioni nominali 8 x 10 cm, realizzata con rete galvanizzata con lega eutettica di zinco - alluminio ( 5%) - cerio - lantanio, conforme alla EN 10244 - con un quantitativo minimo di 230 gr/mq. L'elemento strutturale dovrà possedere tutte le caratteristiche tecnico-prestazionali in accordo con le "Linee guida per la redazione di capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" emesse dalla presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., avrà maglia tessuta in trafilato di ferro conforme alle UNI-EN 10233-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri e carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10%. La galvanizzazione del filo</p>				

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO COMPUTO PILOTA

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
		<p>sarà tale da essere conforme alla UNI EN 6988, per un minimo di 28 cicli. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale polimerico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale del filo a 3,20 mm. (parte alta) e 3,70 mm. (parte bassa). Il paramento frontale sarà provvisto di un elemento esterno di irrigidimento assemblato in fase di produzione in stabilimento costituito da un pannello di rete elettrosaldato a maglia quadrata o rettangolare, in base alle specifiche esigenze tecniche, con zincatura Galfan ZN.AL5%; alla base dell'elemento frontale sarà presente un ulteriore pannello di rete elettrosaldato avente le medesime caratteristiche del precedente, collegato a "cerniera" tramite appositi punti di legatura. La funzione di ritenzione dei fini sul paramento frontale sarà svolta da un elemento costituito da biorete tessuta 100% in fibra di cocco a maglia aperta con massa areica minima di 700 gr/mq oppure in biorete tessuta in fibra di agave ad alta resistenza e specificatamente adatte ad un efficace e diffuso rinverdimento. Il paramento sarà tenuto inclinato secondo progetto, per mezzo di elementi a squadra realizzati in tondino metallico pre-sagomato e pre-assemblati alla struttura con angolo massimo 70°. Ad ulteriore irrigidimento del paramento frontale saranno applicati a tergo del paramento 5 tiranti sagomati in ferro per ogni elemento modulare. Gli elementi di rinforzo contigui, saranno posti in opera e legati tra loro con punti metallici meccanizzati con diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 kN/mm2. A tergo del paramento esterno inclinato sarà posto del terreno vegetale, reperito in sito a seguito della preparazione della scarpata di lavoro, per uno spessore di almeno 30 cm e poi si provvederà alla stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale; questa avverrà per strati di altezza pari a ca. 30 cm e per un totale pari alla distanza tra i teli di rinforzo. Terminata l'opera sarà necessario eseguire un'idrosemina a spessore in almeno due passaggi, contenente oltre alle sementi e al collante, quantità idonee di materia organica e mulch. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la documentazione di origine redatta secondo le indicazioni delle Linee Guida (12 maggio 2006) e rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. Tale Ditta produttrice dovrà inoltre essere in certificazione di sistema qualità in conformità alle normative in vigore, ISO-EN 9001:2000; in assenza di ciò, la D.L. darà disposizioni circa il prelievo di campioni per verificare il rispetto delle normative enunciate: a) parte alta a sezione trapezia con rete a doppia torsione maglia 8x10 e filo di diam. 2,2/3,2 mm. in lega di ZN/AL plasticato, di lunghezza 3 m. Misurato a metro quadro di superficie a vista per ciascuna delle facce del paramento.</p>				
		5*3		15,00		
			m²	15,00	151,62	2.274,30
25	47.8.NP.20	<p>Costruzione di canaletta in geocomposito per la canalizzazione delle acque superficiali. Geocomposito (GCO) tipo TRENCHMAT S o equivalente, 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 poliofenica 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, il tondame di castagno, i picchetti in ferro, rinterro 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. Sezione 0,40 m</p>				



ACCORDO QUADRO PER INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO COMPUTO PILOTA

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
26	47.8.NP.21	50 Costruzione di canaletta in geocomposito per la canalizzazione delle acque superficiali. Geocomposito (GCO) tipo TRENCHMAT S o equivalente, 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 poliofenica 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, il tondame di castagno, i picchetti in ferro, rinterro 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. Sezione 1 m	m	50,00	47,00	2.350,00
				50,00		
27	47.8.NP.22	50 Costruzione di canaletta in legname e geocomposito per la canalizzazione delle acque superficiali. Geocomposito (GCO) tipo TRENCHMAT S o equivalente, 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 poliofenica impermeabile (PL) sul lato inferiore, per la formazione di canalette a basso impatto ambientale in applicazioni di ingegneria geotecnica. Il legname utilizzato per i sostegni laterali e per i saltelli dovranno essere di castagno scortecciato. Sono compresi nella lavorazione lo scavo, gli sfridi, i sormonti, il tondame di castagno, i picchetti in ferro, rinterro 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. Sezione 1 m	m	50,00	59,50	2.975,00
				50,00		
28	47.9.10	25 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 migliorata, 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.  briglia da 8 mq 8*3.00*2	m	25,00	79,30	1.982,50
				25,00		
			m <sup>3</sup>	48,00	201,77	9.684,96

ACCORDO QUADRO PER INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO COMPUTO PILOTA

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
29	75.A10.A20.010	Decespugliamento, con eliminazione di arbusti infestanti (rovi, vitalbe, piante lianose, ecc.), compresa l'eventuale cippatura o trinciatura, per interventi: Totale e selettivo per interventi fino a 100 m <sup>2</sup> 90	m <sup>2</sup>	90,00	2,57	231,30
				90,00		
30	75.A10.A60.020	Rimozione e asportazione di ceppaia di piante ad alto fusto, del volume fino a 1 m <sup>3</sup> di scavo, compreso lo stesso, il taglio delle radici, il sollevamento ed il carico della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo, il riempimento della buca con terriccio vegetale, eseguito con mezzo meccanico 10	cad	10,00	156,60	1.566,00
				10,00		
31	75.A10.B35.010	Taglio di piante, del diametro, misurato a 1,30 m dal suolo, eseguito in zona boschiva: da 8,01 a 20,00 cm Zone boschive non urbanizzate 25	cad	25,00	91,57	2.289,25
				25,00		
32	75.A10.B35.020	Taglio di piante, del diametro, misurato a 1,30 m dal suolo, eseguito in zona boschiva: da 20,01 a 30,00 cm Zone boschive non urbanizzate 15	cad	15,00	176,50	2.647,50
				15,00		
33	75.A10.B35.030	Taglio di piante, del diametro, misurato a 1,30 m dal suolo, eseguito in zona boschiva: da 30,01 a 40,00 cm Zone boschive non urbanizzate 10	cad	10,00	232,14	2.321,40
				10,00		
34	47.8.NP.35	Provista e posa in opera di sistema antiersivo tipo R.E.C.S.® per il consolidamento e protezione antiersiva superficiale di versanti mediante fornitura e posa di: - Geocomposito costituito da rete metallica a doppia torsione filo mm 2,70 maglia cm 8x10 protezione ZN.AL, accoppiata meccanicamente per punti ad una biorete tessuta 100% fibra di cocco a maglia aperta di massa areica 700gr/mq. - Chiodature perimetrali di ancoraggio in sommità ed al piede idonee alle caratteristiche del versante - Picchettatura e aderenza in scarpata - Idrosemina potenziata Lavorazioni addizionali per rinforzo corticale: - Chiodature ripartite e puntuali in parete con sistema di fissaggio al terreno idoneo alle caratteristiche del versante - Piastre di aderenza e ripartizione - Funi d'orditura e di rinforzo 50		50,00		

ACCORDO QUADRO PER INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO COMPUTO PILOTA

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
35	46.8.40	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 per superfici non inferiori a 500 m <sup>2</sup> . 200	m <sup>2</sup>	50,00	274,51	13.725,50
				200,00		
36	47.8.30.10	Rivestimento di scarpate, eseguito mediante provvista e posa in opera di reti di fibra biodegradabile in trama e orditura, fissata mediante infissione di grappe di acciaio convenientemente sagomate e/o picchetti di legno di castagno infissi nel terreno per almeno 50 cm e posti ad interasse massimo di 80 cm lungo i margini della superficie da rivestire e fissata internamente con picchetti di legno in ragione di almeno 1a m <sup>2</sup> , compresa la sovrapposizione dei teli di almeno 20 cm, misurata a m <sup>2</sup> in opera: con reti di fibra di cocco del peso di 400 gr/m <sup>2</sup> . 100	m <sup>2</sup>	200,00	7,72	1.544,00
				100,00		
37	47.8.70	Realizzazione di inerbimento di scarpate o di aree in dissesto mediante semplice semina a spaglio di sementi erbacee da consolidamento, compresa la concimazione, esclusa la preparazione del letto di semina. 100	m <sup>2</sup>	100,00	12,18	1.218,00
				100,00		
38	46.9.NP.10	Realizzazione di arginatura in massi di pietra naturale di seconda categoria posti in opera secondo le modalità e la geometria di progetto. Nel prezzo si intende compresa la movimentazione ed il rimaneggiamento dei massi in loco, la preparazione del fondo, l'intasamento dei vuoti mediante la provvista e posa di calcestruzzo Rck200, la deviazione delle acque e di ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurata in opera con il metodo delle sezioni ragguagliate. 100	m <sup>2</sup>	100,00	2,51	251,00
				100,00		
39	46.9.NP.15	Realizzazione di arginatura in massi di pietra naturale di seconda categoria posti in opera secondo le modalità e la geometria di progetto. Nel prezzo si intende compresa la movimentazione ed il rimaneggiamento dei massi in loco, la preparazione del fondo, la deviazione delle acque e di ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. Misurata in opera con il metodo delle sezioni ragguagliate. 100	m <sup>3</sup>	100,00	53,26	5.326,00
				100,00		

ACCORDO QUADRO PER INTERVENTI URGENTI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI VERSANTI IN FRANA PER EVENTI DI TIPO ALLUVIONALE DI COMPETENZA COMUNALE NELL'AMBITO DEL TERRITORIO CITTADINO

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO COMPUTO PILOTA

N.	Codice	Descrizione dei lavori e delle somministrazioni	Um	Qta	Prezzo	Importo Totale
40	47.8.NP.30	Provvista e posa in opera di rete metallica a doppia torsione di filo di ferro rivestito con lega eutettica 5% zinco alluminio, conforme alle norme ASTM 856/98 maglia 8x10, spessore filo 3,0 atto per rivestimenti di pendii a forte pendenza, poste in opera esclusivamente a mano, compresa la fiorettatura per la posa in opera dei chiodi ed il fissaggio degli stessi con malta cementizia, la posa dei cavi e la legatura della rete, esclusa la pulizia, il disgiaggio della parete e la formazione di eventuali cordoli di ancoraggio.	m <sup>3</sup>	100,00	37,98	3.798,00
		50		50,00		
				50,00	41,24	2.062,00
		<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>				<b>132.499,31</b>