

PROGETTO

CONSERVARE E VALORIZZARE IL PAESAGGIO CULTURALE DELLA MEDIA VALTELLINA

Fondazione
CARIPLO



COORDINAMENTO



COMUNITA' MONTANA VALTELLINA DI TIRANO

Via Maurizio Quadrio, 11 – 23037 Tirano (So)

TEL: 0342 70 85 11

FAX: 0342 70 85 30

E-mail: protocollo@cmtirano.so.it

PEC: protocollo.cmtirano@cert.provincia.so.it

COMMITTENTE



COMUNE DI GROSOTTO

Via Roma, 2 – 23034 Grosotto (So)

TEL: 0342 887 107

FAX: 0342 887 385

E-mail: protocollo@comune.grosotto.so.it

PEC: protocollo.grosotto@cert.provincia.so.it

PROGETTAZIONE

studio tecnico forestale

dott For. Fabio De Piazza

via Sparso, 15 – 23030 Mazzo di Valtellina (So)

TEL: +39 328 24 75 732

E-mail: selvadec2000@yahoo.it

PEC: f.de_piazza@conafpec.it

TITOLO DEL PROGETTO

**INTERVENTI DI RIPRISTINO E RICOSTITUZIONE TERRAZZAMENTI ABBANDONATI
IN LOCALITA' PENDECC – MAGHEDA**

FASE

DIREZIONE LAVORI - FASCICOLO DI FINE LAVORI

TITOLO

1. CERTIFICATO DI FINE LAVORI

ELABORATO

--

COD.

SCALA

--

AGG.

DATA

REDATTORE

0

agosto 2021

Fabio De Piazza

COMUNITA MONTANA VALTELLINA DI TIRANO
Protocollo Arrivo N. 9670/2021 del 22-11-2021
Allegato 1 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

CERTIFICATO DI FINE LAVORI

CONSERVARE E VALORIZZARE IL PAESAGGIO CULTURALE DELLA MEDIA VALTELLINA – INTERVENTI DI RIPRISTINO E RICOSTITUZIONE TERRAZZAMENTI ABBANDONATI IN LOCALITA' "PENDECC - MAGHEDA" IN COMUNE DI GROSOTTO.

CUP E77J18000180002. Lotto CIG: 78115853DE

L'ENTE **Comunita' Montana Valtellina di Tirano,**
COMMITTENTE: Via Maurizio Quadrio, 11 – 23037 Tirano (SO)
R.U.P. Ing. PATRONI Piero - Comunità Montana Valtellina di Tirano
supporto R.U.P. Geom. Gabriele SALA TENNA - Comune di Grosotto
Progettista e D.L. dott For Fabio DE PIAZZA
L'Impresa **Puricelli Ambiente Verde S.r.L.** P.Iva 02619580125
appaltante: iscritta al num.21 dell'albo Imprese boschive di Reg. Lombardia
con sede in Via Monte Grappa 19, 21040 JERAGO CON ORAGO (VA)
Estremi Affidamento definitivo lavori Determinazione Servizio Lavori Pubblici
Aggiudicazione: Comunità Montana Valtellina di Tirano n.190 del 28-03-2019
Importo aggiudicazione oltre IVA € 119.577,30
Importo complessivo lavori da variante € 130.698,10
Importo lavori Oneri per l'attuazione del Piano di Sicurezza
(non soggetti a ribasso) € 3.000,00
Importo complessivo lavori aggiudicazione € 122.577,30
Importo complessivo lavori da variante € 133.698,10
Estremi denuncia
taglio bosco SITaB Istanza numero 193645 del 03-05-2019
Variante Approvata con Determinazione Servizio Lavori Pubblici Comunità
suppletiva Montana Valtellina di Tirano n.665 del 04-11-2020

Il sottoscritto Fabio De Piazza in qualità di Direttore dei lavori per gli interventi in oggetto,

- visto che ai fini dell'ammissione a finanziamento del presente progetto in Comune di Grosotto al bando Interventi Emblematici promosso da Fondazione Cariplo, supportato dal coordinamento della Comunità Montana Valtellina di Tirano, il sottoscritto ha proceduto alle operazioni di sopralluogo delle aree, alla definizione dell'intervento ed alla redazione degli elaborati di competenza per il progetto definitivo ed esecutivo;
- visto che tale **Progetto esecutivo** composto da: relazione generale, relazione geologica, relazione rilievo e proposta intervento restaurativo, rilievo e restituzione grafica cappellette votive per restauro, rilievo e restituzione grafica cappellette votive per restauro - mappa del degrado cappella Pendeggio agg.1, rilievo e restituzione grafica cappellette votive per restauro - mappa del degrado cappella L'Aigola agg.1, valutazione del rischio archeologico, inquadramento paesaggistico, relazione forestale, documentazione di raffronto ortofoto 1975 – 2012, documentazione fotografica, allegato cartografico estratto corografico, allegato cartografico estratto catastale, particolari costruttivi, piano di manutenzione dell'opera, piano di sicurezza e coordinamento, computo metrico e quadro economico, cronoprogramma, elenco prezzi unitari ed incidenza manodopera, capitolato speciale reggente l'appalto, elenco allegati è stato **approvato** dalla Giunta esecutiva Comunità Montana Valtellina di Tirano con deliberazione n°25 del 22-02-2019;
- vista l'**Aggiudicazione in via definitiva** con determinazione n.190 del 28-03-2019 Servizio lavori pubblici della Comunità Montana Valtellina di Tirano a seguito della migliore offerta presentata nella regolare gara indetta dal Comunità Montana Valtellina di Tirano;

- visto il **Verbale di consegna ed inizio lavori** sotto riserva datato 06-05-2019 che sanciva l'avvio del cantiere;
- visto il **Contratto di appalto** stipulato in data 16-05-2019 e registrato a Tirano il 31-10-2012 al n: 361 di Rep.

a seguito di avvenuta ispezione delle aree di cantiere condotta in data 02-08-2021,
sulla scorta delle prescrizioni indicate dagli elaborati progettuali e secondo le modalità operative concordate in fase di affido lavori, nonché nel rispetto delle prescrizioni riguardante lo stato di avanzamento lavori dettate dall'art.14 comma 1 del D.M. MIT 49 /2018 ed i riferimenti normativi riguardanti gli interventi forestali agronomici quali il Decreto Legislativo 42/2004 (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio), il Regolamento n° 5/2007 (Norme Forestali Regionali), la l.r. 31/2008 (Testo Unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale);

L'anno duemilaventuno, (2021) il giorno due (2) del mese di agosto (08) in Comune di Grosotto, il sottoscritto
Fabio De Piazza in qualità di Direttore dei lavori per gli interventi in oggetto

VISTO

il verbale di consegna ed inizio lavori redatto in data 06 maggio 2019 che sanciva l'avvio del cantiere;
le sospensioni e conseguenti riprese occorse nel prosieguo del cantiere come registrate da appositi verbali

CONSIDERATO

che i lavori dovevano essere compiuti entro 380 giorni come indicato cronoprogramma lavori e quindi
entro e non oltre il giorno 3 agosto 2021;

CERTIFICA

che alla data odierna 2 agosto 2021, risultano ultimati i lavori in oggetto e quindi in tempo utile ai fini di
quanto previsto dalla Determina di aggiudicazione e dal Capitolato speciale reggente l'appalto.

De che si è redatto il presente verbale che previa lettura e conferma viene sottoscritto come appresso.

Atto redatto in copia digitale

Grosotto, li 2 agosto-2021

PER L'IMPRESA		II PROGETTISTA
(ing.Martino Turri)	visto IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO (ing. Piero Patroni) (geom Gabriele Sala Tenna)	(dott.For Fabio De Piazza)

PROGETTO

CONSERVARE E VALORIZZARE IL PAESAGGIO CULTURALE DELLA MEDIA VALTELLINA

Fondazione
CARIPLO



COORDINAMENTO



COMUNITA' MONTANA VALTELLINA DI TIRANO

Via Maurizio Quadrio, 11 – 23037 Tirano (So)

TEL: 0342 70 85 11

FAX: 0342 70 85 30

E-mail: protocollo@cmtirano.so.it

PEC: protocollo.cmtirano@cert.provincia.so.it

COMMITTENTE



COMUNE DI GROSOTTO

Via Roma, 2 – 23034 Grosotto (So)

TEL: 0342 887 107

FAX: 0342 887 385

E-mail: protocollo@comune.grosotto.so.it

PEC: protocollo.grosotto@cert.provincia.so.it

PROGETTAZIONE

studio tecnico forestale

dott For. Fabio De Piazza

via Sparso, 15 – 23030 Mazzo di Valtellina (So)

TEL: +39 328 24 75 732

E-mail: selvadec2000@yahoo.it

PEC: f.de_piazza@conafpec.it

TITOLO DEL PROGETTO

**INTERVENTI DI RIPRISTINO E RICOSTITUZIONE TERRAZZAMENTI ABBANDONATI
IN LOCALITA' PENDECC – MAGHEDA**

FASE

DIREZIONE LAVORI - FASCICOLO DI FINE LAVORI

TITOLO

2. LIBRETTO DELLE MISURE

ELABORATO

--

COD.

SCALA

--

AGG.

DATA

REDATTORE

0

settembre 2021

Fabio De Piazza

COMUNITA MONTANA VALTELLINA DI TIRANO
Protocollo Arrivo N. 9670/2021 del 22-11-2021
Allegato 1 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

	Descrizione intervento	Codice voce	Unità di misura	Quantità da progetto	Quantità da perizia variante	Quantità svolte al fine lavori
1.1	Interventi di abbattimento, sramatura ed allestimento materiale legnoso d'altofusto comprensivo di accatastamento ordinato, allontanamento del materiale di risulta di grosse dimensioni e cippatura mediante biotrituratore autotraslante del materiale ramoso minuto a spargere in funzione pacciamante. Il tutto comprensivo di ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Parametri di riferimento vegetazione arborea arbustiva con piante di dimensioni medio-grandi in settore alto destinato a piantumazione essenze a coltivazione	1.1	ha	1,144	0,980	0,980
1.2	Interventi di abbattimento, sramatura ed allestimento materiale legnoso d'altofusto comprensivo di accatastamento ordinato del materiale di risulta e cippatura mediante biotrituratore autotraslante del materiale ramoso minuto a spargere in funzione pacciamante. Il tutto comprensivo di ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Parametri di riferimento vegetazione arborea arbustiva con piante di diametri medio bassi in settore basale destinata a ripristino e piantumazione essenze da coltivazione	1.2	ha	0,595	0,595	0,595

Conservazione e valorizzazione del paesaggio culturale della Media Valtellina

Interventi di ripristino e ricostruzione terrazzamenti abbandonati in località Pendecch Magheda

1.3	D.001.001.005 Interventi preparatori del terreno finalizzati alla messa a dimora sotto copertura, comprendenti operazioni di pulizia da vegetazione infestante, taglio selettivo di polloni eccedenti su ceppaie, eliminazione di soggetti sovrannumero e/o cresciuti in situazioni di potenziale rischio instabilità per i manufatti presenti con salvaguardia di eventuale rinnovazione arborea/arbustiva di specie in sintonia con la scelta progettuale, allontanamento manuale e meccanico del materiale prodotto ovvero accatastamento e riduzione materiale vegetale di piccola pezzatura secondo indicazioni D.L. Densità di copertura di riferimento: 50%	1.3	ha	2,134	1,509	1,509
2.1	Ripristino tracciato esistente mediante mezzo meccanico escavatore di piccole dimensioni fino a riportare il tracciato ad una larghezza media di m 1.10 (da inizio Pendecch fino a vasche) comprensivo di taglio e rimozione vegetazione invasiva aree prospicienti, movimentazione del materiale di risulta adeguatamente costipato e posizionato a compensazione nella regolarizzazione della scarpa di valle secondo angolo stabile e reinverditi mediante semina a spaglio di eventuali aree scoperte	2.1	ml	190,00	190,000	190,000
2.2	Ripristino tracciato esistente mediante mezzo meccanico escavatore di piccole dimensioni fino a riportare il tracciato ad una larghezza media di m 1.00 (da vasche a salire Magheda) comprensivo di taglio e rimozione vegetazione invasiva aree prospicienti, fornitura materiali e posa di gradonatura per il superamento di piccoli dislivelli localizzati realizzata secondo la tecnica di tondame in larice o castagno di reperimento locale ancorati con tondini in acciaio e costipati a monte come da specifiche D.L.	2.2	ml	220,00	220,000	220,000
2.3	Ripristino straordinario sentieristica esistente ed aree prospicienti mediante decespugliatore portato (tracciato mediano vasche-vallo e tratto Pendecch a scendere)	2.3	ml	375,00	375,000	375,000
3.1	Interventi di ripristino arcate in muratura in pietrame e malta mediante asportazione frammenti incoesi ed eventuale consolidamento con malta di caratteristiche simili al presistente. Comprensivo di materiali occorrenti e relativo trasporto in loco.	3.1	cad	7,00	7,000	7,000

COMUNITA MONTANA VALTELLINA DI TIRANO
Protocollo Arrivo N. 9670/2021 del 22-11-2021
Allegato 1 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Conservazione e valorizzazione del paesaggio culturale della Media Valtellina

Interventi di ripristino e ricostruzione terrazzamenti abbandonati in località Pendec Magheda

4.1	Interventi di ripristino/ricostruzione murature in pietrame a secco con materiale di riutilizzo proveniente dalle medesime sezioni in rifacimento e/o reperito in loco, misurati in opera fino ad una altezza in elevazione di 2,50 m in modo da fornire l'opera compiuta secondo la regola dell'arte (ripristino crolli localizzati zona Magheda + distribuzione ad evidenza in corso d'opera)	4.1	mq	200,00	253,000	253,000
4.2	Interventi di ripristino/ricostruzione murature in pietrame a secco con materiale di riutilizzo proveniente dalle medesime sezioni in rifacimento e/o reperito in loco, misurati in opera a partire da elevazioni oltre i 2,50 m in modo da fornire l'opera compiuta secondo la regola dell'arte (ripristino crolli localizzati zona Magheda + distribuzione ad evidenza in corso d'opera)	4.2	mq	80,00	19,750	19,750
5.1	Interventi di realizzazione rampe di accesso per meccanizzazione manutentiva terrazzamenti esistenti, di larghezza massima 1,80 m da eseguirsi con escavatore di piccola potenza, avendo cura di impostare correttamente il paramento di valle con pietrame reperito in loco di pezzatura e forma idonea al sostegno dei carichi in transito previsti	5.1	cad	6,00	9,000	9,000
6.1	L001.004.012 Formazione di canaletta di scarico in legname e pietrame a forma trapezia con intelaiatura realizzata con pali di legname idoneo (larice o castagno diam. 15-20 cm) disposti in senso longitudinale e ancorati ai pali infissi nel terreno(ogni 1, 50-2,00 m) e con il fondo e le pareti scabrose rivestiti in pietrame di forma spigolosa (spess. minimo ca. 20 cm) recuperato in loco e posto in opera a mano in modo sporgente dal fondo e dai lati. Il tondame, posto In opera longitudinalmente viene ancorato a quello infisso nel terreno, disposto lungo il lato obliquo della canalette tramite chioderia e graffe metalliche; ogni 6,00 m viene inserita nella parte sommitale dell'opera una traversa in legno per irrigidire la struttura. Compreso trasporto in loco ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. classe operativa 3	6,1	ml	30,00	0,000	0,000
7.1	Trattamento diserbante chimico o fisico da effettuarsi a contenimento dei ricacci polloniferi delle specie arboree ricaccianti sulle aree ripristinate, gestite e di futuro impianto, comprensivo di fornitura fitofarmaco come da specifiche CSA e DL	7.1	ha	1,74	0,980	0,980

COMUNITA MONTANA VALTELLINA DI TIRANO
Protocollo Arrivo N. 9670/2021 del 22-11-2021
Allegato 1 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Conservazione e valorizzazione del paesaggio culturale della Media Valtellina

Interventi di ripristino e ricostruzione terrazzamenti abbandonati in località Pendecch Magheda

7.2	Fornitura postime Nocciolo Pianta di nocciolo Corylus avellana L. varietà Tonda gentile delle Langhe (o trilobata) Tonda di Giffoni intese quali varietà principali e specie accompagnatorie impollinanti a frutto di simile pezzatura e fase fenologica nell'ordine del 5%. Pianta micropropagate o provenienti da talea di almeno due anni come da specifiche CSA a piantumare sulle aree ripristinate, gestite e di nuovo impianto con sesto selezionato e tracciatura	7.2.1	cad	500,00	0,000	0,000
	Fornitura postime Castagno europeo Castanea Sativa Miller. varietà Marrone europeo nelle diverse cultivar, quali Belle Epine, Marrone di Luserna, Marrone di Greve o altri e relative varietà accessorie impollinatrici nella percentuale del 5%. Pianta di almeno tre anni ed altezza minima 140 cm come da specifiche CSA a piantumare sulle aree ripristinate, gestite e di nuovo impianto con sesto impianto selezionato e tracciatura	7.2.2	cad	40,00	0,000	0,000
	Fornitura postime Ulivo Olea europaea L. varietà miste Leccino, Leccio del Corno, Pendolino, Frantoio e Storta d'Istria. Pianta innestate di almeno due anni ed altezza minima 100 cm come da specifiche CSA a piantumare sulle aree ripristinate, gestite e di nuovo impianto con sesto impianto selezionato e tracciatura	7.2.3	cad	100,00	60,000	60,000
	Fornitura postime Cachi Diospyros kaki Miller nelle varietà Caco Mela Jiro e Caco Vaniglia o cultivar similari. Pianta di almeno 2 anni ed altezza minima 100 cm come da specifiche CSA a piantumare sulle aree ripristinate, gestite e di nuovo impianto con sesto impianto selezionato e tracciatura	7.2.4	cad	50,00	0,000	0,000
	Fornitura postime Fico (Ficus carica Miller) varietà miste tipo Brogiotto nero, Verdino, Dottato o cultivar similari. Pianta di almeno 2 anni ed altezza utile non inferiore ad 80cm come da specifiche CSA a piantumare sulle aree ripristinate, gestite e di nuovo impianto con sesto impianto selezionato e tracciatura	7.2.5	cad	50,00	0,000	0,000
7.3	Apertura di buca in terreno non lavorato e messa a dimora di piantine di cui all'art.C.8.3 dei prezzi unitari prezzario forestale, comprensivo di ricalzamento e posa accessori impianto la cui fornitura viene computata a parte. Costo piantumazione con sesto impianto selezionato. Classe 4 di difficoltà operativa	7.3	cad	740,00	905,000	905,000

COMUNITA MONTANA VALTELLINA DI TIRANO
Protocollo Arrivo N. 9670/2021 del 22-11-2021
Allegato 1 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Conservazione e valorizzazione del paesaggio culturale della Media Valtellina

Interventi di ripristino e ricostruzione terrazzamenti abbandonati in località Pendecch Magheda

7.4	Costo materiali e trasporto in loco accessori impianto (tutore in canna di bambu o simili, shelter a doppia parete di altezza minima 0,3 m, eventuale pacciamatura ecc.) con sesto di impianto selezionato secondo specifiche da progetto	7.4	cad	740,00	240,000	240,000
8.1	Interventi di restauro risanativo cappellette votive come da specifiche allegate relazioni tecniche di intervento.	8.1	a corpo		1,000	completato
9.1	Realizzazione aiuole panoramiche e piantumazione di piante officinali nelle aree localizzate lungo il sentiero mediano e in fregio cappella Pendecch, comprensiva di fornitura materiale vegetale e sistemazione secondo CSA e disposizioni D.L.	9.1	a corpo		0,000	0,000
10.1	N.002.002.001 Quaderno delle opere tipo per attrezzatura area sosta. Realizzazione di panchine senza schienale in legno massello di larice o castagno di diametro minimo 35 cm lunghezza minima 3 ml scortecciato, grossolanamente stonato e levigato sul piano di seduta posto su basamento costituito da due blocchi in pietra di adeguate dimensioni reperito in loco	10.1	cad	4,00	1,000	1,000
11.1	Fornitura e posa di bacheca realizzata in ferro con tetto a due falde di dimensioni 200x260 ed interrato per almeno 60 cm per cartellonistica. Espositore con ferramenta in acciaio zincato predisposta per posizionamento di pannello informativo escluso	11.1	cad	2,00	2,000	2,000
12.1	Ripristino copertura casello scoperto (area attrezzata in prossimità cappella votiva Sant de Pendecch) secondo specifiche progettuali ed indicazioni D.L.	12.1	a corpo		0,000	0,000
12.2	Operazioni di sfalcio con decespugliatore ovvero trinciatura nelle parti meccanizzabili e pulizia manuale al piede a contenimento vegetazione erbacea arbustiva di ricaccio cresciuta durante la stagione estiva sulle aree del settore alto. Stima 2 passaggi	13.1	ha	1,14	0,980	0,980
12.3	Operazioni di sfalcio con decespugliatore ovvero trinciatura nelle parti meccanizzabili a contenimento vegetazione erbacea arbustiva di ricaccio cresciuta durante la stagione estiva sulle aree afferenti i tracciati in ripristino e relative prospicenze .	13.2	ml	785,00	785,000	785,000

COMUNITA MONTANA VALTELLINA DI TIRANO
Protocollo Arrivo N. 9670/2021 del 22-11-2021
Allegato 1 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

Conservazione e valorizzazione del paesaggio culturale della Media Valtellina

Interventi di ripristino e ricostruzione terrazzamenti abbandonati in località Pendec Magheda

14	Scasso fresatura terreno rimozione ceppaie da analisi prezzi	NV.1	a corpo		1,000	completato
15	Posa impalcato agronomico sostegno (materiale fornito) con specifiche da relazione agronomica ed analisi prezzi	NV.2	a corpo		1,000	completato
16	Fornitura franco cantiere nuove piante in varietà e specifiche da relazione agronomica da analisi prezzi	NV.3	a corpo		1,000	completato
17	Fornitura e posa recinzione settore kiwi arguta con specifiche da relazione agronomica e da analisi prezzi	NV.4	a corpo		1,000	completato
18	Diserbo meccanico e manuale ricaccio erbaceo aree piantumate come da analisi prezzi	NV.5	a corpo		1,000	completato
19	Fornitura e posa in opera impianto irriguo con specifiche da relazione agronomica ed analisi prezzi	NV.6	a corpo		1,000	completato
20	Palificata doppia in legname di robinia per ampliamento rampa accesso	NV.7	mc		26,26	26,26
21	Oneri per la sicurezza a sviluppare secondo le indicazioni riportate in relazione e relative note coordinamento	14	a corpo		1,000	completato
	arrotondamenti		a corpo			

COMUNITA MONTANA VALTELLINA DI TIRANO
Protocollo Arrivo N. 9670/2021 del 22-11-2021
Allegato 1 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

PROGETTO

CONSERVARE E VALORIZZARE IL PAESAGGIO CULTURALE DELLA MEDIA VALTELLINA

Fondazione
CARIPLO



COORDINAMENTO



COMUNITA' MONTANA VALTELLINA DI TIRANO

Via Maurizio Quadrio, 11 – 23037 Tirano (So)

TEL: 0342 70 85 11

FAX: 0342 70 85 30

E-mail: protocollo@cmtirano.so.it

PEC: protocollo.cmtirano@cert.provincia.so.it

COMMITTENTE



COMUNE DI GROSOTTO

Via Roma, 2 – 23034 Grosotto (So)

TEL: 0342 887 107

FAX: 0342 887 385

E-mail: protocollo@comune.grosotto.so.it

PEC: protocollo.grosotto@cert.provincia.so.it

PROGETTAZIONE

studio tecnico forestale

dott For. Fabio De Piazza

via Sparso, 15 – 23030 Mazzo di Valtellina (So)

TEL: +39 328 24 75 732

E-mail: selvadec2000@yahoo.it

PEC: f.de_piazza@conafpec.it

TITOLO DEL PROGETTO

**INTERVENTI DI RIPRISTINO E RICOSTITUZIONE TERRAZZAMENTI ABBANDONATI
IN LOCALITA' PENDECC – MAGHEDA**

FASE

DIREZIONE LAVORI - FASCICOLO DI FINE LAVORI

TITOLO

3. REGISTRO DI CONTABILITA'

ELABORATO

--

COD.

SCALA

--

AGG.

DATA

REDATTORE

0

settembre 2021

Fabio De Piazza

COMUNITA MONTANA VALTELLINA DI TIRANO
Protocollo Arrivo N. 9670/2021 del 22-11-2021
Allegato 1 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Interventi ripristino aree Pendecch Magheda															
Il presente computo metrico estimativo viene redatto sulla base del Prezziario dei lavori forestali della Regione Lombardia aggiornato 2020 (D.d.s. n. 14785 del						SAL 1 09/07/2019		SAL 2 09/07/2020		SAL 3 11/11/2020		STATO FIN 02/08/2021			
Descrizione intervento	Cod v o c e	Unità di misura	Quantità da progetto	Quantità da perizia variante approvata	Importo complessivo da variante a netto ribasso d'asta (€)	Quantità svolte SAL 1	Credito raggiunto a SAL 1(€)	Quantità svolte SAL 2	Credito raggiunto a SAL 2(€)	Quantità svolte SAL 3	Credito raggiunto a SAL 3(€)	Quantità svolte STATO FINALE (€)	Credito raggiunto a ST.FIN (€)	Differenza ST.FIN-SAL3	Differenza Variante- ST.FIN
Interventi di abbattimento,sramatura ed allestimento materiale legnoso d'altofusto comprensivo di accatastamento ordinato, allontanamento del materiale di risulta di grosse dimensioni e cippatura mediante biotrituratore autotraslante del materiale ramoso minuto a spargere in funzione pacciamante. Il tutto comprensivo di ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Parametri di riferimento vegetazione arboreo arbustiva con piante di dimensioni medio-grandi in settore alto destinato a piantumazione essenze a coltivazione	1.1	ha	1,144	0,980	€ 8.058,540	0,980	€ 8.058,54	0,980	€ 8.058,54	0,980	€ 8.058,54	0,980	€ 8.058,54	€ -	€ -
Interventi di abbattimento,sramatura ed allestimento materiale legnoso d'altofusto comprensivo di accatastamento ordinato del materiale di risulta e cippatura mediante biotrituratore autotraslante del materiale ramoso minuto a spargere in funzione pacciamante. Il tutto comprensivo di ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Parametri di riferimento vegetazione arboreo arbustiva con piante di diametri medio bassi in settore basale destinata a ripristino e piantumazione essenze da coltivazione	1.2	ha	0,595	0,595	€ 2.858,424	0,595	€ 2.858,42	0,595	€ 2.858,42	0,595	€ 2.858,42	0,595	€ 2.858,42	€ -	€ -
D.001.001.005 Interventi preparatori del terreno finalizzati alla messa a dimora sotto copertura, comprendenti operazioni di pulizia da vegetazione infestante, taglio selettivo di polloni eccedenti su ceppaie, eliminazione di soggetti sovrannumero e/o cresciuti in situazioni di potenziale rischio instabilità per i manufatti presenti con salvaguardia di eventuale rinnovazione arborea/arbustiva di specie in sintonia con la scelta progettuale, allontanamento manuale e meccanico del materiale prodotto ovvero accatastamento e riduzione materiale vegetale di piccola pezzatura secondo indicazioni D.L. Densità di copertura di riferimento: 50%	1.3	ha	2,134	1,509	€ 3.933,993	1,509	€ 3.933,99	1,509	€ 3.933,99	1,509	€ 3.933,99	1,509	€ 3.933,99	€ -	€ -

COMUNITA' MONTANA VALTELLINA DI TIRANO
Protocollo Arrivo N. 9670/2021 del 22-11-2021
Allegato 1 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - STATO FINALE
Interventi ripistino terrazzamenti abbandonati in loc. Pendecch Magheda

2. 1	Ripristino tracciato esistente mediante mezzo meccanico escavatore di piccole dimensioni fino a riportare il tracciato ad una larghezza media di m 1.10 (da inizio Pendecch fino a vasche) comprensivo di taglio e rimozione vegetazione invasiva aree prospicienti, movimentazione del materiale di risulta adeguatamente costipato e posizionato a compensazione nella regolarizzazione della scarpa di valle secondo angolo stabile e reinverditi mediante semina a spaglio di eventuali aree scoperte	2. 1	ml	190,00	190,000	€ 2.343,555	190,000	€ 2.343,56	190,000	€ 2.343,56	190,000	€ 2.343,56	190,000	€ 2.343,56	€ -	€ -
2. 2	Ripristino tracciato esistente mediante mezzo meccanico escavatore di piccole dimensioni fino a riportare il tracciato ad una larghezza media di m 1.00 (da vasche a salire Magheda) comprensivo di taglio e rimozione vegetazione invasiva aree prospicienti, fornitura materiali e posa di gradonatura per il superamento di piccoli dislivelli localizzati realizzata secondo la tecnica di tondame in larice o castagno di reperimento locale ancorati con tondini in acciaio e costipati a monte come da specifiche D.L.	2. 2	ml	220,00	220,000	€ 4.522,650	220,000	€ 4.522,65	220,000	€ 4.522,65	220,000	€ 4.522,65	220,000	€ 4.522,65	€ -	€ -
2. 3	Ripristino straordinario sentieristica esistente ed aree prospicienti mediante decespugliatore portato (tracciato mediano vasche-vallo e tratto Pendecch a scendere)	2. 3	ml	375,00	375,000	€ 1.541,813	375,000	€ 1.541,81	375,000	€ 1.541,81	375,000	€ 1.541,81	375,000	€ 1.541,81	€ -	€ -
3. 1	Interventi di ripristino arcate in muratura in pietrame e malta mediante asportazione frammenti incoesi ed eventuale consolidamento con malta di caratteristiche simili al preesistente. Comprensivo di materiali occorrenti e relativo trasporto in loco.	3. 1	cad	7,00	7,000	€ 2.302,440	6,000	€ 1.973,52	7,000	€ 2.302,44	7,000	€ 2.302,44	7,000	€ 2.302,44	€ -	€ -
4. 1	Interventi di ripristino/ricostruzione murature in pietrame a secco con materiale di riutilizzo proveniente dalle medesime sezioni in rifacimento e/o reperito in loco, misurati in opera fino ad una altezza in elevazione di 2,50 m in modo da fornire l'opera compiuta secondo la regola dell'arte (ripristino crolli localizzati zona Magheda + distribuzione ad evidenza in corso d'opera)	4. 1	mq	200,00	253,000	€ 52.010,475	195,000	€ 40.087,13	220,000	€ 45.226,50	253,000	€ 52.010,48	253,000	€ 52.010,48	€ -	€ -
4. 2	Interventi di ripristino/ricostruzione murature in pietrame a secco con materiale di riutilizzo proveniente dalle medesime sezioni in rifacimento e/o reperito in loco, misurati in opera a partire da elevazioni oltre i 2,50 m in modo da fornire l'opera compiuta secondo la regola dell'arte (ripristino crolli localizzati zona Magheda + distribuzione ad evidenza in corso d'opera)	4. 2	mq	80,00	19,750	€ 4.872,128	0,000	€ -	19,750	€ 4.872,13	19,750	€ 4.872,13	19,750	€ 4.872,13	€ -	€ -

COMUNITA' MONTANA VALTELLINA DI TIRANO
Protocollo Arrivo N. 9670/2021 del 22-11-2021
Allegato I - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - STATO FINALE
Interventi ripistino terrazzamenti abbandonati in loc. Pendecc Magheda

5. 1	Interventi di realizzazione rampe di accesso per meccanizzazione manutentiva terrazzamenti esistenti, di larghezza massima 1,80 m da eseguirsi con escavatore di piccola potenza, avendo cura di impostare correttamente il paramento di valle con pietrame reperito in loco di pezzatura e forma idonea al sostegno dei carichi in transito previsti	5. 1	cad	6,00	9,000	€ 1.480,140	8,000	€ 1.315,68	9,000	€ 1.480,14	9,000	€ 1.480,14	9,000	€ 1.480,14	€ -	€ -
6. 1	di scarico in legname e pietrame a forma trapezia con intelaiatura realizzata con pali di legname idoneo (larice o castagno diam. 15-20 cm) disposti in senso longitudinale e ancorati ai pali infissi nel terreno(ogni 1, 50-2,00 m) e con il fondo e le pareti scabrose rivestiti in pietrame di forma spigolosa (spess. minimo ca. 20 cm) recuperato in loco e posto in opera a mano in modo sporgente dal fondo e dal lati. Il tondame, posto In opera longitudinalmente viene ancorato a quello infisso nel terreno, disposto lungo il lato obliquo della canalette tramite chioderia e graffe metalliche; ogni 6,00 m viene inserita nella parte sommitale dell'opera una traversa in legno per irrigidire la struttura. Compreso trasporto in loco ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. classe	6	ml	30,00	0,000	€ -		€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	€ -	€ -
7. 1	Trattamento diserbante chimico o fisico da effettuarsi a contenimento dei ricacci polloniferi delle specie arboree ricaccianti sulle aree ripristinate, gestite e di futuro impianto, comprensivo di fornitura fitofarmaco come da specifiche CSA e DL	7. 1	ha	1,74	0,980	€ 1.410,245		€ -	0,980	€ 1.410,24	0,980	€ 1.410,24	0,980	€ 1.410,24	€ -	€ -
7. 2	Fornitura postime Nocciolo Piante di nocciolo Corylus avellana L. varietà Tonda gentile delle Langhe (o trilobata) Tonda di Giffoni intese quali varietà principali e specie accompagnatorie impollinanti a frutto di simile pezzatura e fase fenologica nell'ordine del 5%. Piante micropropagate o provenienti da talea di almeno due anni come da specifiche CSA a piantumare sulle aree ripristinate, gestite e di nuovo impianto con sesto selezionato e tracciatura	7. 2. 1	cad	500,00	0,000	€ -		€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	€ -	€ -
	Fornitura postime Castagno europeo Castanea Sativa Miller. varietà Marrone europeo nelle diverse cultivar, quali Belle Epine, Marrone di Luserna, Marrone di Greve o altri e relative varietà accessorie impollinatrici nella percentuale del 5%. Piante di almeno tre anni ed altezza minima 140 cm come da specifiche CSA a piantumare sulle aree ripristinate, gestite e di nuovo impianto con sesto impianto selezionato e tracciatura	7. 2. 2	cad	40,00	0,000	€ -		€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	€ -	€ -

COMUNITA' MONTANA VALTELLINA DI TIRANO
Protocollo Arrivo N. 9670/2021 del 22-11-2021
Allegato I - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - STATO FINALE
Interventi ripistino terrazzamenti abbandonati in loc. Pendecch Magheda

7. 2. 3	Fornitura postime Ulivo Olea europaea L. varietà miste Leccino, Leccio del Corno, Pendolino, Frantoio e Storta d'Istria. Pianta innestate di almeno due anni ed altezza minima 100 cm come da specifiche CSA a piantumare sulle aree ripristinate, gestite e di nuovo impianto con sesto impianto selezionato e tracciatura	cad	100,00	60,000	€ 592,056		€ -	60,000	€ 592,06	60,000	€ 592,06	60,000	€ 592,06	€ -	€ -
7. 2. 4	Fornitura postime Cachi Diospyros kaki Miller nelle varietà Caco Mela Jiro e Caco Vaniglia o cultivar similari. Pianta di almeno 2 anni ed altezza minima 100 cm come da specifiche CSA a piantumare sulle aree ripristinate, gestite e di nuovo impianto con sesto impianto selezionato e tracciatura	cad	50,00	0,000	€ -		€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	€ -	€ -
7. 2. 5	Fornitura postime Fico (Ficus carica Miller) varietà miste tipo Brogiotto nero, Verdino, Dottato o cultivar similari. Pianta di almeno 2 anni ed altezza utile non inferiore ad 80cm come da specifiche CSA a piantumare sulle aree ripristinate, gestite e di nuovo impianto con sesto impianto selezionato e tracciatura	cad	50,00	0,000	€ -		€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	€ -	€ -
7. 3	Apertura di buca in terreno non lavorato e messa a dimora di piantine di cui all'art.C.8.3 dei prezzi unitari prezzario forestale, comprensivo di rincalzamento e posa accessori impianto la cui fornitura viene computata a parte. Costo piantumazione con sesto impianto selezionato. Classe 4 di difficoltà operativa	cad	740,00	905,000	€ 3.534,862		€ -	905,000	€ 3.534,86	905,000	€ 3.534,86	905,000	€ 3.534,86	€ -	€ -
7. 4	Costo materiali e trasporto in loco accessori impianto (tutore in canna di bambu o simili, shelter a doppia parete di altezza minima 0,3 m, eventuale pacciamatura ecc.) con sesto di impianto selezionato secondo specifiche da progetto	cad	740,00	240,000	€ 493,380		€ -	240,000	€ 493,38	240,000	€ 493,38	240,000	€ 493,38	€ -	€ -
8. 1	Interventi di restauro risanativo cappelle votive come da specifiche allegate relazioni tecniche di intervento.	a corpo		1,000	€ 6.660,630		€ -	0,000	€ -	0,000		1,000	€ 6.660,63	€ 6.660,63	€ -
9. 1	Realizzazione aiuole panoramiche e piantumazione di piante officinali nelle aree localizzate lungo il sentiero mediano e in fregio cappella Pendecch, comprensiva di fornitura materiale vegetale e sistemazione secondo CSA e disposizioni D.L.	a corpo		0,000	€ -		€ -		€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	€ -	€ -
10. 1	N.002.002.001 Quaderno delle opere tipo per attrezzatura area sosta. Realizzazione di panchine senza schienale in legno massello di larice o castagno di diametro minimo 35 cm lunghezza minima 3 ml scortecciato, grossolanamente stonato e levigato sul piano di seduta posto su basamento costituito da due blocchi in pietrame di adeguate dimensioni reperito in loco	cad	4,00	1,000	€ 122,802	0,000	€ -	1,000	€ 122,80	1,000	€ 122,80	1,000	€ 122,80	€ -	€ -

COMUNITA' MONTANA VALTELLINA DI TIRANO
Protocollo Arrivo N. 9670/2021 del 22-11-2021
Allegato I - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - STATO FINALE
Interventi ripistino terrazzamenti abbandonati in loc. Pendecch Magheda

11	Fornitura e posa di bacheca realizzata in ferro con tetto a due falde di dimensioni 200x260 ed interrato per almeno 60 cm per cartellonistica. Espositore con ferramenta in acciaio zincato predisposta per posizionamento di pannello informativo escluso	1.1.1	cad	2,00	2,000	€ 1.480,140	€ -	2,000	€ 1.480,14	2,000	€ 1.480,14	2,000	€ 1.480,14	€ -	€ -
12	Ripristino copertura casello scoperto (area attrezzata in prossimità cappella votiva Sant de Pendecch) secondo specifiche progettuali ed indicazioni D.L.	1.2.1	a corpo		0,000	€ -	€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	€ -	€ -
12	Operazioni di sfalcio con decespugliatore ovvero trinciatura nelle parti meccanizzabili e pulizia manuale al piede a contenimento vegetazione erbaceo arbustiva di ricaccio cresciuta durante la stagione estiva sulle aree del settore alto. Stima 2 passaggi	1.3.1	ha	1,14	0,980	€ 1.208,781	€ 705,53	0,980	€ 1.208,78	0,980	€ 1.208,78	0,980	€ 1.208,78	€ -	€ -
12	Operazioni di sfalcio con decespugliatore ovvero trinciatura nelle parti meccanizzabili a contenimento vegetazione erbaceo arbustiva di ricaccio cresciuta durante la stagione estiva sulle aree afferenti i tracciati in ripristino e relative prospicenze .	1.3.2	ml	785,00	785,000	€ 1.839,691	€ -	785,000	€ 1.839,69	785,000	€ 1.839,69	785,000	€ 1.839,69	€ -	€ -
14	Scasso fresatura terreno rimozione ceppaie da analisi prezzi	N V .1	a corpo		1,000	€ 7.112,740				0,000	€ 7.112,74	0,000	€ 7.112,74	€ -	€ -
15	Posa impalcato agronomico sostegno (materiale fornito) con specifiche da relazione agronomica ed analisi prezzi	N V .2	a corpo		1,000	€ 3.336,830				0,000	€ 3.336,83	0,000	€ 3.336,83	€ -	€ -
16	Fornitura franco cantiere nuove piante in varietà e specifiche da relazione agronomica da analisi prezzi	N V .3	a corpo		1,000	€ 3.595,010				0,000	€ 3.595,01	0,000	€ 3.595,01	€ -	€ -
17	Fornitura e posa recinzione settore kiwi arguta con specifiche da relazione agronomica e da analisi prezzi	N V .4	a corpo		1,000	€ 1.461,590				0,000	€ 1.461,59	0,000	€ 1.461,59	€ -	€ -
18	Diserbo meccanico e manuale ricaccio erbaceo aree piantumate come da analisi prezzi	N V .5	a corpo		1,000	€ 1.441,030				0,000	€ 1.441,03	0,000	€ 1.441,03	€ -	€ -
19	Fornitura e posa in opera impianto irriguo con specifiche da relazione agronomica ed analisi prezzi	N V .6	a corpo		1,000	€ 6.501,630				0,000	€ 6.501,63	0,000	€ 6.501,63	€ -	€ -
20	Palificata accesso	N V .7	mc		26,26	€ 5.982,530				0,000	€ 5.982,53	0,000	€ 5.982,53	€ -	€ -
21	Oneri per la sicurezza a sviluppare secondo le indicazioni riportate in relazione e relative note coordinamento	#	a corpo		1,000	€ 3.000,000	€ 1.500,00	0,850	€ 2.550,00	0,900	€ 2.700,00	1,000	€ 3.000,00	€ 300,00	€ -

COMUNITA' MONTANA VALTELLINA DI TIRANO
Protocollo Arrivo N. 9670/2021 del 22-11-2021
Allegato I - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - STATO FINALE
Interventi ripristino terrazzamenti abbandonati in loc. Pendecch Magheda

arrotondamenti			a corpo				€	-				0,000			0,000			€	-	€	-
Importo totale dei lavori																		€	-	€	-
					€	133.698,10		€	68.840,83		€	90.372,14		€	126.737,47		€	133.698,10		€	6.960,63
				netto IVA e oneri sicurezza	€ 130.698,104	dedotto 0,5% da art.24 comma2 csa SAL	€ 68.496,63	dedotto 0,5% da art.24 comma2 csa SAL2	€ 89.920,28	dedotto 0,5% da art.24 comma2 csa SAL2	€ 126.103,79		credito residuo considerate duduzioni 0,5% art24 comma2 CSA SAL precedenti		€ 7.594,32						

PROGETTO

CONSERVARE E VALORIZZARE IL PAESAGGIO CULTURALE DELLA MEDIA VALTELLINA

Fondazione
CARIPLO



COORDINAMENTO



COMUNITA' MONTANA VALTELLINA DI TIRANO

Via Maurizio Quadrio, 11 – 23037 Tirano (So)

TEL: 0342 70 85 11

FAX: 0342 70 85 30

E-mail: protocollo@cmtirano.so.it

PEC: protocollo.cmtirano@cert.provincia.so.it

COMMITTENTE



COMUNE DI GROSOTTO

Via Roma, 2 – 23034 Grosotto (So)

TEL: 0342 887 107

FAX: 0342 887 385

E-mail: protocollo@comune.grosotto.so.it

PEC: protocollo.grosotto@cert.provincia.so.it

PROGETTAZIONE

studio tecnico forestale

dott For. Fabio De Piazza

via Sparso, 15 – 23030 Mazzo di Valtellina (So)

TEL: +39 328 24 75 732

E-mail: selvadec2000@yahoo.it

PEC: f.de_piazza@conafpec.it

TITOLO DEL PROGETTO

**INTERVENTI DI RIPRISTINO E RICOSTITUZIONE TERRAZZAMENTI ABBANDONATI
IN LOCALITA' PENDECC – MAGHEDA**

FASE

DIREZIONE LAVORI - FASCICOLO DI FINE LAVORI

TITOLO

4. STATO FINALE LAVORI

ELABORATO

--

COD.

SCALA

--

AGG.

DATA

REDATTORE

0

settembre 2021

Fabio De Piazza

COMUNITA' MONTANA VALTELLINA DI TIRANO
Protocollo Arrivo N. 9670/2021 del 22-11-2021
Allegato 1 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO Interventi ripristino aree Pendecch Magheda															
Il presente computo metrico estimativo viene redatto sulla base del Prezziario dei lavori forestali della Regione Lombardia aggiornato 2020 (D.d.s. n. 14785 del						SAL 1 09/07/2019		SAL 2 09/07/2020		SAL 3 11/11/2020		STATO FIN 02/08/2021			
Descrizione intervento	Codice	Unità di misura	Quantità da progetto	Quantità da perizia variante approvata	Importo complessivo da variante a netto ribasso d'asta (€)	Quantità svolte SAL 1	Credito raggiunto a SAL 1(€)	Quantità svolte SAL 2	Credito raggiunto a SAL 2(€)	Quantità svolte SAL 3	Credito raggiunto a SAL 3(€)	Quantità svolte STATO FINALE (€)	Credito raggiunto a ST.FIN (€)	Differenza ST.FIN-SAL3	Differenza Variante-ST.FIN
Interventi di abbattimento,sramatura ed allestimento materiale legnoso d'altofusto comprensivo di accatastamento ordinato, allontanamento del materiale di risulta di grosse dimensioni e cippatura mediante biotrituratore autotraslante del materiale ramoso minuto a spargere in funzione pacciamante. Il tutto comprensivo di ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Parametri di riferimento vegetazione arboreo arbustiva con piante di dimensioni medio-grandi in settore alto destinato a piantumazione essenze a coltivazione	1.1	ha	1,144	0,980	€ 8.058,540	0,980	€ 8.058,54	0,980	€ 8.058,54	0,980	€ 8.058,54	0,980	€ 8.058,54	€ -	€ -
Interventi di abbattimento,sramatura ed allestimento materiale legnoso d'altofusto comprensivo di accatastamento ordinato del materiale di risulta e cippatura mediante biotrituratore autotraslante del materiale ramoso minuto a spargere in funzione pacciamante. Il tutto comprensivo di ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Parametri di riferimento vegetazione arboreo arbustiva con piante di diametri medio bassi in settore basale destinata a ripristino e piantumazione essenze da coltivazione	1.2	ha	0,595	0,595	€ 2.858,424	0,595	€ 2.858,42	0,595	€ 2.858,42	0,595	€ 2.858,42	0,595	€ 2.858,42	€ -	€ -
D.001.001.005 Interventi preparatori del terreno finalizzati alla messa a dimora sotto copertura, comprendenti operazioni di pulizia da vegetazione infestante, taglio selettivo di polloni eccedenti su ceppaie, eliminazione di soggetti sovrannumero e/o cresciuti in situazioni di potenziale rischio instabilità per i manufatti presenti con salvaguardia di eventuale rinnovazione arborea/arbustiva di specie in sintonia con la scelta progettuale, allontanamento manuale e meccanico del materiale prodotto ovvero accatastamento e riduzione materiale vegetale di piccola pezzatura secondo indicazioni D.L. Densità di copertura di riferimento: 50%	1.3	ha	2,134	1,509	€ 3.933,993	1,509	€ 3.933,99	1,509	€ 3.933,99	1,509	€ 3.933,99	1,509	€ 3.933,99	€ -	€ -

COMUNITA' MONTANA VALTELLINA DI TIRANO
Protocollo Arrivo N. 9670/2021 del 22-11-2021
Allegato 1 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - STATO FINALE
Interventi ripristino terrazzamenti abbandonati in loc. Pendecch Magheda

2. 1	Ripristino tracciato esistente mediante mezzo meccanico escavatore di piccole dimensioni fino a riportare il tracciato ad una larghezza media di m 1.10 (da inizio Pendecch fino a vasche) comprensivo di taglio e rimozione vegetazione invasiva aree prospicienti, movimentazione del materiale di risulta adeguatamente costipato e posizionato a compensazione nella regolarizzazione della scarpa di valle secondo angolo stabile e reinverditi mediante semina a spaglio di eventuali aree scoperte	2. 1	ml	190,00	190,000	€ 2.343,555	190,000	€ 2.343,56	190,000	€ 2.343,56	190,000	€ 2.343,56	190,000	€ 2.343,56	€ -	€ -
2. 2	Ripristino tracciato esistente mediante mezzo meccanico escavatore di piccole dimensioni fino a riportare il tracciato ad una larghezza media di m 1.00 (da vasche a salire Magheda) comprensivo di taglio e rimozione vegetazione invasiva aree prospicienti, fornitura materiali e posa di gradonatura per il superamento di piccoli dislivelli localizzati realizzata secondo la tecnica di tondame in larice o castagno di reperimento locale ancorati con tondini in acciaio e costipati a monte come da specifiche D.L.	2. 2	ml	220,00	220,000	€ 4.522,650	220,000	€ 4.522,65	220,000	€ 4.522,65	220,000	€ 4.522,65	220,000	€ 4.522,65	€ -	€ -
2. 3	Ripristino straordinario sentieristica esistente ed aree prospicienti mediante decespugliatore portato (tracciato mediano vasche-vallo e tratto Pendecch a scendere)	2. 3	ml	375,00	375,000	€ 1.541,813	375,000	€ 1.541,81	375,000	€ 1.541,81	375,000	€ 1.541,81	375,000	€ 1.541,81	€ -	€ -
3. 1	Interventi di ripristino arcate in muratura in pietrame e malta mediante asportazione frammenti incoesi ed eventuale consolidamento con malta di caratteristiche simili al preesistente. Comprensivo di materiali occorrenti e relativo trasporto in loco.	3. 1	cad	7,00	7,000	€ 2.302,440	6,000	€ 1.973,52	7,000	€ 2.302,44	7,000	€ 2.302,44	7,000	€ 2.302,44	€ -	€ -
4. 1	Interventi di ripristino/ricostruzione murature in pietrame a secco con materiale di riutilizzo proveniente dalle medesime sezioni in rifacimento e/o reperito in loco, misurati in opera fino ad una altezza in elevazione di 2,50 m in modo da fornire l'opera compiuta secondo la regola dell'arte (ripristino crolli localizzati zona Magheda + distribuzione ad evidenza in corso d'opera)	4. 1	mq	200,00	253,000	€ 52.010,475	195,000	€ 40.087,13	220,000	€ 45.226,50	253,000	€ 52.010,48	253,000	€ 52.010,48	€ -	€ -
4. 2	Interventi di ripristino/ricostruzione murature in pietrame a secco con materiale di riutilizzo proveniente dalle medesime sezioni in rifacimento e/o reperito in loco, misurati in opera a partire da elevazioni oltre i 2,50 m in modo da fornire l'opera compiuta secondo la regola dell'arte (ripristino crolli localizzati zona Magheda + distribuzione ad evidenza in corso d'opera)	4. 2	mq	80,00	19,750	€ 4.872,128	0,000	€ -	19,750	€ 4.872,13	19,750	€ 4.872,13	19,750	€ 4.872,13	€ -	€ -

COMUNITA' MONTANA VALTELLINA DI TIRANO
Protocollo Arrivo N. 9670/2021 del 22-11-2021
Allegato I - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - STATO FINALE
Interventi ripistino terrazzamenti abbandonati in loc. Pendecc Magheda

5. 1	Interventi di realizzazione rampe di accesso per meccanizzazione manutentiva terrazzamenti esistenti, di larghezza massima 1,80 m da eseguirsi con escavatore di piccola potenza, avendo cura di impostare correttamente il paramento di valle con pietrame reperito in loco di pezzatura e forma idonea al sostegno dei carichi in transito previsti	5. 1	cad	6,00	9,000	€ 1.480,140	8,000	€ 1.315,68	9,000	€ 1.480,14	9,000	€ 1.480,14	9,000	€ 1.480,14	€ -	€ -
6. 1	di scarico in legname e pietrame a forma trapezia con intelaiatura realizzata con pali di legname idoneo (larice o castagno diam. 15-20 cm) disposti in senso longitudinale e ancorati ai pali infissi nel terreno(ogni 1, 50-2,00 m) e con il fondo e le pareti scabrose rivestiti in pietrame di forma spigolosa (spess. minimo ca. 20 cm) recuperato in loco e posto in opera a mano in modo sporgente dal fondo e dal lati. Il tondame, posto In opera longitudinalmente viene ancorato a quello infisso nel terreno, disposto lungo il lato obliquo della canalette tramite chioderia e graffe metalliche; ogni 6,00 m viene inserita nella parte sommitale dell'opera una traversa in legno per irrigidire la struttura. Compreso trasporto in loco ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. classe	6	ml	30,00	0,000	€ -		€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	€ -	€ -
7. 1	Trattamento diserbante chimico o fisico da effettuarsi a contenimento dei ricacci polloniferi delle specie arboree ricaccianti sulle aree ripristinate, gestite e di futuro impianto, comprensivo di fornitura fitofarmaco come da specifiche CSA e DL	7. 1	ha	1,74	0,980	€ 1.410,245		€ -	0,980	€ 1.410,24	0,980	€ 1.410,24	0,980	€ 1.410,24	€ -	€ -
7. 2	Fornitura postime Nocciolo Piante di nocciolo Corylus avellana L. varietà Tonda gentile delle Langhe (o trilobata) Tonda di Giffoni intese quali varietà principali e specie accompagnatorie impollinanti a frutto di simile pezzatura e fase fenologica nell'ordine del 5%. Piante micropropagate o provenienti da talea di almeno due anni come da specifiche CSA a piantumare sulle aree ripristinate, gestite e di nuovo impianto con sesto selezionato e tracciatura	7. 2. 1	cad	500,00	0,000	€ -		€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	€ -	€ -
	Fornitura postime Castagno europeo Castanea Sativa Miller. varietà Marrone europeo nelle diverse cultivar, quali Belle Epine, Marrone di Luserna, Marrone di Greve o altri e relative varietà accessorie impollinatrici nella percentuale del 5%. Piante di almeno tre anni ed altezza minima 140 cm come da specifiche CSA a piantumare sulle aree ripristinate, gestite e di nuovo impianto con sesto impianto selezionato e tracciatura	7. 2. 2	cad	40,00	0,000	€ -		€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	€ -	€ -

COMUNITA MONTANA VALTELLINA DI TIRANO
Protocollo Arrivo N. 9670/2021 del 22-11-2021
Allegato I - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - STATO FINALE
Interventi ripistino terrazzamenti abbandonati in loc. Pendecch Magheda

7. 2. 3	Fornitura postime Ulivo Olea europaea L. varietà miste Leccino, Leccio del Corno, Pendolino, Frantoio e Storta d'Istria. Pianta innestate di almeno due anni ed altezza minima 100 cm come da specifiche CSA a piantumare sulle aree ripristinate, gestite e di nuovo impianto con sesto impianto selezionato e tracciatura	cad	100,00	60,000	€ 592,056		€ -	60,000	€ 592,06	60,000	€ 592,06	60,000	€ 592,06	€ -	€ -
7. 2. 4	Fornitura postime Cachi Diospyros kaki Miller nelle varietà Caco Mela Jiro e Caco Vaniglia o cultivar similari. Pianta di almeno 2 anni ed altezza minima 100 cm come da specifiche CSA a piantumare sulle aree ripristinate, gestite e di nuovo impianto con sesto impianto selezionato e tracciatura	cad	50,00	0,000	€ -		€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	€ -	€ -
7. 2. 5	Fornitura postime Fico (Ficus carica Miller) varietà miste tipo Brogiotto nero, Verdino, Dottato o cultivar similari. Pianta di almeno 2 anni ed altezza utile non inferiore ad 80cm come da specifiche CSA a piantumare sulle aree ripristinate, gestite e di nuovo impianto con sesto impianto selezionato e tracciatura	cad	50,00	0,000	€ -		€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	€ -	€ -
7. 3	Apertura di buca in terreno non lavorato e messa a dimora di piantine di cui all'art.C.8.3 dei prezzi unitari prezzario forestale, comprensivo di rincalzamento e posa accessori impianto la cui fornitura viene computata a parte. Costo piantumazione con sesto impianto selezionato. Classe 4 di difficoltà operativa	cad	740,00	905,000	€ 3.534,862		€ -	905,000	€ 3.534,86	905,000	€ 3.534,86	905,000	€ 3.534,86	€ -	€ -
7. 4	Costo materiali e trasporto in loco accessori impianto (tutore in canna di bambu o simili, shelter a doppia parete di altezza minima 0,3 m, eventuale pacciamatura ecc.) con sesto di impianto selezionato secondo specifiche da progetto	cad	740,00	240,000	€ 493,380		€ -	240,000	€ 493,38	240,000	€ 493,38	240,000	€ 493,38	€ -	€ -
8. 1	Interventi di restauro risanativo cappelle votive come da specifiche allegate relazioni tecniche di intervento.	a corpo		1,000	€ 6.660,630		€ -	0,000	€ -	0,000		1,000	€ 6.660,63	€ 6.660,63	€ -
9. 1	Realizzazione aiuole panoramiche e piantumazione di piante officinali nelle aree localizzate lungo il sentiero mediano e in fregio cappella Pendecch, comprensiva di fornitura materiale vegetale e sistemazione secondo CSA e disposizioni D.L.	a corpo		0,000	€ -		€ -		€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	€ -	€ -
10. 1	N.002.002.001 Quaderno delle opere tipo per attrezzatura area sosta. Realizzazione di panchine senza schienale in legno massello di larice o castagno di diametro minimo 35 cm lunghezza minima 3 ml scortecciato, grossolanamente stonato e levigato sul piano di seduta posto su basamento costituito da due blocchi in pietrame di adeguate dimensioni reperito in loco	cad	4,00	1,000	€ 122,802	0,000	€ -	1,000	€ 122,80	1,000	€ 122,80	1,000	€ 122,80	€ -	€ -

COMUNITA' MONTANA VALTELLINA DI TIRANO
Protocollo Arrivo N. 9670/2021 del 22-11-2021
Allegato I - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - STATO FINALE
Interventi ripistino terrazzamenti abbandonati in loc. Pendecc Magheda

11	Fornitura e posa di bacheca realizzata in ferro con tetto a due falde di dimensioni 200x260 ed interrato per almeno 60 cm per cartellonistica. Espositore con ferramenta in acciaio zincato predisposta per posizionamento di pannello informativo escluso	1.1.1	cad	2,00	2,000	€ 1.480,140	€ -	2,000	€ 1.480,14	2,000	€ 1.480,14	2,000	€ 1.480,14	€ -	€ -
12	Ripristino copertura casello scoperto (area attrezzata in prossimità cappella votiva Sant de Pendecc) secondo specifiche progettuali ed indicazioni D.L.	1.2.1	a corpo		0,000	€ -	€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	0,000	€ -	€ -	€ -
12	Operazioni di sfalcio con decespugliatore ovvero trinciatura nelle parti meccanizzabili e pulizia manuale al piede a contenimento vegetazione erbaceo arbustiva di ricaccio cresciuta durante la stagione estiva sulle aree del settore alto. Stima 2 passaggi	1.3.1	ha	1,14	0,980	€ 1.208,781	€ 705,53	0,980	€ 1.208,78	0,980	€ 1.208,78	0,980	€ 1.208,78	€ -	€ -
12	Operazioni di sfalcio con decespugliatore ovvero trinciatura nelle parti meccanizzabili a contenimento vegetazione erbaceo arbustiva di ricaccio cresciuta durante la stagione estiva sulle aree afferenti i tracciati in ripistino e relative prospicenze .	1.3.2	ml	785,00	785,000	€ 1.839,691	€ -	785,000	€ 1.839,69	785,000	€ 1.839,69	785,000	€ 1.839,69	€ -	€ -
14	Scasso fresatura terreno rimozione ceppaie da analisi prezzi	N V .1	a corpo		1,000	€ 7.112,740				0,000	€ 7.112,74	0,000	€ 7.112,74	€ -	€ -
15	Posa impalcato agronomico sostegno (materiale fornito) con specifiche da relazione agronomica ed analisi prezzi	N V .2	a corpo		1,000	€ 3.336,830				0,000	€ 3.336,83	0,000	€ 3.336,83	€ -	€ -
16	Fornitura franco cantiere nuove piante in varietà e specifiche da relazione agronomica da analisi prezzi	N V .3	a corpo		1,000	€ 3.595,010				0,000	€ 3.595,01	0,000	€ 3.595,01	€ -	€ -
17	Fornitura e posa recinzione settore kiwi arguta con specifiche da relazione agronomica e da analisi prezzi	N V .4	a corpo		1,000	€ 1.461,590				0,000	€ 1.461,59	0,000	€ 1.461,59	€ -	€ -
18	Diserbo meccanico e manuale ricaccio erbaceo aree piantumate come da analisi prezzi	N V .5	a corpo		1,000	€ 1.441,030				0,000	€ 1.441,03	0,000	€ 1.441,03	€ -	€ -
19	Fornitura e posa in opera impianto irriguo con specifiche da relazione agronomica ed analisi prezzi	N V .6	a corpo		1,000	€ 6.501,630				0,000	€ 6.501,63	0,000	€ 6.501,63	€ -	€ -
20	Palificata accesso	N V .7	mc		26,26	€ 5.982,530				0,000	€ 5.982,53	0,000	€ 5.982,53	€ -	€ -
21	Oneri per la sicurezza a sviluppare secondo le indicazioni riportate in relazione e relative note coordinamento	#	a corpo		1,000	€ 3.000,000	€ 1.500,00	0,850	€ 2.550,00	0,900	€ 2.700,00	1,000	€ 3.000,00	€ 300,00	€ -

COMUNITA MONTANA VALTELLINA DI TIRANO
Protocollo Arrivo N. 9670/2021 del 22-11-2021
Allegato I - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO - STATO FINALE
Interventi ripristino terrazzamenti abbandonati in loc. Pendecch Magheda

arrotondamenti		a corpo				€	-			0,000		0,000		€	-	€	-
Importo totale dei lavori				€ 133.698,10		€ 68.840,83		€ 90.372,14		€ 126.737,47		€ 133.698,10		€ 6.960,63		€	-
			netto IVA e oneri sicurezza	€ 130.698,104	dedotto 0,5% da art.24 comma2 csa SAL	€ 68.496,63	dedotto 0,5% da art.24 comma2 csa SAL2	€ 89.920,28	dedotto 0,5% da art.24 comma2 csa SAL2	€ 126.103,79			credito residuo considerate deduzioni 0,5% art24 comma2 CSA SAL precedenti	€ 7.594,32			

QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO

Lavori di ripristino aree Pendec Magheda - Comune di Grosotto

art.16 DPR 207/2010

progettazione:

		IMPORTI appalto	aliquota IVA	IVA	IMPORTI con IVA	IMPORTI aggiudicazione	IVA	IMPORTI con IVA	IMPORTI variante	IVA	IMPORTI con IVA	IMPORTI Stato Finale	IVA	IMPORTI con IVA
a)	Lavori in appalto													
a.1)	Lavori a misura, a corpo, in economia soggetti a ribasso d'asta													
	1. lavori a misura	€ 133.416,03				€ 109.708,00			€ 100.588,64			€ 100.588,64		
	2. lavori a corpo	€ 12.002,06				€ 9.869,30			€ 30.109,46			€ 30.109,46		
	3. lavori in economia					€ -								
	totale a.1) Somme per opere e lavorazioni	€ 145.418,09	22%	€ 31.991,98	€ 177.410,07	€ 119.577,30	€ 26.307,01	€ 145.884,31	€ 130.698,10	€ 28.753,58	€ 159.451,69	€ 130.698,10	€ 28.753,58	€ 159.451,69
a.2)	Costi speciali della sicurezza non inclusi nei prezzi unitari													
	2. importi a corpo	€ 3.000,00				€ 3.000,00			€ 3.000,00			€ 3.000,00		
	totale a.2) Oneri per l'attuazione della sicurezza	€ 3.000,00	22%	€ 660,00	€ 3.660,00	€ 3.000,00	€ 660,00	€ 3.660,00	€ 3.000,00	€ 660,00	€ 3.660,00	€ 3.000,00	€ 660,00	€ 3.660,00
	totale a) Lavori in appalto	€ 148.418,09		€ 32.651,98	€ 181.070,07	€ 122.577,30	€ 26.967,00	€ 149.544,31	€ 133.698,10	€ 29.413,58	€ 163.111,69	€ 133.698,10	€ 29.413,58	€ 163.111,69
b)	Somme a disposizione della stazione appaltante per:													
	1- lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto;					€ -		€ 0,00			€ 0,00			€ 0,00
	2a- rilievi, accertamenti ed indagini architettoniche;	€ 1.029,60	22%	€ 226,51	€ 1.256,11	€ 1.029,60	€ 226,51	€ 1.256,11	€ 1.029,60	€ 226,51	€ 1.256,11	€ 1.029,60	€ 226,51	€ 1.256,11
	2b- indagini archeologiche	€ 1.500,00	22%	€ 330,00	€ 1.830,00	€ 1.500,00	€ 330,00	€ 1.830,00	€ 1.500,00	€ 330,00	€ 1.830,00	€ 1.500,00	€ 330,00	€ 1.830,00
	3- imprevisti;	€ 1.883,86	0%	€ -	€ 1.883,86	€ 1.883,86		€ 1.883,86	€ 1.883,86		€ 1.883,86	€ -		€ 0,00
	3b - spese allacciamento vasca acquedotto comunale;	€ -	22%	€ -	€ -	€ -	€ -	€ 0,00	€ 1.109,60	€ 244,11	€ 1.353,71	€ 1.109,60	€ 244,11	€ 1.353,71
	4a-spesse tecniche di progetto definitivo comprensive di fondi pensionistici in regime agevolato IVA esente	€ 6.241,02	0%	€ -	€ 6.241,02	€ 6.241,02	€ -	€ 6.241,02	€ 6.241,02	€ -	€ 6.241,02	€ 6.241,02	€ -	€ 6.241,02
	4b-spesse tecniche di direzione lavori, certificazione regolare esecuzione,assistenza giornaliera e contabilità comprensiva di fondi pensionistici ed in regime agevolato Iva esente	€ 6.000,00	0%	€ -	€ 6.000,00	€ 6.000,00	€ -	€ 6.000,00	€ 6.000,00	€ -	€ 6.000,00	€ 6.000,00	€ -	€ 6.000,00
	4c-spesse RUP;	€ 1.113,14	0%	€ -	€ 1.113,14	€ 1.484,18	€ -	€ 1.484,18	€ 1.484,18	€ -	€ 1.484,18	€ 1.484,18	€ -	€ 1.484,18
	4d -spese coordinamento della sicurezza in fase di progettazione	€ 998,40	22%	€ 219,65	€ 1.218,05	€ 998,40	€ 219,65	€ 1.218,05	€ 998,40		€ 998,40	€ 998,40		€ 998,40
	4e -spese coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione comprensiva di fondi pensionistici	€ 2.641,60	22%	€ 581,15	€ 3.222,75	€ 2.641,60	€ 581,15	€ 3.222,75	€ 2.641,60		€ 2.641,60	€ 2.641,60		€ 2.641,60
	11- I.V.A. eventuali altre imposte e contributi dovuti													
	I.V.A. sui lavori in progetto	€ 32.651,98				€ 26.967,00			€ 29.413,58			€ 29.413,58		
	I.V.A. sui lavori in contratto													
	I.V.A ed altre imposte su spese tecniche e collaudi	€ 1.357,31				€ 1.357,31			€ 800,62			€ 800,62		
	Somme a disposizione per il ribasso/avanzo di amministrazione					€ 31.154,73			€ 17.034,43			€ 18.918,29		
	totale b) Somme a disposizione progetto:	€ 55.416,91				€ 81.257,70			€ 70.136,90			€ 70.136,90		
	Totale Quadro Economico Riepilogativo di progetto	€ 203.835,00				€ 203.835,00			€ 203.835,00			€ 203.835,00		

PROGETTO

CONSERVARE E VALORIZZARE IL PAESAGGIO CULTURALE DELLA MEDIA VALTELLINA

Fondazione
CARIPLO



COORDINAMENTO



COMUNITA' MONTANA VALTELLINA DI TIRANO

Via Maurizio Quadrio, 11 – 23037 Tirano (So)

TEL: 0342 70 85 11

FAX: 0342 70 85 30

E-mail: protocollo@cmtirano.so.it

PEC: protocollo.cmtirano@cert.provincia.so.it

COMMITTENTE



COMUNE DI GROSOTTO

Via Roma, 2 – 23034 Grosotto (So)

TEL: 0342 887 107

FAX: 0342 887 385

E-mail: protocollo@comune.grosotto.so.it

PEC: protocollo.grosotto@cert.provincia.so.it

PROGETTAZIONE

studio tecnico forestale

dott For. Fabio De Piazza

via Sparso, 15 – 23030 Mazzo di Valtellina (So)

TEL: +39 328 24 75 732

E-mail: selvadec2000@yahoo.it

PEC: f.de_piazza@conafpec.it

TITOLO DEL PROGETTO

**INTERVENTI DI RIPRISTINO E RICOSTITUZIONE TERRAZZAMENTI ABBANDONATI
IN LOCALITA' PENDECC – MAGHEDA**

FASE

DIREZIONE LAVORI - FASCICOLO DI FINE LAVORI

TITOLO

5. RELAZIONE SUL CONTO FINALE

ELABORATO

--

COD.

SCALA

--

AGG.

DATA

REDATTORE

0

settembre 2021

Fabio De Piazza

COMUNITA' MONTANA VALTELLINA DI TIRANO
Protocollo Arrivo N. 9670/2021 del 22-11-2021
Allegato 1 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

RELAZIONE SUL CONTO FINALE

CONSERVARE E VALORIZZARE IL PAESAGGIO CULTURALE DELLA MEDIA VALTELLINA – INTERVENTI DI RIPRISTINO E RICOSTITUZIONE TERRAZZAMENTI ABBANDONATI IN LOCALITA' "PENDECC - MAGHEDA" IN COMUNE DI GROSOTTO.	
CUP	E77J18000180002.
Lotto CIG:	78115853DE
L'ENTE COMMITTENTE:	Comunita' Montana Valtellina di Tirano, Via Maurizio Quadrio, 11 – 23037 Tirano (SO)
R.U.P.	Ing. PATRONI Piero - Comunità Montana Valtellina di Tirano
supporto R.U.P.	Geom. Gabriele SALA TENNA - Comune di Grosotto
Progettista e D.L.	dott For Fabio DE PIAZZA
L'Impresa appaltante:	Puricelli Ambiente Verde S.r.L. P.Iva 02619580125 iscritta al num.21 dell'albo Imprese boschive di Reg. Lombardia con sede in Via Monte Grappa 19, 21040 JERAGO CON ORAGO (VA)
Estremi Aggiudicazione:	Affido definitivo lavori Determinazione Servizio Lavori Pubblici Comunità Montana Valtellina di Tirano n.190 del 28-03-2019
Importo lavori	Importo aggiudicazione oltre IVA € 119.577,30
	Importo complessivo lavori da variante € 130.698,10
	Oneri per l'attuazione del Piano di Sicurezza (non soggetti a ribasso) € 3.000,00
	Importo complessivo lavori aggiudicazione € 122.577,30
	Importo complessivo lavori da variante € 133.698,10
Estremi denuncia taglio bosco SITaB	Istanza numero 193645 del 03-05-2019
Variante suppletiva	Approvata con Determinazione Servizio Lavori Pubblici Comunità Montana Valtellina di Tirano n.665 del 04-11-2020

'Aggiudicazione in via definitiva determinazione n.190 del 28-03-2019 Servizio lavori pubblici della
Comunità Montana Valtellina di Tirano

Verbale di consegna ed inizio lavori sotto riserva datato 06-05-2019

Contratto di appalto stipulato in data 16-05-2019 e registrato a Tirano il 31-10-2012 al n: 361 di Rep.

Durata dei lavori il termine ultimazione lavori previsto come da cronoprogramma, considerate le
sospensioni lavori occorse e l'ampliamento cronoprogramma richiesto da variante risultava in data 03 – 08 –
202; Il certificato di fine lavori redatto in data 02-08-2021 Le tempistiche risultano quindi rientranti nei tempi
prefissati.

Andamento dei lavori

I lavori si sono svolti con solerte celerità nei frangenti operativi ed in conformità alle norme vigenti in materia
di sicurezza. Le numerose sospensioni occorse hanno comportato invero un allungamento dei tempi richiesti
al completamento dell'opera nel suo insieme.

Le maestranze impiegate hanno dimostrato buone capacità organizzative e logistiche, ed in virtù delle
formazioni specifiche in materia di sicurezza e prevenzione infortuni, sono giunte a compimento
dell'intervento senza infortuni.

Sono state rispettate le disposizioni date all'atto pratico dalla Direzione dei Lavori

Rispetto al progetto definitivo esecutivo approvato, in accordo con la ditta esecutrice dei lavori ed all'Ente
appaltante, si è proceduto ad una differente dislocazione e distribuzione delle risorse dovute principalmente
ad una differente scelta agronomica produttiva riguardante il settore sommitale Magheda che ha comportato
scelte di impianto e costi accessori non preventivati. La rimodulazione nella quantità delle opere in

esecuzione ha portato comunque al soddisfacimento delle priorità progettuali e gestionali nel mantenimento delle economie inizialmente preventivate.

Le sospensioni occorse dovute in parte all'andamento climatico durante la stagione invernale, in parte alla situazione di stallo epidemiologico e conseguenti difficoltà operative di gestione delle commesse e recupero delle tempistiche hanno invero procrastinato la conclusione dei lavori, non inficiando sul comunque buon esito generale delle opere svolte.

Credito d'Impresa. durante lo svolgimento dei lavori è proceduto alla redazione di n.3 stati di avanzamento, con relative erogazioni; ne consegue un credito residuo risultante dallo stato finale dei lavori come di seguito esposto:

Importo lavori totale	133.689,10
di cui liquidati a SALn. 1	68.496,63
di cui liquidati a SALn. 2	21.423,65
di cui liquidati a SALn. 3	36.183,51
Saldo da liquidare a fine lavori	7.594,32

Riserve dell'impresa L'impresa ha firmato il registro di contabilità senza avanzare alcuna riserva.
Contributi previdenziali ed assicurazione degli operai La regolarità contributiva nei confronti di I.N.P.S. ed I.N.A.I.L. è stata accertata all'emissione dei certificati di pagamento.

Infortuni sul lavoro Durante l'esecuzione dei lavori non si è verificato alcun infortunio.

Avvisi ai creditori e cessione di credito da parte dell'impresa Come si evince dalla dichiarazione della Stazione appaltante non risulta che l'appaltatore abbia effettuato la cessione dei crediti.

De che si è redatto il presente verbale che previa lettura e conferma viene sottoscritto come appresso.

Atto redatto in copia digitale

Grosotto, li novembre-2021

PER L'IMPRESA		II PROGETTISTA
(ing.Martino Turri)	visto IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO (ing. Piero Patroni) (geom Gabriele Sala Tenna)	(dott.For Fabio De Piazza)

PROGETTO

CONSERVARE E VALORIZZARE IL PAESAGGIO CULTURALE DELLA MEDIA VALTELLINA

Fondazione
CARIPLO



COORDINAMENTO



COMUNITA' MONTANA VALTELLINA DI TIRANO

Via Maurizio Quadrio, 11 – 23037 Tirano (So)

TEL: 0342 70 85 11

FAX: 0342 70 85 30

E-mail: protocollo@cmtirano.so.it

PEC: protocollo.cmtirano@cert.provincia.so.it

COMMITTENTE



COMUNE DI GROSOTTO

Via Roma, 2 – 23034 Grosotto (So)

TEL: 0342 887 107

FAX: 0342 887 385

E-mail: protocollo@comune.grosotto.so.it

PEC: protocollo.grosotto@cert.provincia.so.it

PROGETTAZIONE

studio tecnico forestale

dott For. Fabio De Piazza

via Sparso, 15 – 23030 Mazzo di Valtellina (So)

TEL: +39 328 24 75 732

E-mail: selvadec2000@yahoo.it

PEC: f.de_piazza@conafpec.it

TITOLO DEL PROGETTO

**INTERVENTI DI RIPRISTINO E RICOSTITUZIONE TERRAZZAMENTI ABBANDONATI
IN LOCALITA' PENDECC – MAGHEDA**

FASE

DIREZIONE LAVORI - FASCICOLO DI FINE LAVORI

TITOLO

6. CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE

ELABORATO

--

COD.

SCALA

--

AGG.

DATA

REDATTORE

0

settembre 2021

Fabio De Piazza

COMUNITA MONTANA VALTELLINA DI TIRANO
Protocollo Arrivo N. 9670/2021 del 22-11-2021
Allegato 1 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

CONSERVARE E VALORIZZARE IL PAESAGGIO CULTURALE DELLA MEDIA VALTELLINA – INTERVENTI DI RIPRISTINO E RICOSTITUZIONE TERRAZZAMENTI ABBANDONATI IN LOCALITA' "PENDECC - MAGHEDA" IN COMUNE DI GROSOTTO.

CUP E77J18000180002. **Lotto CIG:** 78115853DE

L'ENTE **Comunita' Montana Valtellina di Tirano,**
COMMITTENTE: Via Maurizio Quadrio, 11 – 23037 Tirano (SO)
R.U.P. Ing. PATRONI Piero - Comunità Montana Valtellina di Tirano
supporto R.U.P. Geom. Gabriele SALA TENNA - Comune di Grosotto
Progettista e D.L. dott For Fabio DE PIAZZA

L'Impresa **Puricelli Ambiente Verde S.r.L.** P.Iva 02619580125
appaltante: iscritta al num.21 dell'albo Imprese boschive di Reg. Lombardia
con sede in Via Monte Grappa 19, 21040 JERAGO CON ORAGO (VA)

Estremi Affidamento definitivo lavori Determinazione Servizio Lavori Pubblici
Aggiudicazione: Comunità Montana Valtellina di Tirano n.190 del 28-03-2019

Importo lavori	Importo aggiudicazione oltre IVA	€ 119.577,30
	Importo complessivo lavori da variante	€ 130.698,10
	Oneri per l'attuazione del Piano di Sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 3.000,00
	Importo complessivo lavori aggiudicazione	€ 122.577,30
	Importo complessivo lavori da variante	€ 133.698,10

Estremi denuncia Istanza numero 193645 del 03-05-2019
taglio bosco SITaB

Variante Approvata con Determinazione Servizio Lavori Pubblici Comunità
suppletiva Montana Valtellina di Tirano n.665 del 04-11-2020

'Aggiudicazione in via definitiva' determinazione n.190 del 28-03-2019 Servizio lavori pubblici della Comunità Montana Valtellina di Tirano

Verbale di consegna ed inizio lavori sotto riserva datato 06-05-2019

Contratto di appalto stipulato in data 16-05-2019 e registrato a Tirano il 31-10-2012 al n: 361 di Rep.

Durata dei lavori il termine ultimazione lavori previsto come da cronoprogramma, considerate le sospensioni lavori occorse e l'ampliamento cronoprogramma richiesto da variante risultava in data 03 – 08 – 2021; Il certificato di fine lavori redatto in data 02-08-2021 Le tempistiche risultano quindi rientranti nei tempi prefissati.

CONSIDERATO

che i lavori in oggetto si sono conclusi il giorno 2 agosto 2021;

VISTI

gli atti di direzione dei lavori, dai quali risulta che i lavori eseguiti sono conformi a quanto indicato nel progetto;

EFFETTUATO

in data 2 agosto 2021 un sopralluogo ed accertato che i lavori sono stati eseguiti a regola d'arte.

CONSIDERATO

che l'impresa ha svolto l'intervento secondo indicazioni progettuali ed in accordo con le note della Direzione Lavori e del RUP

SI CERTIFICA

*che i lavori conclusi di cui sopra sono stati regolarmente eseguiti dall'Impresa boschiva Puricelli Ambiente Verde S.r.L. P.Iva 02619580125
iscritta al num.21 dell'albo Imprese boschive di Reg. Lombardia
con sede in Via Monte Grappa 19, 21040 JERAGO CON ORAGO (VA)
risultando pienamente collaudabili;*

De che si è redatto il presente verbale che previa lettura e conferma viene sottoscritto come appresso.

Atto redatto in copia digitale

Grosotto, li 3 novembre-2021

	II PROGETTISTA
<p>visto</p> <p>IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO</p> <p>(ing. Piero Patroni)</p> <p>(geom Gabriele Sala Tenna)</p>	<p>(dott.For Fabio De Piazza</p>