





Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI (Euro)	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	<b>R I P O R T O</b>							25.000,00
Nr. 2	<p><b>(Cat. 2) Opere impiantistiche a corpo</b></p> <p>O.C. 002            Impianto per pista di slittino estivo comprensivo di:            - installazione del cantiere in apposita area da recintare compresa dotazione di container, baraccamenti e servizi igienici, come previsto da norme di sicurezza e smontaggio del cantiere stesso con sistemazione del terreno a fine lavori;            - fornitura della struttura a monorotaia o a binario in alluminio tubolare sia diritto che calandrato secondo curvatura occorrente, compresi i sostegni in acciaio zincato per un'altezza media di 60 cm;            - montaggio della struttura di cui al punto precedente con fissaggio dei sostegni a terra mediante tirafondi ammortati nel terreno o mediante flange di fissaggio ai manufatti, compreso ogni onere di manodopera, noli e materiali occorrenti;            - fornitura e posa di cartellonistica informativa e di sicurezza idonea all'attività dell'impianto redatta in almeno due lingue (italiano e inglese);            - fornitura di impianto semaforico presso la stazione di partenza a monte;            - fornitura e posa di rampa di partenza e rampa di arrivo rispettivamente presso la stazione di monte e di valle.            L'impianto deve essere consegnato come prodotto omologato in conformità alle normative italiane o in carenza di previsione specifica alle normative della nazione di produzione (appartenente all'U.E.).            (Prezzo analizzato con riferimento ad offerta della ditta Brandauer Sommerrodelbahn Tunneltechnik Gesellschaft m.b.H. (Austria) la cui tipologia costruttiva è stata presa come riferimento per l'impianto di cui trattasi, fermo restando che potranno essere accettate altre tipologie purché compatibili alla situazione dei luoghi e funzionali agli obiettivi di utilizzo del Committente).</p> <p style="text-align: right;">Sommano a corpo</p> <p><b>Totale Opere impiantistiche a corpo</b></p>	1,00				1,000 1,000	378.270,00	378.270,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							403.270,00

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI (Euro)	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	<b>R I P O R T O</b>							403.270,00
Nr. 3	<p><b>(Cat. 3) Opere impiantistiche a misura</b></p> <p>O.C. 003 Fornitura di slittini con carenatura in materiale sintetico e struttura di guida e telaio metallico, completi di ruote principali e ruote guida, n° 4 freni centrifughi più un freno a molla "attivo", un freno di appoggio, paraurti anteriore e posteriore, n°2 cuscini per seduta, doppie cinture di sicurezza (per adulto con bambino) ed ogni altro occorrente dispositivo per rendere la macchina idonea ed omologata per le particolari condizioni dell'impianto. (Prezzo analizzato con riferimento ad offerta della ditta Brandauer Sommerrodelbahn Tunneltechnik Gesellschaft m.b.H. (Austria) la cui tipologia costruttiva è stata presa come riferimento per l'impianto di cui trattasi, fermo restando che potranno essere accettate altre tipologie purché compatibili alla situazione dei luoghi e funzionali agli obiettivi di utilizzo del Committente) n° 25 slittini Sommano a corpo</p>	25,00				25,000 25,000	3.320,00	83.000,00
Nr. 4	<p>O.C. 021 Realizzazione di protezione del sottopasso alla seggiovia con struttura a cavalletto in acciaio saldato e verniciato con una mano di fondo antiruggine e due mani di finitura di colore bruno o verde scuro e copertura con rete di trattenuta sintetica a maglia fine fissa con ganci alla struttura. La rete sarà integrata da bandelle di tessuto sintetico simulanti il fogliame e cucite a distribuzione sparsa ed irregolare secondo tipologia di telo di mascheramento ad uso militare. n° 5 protezioni Sommano n°</p>	5,00				5,000 5,000	500,00	2.500,00
	<b>Totale Opere impiantistiche a misura</b>							85.500,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							488.770,00

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI (Euro)	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	<b>R I P O R T O</b>							488.770,00
	<b>(Cat. 4) Opere di movimento terra</b>							
Nr. 5	O.C. 004 Apertura di pista forestale, della larghezza massima di m 3,50 ottenuta mediante lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina fino al 10% del volume, la profilatura delle scarpate, il compattamento del piano viabile assegnandogli la pendenza trasversale del 2% verso valle escluse le opere d'arte. (Rif. E.P. Regione Piemonte 2006 - Economia Montane Foreste - Voce 23.P02.U 01 005) per l'intero tracciato della pista lungo il versante Sommano ml		1.000,00			1.000,000 1.000,000	13,89	13.890,00
Nr. 6	O.C. 005 Sovrapprezzo per scavo in roccia nella percentuale dal 10 al 20% per apertura di pista forestale, della larghezza massima di m 3,50 ottenuta mediante lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina fino al 10% del volume, la profilatura delle scarpate, il compattamento del piano viabile assegnandogli la pendenza trasversale del 2% verso valle escluse le opere d'arte (Rif. E.P. Regione Piemonte 2006 - Economia Montane Foreste - Voce 23.P02.U 02 005) per il 50% del tracciato della pista lungo il versante Sommano ml	0,50	1.000,00			500,000 500,000	2,97	1.485,00
Nr. 7	O.C. 006 Sovrapprezzo per scavo in roccia nella percentuale dal 20 al 30% per apertura di pista forestale, della larghezza massima di m 3,50 ottenuta mediante lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia da mina fino al 10% del volume, la profilatura delle scarpate, il compattamento del piano viabile assegnandogli la pendenza trasversale del 2% verso valle escluse le opere d'arte (Rif. E.P. Regione Piemonte 2006 - Economia Montane Foreste - Voce 23.P02.U 02 005) per il 20% del tracciato della pista lungo il versante Sommano ml	0,20	1.000,00			200,000 200,000	2,97	594,00
Nr. 8	O.C. 007 Apertura di sentiero di servizio per una larghezza compresa tra m 0,8 e m 1,2, eseguito a mano in terreno di qualsiasi natura e consistenza: - comprese piccole opere d'arte ove necessario. (Rif. E.P. Regione Piemonte 2007 - Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente-Agricoltura - Voce 18.A02.F09.005) nuovo tracciato per sentiero esistente - larghezza mt. 1.5 Sommano ml		220,00			220,000 220,000	5,30	1.166,00
Nr. 9	O.C. 008 Demolizione di murature di qualsiasi genere e forma, entro e fuori terra, compreso il taglio secondo le linee prestabilite, da eseguire a macchina con eventuali interventi a mano, carico e trasporto a rifiuto, volume calcolato secondo l'effettivo sviluppo.							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							505.905,00

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI (Euro)	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							505.905,00
Nr. 10	(Rif. E.P. Regione Piemonte 2007 - Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente-Agricoltura - 18.A04.B01.005) Attraversamento Torrente Egua per rifacimento scogliere e murature	10,00 7,00	5,00 5,00			50,000 35,000 85,000	35,15	2.987,75
	Sommano mc							
Nr. 11	O.C. 009 Scavo di sbancamento di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose ed in presenza di acqua fino a cm 20 rispetto al livello naturale, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi nonché i relitti di muratura fino a m³ 1,00 per l'apertura di sedi stradali e loro pertinenze, per impianto di opere d'arte, disfacimento o scarificazione profonda di massicciata; apertura di cassonetti su strade esistenti, per l'eventuale abbassamento o bonifica del piano di posa dei rilevanti stradali, ecc. compreso l'aggiugliamento delle pareti scavate, il carico delle materie, il loro trasporto e scarico a qualsiasi distanza, in rilevato, a rinterro contro le murature ed a riempimento dei cavi, od a rifiuto se non utilizzabili, la regolarizzazione delle scarpate in trincea, anche se a gradoni, il taglio degli alberi e dei cespugli e l'estirpazione delle ceppaie, l'esaurimento di acqua con canali fuggatori, cunette ed opere similari di qualunque lunghezza ed importanza, ed ogni altro onere, in modo da dare le sezioni di scavo corrispondenti a quelle di progetto (Rif. E.P. Regione Piemonte 2007 - Sistemazione, recupero e gestione del territorio e dell'ambiente - Voce 18.A01.B05.005) per rifacimento scogliere e murature	5,00 15,00	5,00 5,00			25,000 75,000 100,000	4,94	494,00
	Sommano mc							
	O.C. 010 Scavo di fondazione a sezione obbligata anche ristretta od a campioni di qualsiasi lunghezza, di materie di qualunque natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose, od in presenza di acqua fino a cm 20 rispetto al livello naturale, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi nonché i relitti di muratura fino a m³ 1,00 compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'aggiugliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi eseguiti con mezzi meccanici pesanti su sedi stradali esistenti o compensate in qualunque modo all'Impresa: - sino alla profondità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna. (Rif. E.P. Regione Piemonte 2007 - Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente-Agricoltura - Voce 18.A01.B07.005) Attraversamento Rio Castello per formazione plinti in c.a. (*par.ug. = 2*2+2) per formazione scogliera in alveo a sostegno della pista	6,00 2,50	0,60 35,00	0,60	0,700	1,512 87,500		
	A R I P O R T A R E							509.386,75

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI (Euro)	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							509.386,75
Nr. 12	Sommano mc					89,012	9,85	876,77
	O.C. 011 Sovrapprezzo per scavo di fondazione a sezione obbligata, ma in roccia da mina o per trovanti superiori a m <sup>3</sup> 1,00 compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alle pezzature prescritte per il riempimento, il carico, trasporto e scarico del pietrame utilizzabile che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione per il suo reimpiego sui lavori od accatastamento nelle località scelte dalla Direzione dei Lavori. (Rif. E.P. Regione Piemonte 2007 - Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente-Agricoltura - Voce 18.A01.B09.005) Attraversamento Rio Castello per formazione plinti in c.a. (*par.ug. = 2*2+2) per formazione scogliera in alveo a sostegno della pista	6,00	0,60	0,60	0,700	1,512		
	Sommano mc	2,50	35,00			87,500		
Nr. 13	Sommano mc					89,012	23,70	2.109,58
	O.C. 012 Ricostruzione di pendii mediante manufatto (altezza variabile, profondità minima m 2) di sezione a parallelogramma in terra rinforzata con geogriglie, con paramento esterno rivegetato, inclinato di 60°-65° rispetto all'orizzontale, costituito da strati formati da geogriglia d'armatura e riempimento con terre derivanti dallo scavo o fornite a piè d'opera, comunque con idonee caratteristiche geomeccaniche atte a garantire un angolo d'attrito interno minimo di 32°. Il Sistema comprende: a) Fornitura e posa in opera di geogriglie monorientate in poliestere, polietilene o polipropilene estruso e stirato longitudinalmente aventi alta resistenza meccanica e notevole inerzia chimica, fisica e biologica, e stabilizzati all'azione dei raggi U.V., con resistenza a trazione 100 kN/m longitudinale, allungamento a snervamento: non superiore a 14%, resistenza delle giunzioni: 80 kN/m, resistenza a lungo termine 40 kN/m. b) Fornitura e posa in opera di reti in fibre naturali (o sintetiche) per la protezione superficiale della scarpata, il trattenimento del terreno e il supporto alla rivegetazione; c) Fornitura e posa in opera di casseri metallici opportunamente sagomati costituiti da rete metallica elettrosaldata con maglia 150x150 mm e barra di diametro minimo 8 mm e corredate di picchetti e tiranti; d) Esecuzione di idrosemina di specie erbacee a forte apparato radicale in quantità minima di 40 g/m <sup>2</sup> di seme, con aggiunta di collanti, ritentori idrici, humus e fertilizzante contenente macro e microelementi a cessione prolungata. Sono compresi nel prezzo: 1. formazione, livellamento e compattazione del piano di fondazione di ampiezza adeguata alla lunghezza delle geogriglie di rinforzo prevista nel progetto; 2. posizionamento dei casseri e loro fissaggio; 3. posa delle geogriglie monorientate di rinforzo come da specifiche di progetto; 4. posizionamento lungo la facciata interna del cassero di una rete in fibre naturali (o sintetiche) di contenimento e							
	A R I P O R T A R E							512.373,10

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI (Euro)	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							512.373,10
Nr. 14	<p>antidilavamento; 5. stesa del terreno di riempimento in strati di spessore non superiori a 0,60 m, stesi e compattati in duplice tornata con spessore di circa 0,25-0,30 m, fino ad una costipazione non inferiore al 95% dello Standard Proctor; 6. risolto e fissaggio al terreno della porzione di geogriglia tenuta esternamente al cassero; 7. ripetizione delle fasi 2 - 6 fino a completamento del rilevato; 8. idrosemina del paramento esterno. Dalla quotazione è esclusa l'eventuale fornitura a piè d'opera di materiale da rilevato di adeguate caratteristiche geotecniche, previste nel progetto, da aggiungere al materiale proveniente dagli scavi. - per altezze fino a metri 2. (Rif. E.P. Regione Piemonte 2007 - Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente-Agricoltura - Voce 18.A01.C14.020) sez. 8 - valle sez. 8 monte sez. 14 - valle sez. 15 sez. 18 - valle sez. 18 Sommano mq</p> <p>O.C. 013 Ricostruzione di pendii mediante manufatto (altezza variabile, profondità minima m 2) di sezione a parallelogramma in terra rinforzata con geogriglie, con paramento esterno rivegetato, inclinato di 60°-65° rispetto all'orizzontale, costituito da strati formati da geogriglia d'armatura e riempimento con terre derivanti dallo scavo o fornite a piè d'opera, comunque con idonee caratteristiche geomeccaniche atte a garantire un angolo d'attrito interno minimo di 32°. Il Sistema comprende: a) Fornitura e posa in opera di geogriglie monorientate in poliestere, polietilene o polipropilene estruso e stirato longitudinalmente aventi alta resistenza meccanica e notevole inerzia chimica, fisica e biologica, e stabilizzati all'azione dei raggi U.V., con resistenza a trazione 100 kN/m longitudinale, allungamento a snervamento: non superiore a 14%, resistenza delle giunzioni: 80 kN/m, resistenza a lungo termine 40 kN/m. b) Fornitura e posa in opera di reti in fibre naturali (o sintetiche) per la protezione superficiale della scarpata, il trattenimento del terreno e il supporto alla rivegetazione; c) Fornitura e posa in opera di casseri metallici opportunamente sagomati costituiti da rete metallica elettrosaldata con maglia 150x150 mm e barra di diametro minimo 8 mm e corredati di picchetti e tiranti; d) Esecuzione di idrosemina di specie erbacee a forte apparato radicale in quantità minima di 40 g/m<sup>2</sup> di seme, con aggiunta di collanti, ritentori idrici, humus e fertilizzante contenente macro e microelementi a cessione prolungata. Sono compresi nel prezzo: 1. formazione, livellamento e compattazione del piano di fondazione di ampiezza adeguata alla lunghezza delle geogriglie di rinforzo prevista nel progetto; 2. posizionamento dei casseri e loro fissaggio; 3. posa delle geogriglie monorientate di</p>							
	A R I P O R T A R E							528.593,82

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI (Euro)	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							528.593,82
	<p>rinforzo come da specifiche di progetto;</p> <p>4. posizionamento lungo la facciata interna del cassero di una rete in fibre naturali (o sintetiche) di contenimento e antidilavamento;</p> <p>5. stesa del terreno di riempimento in strati di spessore non superiori a 0,60 m, stesi e compattati in duplice tornata con spessore di circa 0,25-0,30 m, fino ad una costipazione non inferiore al 95% dello Standard Proctor;</p> <p>6. risolto e fissaggio al terreno della porzione di geogriglia tenuta esternamente al cassero;</p> <p>7. ripetizione delle fasi 2 - 6 fino a completamento del rilevato;</p> <p>8. idrosemina del paramento esterno.</p> <p>Dalla quotazione è esclusa l'eventuale fornitura a piè d'opera di materiale da rilevato di adeguate caratteristiche geotecniche, previste nel progetto, da aggiungere al materiale proveniente dagli scavi.</p> <p>- per altezze fino a metri 4. (Rif. E.P. Regione Piemonte 2007 - Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente-Agricoltura - Voce 18.A01.C14.015)</p> <p>monte sez. 7 - sez. 7</p> <p>sez. 7 - sez. 8 (*H/peso = (2,92+1,46)/2)</p> <p>monte sez. 9 - valle sez. 10</p> <p>sez. 17- sez. 18 (*H/peso = (4,38+1,46)/2)</p> <p>monte sez. 30 - valle sez. 30</p> <p>monte sez. 33 - valle sez. 33</p> <p style="text-align: right;">Sommano mq</p>							
Nr. 15	<p>O.C. 014</p> <p>Ricostruzione di pendii mediante manufatto (altezza variabile, profondità minima m 2) di sezione a parallelogramma in terra rinforzata con geogriglie, con paramento esterno rivegetato, inclinato di 60°-65° rispetto all'orizzontale, costituito da strati formati da geogriglia d'armatura e riempimento con terre derivanti dallo scavo o fornite a piè d'opera, comunque con idonee caratteristiche geomeccaniche atte a garantire un angolo d'attrito interno minimo di 32°.</p> <p>Il Sistema comprende:</p> <p>a) Fornitura e posa in opera di geogriglie monorientate in poliestere, polietilene o polipropilene estruso e stirato longitudinalmente aventi alta resistenza meccanica e notevole inerzia chimica, fisica e biologica, e stabilizzati all'azione dei raggi U.V., con resistenza a trazione 100 kN/m longitudinale, allungamento a snervamento: non superiore a 14%, resistenza delle giunzioni: 80 kN/m, resistenza a lungo termine 40 kN/m.</p> <p>b) Fornitura e posa in opera di reti in fibre naturali (o sintetiche) per la protezione superficiale della scarpata, il trattenimento del terreno e il supporto alla rivegetazione;</p> <p>c) Fornitura e posa in opera di casseri metallici opportunamente sagomati costituiti da rete metallica elettrosaldada con maglia 150x150 mm e barra di diametro minimo 8 mm e corredati di picchetti e tiranti;</p> <p>d) Esecuzione di idrosemina di specie erbacee a forte apparato radicale in quantità minima di 40 g/m<sup>2</sup> di seme, con aggiunta di collanti, ritentori idrici, humus e fertilizzante contenente macro e microelementi a cessione prolungata.</p> <p>Sono compresi nel prezzo:</p>							
	A R I P O R T A R E							571.175,96

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI (Euro)	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							571.175,96
	<p>1. formazione, livellamento e compattazione del piano di fondazione di ampiezza adeguata alla lunghezza delle geogriglie di rinforzo prevista nel progetto;</p> <p>2. posizionamento dei casseri e loro fissaggio;</p> <p>3. posa delle geogriglie monorientate di rinforzo come da specifiche di progetto;</p> <p>4. posizionamento lungo la facciata interna del cassero di una rete in fibre naturali (o sintetiche) di contenimento e antilavamento;</p> <p>5. stesa del terreno di riempimento in strati di spessore non superiori a 0,60 m, stesi e compattati in duplice tornata con spessore di circa 0,25-0,30 m, fino ad una costipazione non inferiore al 95% dello Standard Proctor;</p> <p>6. risvolto e fissaggio al terreno della porzione di geogriglia tenuta esternamente al cassero;</p> <p>7. ripetizione delle fasi 2 - 6 fino a completamento del rilevato;</p> <p>8. idrosemina del paramento esterno.</p> <p>Dalla quotazione è esclusa l'eventuale fornitura a piè d'opera di materiale da rilevato di adeguate caratteristiche geotecniche, previste nel progetto, da aggiungere al materiale proveniente dagli scavi.</p> <p>- per altezze fino a metri 6. (Rif. E.P. Regione Piemonte 2007 - Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente-Agricoltura - Voce 18.A01.C14.010) monte sez. 17 - sez. 17</p> <p style="text-align: right;">Sommano mq</p>		9,00		4,380	39,420 39,420	176,56	6.960,00
Nr. 16	<p>O.C. 028</p> <p>Esecuzione di disaggio di pendici montane mediante l'intervento da eseguirsi con l'ausilio di provetti rocciatori, anche in parete, comportante: l'abbattimento dei volumi di roccia in condizione di equilibrio precario con l'ausilio di leve e, dove necessario, di attrezzature idrauliche ad alta pressione quali martinetti ed allargatori. Nel prezzo indicato è compreso l'onere per: il lavoro eseguito a qualunque quota, l'eventuale impiego di attrezzature idrauliche ad alta pressione, la posa di un'opportuna segnaletica per impedire l'accesso alle zone interessate dai volumi abbattuti, la pulizia della sede stradale, nonché il trasporto a discarica del materiale di risulta, da calcolarsi per ogni m<sup>2</sup> di superficie effettivamente disaggiata (Rif. E.P. Regione Piemonte 2007 - Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente-Agricoltura - Voce 18.A01.B02.005)</p> <p>Disaggio parete in destra rio Castello Disaggio altre pareti come da indicazioni geologo</p> <p style="text-align: right;">Sommano mq.</p>	3,00	60,00 40,00		9,000 10,000	540,000 1.200,000		1.740,000
Nr. 17	<p>O.C. 029</p> <p>Fornitura e posa in opera di rivestimento di pendici rocciose con pannelli in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale 8 x 10. Filo elementare della rete di diametro pari a mm 2,7 del tipo "C" ricotto, come indicato nella tabella UNI 465 e zincatura conforme a quanto previsto nella circolare del Consiglio Superiore dei LL. PP. n. 2078 del 27.08.62. Alla sommità della pendice la rete è sostenuta da una</p>						4,55	7.917,00
	A R I P O R T A R E							586.052,96

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI (Euro)	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	<b>R I P O R T O</b>							586.052,96
Nr. 18	<p>fune in trefoli di acciaio del diametro di mm 12 fissata alla roccia tramite ancoraggi in barre d'acciaio ad aderenza migliorata del diametro di 24 mm e di profondità pari a m 2-3 con testa atta ad accogliere golfaro passacavo, posti in opera ad interasse di m 3,00. Al piede della pendice la rete è contenuta da una fune in trefoli di diametro di mm 12 fissata alla roccia tramite ancoraggi in barre d'acciaio con in testa golfaro, posti in opera ad interasse di m 3,00. Armatura del rivestimento tramite il tesaggio, sulla superficie coperta di funi in acciaio diametro 12 mm, formanti maglie romboidali e vincolate (dimensioni m 3,00 x 3,00) a monte ed a valle ai rispettivi ancoraggi regolari. Le barre di ancoraggio sono solidarizzate in foro tramite iniezioni di boiaccia di cemento additivato con prodotti antiritiro. Perforazione eseguita con perforatrice a rotopercolazione di profondità pari a quella degli ancoraggi e diametro non inferiore a mm 36. Giunzione dei pannelli rete con legature in filo di ferro zincato, inclusi gli ancoraggi e ogni cosa per fornire l'opera a regola d'arte (Rif. E.P. Regione Piemonte 2007 - Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente-Agricoltura - Voce 18.A01.C03.005)</p> <p style="text-align: right;">Sommano mq.</p>		60,00		9,000	540,000 540,000	36,26	19.580,40
	<p>O.C. 030 Demolizione di masse rocciose intere ed a porzioni, realizzata mediante l'impiego di tecniche di perforazione, anche senza l'uso di ponteggi, e con l'impiego di cementi espansivi, compreso l'eventuale ogni onere accessorio necessario. (Rif. E.P. Regione Piemonte 2007 - Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente-Agricoltura - Voce 18.A01.B01.005) Massi instabili immorsati nella copertura detritica tra sez. 20 e sez 27</p> <p style="text-align: right;">Sommano mc.</p>				30,000	30,000 30,000	60,20	1.806,00
	<b>Totale Opere di movimento terra</b>							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							607.439,36

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI (Euro)	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							607.439,36
Nr. 19	<p><b>(Cat. 5) Opere in conglomerato cementizio e acciaio comprese fondazioni speciali</b></p> <p>O.C. 015 Fornitura e posa in opera di acciaio zincato a caldo tubolare assemblato con bulloneria o saldatura per la costruzione di passerelle e strutture similari, compreso l'assemblaggio, le macchine per il sollevamento e posa del manufatto, compreso sfrido del materiale ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con l'esclusione di eventuali ponti di servizio ed opere murarie. (Rif. E.P. Regione Piemonte 2007 - Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente-Agricoltura - Voce 18.A03.A16.005 con adeguamento sulla base di indagine di mercato per l'impiego di strutture tubolari e protezione con zincatura a caldo anzichè verniciatura) Attraversamento Torrente Egua - 120 kg/ml - L= 28 ml Pilastrini TUBI LISCI (UNI 7287/7288) ø 244.5 MM s=6.3 mm (p=37.10 kg/ml) ritti sponda sinistra TUBI LISCI (UNI 7287/7288) ø 244.5 MM s=6.3 mm (p=37.10 kg/ml) ritti sponda destra TUBI LISCI (UNI 7287/7288) ø 76.1 s= 2.9 mm (p=5.28 kg/ml) traverse (*par.ug. = 3+3) Piastre ancoraggio (p=7.79 kg/mq - spessore 10 mm) (*par.ug. = 6+6) (*H/peso = 0,01*7,79) Campate secondarie TUBI LISCI (UNI 7287/7288) ø 139.7 s= 4 mm (p=13.50 kg/ml) TUBI LISCI (UNI 7287/7288) ø 139.7 s= 4 mm (p=13.50 kg/ml) TUBI LISCI (UNI 7287/7288) ø 76.1 s= 2.9 mm (p=5.28 kg/ml) traverse (*par.ug. = (7*2)+(4*2)) Piastre ancoraggio (p=7.79 kg/mq - spessore 10 mm) (*par.ug. = (7+4)*4) (*H/peso = 0,01*7,79) Tubolare ø 48 mm per barriera (p=1.80 kg/ml) (*par.ug. = 3*2) (*par.ug. = 3*2) (*par.ug. = 3*2) (*par.ug. = 2*2) Profilato a L 100*50*5 mm per grigliato (p= 8.99 kg/ml) Attraversamento Rio Castello - 81 kg/ml - L=16 ml Sommano kg</p>							
			28,00		120,000	3.360,000		
		2,00	6,00		37,100	445,200		
		2,00	4,30		37,100	319,060		
		6,00	1,60		5,280	50,688		
		12,00	0,20	0,10	0,078	0,019		
		3,00	6,00		13,500	243,000		
		3,00	2,60		13,500	105,300		
		22,00	0,80		5,280	92,928		
		44,00	0,20	0,10	0,078	0,069		
		6,00	6,00		1,800	64,800		
		6,00	2,60		1,800	28,080		
		6,00	1,00		1,800	10,800		
		4,00	1,00		1,800	7,200		
		2,00	6,00		8,990	107,880		
		2,00	2,60		8,990	46,748		
			16,00		81,000	1.296,000		
						6.177,772	4,90	30.271,08
Nr. 20	<p>O.C. 016 Fornitura a piè d'opera e posa di grigliato elettrofuso zincato avente maglia 34x76 mm con longherina portante (ferro piatto) 25x2 mm; in pannelli a misura di lunghezza pari a 1 m e luce di 1,2 m - bordati da telaio saldato in profilato a L (UNI EU57) 50x30x4 mm, da fissare alla struttura in acciaio per l'attraversamento del Torrente Egua mediante saldatura e bullonatura, ogni altro onere e accessorio compreso per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. (Prezzo analizzato) Attraversamento Torrente Egua Sommano mq</p>							
			28,00	1,20		33,600		
			6,00	1,20		7,200		
			2,60	1,20		3,120		
						43,920	116,00	5.094,72
	A R I P O R T A R E							642.805,16

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI (Euro)	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	<b>R I P O R T O</b>							642.805,16
Nr. 21	<p>O.C. 017 Muratura in elevazione a sezione obbligata a scarpa, detta "alla Valdostana", in grossi massi di pietrame naturale di provenienza locale e malta cementizia dosata a q 4,00 di cemento tipo 325 per mc di sabbia, a corsi regolari e giunti scagliati, con getto retrostante di tamponamento in cls armato Compreso ogni altro onere utile ad eseguire il lavoro a regola d'arte secondo le sezioni di progetto e le indicazioni della D.L. in corso d'opera. Escluse le riprese di ancoraggio all'armatura della fondazione. (Prezzo analizzato) Attraversamento Torrente Egua sponda destra (*larg. = (1,00+1,50)/2) sponda sinistra (*larg. = (1,00+1,50)) Sommano mc</p>		5,00 5,00 5,00 5,00 3,00	1,00 1,25 1,50 2,50 1,00	2,800 3,000 0,500 3,000 4,700	14,000 18,750 3,750 37,500 14,100 88,100	151,00	13.303,10
Nr. 22	<p>O.C. 018 Conglomerato cementizio in opera per sottofondazione, senza l'ausilio delle casseforme, compreso ogni onere, con R'ck 150 kg/cm²: (Rif. E.P. Regione Piemonte 2007 - Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente-Agricoltura - Voce 18.A04.C02.005) Attraversamento Rio Castello per formazione plinti in c.a. (*par.ug. = 2*2+2) Sommano mc</p>	6,00	0,60	0,60	0,100	0,216 0,216	59,93	12,94
Nr. 23	<p>O.C. 019 Conglomerato cementizio per strutture armate di fondazione (plinti, platee, basamenti ecc.), con R'ck 200 kg/cm²: - compresi ferro, casseforme, relative armature e disarmo. (Rif. E.P. Regione Piemonte 2007 - Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente-Agricoltura - Voce 18.A04.C03.010) Attraversamento Rio Castello per formazione plinti in c.a. (*par.ug. = 2*2+2) Attraversamento Torrente Egua per formazione fondazioni murature (*larg. = (1,00+2,00)/2) (*larg. = (1,50+3,50)/2) Sommano mc</p>	6,00	0,60 3,00 5,00 5,00	0,60 1,50 1,50 2,50	0,600 0,500 2,800 3,000	1,296 2,250 21,000 37,500 62,046	133,37	8.275,08
Nr. 24	<p>O.C. 020 Addizionale al prezzo dei conglomerati cementizi per getto con l'uso di pompa o di mezzi meccanici. (Rif. E.P. Regione Piemonte 2007 - Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente-Agricoltura - Voce 18.A04.C06.005) Rif. O.C. 018-019 (0,216+62,046) Sommano mc</p> <p style="text-align: center;"><b>Totale Opere in conglomerato cementizio e acciaio comprese fondazioni speciali</b></p>					62,260 62,260	8,07	502,44
	<b>A R I P O R T A R E</b>							57.459,36
								664.898,72

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI (Euro)	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	<b>R I P O R T O</b>							664.898,72
Nr. 25	<p><b>(Cat. 6) Opere di ingegneria naturalistica</b></p> <p>O.C. 022            Taglio di piante di specie arbustive ed arboree presenti sul tracciato della pista e relative scarpate valutato come diradamento di superfici boscate degradate e computato per la larghezza pari a 3 volte la larghezza effettiva della pista, comprendente le opere successive di raccolta ed accatastamento dei materiali di risulta, sramatura, cernita ed allontanamento dei materiali non utilizzabili e loro trasporto a discarica, trasporto del legname utile al piazzale di carico:            - oltre i 3.000 m<sup>2</sup>.            (Rif. E.P. Regione Piemonte 2007 - Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente-Agricoltura - Voce 18.A02.B25.015)            computato per la larghezza pari a 3 volte la larghezza effettiva della pista (*larg. = 3*3)            Sommano mq</p>		1.000,00	9,00		9.000,000 9.000,000	0,56	5.040,00
Nr. 26	<p>O.C. 023            Esecuzione di scogliere con massi reperiti in alveo provenienti da disalvei o da preesistenti difese di volume comunque non inferiore a m<sup>3</sup> 0,30 e di peso superiore a kg 800 per gettate subacquee ed alla rinfusa, per nuove difese o per l'intasamento di difese preesistenti comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte:            (Rif. E.P. Regione Piemonte 2007 - Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente-Agricoltura - Voce 18.A01.F06.005)            a sostegno della pista in fregio al Rio Castello (*larg. = (1,00+1,50)/2)            in fregio alla pista Torrente Egua (*larg. = (1,00+1,50)/2)            Sommano mc</p>		35,00 5,00	1,25 1,25	2,500 2,500	109,375 15,625 125,000	21,35	2.668,75
Nr. 27	<p>O.C. 024            Realizzazione di una palificata di sostegno a due pareti composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo e durabile di larice, castagno o quercia, di diametro minimo 20 - 25 cm, fra loro fissati con chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32); inserimento progressivo, durante la realizzazione dell'opera, di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piante, riempimento a strati con materiale ghiaio - terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione: compreso lo scavo di fondazione, la fornitura, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la fornitura e la messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate al m<sup>2</sup>), il riempimento; compreso ogni altro onere:            (Rif. E.P. Regione Piemonte 2007 - Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente-Agricoltura - Voce 18.A02.E08.005)            da monte sez. 10 a valle sez. 12            Sommano mc</p>		60,00	1,50	2,000	180,000 180,000	134,85	24.273,00
	<b>A R I P O R T A R E</b>							696.880,47

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI (Euro)	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	<b>R I P O R T O</b>							696.880,47
Nr. 28	O.C. 025 Costruzione di tagliacqua in legno idoneo e durabile di larice o castagno, per piste di servizio, costituito da un tondone del diametro almeno di cm 15 circa, posto trasversalmente a 45° rispetto all'asse stradale, ben ancorato al piano stradale con zancatura. (Rif. E.P. Regione Piemonte 2007 - Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente-Agricoltura - Voce 18.A02.D06.005) per pista largh= 1.5 m - L= 460 m circa - uno ogni 20 ml per pista largh= 3 m - L= 550 m circa - uno ogni 20 ml Sommano ml	24,00 28,00	2,20 4,30			52,800 120,400 173,200	9,14	1.583,05
Nr. 29	O.C. 026 Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idrosemiatrici), compresa anche la eventuale ripetizione dell'operazione ai fini del massimo inerbimento della superficie irrorata, esclusa solo la preparazione del piano di semina: - per superfici superiori a m <sup>2</sup> 3.000. (Rif. E.P. Regione Piemonte 2007 - Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente-Agricoltura - Voce 18.A02.B03.015) nelle zone interessate dagli interventi Sommano mq		1.000,00	9,00		9.000,000 9.000,000	1,15	10.350,00
Nr. 30	O.C. 027 Diradamenti liberi/selettivi, massali o con designazione dei candidati, riduzione della biomassa legnosa a carico di piante presenti sia nel piano dominante che in quello dominato al fine di aumentare la stabilità del popolamento, prevenire le avversità climatiche e biotiche, educare le piante di avvenire, migliorare la qualità delle produzioni, scelta degli alberi candidati e degli indifferenti ed eliminazione dei concorrenti, compresa sramatura, depezzatura della rmaglia, concentrazione dei fusti per il successivo esbosco (prelievo medio 1/32 della massa, fino al 50% dei soggetti). - senza designazione dei candidati (Rif. E.P. Regione Piemonte 2007 - Sistemazione, Recupero e Gestione del Territorio e dell'Ambiente-Agricoltura - Voce 18.A03.C05.005) Sommano ha.	3,00	10,00	0,05		1,500 1,500	2.414,59	3.621,88
	<b>Totale Opere di ingegneria naturalistica</b>							47.536,68
	<b>A R I P O R T A R E</b>							712.435,40

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI (Euro)	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		Unitario	Totale
	R I P O R T O							712.435,40
Nr. 31	<b>Arrotondamento</b>							
	Arrotondamento					1,000		
	Sommano a corpo	1,00				1,000	14,60	14,60
	<b>Totale Arrotondamento</b>							14,60
	A R I P O R T A R E							712.450,00

Numero d'ordine	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	I M P O R T I (Euro)	
		Unitario	Totale
	<b>RIEPILOGO FINALE</b>		
	(Cat. 1) Progetto esecutivo		25.000,00
	(Cat. 2) Opere impiantistiche a corpo		378.270,00
	(Cat. 3) Opere impiantistiche a misura		85.500,00
	(Cat. 4) Opere di movimento terra		118.669,36
	(Cat. 5) Opere in conglomerato cementizio e acciaio comprese fondazioni speciali		57.459,36
	(Cat. 6) Opere di ingegneria naturalistica		47.536,68
	Arrotondamento		14,60
	<b>Totale</b>		<b>712.450,00</b>