



FEARS – Programma di Sviluppo Rurale 2007 - 2013

2° BANDO GAL MISURA 226

Anno 2012

" Ricostituzione del potenziale forestale"

INDICE

1. OBIETTIVO	3
2. CHI PUO' PRESENTARE LA DOMANDA	3
2.1 CHI NON PUO' PRESENTARE DOMANDA	3
3. CONDIZIONI PER ESSERE AMMESSI AL FINANZIAMENTO	3
3.1 AMMISSIBILITÀ.....	3
3.2 CUMULABILITA'.....	4
4. INTERVENTI AMMISSIBILI.....	4
4.1 Tipologie di intervento	4
4.2 Spese ammesse	5
4.3 Spese generali.....	6
4.4 Data di inizio degli interventi	6
5. INTERVENTI E SPESE NON AMMISSIBILI.....	6
6. APPLICAZIONE TERRITORIALE	7
7. LIMITI E DIVIETI	7
8. A QUANTO AMMONTA IL CONTRIBUTO.....	7
8.1 Aiuti per la tipologia A.....	8
8.2 Aiuti per la tipologia C.....	8
8.3 Aiuti per la tipologia D	8
8.4 Aiuti per la tipologia E.....	8
9. PRIORITA' D'INTERVENTO.....	8
9.1 Priorità per tutte le tipologie	9
9.2 Priorità per tipologia A	9
9.3 Priorità per tipologia C e D	10
9.4 Priorità per tipologia E	10
10. PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA D'AIUTO.....	11
10.1 Quando presentare la domanda.....	11
10.2 A chi inoltrare la domanda	12
10.3 Come presentare la domanda di contributo	12
10.4 Documentazione da presentare	12
10.5 Errori sanabili o palesi, documentazione incompleta, documentazione integrativa	13
11. ISTRUTTORIA DI AMMISSIBILITA'	13
11.1 Comunicazione dell'esito dell'istruttoria al richiedente	14

11.2 Richiesta di riesame.....	14
12. COMPLETAMENTO DELLE ISTRUTTORIE E GRADUATORIA DELLE DOMANDE DI AIUTO AMMISSIBILI..	14
13. PUBBLICAZIONE E COMUNICAZIONE DELL’AMMISSIONE DEL FINANZIAMENTO	14
14. PERIODO DI VALIDITA’ DELLE DOMANDE	14
15. REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI	14
15.2 Pareri di compatibilità	15
15.3. Esecuzione dei lavori.....	15
15.4. Proroghe.....	15
16. VARIANTI IN CORSO D’OPERA E MODIFICHE DI DETTAGLIO	15
16.1 Varianti in corso d’opera	15
16.2 Modifiche di dettaglio.....	16
17. DOMANDA DI PAGAMENTO DELL’ANTICIPO.....	16
18. DOMANDA DI PAGAMENTO DELLO STATO DI AVANZAMENTO LAVORI (SAL).....	17
19. DOMANDA DI PAGAMENTO DEL SALDO.....	17
19.1 Allegati alla domanda di pagamento da parte dei beneficiari.....	17
19.2 Controlli amministrativi e tecnici per l’accertamento dei lavori.....	19
20. CONTROLLO IN LOCO	19
21. RIDUZIONE DEL CONTRIBUTO RICHIESTO NELLE DOMANDE DI PAGAMENTO	19
22. FIDEIUSSIONI.....	20
22.1 Polizza Fideiussoria	20
23. COMUNICAZIONE AL BENEFICIARIO DI EROGAZIONE DEL CONTRIBUTO (ANTICIPO, SAL O SALDO)..	20
24. ELENCHI DI LIQUIDAZIONE.....	20
25. CONTROLLI EX-POST	21
26. PRONUNCIA DI DECADENZA DAL CONTRIBUTO.....	21
27. ESITO DEI CONTROLLI.....	21
28. IMPEGNI.....	22
28.1 Impegni essenziali	22
28.2 Impegni accessori.....	23
29. RECESSO E TRASFERIMENTO DEGLI IMPEGNI.....	23
30. CESSAZIONE TOTALE DELL’ATTIVITA’	23
31. PRONUNCIA DI DECADENZA DEL CONTRIBUTO.....	24
32. RICORSI	24
33. SANZIONI	25
34. TRATTAMENTO DATI PERSONALI	25
35. RIEPILOGO TEMPISTICA.....	26
ALLEGATO 1 COSTI STANDARD	27

RIFERIMENTI NORMATIVI

- Disposizioni attuative per la presentazione della domanda sulla Misura 226 “Ricostituzione del potenziale forestale” approvato con decreto n. 7139 del 01/08/2011.
- Documento di attuazione del Gal dei Due Laghi approvato dal Comitato di Gestione in data 22/06/2010.
- Autorizzazione della DG Agricoltura (comunicazione del 08/02/2012) in merito alla riapertura del bando ampliando i beneficiari e gli interventi ammissibili rispetto a quanto definito nel documento di attuazione del GAL dei due laghi.
- Manuale delle procedure, dei controlli e delle sanzioni dell' Organismo Pagatore Regionale approvato con decreto n. 7107 pubblicato sul BURL n. 30, 5° supplemento straordinario del 29/07/2010.

1. OBIETTIVO

La misura 226, si propone di **salvaguardare l'agricoltura nelle aree svantaggiate del GAL dei due laghi¹ e di ripristinare i boschi danneggiati da disastri naturali.**

Finalità della misura è ricostituire e ripristinare i boschi danneggiati da disastri naturali e da incendi ed effettuare adeguati interventi preventivi attraverso il perseguimento dei seguenti obiettivi:

- ricostituzione e ripristino di boschi danneggiati da disastri naturali e da incendi;
- miglioramento dei soprassuoli forestali con l'obiettivo di salvaguardare la biodiversità;
- stabilizzazione dei versanti potenzialmente instabili e consolidamento del reticolo idrografico minore.

2. CHI PUO' PRESENTARE LA DOMANDA

SOGGETTI	TIPOLOGIA DI INTERVENTO
-conduttori ² di superfici forestali	A
-soggetti di diritto pubblico conduttori di superfici forestali -consorzi forestali conduttori di superfici forestali	C e D
-soggetti di diritto pubblico -consorzi forestali	E

2.1 CHI NON PUO' PRESENTARE DOMANDA

I soggetti considerati non affidabili³ ai sensi di quanto stabilito nel “Manuale delle procedure, dei controlli e delle sanzioni”⁴ redatto dall'Organismo Pagatore Regionale (OPR).

3. CONDIZIONI PER ESSERE AMMESSI AL FINANZIAMENTO**3.1 AMMISSIBILITÀ**

- Per le tipologie A, C e D il richiedente deve essere conduttore dei terreni oggetto di domanda
- I rimboschimenti tipologia A sono vietati per cinque anni in zone incendiate salvo specifica autorizzazione concessa ai sensi della Legge 353/2000 e non sono consentiti interventi su soprassuoli interessati da incendi dove la rinnovazione naturale si è affermata sostituendo la vegetazione bruciata.
- Nel caso in cui il richiedente sia un'impresa agricola deve essere in regola con gli obblighi previsti dal regime delle quote latte relativamente al versamento del prelievo supplementare dovuto. I soggetti richiedenti che risultano essere primi acquirenti devono avere rispettato gli obblighi previsti dal regime delle quote latte. L'esistenza di procedimenti in corso connessi all'applicazione del regime delle quote latte comporta la sospensione dell'erogazione dei contributi. Gli organismi delegati sono tenuti a verificare il rispetto degli obblighi connessi con il regime delle quote latte.

¹ Il territorio del GAL dei due laghi comprende 58 Comuni appartenenti alla Comunità Montana Valsassina, Valvarrone, Val d'Esino e Riviera e alla Comunità Montana Valli del Lario e del Ceresio.

² Sono conduttori di superfici forestali coloro che a qualsiasi titolo (proprietà, affitto, concessione, comodato ecc) hanno i mappali inseriti nel fascicolo aziendale (come previsto dalla delibera n. 7082 del 18 aprile 2008 “Manuale di gestione del fascicolo aziendale relativo all'anagrafe delle imprese agricole”).

³ L'affidabilità del richiedente è legata alla sua condotta durante altre operazioni, finanziate dal PSR 2000-2006 o dal PSR 2007-2013. I casi in cui il richiedente risulta inaffidabile sono specificati nel manuale OPR.

⁴ Pubblicato con Decreto del Dirigente Unità Organizzativa del 16 luglio 2010 n. 7107– Bollettino Ufficiale del 29 luglio 2010 - 5° Supplemento straordinario al n. 30, di seguito denominato Manuale OPR.

- d. Le Imprese boschive devono essere iscritte all'Albo Regionale delle Imprese Boschive⁵.
- e. I Consorzi forestali devono risultare in possesso dei requisiti previsti d.g.r. 20554/2005 "Direttive per la costituzione e il riconoscimento dei consorzi forestali", ai sensi dell'art. 56, comma 7, della l. r. 31/2008
- f. Gli interventi devono prevedere opere di difesa dai danni provocabili dalla fauna selvatica e domestica inselvatichita. Pertanto non possono essere concessi indennizzi per tali danni⁶.
- g. Il richiedente deve garantire il rispetto delle norme comunitarie, nazionali e regionali vigenti in materia di igiene e sicurezza dei lavoratori dalla data di presentazione della domanda (igiene e sicurezza: D.Lgs. 81/2008; fitofarmaci; D.Lgs 194/95, D.P.R. 290/01; macchine, impianti e attrezzature D.P.R. 459/96) e successive modifiche e integrazioni. In caso l'intervento comporti ristrutturazione o nuova costruzione di fabbricati, il richiedente si impegna ad adottare le indicazioni contenute nelle Linee Guida Regionali "Criteri igienici e di sicurezza in edilizia rurale" (BURL n. 6 - 3° supplemento straordinario del 10.02.2006); si impegna altresì a garantire, durante l'esecuzione di tali interventi edilizi il rispetto del D.Lgs 494/96 (Direttiva Cantieri). La verifica del rispetto delle norme, per quanto di competenza, spetta ai Dipartimenti di prevenzione delle ASL. L'Ente competente trasmette all'ASL l'elenco delle domande di contributo finanziate, chiedendo di segnalare gli eventuali esiti negativi, rilevati a partire dalla data di presentazione delle domande, dei controlli effettuati nell'ambito dell'attività ispettiva.
- h. Nel caso in cui il richiedente sia un gestore del piano di assestamento forestale deve impegnarsi a rispettare quanto previsto dall'art 45 del RR. 5/07 relativamente all'obbligo di accantonamento degli utili derivanti dalla vendita della ripresa forestale. Gli organismi delegati sono tenuti a verificare il rispetto degli obblighi prima della liquidazione del saldo.

3.2 CUMULABILITA'

Il richiedente può chiedere che gli interventi previsti dalla Misura 226 siano finanziati anche con altre "fonti di aiuto" diversi dal PSR2007-2013, presentando domande di finanziamento anche per bandi previsti da altre "fonti di aiuto" (ad esempio artt. 24, 25 e 26 l.r. 31/2008, ex artt. 23, 24 e 25 della l.r. 7/2000).

Tuttavia gli aiuti non sono cumulabili e pertanto, in caso di ammissione a finanziamento con più fonti di aiuto, il richiedente deve, entro 15 giorni dalla comunicazione di ammissione a finanziamento, optare per una di esse e rinunciare formalmente alle altre. Copia della comunicazione di rinuncia deve essere inviata anche all'Amministrazione che ha ammesso la domanda a finanziamento.

4. INTERVENTI AMMISSIBILI

4.1 Tipologie di intervento

Sono ammissibili interventi riconducibili alle seguenti tipologie:

Tipologia A: Ripristino e ricostituzione di boschi danneggiati da disastri naturali e da incendi: taglio e sgombero del materiale morto o deperente, rimboschimenti⁷ e/o rinfoltimenti con specie autoctone indicate nell'allegato C del r.r. 5/2007 "Norme Forestali Regionali".

Tipologia C: Miglioramento dei soprassuoli forestali con finalità preventive per il dissesto idrogeologico e di salvaguardia della biodiversità (solo per superfici forestali oggetto di pianificazione PAF o PIF) : diradamenti, rinfoltimento e rimboschimenti, conversione dei cedui, sostituzione di specie fuori areale, contenimento avanzata del bosco al fine di preservare le praterie alpine.

Tipologia D: Miglioramento dei soprassuoli forestali con finalità preventive per gli incendi (solamente nelle zone a medio e alto rischio di incendio): diradamenti, sostituzione di specie fuori areale, rinfoltimento e rimboschimenti, conversione dei cedui.

Tipologia E: Sistemazioni idrauliche forestali: interventi di riassetto idrogeologico, regimazione idraulica e consolidamento di versanti in frana con interventi eventualmente realizzati con tecniche di ingegneria naturalistica in aree boscate e sul reticolo idrografico minore.

⁵ Albo Regionale delle Imprese Boschive come previsto all'art 57 della l.r. 31/08.

⁶ Vedi art. 47, comma 3, della l.r. 26/1993 "Norme per la protezione della fauna selvatica e per la tutela dell'equilibrio ambientale e la disciplina dell'attività venatoria" e successive modificazioni ed integrazioni.

⁷ La Legge 21 novembre 2000, n. 353 "Legge-quadro in materia di incendi boschivi" prevede all'art.10 "...Sono vietate per cinque anni, sui predetti soprassuoli, le attività di rimboschimento e di ingegneria ambientale sostenute con risorse finanziarie pubbliche, salvo specifica autorizzazione concessa dal Ministro dell'ambiente, per le aree naturali protette statali, o dalla regione competente, negli altri casi, per documentate situazioni di dissesto idrogeologico e nelle situazioni in cui sia urgente un intervento per la tutela di particolari valori ambientali e paesaggistici..."

Tutte le operazioni forestali previste dalle tipologie sopracitate sono definite nel r.r. 5/2007 “Norme forestali Regionali” e successive modifiche e integrazioni.

Ogni domanda può comprendere interventi relativi ad una o più tipologie.

La **Tipologia B** (Realizzazione e manutenzione di cesse parafuoco) prevista dalla scheda di misura del PSR 2007-13 non viene attivata.

4.2 Spese ammesse

- Sono ammissibili a contributo solo le spese effettuate e gli interventi avviati e realizzati solo dopo la data di formale comunicazione di ammissione a finanziamento dell'intervento medesimo⁸. Fanno eccezione le spese per la progettazione degli interventi, qualora i progetti debbano essere allegati alla domanda (tali spese devono comunque essere state sostenute dopo il 01/01/2011). Per quantificare i lavori e opere previsti dalle sotto elencate tipologie, sono applicabili gli importi previsti nell'allegato 1 Costi standard .
- Per lavori e opere non previste nel sopracitato allegato 1, si deve far riferimento al “Prezzario per i lavori forestali” o al “Prezzario regionale delle opere pubbliche”.

Tipologia A

1. taglio del materiale danneggiato e schiantato su versanti colpiti da incendi o da disastri naturali (abbattimento, allestimento, concentramento, esbosco);
2. rinnovazione artificiale localizzata (apertura buche, tutori, acquisto piante autoctone certificate);
3. rinverdimenti localizzati per il ripristino delle piste forestali (di esbosco);
4. realizzazione di interventi accessori, per una quota massima del 20% dell'importo dei lavori, relativi a:
 - o piste forestali e tracciati minori (manutenzioni, ripristino e realizzazioni di brevi tratti);
 - o rinnovazione artificiale localizzata (specie erbacee, arbustive);
 - o piccole opere con tecniche di ingegneria naturalistica;
 - o la segnaletica e le chiudende.

Tipologia C e tipologia D

Le due tipologie si differenziano per la finalità delle operazioni forestali che si vanno a realizzare:

tipologia C) miglioramento dei soprassuoli forestali con finalità preventive del dissesto idrogeologico con prevalenza dei lavori di alleggerimento dei versanti anche con interventi di ceduzione e di salvaguardia della biodiversità e interventi selvicolturali⁹ finalizzati al mantenimento di boschi di protezione o ad incrementare e migliorare la capacità protettiva esercitata dai soprassuoli boscati esistenti;

tipologia D) miglioramento dei soprassuoli forestali con finalità preventive del rischio incendio (taglio del secco, ripuliture del sottobosco, spalcatore).

Le operazioni forestali consentite sono le seguenti:

1. tagli per la sostituzione graduale degli impianti artificiali di conifere fuori areale con asportazione di almeno il 25% dei soggetti presenti;
2. diradamenti e sfolli fino allo stadio di perticaia ed eventuale asportazione di materiale forestale deperiente con asportazione di almeno il 25% dei soggetti presenti;
3. opere di taglio del materiale danneggiato e schiantato, (abbattimento, allestimento, concentramento, esbosco) e per il contenimento avanzata del bosco al fine di preservare le praterie alpine;
4. conservazione e rinnovazione dei boschi di interesse naturalistico, faunistico e paesaggistico;
5. conversioni ad alto fusto dei cedui invecchiati con asportazione di almeno il 35% dei soggetti presenti;
6. rinnovazione artificiale localizzata (apertura buche, tutori, acquisto piante autoctone certificate);
7. rinverdimenti localizzati per il ripristino delle piste forestali (di esbosco);
8. reimpianti con specie autoctone (rinnovazione artificiale) e rinfoltimenti;
9. realizzazione di interventi accessori, per una quota massima del 20% dell'importo dei lavori, relativi a:
 - o piste forestali¹⁰ (provvisorie d'esbosco), piazzali di carico e tracciati minori¹¹(manutenzione, ripristino e realizzazione di brevi tratti);

⁸ Ai sensi dell'Aiuto di Stato n. 310/2009 approvato con Decisione della Commissione C (2009) 9109 del 19/11/2009, modificato dall'Aiuto di Stato n. 389/2010 approvato con Decisione della Commissione C(2010) 7584 del 03/11/2010.

⁹ La progettualità dovrà armonizzarsi con le priorità eventualmente dettate dal Piano di Indirizzo Forestale, se esistente.

¹⁰ Ai sensi della d.g.r. 7/14016 del 8 agosto 2003 “Direttiva relativa alla viabilità locale di servizio all'attività agro-silvo-pastorale”, si definiscono Piste forestali quelle infrastrutture temporanee, a funzionalità limitata, realizzate solo per l'esecuzione di specifici lavori forestali, sistemazioni idraulico-agrario-forestale e opere di difesa del suolo. Queste piste hanno un utilizzo limitato nel tempo in funzione degli interventi da realizzarsi nell'area servita dalla pista, per cui il tracciato dovrà in ogni caso essere ripristinato al termine dei lavori. Le caratteristiche delle piste forestali, non prevedono la realizzazione d'opere d'arte, necessitano della sola risagomatura del

- o rinnovazione artificiale localizzata (specie erbacee, arbustive);
- o piccole opere con tecniche di ingegneria naturalistica;
- o la segnaletica e le chiudende.

Tipologia E

1. interventi di stabilizzazione dei versanti interessati da fenomeni di dissesto o potenzialmente instabili e sistemazioni di frane realizzati per mezzo di opere di ingegneria naturalistica;
2. interventi di consolidamento del reticolo idrografico minore, regimazione delle acque superficiali e sotterranee tramite opere trasversali, opere di difesa spondale e drenaggi sotterranei o superficiali (canalizzazioni, ecc.).

4.2.1 Esecuzione lavori.

I lavori anche se rendicontati con i Costi standard devono rispettare se in appalto la normativa dei lavori pubblici (Dlgs. 163/06 e s.m.i.), se in amministrazione diretta quanto previsto dal RR 27 settembre 2010 n. 8¹².

4.3 Spese generali

Le spese generali, sono ammissibili, ma non possono superare il 15% dell'importo totale dell'operazione al netto di tali spese e comprendono:

- a. la progettazione degli interventi proposti;
- b. la direzione dei lavori;
- c. il piano di sicurezza del cantiere laddove previsto dalla normativa vigente;
- d. la gestione del cantiere nei lavori in amministrazione diretta;
- e. eventuali consulenze specialistiche a supporto della progettazione (consulenze fornite da professionisti abilitati che rientrino nelle seguenti categorie di studio o analisi: geologiche/geotecniche e forestali ecc);
- f. le spese per la realizzazione dei cartelli (per un importo massimo di € 200,00) obbligatori per gli investimenti inerenti all'obbligo di informare e sensibilizzare il pubblico sugli interventi finanziati dal FEASR¹³).

I consorzi forestali possono progettare o dirigere lavori solo per i terreni di proprietà o loro conferiti in gestione ed inseriti nel loro fascicolo aziendale del SIARL per tutta la durata del “periodo di impegno”.

4.4 Data di inizio degli interventi

Non sono ammissibili gli interventi iniziati prima della data di formale comunicazione di ammissione a finanziamento dell'intervento medesimo.

La data di avvio cui far riferimento è per la realizzazione di **opere**, la data attestata dal direttore lavori nel certificato d'inizio lavori.

5. INTERVENTI E SPESE NON AMMISSIBILI

Non sono ammissibili le seguenti tipologie di interventi e spese:

- a. IVA,
- b. investimenti oggetto di altri finanziamenti pubblici previsti da normative regionali, nazionali o comunitarie;

terreno. Esse non rientrano nel Piano della viabilità e possono fare parte dei progetti di taglio o delle opere di cantiere previste dai progetti di sistemazione o difesa del suolo.

¹¹ Ai sensi della d.g.r. 7/14016 del 8 agosto 2003 “Direttiva relativa alla viabilità locale di servizio all'attività agro-silvo-pastorale”, si definiscono tracciati minori l'insieme di percorsi, distinti in mulattiere, sentieri e itinerari alpini, che per le loro caratteristiche tecniche sono a prevalente uso pedonale. Nonostante la loro funzione principale sia di tipo ricreativo, storico o culturale (ad esempio i tracciati delle strade militari della prima guerra mondiale), esse possono ricoprire un ruolo significativo nella gestione attiva del territorio montano, in quanto possono essere le uniche vie d'accesso in ambienti difficili.

¹² “Regolamento per l'individuazione, in attuazione dell'articolo 54, comma 9, della legge regionale 5 dicembre 2008 n. 31 (Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale) dei lavori di mera manutenzione forestale che, non comportando una modificazione delle situazioni naturali, non sono configurabili come impianti o opere edilizie in senso stretto rientranti nell'ambito di applicazione della normativa sui lavori pubblici, e fissazione dei relativi limiti d'importo.”

¹³ Le targhe e i cartelli informativi devono essere realizzati secondo le “Disposizioni in materia di pubblicità e trattamento dei dati personali” e in particolare con una spesa massima di € 200,00 affissi entro sei mesi dalla data di ammissione a finanziamento e devono essere mantenuti leggibili e in buone condizioni per almeno cinque anni dalla data di accertamento finale dell'operazione cui fanno riferimento. Qualora la durata dell'impegno sia superiore a cinque anni, targhe e cartelli dovranno restare affissi per tutta la durata dell'impegno. Per maggiori approfondimenti si rimanda al capitolo 1 del documento “Disposizioni in materia di pubblicità e trattamento dei dati personali” approvate con D.d.u.o. n. 2727 del 18 marzo 2008, pubblicate sul BURL n. 12 del 21 marzo 2008 e disponibili sul sito della Direzione Generale Sistemi Verdi e Paesaggio www.agricoltura.regione.lombardia.it nella sezione dedicata al PSR 2007-2013.

- c. investimenti iniziati in data antecedente la formale comunicazione di ammissione a finanziamento dell'intervento medesimo;
- d. acquisto di impianti, macchine ed attrezzature usate;
- e. acquisto dei terreni;
- f. acquisto dei fabbricati;
- g. cure colturali e lavori di ordinaria manutenzione ai boschi;
- h. tagli a raso;
- i. tagli di utilizzazione;
- j. operazioni di rinnovazione artificiale dopo il taglio definitivo di utilizzazione¹⁴;
- k. interventi di manutenzione ordinaria;
- l. spese riferite all'acquisto di piante annuali e la loro messa a dimora;
- m. spese sostenute prima della presentazione della domanda, ad eccezione delle spese di progettazione degli interventi oggetto della domanda, che devono essere comunque sostenute dopo il 01/01/2011.

6. APPLICAZIONE TERRITORIALE

Gli interventi di cui al presente bando sono ammissibili esclusivamente nei territori oggetto del Piano di Sviluppo Locale del Gal. L'elenco dei Comuni facenti parte del territorio del GAL dei Due Laghi è pubblicato sul sito www.galdeiduelaghi.org.

Interventi di tipologia A: possono essere realizzati su tutto il territorio del GAL dei due laghi nei boschi danneggiati da disastri naturali e da incendi.

Interventi di tipologia C: possono essere realizzati nei boschi la cui superficie è inclusa nella pianificazione di un PAF o un PIF.

Interventi di tipologia D: possono essere realizzati nei boschi la cui superficie è inclusa nei territori classificati a medio (classe 3) e alto rischio (classe 4 e 5) d'incendio nell'allegato 1 del Piano regionale antincendi boschivi¹⁵.

Interventi di tipologia E: dovranno essere attuati solo su superfici ubicate su versanti a rischio di frana, in aree boscate e negli alvei di corsi d'acqua inclusi nel reticolo idrografico minore, soggette a dissesto.

7. LIMITI E DIVIETI

Oltre a quanto previsto dal precedente punto 5, non possono essere finanziati:

- gli interventi con un parere contrario espresso dall'ente gestore del sito "Natura 2000", parere che ha come oggetto le possibili conseguenze negative dell'intervento sulle zone facenti parte della rete "Natura 2000" (Siti di Interesse Comunitario e Zone di Protezione Speciale);
- gli interventi con un parere contrario espresso dall'ente gestore del parco o della riserva naturale, parere che ha come oggetto le possibili conseguenze negative dell'intervento sull'area protetta o sulla scelta delle specie vegetali da utilizzare;
- gli interventi delle tipologie C e D in contrasto con le previsioni e prescrizioni dei piani di indirizzo forestale o dei piani di assestamento forestale approvati (art. 47 l.r. 31/2008 e successive modifiche e integrazioni);
- gli interventi che prevedano l'impiego di specie non autoctone, ossia non comprese nell'allegato C del r.r. 5/2007;
- l'impiego di specie vietate per motivi fitosanitari dal Servizio Fitosanitario regionale o delle competenti autorità fitosanitarie europee o nazionali;
- le opere di difesa antivalanghe anche se in aree soggette a dissesto ai sensi dell'art. 9 del Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico (PAI).

8. A QUANTO AMMONTA IL CONTRIBUTO

Sulla spesa ammissibile è riconosciuto un contributo in conto capitale in percentuale sulle spese ammissibili come di seguito specificato.

Per ogni domanda saranno possibili al massimo due erogazioni:

¹⁴ Sono considerati investimenti di sostituzione e non sono quindi ammissibili i reimpianti effettuali al termine del ciclo vitale naturale di ciascuna coltura, sulla stessa particella con la stessa varietà e secondo lo stesso sistema di allevamento. (linee guida ammissibilità delle spese).

¹⁵ "Piano Regionale delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi ai sensi della Legge n.353/2000" approvato con dgr n. 8/3949 del 27 dicembre 2006.

- anticipo, previa garanzia fideiussoria, o in alternativa liquidazione in base allo stato di avanzamento lavori;
- saldo finale.

8.1 Aiuti per la tipologia A

La spesa ammissibile non può essere inferiore a € 10.000,00 e non può superare 100.000,00 €.

La spesa massima ammissibile per ettaro è € 4.500,00.

Sulla spesa ammissibile è riconosciuto un contributo pari al:

- **100%** delle spese ammissibili per interventi realizzati enti pubblici e consorzi forestali;
- **90%** delle spese ammissibili, negli altri casi.

8.2 Aiuti per la tipologia C

La spesa ammissibile non può essere inferiore a € 10.000,00 e non può superare € 100.000,00.

La spesa massima ammissibile per ettaro è € 3.500,00.

Sulla spesa ammissibile è riconosciuto un contributo pari al **100%** delle spese ammissibili per interventi realizzati da persone giuridiche di diritto pubblico e da consorzi forestali.

8.3 Aiuti per la tipologia D

La spesa ammissibile non può essere inferiore a € 10.000,00 e non può superare € 100.000,00.

La spesa massima ammissibile per ettaro è € 3.500,00.

Sulla spesa ammissibile è riconosciuto un contributo pari al **100%** delle spese ammissibili per interventi realizzati da persone giuridiche di diritto pubblico e da consorzi forestali.

8.4 Aiuti per la tipologia E

La spesa ammissibile non può essere inferiore a € 10.000,00 e non può superare € 200.000,00.

Sulla spesa ammissibile è riconosciuto un contributo pari al **100%** delle spese ammissibili per interventi realizzati da persone giuridiche di diritto pubblico e da consorzi forestali;

TIPOLOGIA	Spesa minima ammissibile	Spesa massima ammissibile	% contributo privati	% contributo Enti Pubblici	Spesa massima ammissibile unitaria (€/ha)	Contributo massimo concedibile
A) Ripristino e ricostituzione di boschi danneggiati da disastri naturali e da incendi	10.000,00	100.000,00	90	100	4.500,00	90.000,00 privati 100.000,00 enti pubblici e consorzi forestali
C) Miglioramento dei soprassuoli forestali con finalità preventive per il dissesto idrogeologico e di salvaguardia della biodiversità	10.000,00	100.000,00	-	100	3.500,00	100.000,00
D Miglioramento dei soprassuoli forestali con finalità preventive per gli incendi	10.000,00	100.000,00		100	3.500,00	100.000,00
E) Sistemazioni idrauliche forestali	10.000,00	200.000,00	-	100	-	200.000,00

9. PRIORITA' D'INTERVENTO

L'attribuzione del punteggio di priorità è elemento indispensabile per stabilire la posizione che ogni domanda assume all'interno della graduatoria.

In caso di domande che prevedano due o più tipologie di intervento, si applicano i punteggi relativi all'intervento cui è connessa la maggior spesa ammissibile.

Gli elementi che danno diritto all’attribuzione dei punti di priorità devono essere posseduti dal richiedente al momento della presentazione della domanda.

A parità di punteggio viene data precedenza alle domande alle quali viene assegnato il maggior punteggio di priorità stabilito in base alla superficie reale oggetto d’intervento, in caso di ulteriore parità si considera l’ordine cronologico di presentazione informatica delle domande a SIARL.

Per poter essere considerata ammissibile la domanda deve ottenere complessivamente almeno **40** punti. Il **punteggio massimo** attribuibile ad un progetto d’investimento è **100**, ottenuto sommando i punteggi assegnati nell’ambito dei seguenti elementi di priorità.

9.1 Priorità per tutte le tipologie

9.1.1 Priorità in base alla categoria del richiedente A ,C ,D e E

Categoria di richiedente (una sola opzione, la più favorevole)	Punti
Persone fisiche o giuridiche di diritto privato	3
Imprese agricole	5
Altri enti di diritto pubblico e imprese boschive iscritte all’ Albo R.I.B. ¹⁶	7
Consorzi forestali, Comunità Montane	10

9.1.2 Priorità in base alla pendenza del versante A ,C ,D e E

Calcolando la pendenza massima sulla carta tecnica regionale

Pendenza in gradi sessagesimali	Punti
< 25°	0
da 26° a 45°	10
> 46°	20

9.1.3 Priorità in base al rischio incendio nel Piano Antincendio A ,C ,D e E

Rischio incendio	Punti
Altri territori	0
Territori classificati in classe 3 nel Piano regionale antincendi boschivi	5
Territori classificati in classe 4 o 5 nel Piano regionale antincendi boschivi	10

9.2 Priorità per tipologia A

9.2.1 Priorità in base alla superficie solo per tipologie A

Superficie reale oggetto d’intervento

Superficie	Punti
> = 3,0-4,99 ha	3
5,00-9,99	7
10,00-19,99	10
> = 20,00	20

9.2.2 Priorità in base alla quota altimetrica

Il punteggio viene attribuito in base alla ubicazione dell’intervento calcolando la sua quota media:

Quota altimetrica	Punti
Zona fino a 600 m.s.l.m.	20
Zona compresa tra 601 e 1.200 m.s.l.m.	10
Zona superiore a 1.200 m.s.l.m.	5

9.2.3 Priorità per interventi in aree protette

Interventi in aree protette (una sola opzione, la più favorevole)	Punti
Aree vincolate in base all’art. 136 D.Lgs 42/2004	5
Parchi regionali o nazionali	10
Riserve regionali o statali	15
Siti Natura 2000	20

¹⁶ Albo Regionale delle Imprese Boschive come previsto all’art 57 della l.r. 31/08.

9.3 Priorità per tipologia C e D**9.3.1 Priorità in base alla superficie solo per tipologie C e D**

Superficie reale oggetto d'intervento

Superficie	Punti
> = 3,0-4,99 ha	3
5,00-9,99	7
10,00-19,99	10
> = 20,00	20

9.3.2 Priorità in base all'accessibilità dell'area

Vengono incentivati gli interventi di miglioramento nelle aree più facilmente accessibili e quindi a rischio incendio più elevato.

Accessibilità da pianificazione	Punti
Boschi ben serviti	10
Boschi scarsamente serviti	5
Boschi non serviti	0

9.3.3 Priorità in base alla previsione di classe di urgenza prevista dal PAF o dal PIF¹⁷

Classe di urgenza	Punti
Facoltativi (differibili)	5
Interventi non urgenti (non particolarmente urgenti)	10
Interventi poco urgenti (urgenza media)	20
Interventi urgenti	30

9.4 Priorità per tipologia E**9.4.1 Priorità in base alla superficie solo per tipologia E**

Superficie stimata del dissesto o dell'erosione spondale

Superficie	Punti
< = 4999 m ²	3
da 5000 m ² a 10.000 m ²	7
da 10.001 m ² a 19.999 m ²	10
> = 20.000m ²	20

9.4.2 Priorità in base al tipo di dissesto

Gli interventi possono essere realizzati in aree soggette a dissesto (o che abbiano influenza su quelle soggette a dissesto) ai sensi dell'art. 9 e degli artt. 50 e 51 delle Norme di Attuazione del Piano Stralcio per l'Assetto idrogeologico (PAI) approvato con DPCM del 24 maggio 2001¹⁸.

Aree in dissesto idrogeologico	Punti
Aree non inserite nel PAI	0
Aree di frana stabilizzata (Fs), Aree a pericolosità media o moderata di esondazione (Em), Aree di conoide non recentemente riattivatosi o completamente protetto (Cn)	3
Aree di frana quiescente (Fq), Aree a pericolosità elevata di esondazione (Eb), Aree di conoide parzialmente protetto (Cp), Aree a rischio idrogeologico molto elevato – Zona 2	10
Aree di frana attiva (Fa), Aree a pericolosità molto elevata di esondazione (Ee), Aree di conoide attivo non protetta (Ca), Aree a rischio idrogeologico molto elevato – Zona 1 artt. 50 e 51	20

¹⁷ Se presenti entrambi ha prevalenza l'indicazione di urgenza del PAF

¹⁸ Come risultanti dall'Elaborato 2 – Allegato 4 - del PAI “Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici - delimitazione delle aree in dissesto”, aggiornato dai comuni nell'ambito della verifica di compatibilità ai sensi dell'art. 18 delle N.d.A. del PAI (o originario, qualora i comuni non abbiano ancora concluso la verifica) e dall'Allegato 4.1 (Aree a rischio idrogeologico molto elevato) (sito D.G. Territorio www.cartografia.regione.lombardia.it/pianinetf)

9.4.3 Priorità sulla base dell'incidenza dei lavori di ingegneria naturalistica

Vengono incentivati gli interventi progettati utilizzando tecniche di ingegneria naturalistica in misura significativa (incidenza calcolata rispetto all'importo complessivo dei lavori come definito nel computo metrico estimativo).

Incidenza dei lavori di ingegneria naturalistica	Punti
< 30%	0
31-80%	10
Oltre 80%	20

PROSPETTO PUNTEGGI

	Tipologia A Ripristino boschi danneggiati	Tipologia C Miglioramento soprasuoli con finalità preventive del dissesto idrogeologico	Tipologia D Miglioramento soprasuoli con finalità preventive per gli incendi	Tipologia E Sistemazioni idraulico forestali
Punteggio massimo in base ai parametri				
Superficie reale oggetto d'intervento	20	20	20	20
Categoria del richiedente	10	10	10	10
Pendenza	20	20	20	20
Rischio incendio	10	10	10	10
Quota altimetrica	20			
Aree protette	20			
Accessibilità		10	10	
Priorità in base alla classe di urgenza nella pianificazione		30	30	
Tipo di dissesto				20
Incidenza dei lavori di ingegneria naturalistica				20
Totale	100	100	100	100

10. PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA D'AIUTO

I soggetti che intendono presentare domanda di contributo sulla misura 226, devono preventivamente aver costituito o aggiornato il fascicolo aziendale¹⁹ presso i Centri di Assistenza Agricola (CAA) riconosciuti dalla Regione Lombardia (l'elenco delle sedi regionali dei CAA autorizzati è disponibile sul sito www.agricoltura.regione.lombardia.it - SIARL).

Una volta che il fascicolo aziendale è regolarmente costituito o aggiornato, il richiedente può procedere, direttamente, o per il tramite di un soggetto delegato, all'apertura, alla compilazione e all'inoltro della domanda telematica di contributo, come illustrato nel successivo paragrafo.

10.1 Quando presentare la domanda

La domanda di contributo deve essere presentata per via telematica dal 15 febbraio 2012 al 15 maggio 2012.

Il sistema informativo attribuisce ad ogni domanda un numero identificativo, registra l'ora e la data di presentazione e ne rilascia ricevuta. La domanda di contributo deve essere presentata anche per via cartacea²⁰, sottoscritta dal richiedente e corredata da tutta la documentazione prevista, alla Comunità

¹⁹ previsto dal DPR n 503 del 1° dicembre 1999, come previsto dalla delibera n. 7082 del 18 aprile 2008 "Manuale di gestione del fascicolo aziendale relativo all'anagrafe delle imprese agricole".

²⁰ Per le domande cartacee presentate a mano, la data di arrivo registrata dalla Comunità Montana con il numero di protocollo o con il timbro di ricezione attesta il rispetto dei termini sopra indicati.

Per le domande cartacee inviate per posta, fa fede il timbro postale di spedizione che deve recare una data precedente o uguale a quella di scadenza. Le domande cartacee, devono essere protocollate al momento della presentazione con numerazione univoca e progressiva²⁰, il numero di protocollo deve essere apposto sull'originale della domanda.

Nel caso in cui l'ufficio protocollo sia impossibilitato ad attribuire il numero di protocollo e l'ora della presentazione della domanda, deve apporre un timbro che attesti la data di ricezione (valida per il rispetto dei termini di legge) ed è tenuto a protocollare la domanda nel più breve tempo possibile, di norma entro i successivi 2 giorni lavorativi.

Montana competente entro 10 giorni di calendario dalla data di chiusura del termine di presentazione delle domande. Il ritardo dell'inoltro della copia cartacea della domanda compreso tra l'11° ed il 20° giorno comporta l'infrazione prevista dal Manuale delle procedure dei controlli e delle sanzioni dell'Organismo Pagatore Regionale (Manuale delle procedure OPR); mentre il ritardo oltre il 20° giorno comporta la non ricevibilità della domanda.

10.2 A chi inoltrare la domanda

La domanda deve essere inviata, per via telematica e cartacea:

- alla Comunità Montana sul cui territorio si attua l'intervento
- alla Provincia competente per territorio, se la domanda è presentata da una Comunità Montana

Nel caso in cui l'intervento si estenda sul territorio di più Enti, la domanda deve essere inviata all'Ente sul cui territorio è localizzata la quota prevalente di superficie interessata dall'intervento così come indicato nel paragrafo 6.1 del Manuale OPR.

10.3 Come presentare la domanda di contributo

Le domande di contributo devono essere presentate attraverso il SIARL. La domanda può essere compilata e presentata direttamente dai richiedenti interessati oppure da altri soggetti dagli stessi delegati (CAA, Organizzazioni Professionali di categoria, Studi professionali), abilitati all'accesso al sistema. La richiesta di abilitazione deve essere inoltrata alla Struttura responsabile dell'amministrazione del SIARL, che provvederà a rilasciare i necessari codici di accesso.

Fasi dell'inoltro della domanda:

- accedere al sito www.agricoltura.regione.lombardia.it (indirizzo attuale), nella sezione dedicata al Sistema Informativo Agricolo di Regione Lombardia (SIARL);
- registrarsi: il sistema rilascia i codici di accesso personali (login e password).

Le informazioni relative alla presentazione della domanda informatizzata sono reperibili anche presso la Direzione Generale Sistemi Verdi e Paesaggio, le Province, le Comunità montane, le Organizzazioni Professionali Agricole e presso i Centri Autorizzati di Assistenza Agricola riconosciuti (CAA);

- accedere al sito www.siarl.regione.lombardia.it, selezionare e compilare il modello di domanda per la Misura 226 del GAL dei due laghi.

I dati inseriti durante la compilazione della domanda vengono incrociati, per verificarne la correttezza, con le informazioni certificate contenute nell'anagrafe delle imprese agricole e nel fascicolo aziendale istituiti nell'ambito del SIARL;

- compilare on line anche la scheda della Misura 226 in cui riportare:
 - gli investimenti previsti con i tempi di realizzazione degli interventi. Sono ammesse non più di due liquidazioni per ogni programma di investimento: anticipo e saldo, oppure stato di avanzamento dei lavori e saldo, come meglio specificato nei paragrafi 18, 19 e 20;
 - un'autodichiarazione relativa ai requisiti posseduti;
 - gli impegni assunti per la realizzazione del programma di investimento.

Il SIARL rilascia al richiedente una ricevuta attestante la data di presentazione, che coincide con l'**avvio del procedimento**, e l'avvenuta ricezione della domanda da parte dell'ente competente;

- stampare la domanda e la scheda di Misura e firmare entrambe in originale;
- far pervenire alla Comunità Montana competente la copia cartacea della domanda, della scheda di Misura e la documentazione di cui al paragrafo successivo, entro 10 giorni di calendario dalla data di chiusura del termine di presentazione delle domande. La data di riferimento è certificata dal timbro del Protocollo o del timbro di ricezione se la domanda è presentata a mano, dal timbro postale se inviata tramite posta.

La Comunità Montana provvede a comunicare al GAL le domande pervenute sulla Misura.

10.4 Documentazione da presentare

La documentazione da presentare è la seguente:

- a. copia cartacea della domanda e della scheda di Misura firmate in originale con fotocopia di documento di identità;
 - b. documentazione tecnica composta dai progetti preliminari, di cui alle norme vigenti in materia di lavori pubblici, costituiti almeno dai seguenti elaborati:
 - relazione tecnico-illustrativa;
-

- studio di prefattibilità ambientale, ove necessario;
 - indagini geologiche, idrogeologiche e archeologiche preliminari, ove necessario;
 - planimetria generale e schemi grafici;
 - prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza;
 - stima sommaria dei lavori e della spesa, con indicazione ,nel caso di interventi relativi alla tipologia E (SIF) ; della percentuale di incidenza di opere da realizzare utilizzando tecniche di ingegneria naturalistica, calcolata rispetto all'importo complessivo dei lavori;
- c. qualora il richiedente sia un soggetto diverso dal proprietario del terreno deve presentare autocertificazione, riferita alla situazione del giorno di presentazione della domanda, relativa a:
- autorizzazione del proprietario ad effettuare gli interventi oppure esito della procedura prevista ai sensi dell'articolo 16 della Legge n. 203 del 1982 “Norme sui contratti agrari”;
 - per gli interventi ricadenti in aree demaniali, presenza di regolare concessione e pagamento del canone, con l'indicazione dei rispettivi estremi;
- d. autocertificazione, riferita alla situazione del giorno di presentazione della domanda, relativa a:
- iscrizione all'Albo R.I.B.²¹;
 - impegno a non percepire altri contributi pubblici per gli investimenti oggetto della domanda.

Tutte le informazioni e/o i dati indicati in domanda e nella scheda di Misura sono resi ai sensi del DPR n. 445 del 28.12.2000, articoli 46 e 47, e costituiscono “dichiarazioni sostitutive di certificazione” e “dichiarazioni sostitutive dell'atto di notorietà”.

I richiedenti possono fare riferimento a documentazione già presentata all'ente competente ed allegare ulteriore documentazione ritenuta utile alla valutazione del progetto.

Eventuale documentazione integrativa può essere formalmente richiesta dall'ente competente per acquisire elementi utili all'istruttoria e alla valutazione dell'iniziativa proposta.

10.5 Errori sanabili o palesi, documentazione incompleta, documentazione integrativa

10.5.1 Errore sanabile o palese

Per la definizione e le modalità di correzione di eventuali **errori sanabili o palesi**, si rimanda al documento dell'OPR “Linee guida per la valutazione dell'errore palese” approvato con decreto n. 10943 del 27 ottobre 2009, disponibile sul sito dell'Organismo Pagatore Regionale www.opr.regione.lombardia.it nella sezione dedicata al PSR 2007-2013.

10.5.2 Documentazione incompleta

La domanda deve essere completa di tutta la documentazione tecnica e amministrativa, prevista al paragrafo 10.4, indispensabile per poter avviare l'istruttoria, pena la pronuncia di non ricevibilità della domanda che viene comunicata al richiedente.

10.5.3 Documentazione integrativa

Nel caso in cui si evidenzia la necessità di documentazione integrativa, rispetto a quella prevista dalle presenti disposizioni attuative, l'Ente competente deve inoltrare richiesta formale indicando i termini temporali di presentazione.

11. ISTRUTTORIA DI AMMISSIBILITA'

L'istruttoria della domanda è affidata alle Comunità Montana e prevede lo svolgimento di controlli amministrativi che comprendono:

- la verifica dell'affidabilità del richiedente;
- ove pertinente, la verifica del rispetto del regime delle quote latte;
- la verifica dell'ammissibilità del programma di investimento proposto, ossia della completezza e della validità tecnica della documentazione presentata;
- il controllo tecnico sulla documentazione allegata alla domanda di aiuto; per la verifica della congruità dei prezzi contenuti nel progetto preliminare si fa riferimento al “Prezzario per i lavori forestali – aggiornamento 2011” e al primo prezzario dell'anno pubblicato dalla Camera di Commercio Industria e Artigianato (C.C.I.A.A.) della provincia di appartenenza o ai “costi standard”, così come definiti nell'allegato 1;
- il controllo tecnico e la risoluzione di eventuali anomalie sanabili del modello di domanda informatizzato presentato a SIARL e della scheda di Misura, anche attraverso specifici documenti prodotti dall'impresa, su richiesta dell'Ente competente che ha in carico l'istruttoria. La risoluzione delle anomalie e delle

²¹ Albo Regionale delle Imprese Boschive come previsto all'art 19 della l.r. 27/04.

segnalazioni e la convalida dei dati dichiarati a seguito dell'istruttoria determinano l'aggiornamento del fascicolo aziendale tramite segnalazione al CAA di competenza;

- la verifica del rispetto delle condizioni e dei limiti definiti nelle presenti disposizioni attuative;
- la verifica della conformità del programma di investimento per il quale è richiesto il finanziamento con la normativa comunitaria e nazionale;
- l'attribuzione del punteggio di priorità secondo i criteri definiti nel precedente paragrafo 9;
- la redazione, da parte del funzionario incaricato, del verbale di ammissibilità o di non ammissibilità della domanda, atto che conclude l'istruttoria.

11.1 Comunicazione dell'esito dell'istruttoria al richiedente

L'Ente competente, entro 10 giorni continuativi dalla data di redazione del verbale comunica al richiedente l'esito dell'istruttoria, allegando copia del verbale stesso.

Per le domande istruite positivamente, sono indicati:

- il punteggio assegnato;
- l'importo totale dell'investimento ammissibile a contributo;
- gli investimenti ammissibili, specificando gli eventuali investimenti non ammessi;
- il contributo concedibile.

In caso di istruttoria con esito negativo, l'Ente competente ne motiva in modo dettagliato le cause.

Il richiedente può presentare una richiesta di riesame dell'esito dell'istruttoria, con le modalità indicate al successivo paragrafo.

11.2 Richiesta di riesame

Il richiedente, entro e non oltre 10 giorni continuativi dalla data di ricevimento dell'esito dell'istruttoria, può presentare all'Ente competente memorie scritte per chiedere il riesame della domanda e la ridefinizione della propria posizione, ai sensi della legge 241/90. Se il richiedente non si avvale della possibilità di riesame, l'istruttoria assume carattere definitivo, salvo le possibilità di ricorso previste dalla legge.

L'Ente competente ha 10 giorni di tempo dalla data di ricevimento della memoria per comunicare l'esito positivo/negativo del riesame. Tra la data della comunicazione dell'esito dell'istruttoria e la data di comunicazione dell'esito del riesame non possono trascorrere più di 30 giorni continuativi.

12. COMPLETAMENTO DELLE ISTRUTTORIE E GRADUATORIA DELLE DOMANDE DI AIUTO AMMISSIBILI

La Comunità Montana, esperite le eventuali richieste di riesame istruttorio, trasmette al GAL la graduatoria delle domande ammissibili a contributo, ordinandole per punteggio di priorità decrescente e la trasmette al GAL. Il GAL ammette a contributo le domande fino all'esaurimento delle risorse disponibili sul presente bando, redige la graduatoria finale, che viene approvata dal Consiglio di Amministrazione e la trasmette e alla Regione Lombardia DG Agricoltura e per conoscenza alla Comunità Montana. La DG Agricoltura approva la graduatoria con proprio decreto, lo trasmette al GAL, all'OD e all'OPR e lo pubblica sul proprio sito web. Il suddetto provvedimento diventa efficace dalla data di pubblicazione sul BURL e rappresenta la comunicazione ai richiedenti della stessa ai sensi della L. 241/1990 e ss. mm. ed ii.

13. PUBBLICAZIONE E COMUNICAZIONE DELL'AMMISSIONE DEL FINANZIAMENTO

La dotazione finanziaria complessiva della misura che si ipotizza di utilizzare per il presente bando è pari a € 270.000,00.

Il GAL comunica al beneficiario l'esito dell'istruttoria e pubblica la graduatoria sul proprio sito web.

14. PERIODO DI VALIDITA' DELLE DOMANDE

Le domande istruite positivamente, ma non finanziate con il provvedimento di cui al precedente paragrafo, possono essere finanziate successivamente, entro 18 mesi a partire dalla data di pubblicazione sul BURL del provvedimento stesso.

15. REALIZZAZIONE DEGLI INTERVENTI

15.1 Presentazione del progetto esecutivo

- Entro **6 mesi** dalla data di pubblicazione sul BURL della graduatoria, i beneficiari devono inoltrare il **progetto esecutivo**, redatto secondo le norme vigenti in materia di lavori pubblici, completo di documentazione fotografica dello stato dei luoghi ante intervento, e **corredato delle necessarie autorizzazioni e pareri**, agli Enti competenti. Nella redazione dei progetti, relativamente alla stima dei

lavori, si deve fare riferimento, per quanto possibile, al “Prezzario per i lavori forestali” vigente aggiornamento 2011, al “Prezzario regionale delle opere pubbliche” e successivi aggiornamenti o ai costi standard previsti nell’allegato 1.

- Per gli interventi delle tipologie A, C e D è indispensabile presentare la domanda di taglio corredata della necessaria documentazione tecnico-amministrativa e dagli elaborati progettuali esecutivi così come previsto dal r.r. 5/2007 “Norme forestali regionali”.
- Le operazioni di taglio dei soprassuoli boschivi dovranno essere accompagnati da una denuncia di taglio bosco, presentata con la modalità informatizzata prevista dall’art. 11 del R.R. 5/2007 “Norme forestali regionali” e successive modifiche; tale denuncia può essere presentata obbligatoriamente prima dell’inizio dei lavori.

Per le acquisizioni delle autorizzazioni e dei pareri, compresi quelli di cui al successivo paragrafo, i beneficiari possono eventualmente ricorrere alle Conferenze di Servizi, ai sensi della Legge 241/90.

L’Ente competente, a seguito della verifica del progetto esecutivo, è tenuto, se del caso, ad aggiornare a SIARL il verbale di accertamento iniziale.

15.2 Pareri di compatibilità

Qualora l’intervento ricada, in tutto o in parte, in parchi, riserve o siti natura 2000, il progetto esecutivo deve essere correlato di:

- parere di compatibilità del progetto definitivo con gli strumenti di salvaguardia e di gestione dei siti Natura 2000, qualora l’intervento ricada, in tutto o in parte, in tali siti;
- parere di compatibilità del progetto definitivo con gli strumenti di pianificazione dei parchi e delle riserve naturali, qualora l’intervento ricada, in tutto o in parte, in tali aree;
- parere della Comunità Montana o del Consorzio Parco (in caso di intervento ricadente in territorio di Parco) di compatibilità del progetto definitivo con le previsioni e prescrizioni dei piani di indirizzo forestale (PIF) o dei piani di assestamento forestale (PAF) approvati (art. 47 l.r. 31/2008 e s.m.i.).

Il parere di compatibilità deve essere espresso dagli enti gestori entro sessanta giorni dal ricevimento della proposta completa di progetto esecutivo :

In tutti i casi, il parere si intende provvisoriamente acquisito in senso favorevole qualora l’ente gestore non comunichi il diniego entro i termini sopra indicati: l’Ente competente prosegue l’istruttoria tenendo conto di eventuali pareri che dovessero giungere prima dell’ammissione a finanziamento.

15.3. Esecuzione dei lavori

Entro **9 mesi** dalla data di pubblicazione sul BURL della graduatoria, i beneficiari sono tenuti a presentare all’Ente competente:

- in caso di lavori eseguiti in appalto, copia del contratto di appalto sottoscritto dalle parti;
- in caso di lavori eseguiti in amministrazione diretta, il certificato di inizio lavori rilasciato dal Direttore dei lavori.

Il mancato rispetto dell’invio della documentazione di cui sopra entro i termini fissati comporta la revoca dell’ammissione a finanziamento.

Gli interventi devono essere conclusi, fatturati e pagati entro e non oltre il 31/07/2014, fatto salve eventuali proroghe di cui al successivo paragrafo.

Il mancato rispetto della data di fine lavori comporta la revoca del contributo concesso e la restituzione del SAL percepito o, nel caso gli obiettivi progettuali siano stati comunque conseguiti, il recupero delle somme erogate corrispondenti agli interventi non ancora realizzati.

15.4. Proroghe

L’Ente competente, su richiesta motivata del beneficiario, può concedere una sola proroga di tre mesi per la realizzazione degli interventi di cui al precedente paragrafo.

16. VARIANTI IN CORSO D’OPERA E MODIFICHE DI DETTAGLIO

16.1 Varianti in corso d’opera

Fatti salvi i casi espressamente previsti dalla normativa vigente, in linea generale, al fine di garantire una maggiore trasparenza, efficacia ed efficienza della spesa, nonché certezza dei tempi di realizzazione delle iniziative finanziate, è auspicabile ridurre al minimo le varianti.

Sono da considerarsi varianti i cambiamenti del progetto originario che comportano modifiche dei parametri che hanno reso l’iniziativa finanziabile, in particolare:

- modifiche tecniche sostanziali delle operazioni approvate;
- modifiche della tipologia di operazioni approvate;
- cambio della sede dell’investimento;
- cambio del beneficiario;
- modifiche del quadro economico originario, con una diversa suddivisione della spesa tra i singoli lotti funzionali omogenei.

Per lotto funzionale omogeneo si intende l’insieme delle voci di spesa che concorrono alla realizzazione di una specifica operazione forestale nell’ambito di una singola superficie o di una singola opera funzionale (briglia, gabbionata, palizzata, ecc.).

Nel caso in cui si presentasse la necessità di richiedere una variante, il beneficiario deve inoltrare all’Ente competente, tramite SIARL, un’apposita domanda corredata di una relazione tecnica nella quale si faccia esplicito riferimento alla natura e alle motivazioni che hanno portato alle modifiche del progetto inizialmente approvato, oltre ad un apposito quadro di confronto tra la situazione inizialmente prevista e quella che si determina a seguito della variante. Ciascuna domanda dovrà inoltre contenere un prospetto riepilogativo delle voci soggette a variazione, che consenta di effettuare una riconciliazione tra la situazione precedentemente approvata e quella risultante dalla variante richiesta.

Ogni richiesta di variante deve essere preventivamente presentata dal beneficiario prima di procedere all’acquisto dei beni o all’effettuazione delle operazioni che rientrano nella variante stessa e, in ogni caso, tassativamente prima della scadenza del tempo concesso per i lavori.

Il beneficiario che esegua le varianti preventivamente richieste senza attendere l’autorizzazione dell’Ente competente si assume il rischio che le spese sostenute non siano riconosciute a consuntivo, nel caso in cui la variante non venga autorizzata.

L’Ente competente autorizza la variante, a condizione che:

- la nuova articolazione della spesa non alteri le finalità originarie del progetto;
- la variante non comporti un aumento del contributo concesso (eventuali maggiori spese sono totalmente a carico del richiedente);
- non vengano utilizzate le economie di spesa per la realizzazione di lotti di spesa funzionali non previsti dal progetto originario.

16.2 Modifiche di dettaglio

Durante la realizzazione di ogni singolo lotto omogeneo di spesa non sono considerate varianti le modifiche di dettaglio, le soluzioni tecniche migliorative e i cambi di fornitore che comportano una variazione compensativa tra le singole voci di spesa che compongono il lotto non superiore al 10%, rispetto alla spesa prevista per il lotto omogeneo, nel limite di € 20.000,00.

Le modifiche all’interno di queste soglie sono considerate ammissibili in sede di accertamento finale, nei limiti della spesa ammessa complessivamente a finanziamento, purché siano motivate nella relazione tecnica finale e non alterino le finalità del progetto originario.

Nel caso in cui le modifiche siano superiori al 10% della spesa ammessa a finanziamento per il lotto omogeneo o a € 20.000,00 deve essere preventivamente richiesta una variante all’Ente competente con le modalità sopra descritte.

17. DOMANDA DI PAGAMENTO DELL’ANTICIPO

Il beneficiario può richiedere all’Ente competente, tramite un’apposita “**domanda di pagamento**”, l’erogazione di un anticipo, pari al 50% dell’importo del contributo concesso.

Alla domanda di pagamento dell’anticipo, il beneficiario deve allegare la seguente documentazione:

- dichiarazione della data di inizio dell’intervento sottoscritta dal richiedente.
- certificato di inizio lavori o dichiarazione di inizio lavori rilasciato dal direttore degli stessi;
- copia di eventuali permessi o autorizzazioni e della denuncia di inizio taglio.
- garanzia fideiussoria bancaria o assicurativa (stipulata con le modalità previste al successivo paragrafo 22.1).

Al termine della verifica della documentazione presentata, il funzionario istruttore redige il relativo verbale.

L’Ente competente propone all’Organismo Pagatore Regionale la liquidazione dell’anticipo, secondo le procedure e le regole stabilite nel “Manuale” OPR.

18. DOMANDA DI PAGAMENTO DELLO STATO DI AVANZAMENTO LAVORI (SAL)

Il beneficiario in alternativa alla richiesta di anticipo di cui al precedente paragrafo, può presentare all'Ente competente una sola "domanda di pagamento" per lavori parzialmente eseguiti, corrispondente a un importo compreso tra il 50% e l'80% della spesa ammessa.

Per richiedere l'erogazione dello stato di avanzamento lavori, il beneficiario deve allegare alla domanda:

per lavori rendicontati con costi standard:

- stato di avanzamento e riepilogo spese sostenute calcolate sulla base delle voci contenute nei costi standard allegato 1

Nel caso in cui il beneficiario sia una persona giuridica di diritto pubblico ed affidi l'esecuzione dei lavori a soggetti terzi, tramite contratti d'appalto, la rendicontazione dei lavori eseguiti non può essere redatta sulla base dei costi standard.

per lavori non rendicontati con costi standard:

- fatture quietanzate accompagnate da dichiarazione liberatoria rilasciata dalla ditta fornitrice o copia dei mandati di pagamento, nel caso di beneficiari pubblici;
- tracciabilità dei pagamenti effettuati (vedi "Manuale");
- stato di avanzamento e computo metrico riferito ai lavori eseguiti a firma del direttore dei lavori;
- prospetti analitici²² sottoscritti dal responsabile dell'Ente beneficiario per lavori eseguiti in amministrazione diretta senza costi standard.

L'importo relativo allo stato di avanzamento è determinato in percentuale sulla base delle opere realizzate.

Al termine della verifica della documentazione presentata il funzionario istruttore redige il relativo verbale. Eventuali costi sostenuti dal beneficiario in misura maggiore a quanto ammesso a finanziamento non possono essere né riconosciuti né pagati.

L'Ente competente, concluse le procedure di esame della documentazione ed effettuato l'eventuale sopralluogo, propone all'Organismo Pagatore Regionale la liquidazione del SAL secondo le procedure e le regole stabilite nel "Manuale" OPR.

Ulteriore documentazione può essere formalmente richiesta dall'Ente competente per acquisire elementi utili ad approfondire gli aspetti specifici del singolo intervento.

L'esistenza di procedimenti in corso connessi all'applicazione del regime delle quote latte comporta la sospensione dell'erogazione dei contributi.

19. DOMANDA DI PAGAMENTO DEL SALDO

Per richiedere il saldo del contributo, il beneficiario deve presentare una apposita "domanda di pagamento" all'Ente competente, allegando la documentazione riportata nel paragrafo successivo e prevista dal Manuale OPR, entro 30 giorni dalla data di scadenza del termine, comprensivo di eventuali proroghe, di esecuzione dei lavori. In caso contrario l'Ente competente chiede al beneficiario di presentare la richiesta entro ulteriori 20 giorni.

19.1 Allegati alla domanda di pagamento da parte dei beneficiari

- Dichiarazione del beneficiario di non aver richiesto e percepito altri contributi per l'intervento oppure copia delle rinunce ad altri contributi, qualora non cumulabili con la presente Misura;

A - per lavori rendicontati con costi standard:

- stato finale e riepilogo spese sostenute calcolate sulla base delle voci contenute nei costi standard allegato 1
- relazione tecnica descrittiva dello stato finale dei lavori,

²²I prospetti analitici, sottoscritti dal dirigente/responsabile dell'Ente beneficiario, attestano:

- il costo orario o giornaliero del personale utilizzato, su base nominativa, con l'indicazione di tutte le voci che hanno concorso alla definizione di tale costo;
- il numero di ore o giornate in cui il personale su base nominativa è stato utilizzato per l'operazione e la distribuzione di tale utilizzazione nel corso dell'anno;
- il regolare versamento degli oneri fiscali e previdenziali previsti dalla normativa vigente;
- i listini paga del personale emessi nel periodo di utilizzazione dello stesso,

La spesa per l'acquisto dei materiali deve essere comprovata da fatture o documenti fiscali equivalenti, mandati di pagamento e documentazione bancaria necessaria per la tracciabilità dei pagamenti.

Le spese documentate devono inoltre corrispondere alle voci riportate nello stato di avanzamento dei lavori, a firma del direttore degli stessi.

- relazione tecnico-amministrativa che evidenzi, per singola voce di preventivo, le motivazioni delle differenze tecniche e di costo tra il progetto previsto e quello realizzato;
- documentazione fotografica (in cui si evidenziano gli interventi realizzati).
- Per tutte le attività selvicolturali copia della denuncia di taglio bosco, presentata con la modalità informatizzata prevista dall'art. 11 del regolamento regionale 5/2007 “Norme forestali regionali”(indirizzo <http://www.denunciataglioboschi.servizirl.it>).

Nel caso in cui il beneficiario sia una persona giuridica di diritto pubblico ed affidi l'esecuzione dei lavori a soggetti terzi, tramite contratti d'appalto, la rendicontazione dei lavori eseguiti non può essere redatta sulla base dei costi standard.

B - per lavori non rendicontati con costi standard:

- fatture quietanzate accompagnate da dichiarazione liberatoria rilasciata dalla ditta fornitrice o copia dei mandati di pagamento, nel caso di beneficiari pubblici;
- tracciabilità dei pagamenti effettuati (vedi “Manuale”)
- stato finale e computo metrico riferito ai lavori eseguiti a firma del direttore dei lavori
- prospetti analitici²³ sottoscritti dal responsabile dell'Ente beneficiario per lavori eseguiti in amministrazione diretta senza costi standard
- relazione tecnica descrittiva dello stato finale dei lavori, firmata dal direttore dei lavori;
- relazione tecnico-amministrativa che evidenzi, per singola voce di preventivo, le motivazioni delle differenze tecniche e di costo tra il progetto previsto e quello realizzato;
- documentazione fotografica (in cui si evidenziano gli interventi realizzati con i particolari costruttivi).
- Per tutte le attività selvicolturali copia della denuncia di taglio bosco, presentata con la modalità informatizzata prevista dall'art. 11 del regolamento regionale 5/2007 “Norme forestali regionali”(indirizzo <http://www.denunciataglioboschi.servizirl.it>).

Il contributo viene liquidato sulla base delle spese effettivamente sostenute e rendicontate dal beneficiario.

Il beneficiario deve utilizzare un sistema contabile distinto o un apposito codice contabile per tutte le transazioni relative all'operazione finanziata.

Per importi di contributo complessivi superiori a 154.937,00 euro, presentazione alla Prefettura competente della documentazione necessaria per il rilascio dell'informativa del prefetto relativa alla legge 31 maggio 1965 n 575 e successive modificazioni in materia di “antimafia”; per importi inferiori a 154.937,00 euro, certificato di iscrizione alla CCIAA recante la dicitura antimafia.

Nel caso di non utilizzo del costo standard, le spese devono essere comprovate da fatture quietanzate o da documenti contabili aventi forza probatoria equivalente, nei casi in cui le norme fiscali contabili non rendano pertinente l'emissione di fatture.

Se la fattura è di importo inferiore a 200 euro, è sufficiente la quietanza (cioè l'originale della fattura deve riportare la dicitura “pagato” con il timbro della ditta che l'ha emessa, la data e la firma del fornitore).

Al fine di rendere trasparenti e documentabili tutte le operazioni finanziarie connesse alla realizzazione degli interventi cofinanziati, il beneficiario, per dimostrare l'avvenuto pagamento delle spese inerenti un progetto approvato, utilizza le seguenti modalità:

- copia del bonifico, ricevuta bancaria o altro documento equiparabile rilasciata dall'istituto di credito (per “home banking”: stampa dell'operazione con data, numero transazione, causale dell'operazione e relativo estratto conto)

oppure

-eventuale fotocopia dell'assegno “non trasferibile” emesso e relativo estratto conto.

In nessun caso è ammesso il pagamento in contanti.

²³I prospetti analitici, sottoscritti dal dirigente/responsabile dell'Ente beneficiario, attestano:

- il costo orario o giornaliero del personale utilizzato, su base nominativa, con l'indicazione di tutte le voci che hanno concorso alla definizione di tale costo;
- il numero di ore o giornate in cui il personale su base nominativa è stato utilizzato per l'operazione e la distribuzione di tale utilizzazione nel corso dell'anno;
- il regolare versamento degli oneri fiscali e previdenziali previsti dalla normativa vigente;
- i listini paga del personale emessi nel periodo di utilizzazione dello stesso,

La spesa per l'acquisto dei materiali deve essere comprovata da fatture o documenti fiscali equivalenti, mandati di pagamento e documentazione bancaria necessaria per la tracciabilità dei pagamenti.

Le spese documentate devono inoltre corrispondere alle voci riportate nello stato di avanzamento dei lavori, a firma del direttore degli stessi.

19.2 Controlli amministrativi e tecnici per l'accertamento dei lavori

Al termine della verifica della documentazione presentata, l'Ente competente effettua una visita "in situ", ossia un sopralluogo per verificare la corretta e completa esecuzione dei lavori e l'avvenuto acquisto delle dotazioni, verificando in particolare se gli stessi sono stati realizzati/acquistati in conformità al progetto approvato, a quanto previsto nella relazione e nel progetto o a quanto autorizzato con varianti in corso d'opera o comunque in base a quanto indicato nel paragrafo 16.

Il funzionario istruttore redige il relativo verbale secondo quanto le procedure previste dal "Manuale". Eventuali maggiori costi accertati rispetto a quelli preventivamente ammessi non possono essere riconosciuti ai fini della liquidazione.

L'Ente competente comunica al beneficiario, entro 30 giorni dalla data di sottoscrizione del verbale, la concessione del pagamento, l'entità del contributo concesso, gli obblighi a suo carico con relativa durata temporale, le altre eventuali prescrizioni.

L'Ente competente propone all'Organismo Pagatore Regionale la liquidazione del saldo secondo le procedure e le regole stabilite nel "Manuale". L'Organismo Pagatore Regionale autorizza il saldo a seguito dei controlli effettuati secondo le modalità stabilite dal "Manuale".

Per quanto non riportato al presente capitolo si rimanda al Manuale OPR.

20. CONTROLLO IN LOCO

I controlli in loco si effettuano con le modalità stabilite dal Manuale dei controlli OPR.

Il controllo in loco interessa un campione pari almeno al 5% della spesa pubblica ammessa a finanziamento, selezionato annualmente da OPR sulla base di un'analisi del rischio.

Nel controllo in loco si verificano le dichiarazioni sostitutive di atto di notorietà o di autocertificazione riguardanti informazioni ed elementi inseriti nella domanda di contributo relativi a stati di fatto che la normativa vigente prevede vengano autocertificati o dichiarati, sotto la responsabilità del richiedente, in quanto a sua conoscenza diretta.

Il controllo in loco viene effettuato contestualmente ai rilievi della visita in situ.

Il funzionario che realizza il controllo in loco non può coincidere con chi svolge il controllo tecnico amministrativo e il controllo del rispetto degli impegni.

Al termine del controllo effettuato il funzionario redige il verbale specifico e la relativa check-list.

Qualora si accerti una falsa dichiarazione, fatte salve le eventuali conseguenze penali previste dall'art. 76 del d.P.R. n 445/2000:

- l'operazione in esame è esclusa dal contributo, con il recupero degli importi eventualmente già erogati;
- il richiedente è escluso da qualsiasi contributo relativo alla misura per l'esercizio finanziario FEARS in corso e per quello successivo.

21. RIDUZIONE DEL CONTRIBUTO RICHIESTO NELLE DOMANDE DI PAGAMENTO

Nelle domande di pagamento del SAL e del saldo si rendiconta la spesa sostenuta, a fronte della quale si chiede l'erogazione del contributo.

Dopo l'eventuale erogazione dell'anticipo o, in alternativa, del SAL, la liquidazione finale del contributo avviene tramite la presentazione della domanda di pagamento del saldo.

L'Ente competente, controllando le domande di pagamento di SAL o di saldo, determina:

- il contributo richiesto (CR): cioè il contributo richiesto nella domanda di pagamento, sulla base della spesa rendicontata (nel caso in cui la spesa rendicontata sia superiore al massimale di spesa finanziabile previsto dal precedente paragrafo 8, il contributo richiesto viene comunque calcolato sul massimale di spesa finanziabile);
- il contributo ammissibile (CA): cioè il contributo erogabile al richiedente sulla base della spesa riconosciuta come ammissibile a seguito delle verifiche effettuate dall'Ente competente (spesa ammissibile).

Se l'esame delle domande di pagamento rileva che il contributo richiesto supera il contributo ammissibile di oltre il 3 %, al contributo ammissibile si applica una riduzione pari alla differenza tra questi due importi ($\square C$).

La differenza tra il contributo richiesto e quello ammissibile, espressa in percentuale, è così calcolata:

$$\square C = 100(CR - CA)/CA$$

Se $\square C$ risulta superiore al 3%, il contributo erogabile (CE) è così calcolato:

$$CE = CA - (CR - CA)$$

Esempio: nella domanda di pagamento il beneficiario richiede un contributo di 10.000€.

Il funzionario sulla base dei controlli amministrativi o in loco accerta un contributo ammissibile di 9.000€.

La differenza tra il contributo richiesto e quello ammissibile risulta superiore al 3%:

$$\square C = 100 (10.000 - 9.000)/9.000 = 11\%$$

Pertanto il contributo erogabile è pari a:

$$CE = 9.000 - (10.000 - 9.000) = 8.000 \text{ €}$$

Tuttavia non si applicano riduzioni se il beneficiario è in grado di dimostrare che non è responsabile dell'inclusione nella rendicontazione di spese non ammissibili, che hanno causato la richiesta di un contributo (CR) superiore a quello ammissibile (CA).

L'eventuale riduzione del contributo, calcolata come sopra indicato, si applica anche a seguito dei controlli in loco ed ex post.

22. FIDEIUSSIONI

22.1 Polizza Fideiussoria

La polizza fideiussoria è richiesta per l'erogazione dell'anticipo;

L'importo della fideiussione è pari all'anticipazione richiesta, maggiorato del 10%, comprensivo delle spese di escussione a carico dell'Organismo Pagatore Regionale e degli interessi legali eventualmente dovuti.

La polizza deve essere intestata all'Organismo Pagatore Regionale della Regione Lombardia.

La polizza deve essere redatta esclusivamente secondo lo schema previsto dal Manuale delle procedure OPR riportata nell'allegato 3 per gli enti pubblici e nell'allegato 6 per gli altri soggetti.

L'importo garantito deve essere pari a quello da erogare, maggiorato del 10% comprensivo delle spese di escussione a carico del soggetto intestatario e degli interessi legali eventualmente dovuti.

La durata della garanzia della polizza fideiussoria è fissata in relazione all'erogazione di anticipo: la durata è pari al periodo di realizzazione dell'investimento, maggiorato di tre rinnovi semestrali automatici più eventuali ulteriori rinnovi semestrali richiesti espressamente da OPR;

La polizza fideiussoria intestata all'OPR è svincolata dalla funzione di Autorizzazione dell'OPR previo ricevimento del nulla osta allo svincolo da parte della Struttura regionale delegata all'istruttoria.

La comunicazione di svincolo deve essere inviata al soggetto che ha prestato la garanzia e, per conoscenza, al beneficiario.

La garanzia fideiussoria deve essere corredata dalla conferma della sua validità.

Non è necessario richiedere la conferma di validità, qualora la garanzia sia emessa direttamente dalla Sede Centrale o da una filiale dell'Ente Garante (di norma un Istituto Bancario) con poteri analoghi a quelli della sede centrale.

Le garanzie stipulate presso filiali o agenzie devono essere validate dalle sedi centrali delle rispettive Compagnie Assicuratrici o Istituti Bancari.

La richiesta di conferma della garanzia fideiussoria deve essere inoltrata dall'Organismo Delegato competente all'ufficio dell'Ente garante autorizzato all'emissione della validazione utilizzando esclusivamente il fac-simile previsto dal Manuale delle procedure OPR.

La conferma della validità della garanzia dovrà essere rinviata in originale o a mezzo fax alla struttura richiedente utilizzando esclusivamente il fac-simile previsto dal Manuale delle procedure OPR.

Alla conferma di validità dovrà essere allegata copia del documento di identità del firmatario della conferma stessa.

23. COMUNICAZIONE AL BENEFICIARIO DI EROGAZIONE DEL CONTRIBUTO (ANTICIPO, SAL O SALDO)

In seguito agli esiti dei controlli amministrativi e tecnici previsti dai paragrafi 19 e 20, l'Ente competente, entro 30 giorni dalla data di sottoscrizione del verbale, comunica al beneficiario l'importo del contributo da erogare oppure i motivi per i quali il contributo non può essere concesso. Nella comunicazione deve essere indicato il numero e la data dell'elenco di liquidazione, l'importo da erogare e la tipologia di pagamento (SAL o saldo).

Il richiedente, entro e non oltre 10 giorni continuativi dalla data di ricevimento della comunicazione, può presentare all'Ente competente memorie scritte al fine del riesame della comunicazione e della ridefinizione del relativo importo, ai sensi della legge 241/90. Se il richiedente non si avvale della possibilità di riesame, la comunicazione assume carattere definitivo, fatte salve le possibilità di ricorso previste dalla legge.

24. ELENCHI DI LIQUIDAZIONE

L'Ente competente, dopo la compilazione del verbale di accertamento, redige tramite l'applicativo ELEPAG la relativa proposta di liquidazione del contributo secondo le modalità stabilite nel "Manuale" OPR.

Una volta generati in ELEPAG, gli elenchi ed i relativi report di accompagnamento sono stampati, firmati ed inviati all'Organismo Pagatore Regionale in copia cartacea fino a che non sarà implementata a SIARL la firma digitale.

Gli Enti competenti comunicano alla Regione Lombardia - Direzione Generale Sistemi Verdi e Paesaggio gli estremi degli elenchi di liquidazione inviati all'Organismo Pagatore Regionale (numero, data, importo e natura dei pagamenti).

25. CONTROLLI EX-POST

Le procedure dei controlli ex post e gli elementi da verificare sono approfonditi nel Manuale operativo OPR.

I controlli ex post sono effettuati per verificare il mantenimento di impegni da parte dei beneficiari dopo il completo pagamento del contributo; gli impegni ex post decorrono dalla data di liquidazione dell'ultimo pagamento a favore del beneficiario.

Almeno l'1% della spesa ammessa per le operazioni che hanno ricevuto interamente il contributo è sottoposta ogni anno ai controlli ex post, a partire dall'anno successivo all'ultimo pagamento e fino al termine dell'impegno.

I controlli ex post devono essere effettuati da funzionari che non abbiano preso parte ai controlli precedenti al pagamento, relativamente alla stessa operazione.

26. PRONUNCIA DI DECADENZA DAL CONTRIBUTO

La domanda ammessa a finanziamento decade a seguito di:

- irregolarità (difformità e/o inadempienze) accertate nell'ambito dell'attività dei controlli previsti dalle normative vigenti;
- rinuncia da parte del beneficiario.

Nel caso di accertamento di irregolarità, la procedura di decadenza totale o parziale dal contributo, prevede l'invio all'interessato del provvedimento di decadenza, cui si allega copia del verbale di controllo, tramite raccomandata con avviso di ricevimento; il provvedimento descrive le irregolarità riscontrate, costituisce comunicazione di avvio del procedimento di decadenza e contiene l'invito a fornire controdeduzioni entro e non oltre 15 giorni dalla data di ricevimento.

Nel caso in cui non siano presentate controdeduzioni il provvedimento assume carattere definitivo.

Nel caso in cui siano presentate controdeduzioni, il riesame dei presupposti della decadenza è da compiersi entro i 30 giorni successivi al ricevimento delle controdeduzioni mediante accertamento (il limite è di 60 giorni nel caso nel controllo e nello svolgimento dell'iter amministrativo si renda necessaria l'attività di Commissioni collegiali).

Entro e non oltre i 15 giorni successivi al termine previsto per il riesame, deve essere inviato all'interessato, tramite raccomandata con avviso di ricevimento:

- il provvedimento definitivo di decadenza parziale o totale dal contributo nel caso in cui il riesame confermi almeno parzialmente il permanere dei presupposti della decadenza,

oppure

- la comunicazione di accoglimento delle controdeduzioni e la revoca del provvedimento di decadenza.

Nel caso di rinuncia da parte del beneficiario, la procedura di decadenza totale o parziale dal contributo, prevede che:

- nessuna comunicazione debba essere fatta all'interessato, se la rinuncia parziale o totale precede l'erogazione del primo pagamento; la rinuncia del beneficiario viene acquisita nel fascicolo di domanda;
- debba essere inviato all'interessato il provvedimento di decadenza parziale o totale, se la rinuncia è presentata dopo il primo pagamento; (provvedimento a carattere definitivo, non essendo prevista la possibilità di presentare controdeduzioni).

Le procedure di emissione del provvedimento di decadenza e le modalità e i tempi di per il recupero delle somme indebitamente percepite sono stabilite dal Manuale delle procedure OPR.

27. ESITO DEI CONTROLLI

Il regime di controllo e le conseguenti decadenze dall'aiuto sono improntati a principi di efficacia, proporzionalità rispetto all'irregolarità riscontrata e capacità dissuasiva.

Qualora, durante il controllo siano rilevate irregolarità (difformità o inadempienze) la Struttura competente pronuncia la decadenza parziale o totale dagli aiuti.

Oltre alla decadenza, l'esito negativo del controllo può comportare l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla L 898/86 di cui al paragrafo 28.

La decadenza totale viene pronunciata anche nel caso in cui il beneficiario, o un suo rappresentante, impediscano il regolare svolgimento delle operazioni di controllo, salvo che l'inadempienza sia dipesa da cause di forza maggiore o da altre cause indipendenti dalla volontà del beneficiario.

Qualora si accerti una falsa dichiarazione relativa:

- alle condizioni di accesso alla misura,
- all'attribuzione del punteggio di priorità che ha consentito l'ammissione a finanziamento del dichiarante,

fatte salve le eventuali conseguenze penali previste dall'articolo 76 del Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000 n 445, la Struttura regionale competente pronuncia la decadenza totale dalla misura.

Qualora si accerti una falsa dichiarazione relativa all'attribuzione del punteggio di priorità che ha comportato il raggiungimento di una posizione superiore in graduatoria rispetto alla posizione effettivamente spettante, pur non incidendo sull'ammissione a finanziamento del dichiarante, fatte salve le eventuali conseguenze penali previste dall'articolo 76 del Decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000 n 445, la Struttura competente pronuncia la decadenza parziale relativamente alla misura.

L'entità delle penalità da applicare sono definite nel Manuale operativo OPR.

28. IMPEGNI

Gli impegni assunti dal richiedente individuano le sue responsabilità in merito alla realizzazione del progetto presentato.

In relazione al raggiungimento degli obiettivi perseguiti gli impegni si distinguono in essenziali e accessori:

- a) sono essenziali gli impegni che, se disattesi, non consentono il raggiungimento degli obiettivi della operazione realizzata;
- b) sono accessori gli impegni che, se disattesi, consentono il raggiungimento parziale degli obiettivi dell'operazione realizzata.

Il mancato rispetto di impegni essenziali comporta la decadenza totale relativamente alla operazione sulla quale si è verificata l'irregolarità.

Il mancato rispetto di impegni accessori comporta la decadenza parziale relativamente alla operazione sulla quale si è verificata l'irregolarità.

Le modalità di applicazione delle riduzioni del contributo dovute a inadempimento degli impegni sono definite dal Manuale operativo OPR.

28.1 Impegni essenziali

Gli impegni essenziali sono:

1. consentire il regolare svolgimento dei controlli in loco e/o dei sopralluoghi o "visite in loco", con riferimento a quanto stabilito dal "Manuale";
2. fare pervenire la copia cartacea della domanda informatizzata entro e non oltre il 20° giorno continuativo successivo alla presentazione della domanda di premio, con riferimento a quanto stabilito dal "Manuale";
3. fare pervenire la documentazione mancante al momento della presentazione della domanda di contributo o della correzione degli errori sanabili successivamente al termine fissato dalla richiesta, ossia 20 giorni, come previsto dal "Manuale";
4. fare pervenire la documentazione integrativa richiesta dall'Ente competente entro e non oltre il termine fissato dallo stesso, come stabilito dal "Manuale". La decadenza totale è applicata al singolo lotto cui è connessa la documentazione integrativa richiesta;
5. rispettare la normativa comunitaria, nazionale e regionale relativa agli obblighi previsti dal regime delle quote latte;
6. concludere i lavori entro il termine previsto, comprensivo di eventuali proroghe;
7. rispettare il vincolo di destinazione, fatti salvi i casi di forza maggiore, per gli investimenti materiali;
8. realizzare le opere in modo conforme rispetto alle finalità della Misura e al progetto approvato, fatte salve eventuali varianti concesse nel rispetto di quanto stabilito ai precedenti paragrafi;
9. comunicare all'Ente competente la cessione totale o parziale degli investimenti ammessi a finanziamento prima della relativa liquidazione a saldo, entro il termine di 90 giorni dal perfezionamento dell'atto di cessione, fatte salve eventuali cause di forza maggiore

28.2 Impegni accessori

Gli impegni accessori sono:

1. fare pervenire la copia cartacea della domanda di premio entro il 10° giorno di calendario dall'invio della domanda informatizzata, e comunque con un ritardo compreso tra l'11° ed il 20° giorno successivo a quella informatizzata, con riferimento alla presentazione della domanda e a quanto stabilito dalla Parte II, Capitolo 24.2 del “Manuale”. Un ritardo superiore al 20° giorno comporta il mancato rispetto dell'impegno essenziale di cui al precedente paragrafo, punto 2;
2. informare e pubblicizzare circa il ruolo del FEASR attraverso azioni specifiche correlate alla natura e all'entità dell'intervento finanziato; per maggiori approfondimenti si rimanda al capitolo 1 del documento “Disposizioni in materia di pubblicità e trattamento dei dati personali” approvate con D.d.u.o. n 11998 del 16 novembre 2009 e disponibili sul sito della Direzione Generale Sistemi Verdi e Paesaggio e www.agricoltura.regione.lombardia.it nella sezione dedicata al PSR 2007-2013; presentare all'Ente competente la documentazione necessaria per la liquidazione della domanda di pagamento del saldo del contributo, comprensiva di tutta la documentazione indicata al paragrafo 20.1, entro 20 giorni dalla data di ricezione del sollecito dell'Ente competente, come stabilito al paragrafo 20;
3. raggiungere gli obiettivi collegati a punteggi di priorità previsti dal programma di investimento. In questo caso la decadenza parziale del contributo si verifica solo se il mancato raggiungimento degli obiettivi non incide sull'ammissione a finanziamento della domanda;
4. provvedere all'adeguamento, dalla data di presentazione della domanda, alle norme in materia di igiene e sicurezza dei lavoratori di cui al paragrafo 3.1, lettera J, di aspetti di particolare rilevanza (impianto elettrico aziendale, protezione di alberi cardanici e prese di forza, scale portatili, protezione vasconi, fornitura dei DPI, servizi igienici e spogliatoi). Il mancato adeguamento è documentato da esito negativo a seguito dei controlli effettuati dalle ASL nell'ambito dell'attività ispettiva ed è segnalato all'Ente competente;
5. mantenere in buona condizione di efficienza gli interventi della tipologia E;
6. rispettare, nel caso in cui il richiedente sia un gestore del piano di assestamento forestale, quanto previsto dall'art 45 del RR. 5/07 relativamente all'obbligo di accantonamento degli utili derivanti dalla vendita della ripresa forestale. Gli organismi delegati sono tenuti a verificare il rispetto degli obblighi prima della liquidazione del saldo.

29. RECESSO E TRASFERIMENTO DEGLI IMPEGNI

Il recesso parziale o totale, dagli impegni assunti con la domanda è possibile in qualsiasi momento del periodo d'impegno.

La rinuncia non è ammessa qualora l'autorità competente abbia già informato il beneficiario circa la presenza di irregolarità nella domanda, riscontrate a seguito di un controllo amministrativo o in loco, se la rinuncia riguarda le parti della domanda che presentano irregolarità.

La rinuncia non è ammessa anche nel caso in cui l'autorità competente abbia già comunicato al beneficiario la volontà di effettuare un controllo in loco.

Il recesso, totale o parziale, comporta la decadenza totale o parziale dall'aiuto ed il recupero delle somme già erogate, maggiorate degli interessi legali (ad esclusione di cause di forza maggiore).

La rinuncia deve essere presentata a SIARL tramite una domanda di rinuncia totale o tramite una domanda di variante o modifica, nel caso di rinuncia parziale; una copia cartacea della rinuncia deve essere inoltrata alla struttura regionale competente.

Il recesso parziale dagli impegni assunti, in assenza di cause di forza maggiore, è ammissibile fino al 70% del contributo ammesso; oltre tale percentuale di riduzione, il recesso diviene automaticamente totale.

Indipendentemente dalla percentuale calcolata, la rinuncia diventa totale quando l'impegno, ancora in essere dopo la richiesta di rinuncia, è inferiore al valore finanziario minimo d'intervento.

In caso di recesso parziale il beneficiario dovrà mantenere gli impegni per le operazioni ancora assoggettate agli impegni ed il contributo verrà erogato in modo proporzionale.

Il recesso parziale non è previsto nei confronti di obblighi che sono requisito per l'ammissibilità a contributo.

30. CESSAZIONE TOTALE DELL'ATTIVITA'

La cessazione totale di attività senza possibilità di subentro da parte di un altro soggetto rappresenta un caso particolare di rinuncia o recesso per il quale si procede al recupero dei contributi già erogati maggiorati degli interessi legali.

In ogni caso si procederà al recupero dei contributi già erogati, maggiorati degli interessi legali, se il beneficiario non comunica per iscritto la cessazione dell'attività alla Struttura competente entro 90 giorni continuativi dal momento della cessazione di attività.

Il trasferimento degli impegni assunti o il cambio del beneficiario può avvenire solo nei casi e con le modalità stabilite dal Manuale delle procedure OPR.

31. PRONUNCIA DI DECADENZA DEL CONTRIBUTO

La domanda ammessa a finanziamento decade a seguito di:

- irregolarità (difformità e/o inadempienze) accertate nell'ambito dell'attività dei controlli previsti dalle normative vigenti;
- rinuncia da parte del beneficiario.

Nel caso di accertamento di irregolarità, la procedura di decadenza totale o parziale dal contributo, prevede l'invio all'interessato del provvedimento di decadenza, cui si allega copia del verbale di controllo, tramite raccomandata con avviso di ricevimento; il provvedimento descrive le irregolarità riscontrate, costituisce comunicazione di avvio del procedimento di decadenza e contiene l'invito a fornire controdeduzioni entro e non oltre 15 giorni dalla data di ricevimento.

Nel caso in cui non siano presentate controdeduzioni il provvedimento assume carattere definitivo.

Nel caso in cui siano presentate controdeduzioni, il riesame dei presupposti della decadenza è da compiersi entro i 30 giorni successivi al ricevimento delle controdeduzioni mediante accertamento (il limite è di 60 giorni nel caso nel controllo e nello svolgimento dell'iter amministrativo si renda necessaria l'attività di Commissioni collegiali).

Entro e non oltre i 15 giorni successivi al termine previsto per il riesame, deve essere inviato all'interessato, tramite raccomandata con avviso di ricevimento:

- il provvedimento definitivo di decadenza parziale o totale dal contributo nel caso in cui il riesame confermi almeno parzialmente il permanere dei presupposti della decadenza,

oppure

- la comunicazione di accoglimento delle controdeduzioni e la revoca del provvedimento di decadenza.

Nel caso di rinuncia da parte del beneficiario, la procedura di decadenza totale o parziale dal contributo, prevede che:

- nessuna comunicazione debba essere fatta all'interessato, se la rinuncia parziale o totale precede l'erogazione del primo pagamento; la rinuncia del beneficiario viene acquisita nel fascicolo di domanda;
- debba essere inviato all'interessato il provvedimento di decadenza parziale o totale, se la rinuncia è presentata dopo il primo pagamento; (provvedimento a carattere definitivo, non essendo prevista la possibilità di presentare controdeduzioni).

Le procedure di emissione del provvedimento di decadenza e le modalità e i tempi di per il recupero delle somme indebitamente percepite sono stabilite dal Manuale delle procedure OPR.

32. RICORSI

Avverso gli atti con rilevanza esterna emanati dalla Regione Lombardia è data facoltà all'interessato di avvalersi del diritto di presentare ricorso secondo le modalità di seguito indicate.

1. Contestazioni al provvedimento di non ricevibilità, non ammissibilità, non finanziabilità della domanda.

Avverso tali provvedimenti, al soggetto interessato è data facoltà di esperire due forme alternative di ricorso, come di seguito indicato:

- ricorso giurisdizionale al TAR competente, entro 60 giorni dal ricevimento della comunicazione;
- ricorso al Capo dello Stato entro 120 giorni dal ricevimento della comunicazione, limitatamente ai motivi di legittimità.

2. Contestazioni per provvedimenti di decadenza o di riduzione del contributo.

Fatto salvo la possibilità di inoltrare richiesta di riesame secondo le modalità previste dal manuale OPR, contro i provvedimenti di decadenza o di riduzione del contributo, emanati a seguito dell'effettuazione di controlli, al soggetto interessato è data facoltà di esperire il ricorso al Giudice Ordinario nelle sedi ed entro i termini previsti dal Codice di Procedura Civile

33. SANZIONI

In base a quanto disposto dalla Legge 689/81 al capo I, sezione I art. 9 “Principio di specialità” le sanzioni applicabili al Programma di Sviluppo Rurale 2007–2013 sono quelle previste dalla Legge 898/86 il cui sistema sanzionatorio prevede l’irrogazione di sanzioni amministrative, fatti salvi i casi di applicazione del Codice Penale.

L’irrogazione di sanzioni amministrative avviene qualora si verifichi la presenza di dati o notizie false ed il conseguente indebito percepimento di aiuti a carico totale o parziale del FEASR.

In base al combinato disposto dell’art. 1, capo I, sezione I della Legge 689/81 e dell’articolo 4, comma 1 della Legge 898/86 le sanzioni amministrative, fatti salvi i casi previsti dal Codice Penale, si applicano solo in presenza di false dichiarazioni.

In base all’articolo 4 – lettera c – Legge 898/86, l’autorità competente a determinare l’entità della sanzione amministrativa e ad emettere l’ingiunzione di pagamento è il presidente della Giunta Regionale della Regione Lombardia o un funzionario da lui delegato ed avviene seguendo le procedure stabilite dal Manuale delle procedure OPR.

34. TRATTAMENTO DATI PERSONALI

I dati acquisiti dai beneficiari nelle diverse fasi procedurali vengono trattati nel rispetto della normativa vigente ed in particolare al Decreto Legislativo n 196/2003 “Codice in materia di protezione dei dati personali”.

Al fine di esplicitare l’obbligo comunitario di pubblicare le informazioni relative ai beneficiari di fondi provenienti dal bilancio comunitario (Reg CE n. 1995/2006 del Consiglio) l’Autorità di Gestione del PSR 2007-2013 pubblica l’elenco dei beneficiari (con relativo titolo delle operazioni e importi della partecipazione pubblica assegnati a tali operazioni) del sostegno allo sviluppo rurale da parte del FEASR - Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (Reg. CE 1974/2006, all. VI).

Per maggiori approfondimenti si rimanda al capitolo 2 del documento “Disposizioni in materia di pubblicità e trattamento dei dati personali” approvate con D.d.u.o. n 11998 del 16 novembre 2009, disponibili sul sito della Direzione Generale Agricoltura www.agricoltura.regione.lombardia.it nella sezione dedicata al PSR 2007-2013. e sul sito della Direzione Generale Sistemi Verdi e Paesaggio www.sistemiverdi.regione.lombardia.it

35. RIEPILOGO TEMPISTICA

Nella seguente tabella è riportato il crono-programma per il periodo di applicazione della Misura compreso tra il giorno di pubblicazione del bando e il termine dei procedimenti relativi alla liquidazione dei contributi.

CRONO - PROGRAMMA	Tempistica
Apertura bando	15/02/2012
Chiusura bando	15/05/2012
Presentazione documentazione cartacea all'Ente competente	25/05/2012
Termine per invio alla Regione delle graduatorie (entro tale date devono essere terminate le istruttorie, compresi i riesami)	31/07/2012
Termine entro cui la Regione pubblica sul BURL l'elenco dei beneficiari	30/09/2012
Presentazione progetto esecutivo	31/03/2013
Invio all'Ente competente della copia del contratto d'appalto o certificato inizio lavori	30/06/2013
Termine per la realizzazione dei lavori (12 mesi)	31/07/2014
Proroga lavori (3 mesi)	31/10/2014
Termine ultimo per la spese domanda di pagamento	entro 30 giorni dal termine dei lavori
Termine ultimo per la definizione dell'importo erogabile e invio degli elenchi liquidazione all'Organismo Pagatore Regionale da parte dell'Ente competente	31/12/2014

ALLEGATO 1 COSTI STANDARD**1 Premesse**

In attuazione a quanto previsto dall' art 53 comma 1 del Reg 1974/2006, al fine di semplificare le fasi di rendicontazione e di verifica dei lavori misura 226 , , è stato predisposto un elenco di costi standard che comprende tutte le tipologie di intervento previste dalla misura.

Resta inteso che la rendicontazione dei lavori della misura 226 con i costi standard è una facoltà ,senza nessun obbligo, che viene offerta ai soggetti beneficiari dei contributi, enti pubblici e Consorzi forestali, ed in particolare a chi realizza i lavori in amministrazione diretta, secondo le specifiche contenute nel RR 27 settembre 2010 n.8.

In ogni caso per tutti i lavori non compresi nei costi standard è necessario procedere alla rendicontazione nel modo tradizionale (stato finale ecc.)

I costi standard contenuti in questo elenco sono l' importo massimo rendicontabile dai beneficiari corrispondente a varie tipologie di opere senza presentare una specifica documentazione contabile e fiscale che ne attesti la spesa.

Si ricorda che, anche nel caso di utilizzo dei costi standard, per le spese generali sarà necessario presentare le fatture originali quietanzate con tracciabilità dei pagamenti.

Le spese generali non possono superare il limite percentuale previsto dal bando della misura e possono comprendere solo le seguenti tipologie di spesa:

- g. la progettazione degli interventi;
- h. la direzione dei lavori;
- i. il piano di sicurezza del cantiere laddove previsto dalla normativa vigente;
- j. la gestione del cantiere nei lavori in amministrazione diretta;
- k. eventuali consulenze specialistiche a supporto della progettazione (consulenze fornite da professionisti abilitati che rientrino nelle seguenti categorie di studio o analisi: geologiche/geotecniche e forestali ecc);
- l. le spese per la realizzazione dei cartelli (per un importo massimo di € 200,00) obbligatori per gli investimenti inerenti all'obbligo di informare e sensibilizzare il pubblico sugli interventi finanziati dal FEASR

In particolare per le attività relative ai precedenti punti a) e b)svolte direttamente dagli uffici tecnici degli enti pubblici è possibile riconoscere l'importo corrispondente alla percentuale sui lavori secondo quanto previsto dalla vigente normativa.

2 Costi standard**2.1 Composizione costi standard**

I costi standard sono stati “costruiti” avendo come riferimento i prezzi contenuti nell'ultimo aggiornamento del “Pezzarario dei lavori forestali” approvato decreto n. 6061 del 01.07.2011.

2.3 Classi di difficoltà operativa

Nella differenziazione dei costi è stato inserito il concetto di “difficoltà operativa”, definito incrociando la distanza del baricentro dell'area di cantiere dal bordo della strada con il dislivello tra il baricentro dell'area di cantiere e il bordo della strada.

In particolare con “il bordo di una strada” si intende la strada: comunale, agro-silvo-pastorale, forestale ecc. più vicina all'area del cantiere che risulta raggiungibile dalle maestranze forestali con almeno mezzo di servizio anche fuoristrada.

Dislivello	Distanza dal baricentro dell'area di cantiere dal bordo strada			
	0 - 150 m	150-300 m	300-500 m	Oltre 500m
0-50 m	1	1	1	2
50-100 m	1	2	2	3
100-200 m	2	2	3	3
200-300 m	3	3	3	4

Oltre 300 m	3	4	4	4
-------------	---	---	---	---

Ne risultano quattro classi di “difficoltà operativa” così definite:

- 1° classe** facile
- 2° classe** media
- 3° classe** difficile
- 4 classe** molto difficile

2.3 Identificazione dei costi standard

I costi standard sono stati divisi in quattro macroclassi.

1. In particolare le tipologie di opere compiute e di lavori relativi ai costi di A1, A2, A3, A4, A5 e A6 corrispondono ai lavori che possono essere finanziati nell’ambito della **Tipologia A**: “Ripristino e ricostituzione di boschi danneggiati da disastri naturali e da incendi: taglio e sgombero del materiale morto o deperiente, rimboschimenti e/o infoltimenti con specie autoctone”
2. Le tipologie di opere compiute e di lavori relativi ai costi di C1, C2, C3, C4, (corrisponde ad A1), C5 e C6, C7, C8, C9, C10 (corrisponde ad A4), C11 (corrisponde ad A5) e C12 (corrisponde ad A6) corrispondono ai lavori che possono essere finanziati nell’ambito della tipologia C) “Miglioramento dei soprassuoli forestali con finalità preventive del dissesto idrogeologico con prevalenza dei lavori di alleggerimento dei versanti anche con interventi di ceduzione e di salvaguardia della biodiversità e interventi selvicolturali finalizzati al mantenimento di boschi di protezione o ad incrementare e migliorare la capacità protettiva esercitata dai soprassuoli boscati esistenti”; e della tipologia D) “Miglioramento dei soprassuoli forestali con finalità preventive del rischio incendio”.
3. Le tipologie di opere compiute e di lavori relativi ai costi di D1, D2, D3.1 (corrisponde ad C1), D3.3 (corrisponde ad C3) e D3.3 (corrisponde ad C7) corrispondono alla **Tipologia E**: “Sistemazioni idraulico-forestali quali interventi di riassetto idrogeologico, regimazione idraulica e consolidamento di versanti in frana, con interventi eventualmente realizzati con tecniche di ingegneria naturalistica, in aree boscate e sul reticolo idrografico minore”.
4. Le opere compiute e i lavori relativi ai costi da E1 a E35 corrispondono agli interventi accessori che possono essere realizzati associati alle **tipologie A, C, D e E**.

A1	Opere di taglio del materiale danneggiato e schiantato su versanti colpiti da incendi o da disastri naturali (abbattimento, allestimento, concentramento, esbosco)			
A.1.1	Interventi di ripristino di boschi percorsi dal fuoco consistenti nel taglio delle piante morte, scottate e/o stroncate, sramatura, depezzamento ed idonea sistemazione della ramaglia sul terreno, previa sminuzzatura con motosega e roncola, eventuale riceppatura, concentramento dei fusti per il successivo esbosco, ogni altro onere compreso. Parametri di riferimento:			
A.1.1.1	classe 1 di difficoltà operativa , densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	2.981,26
A.1.1.2	classe 1 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	3.658,94
A.1.1.3	classe 1 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	4.128,89
A.1.1.4	classe 1 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	5.179,98
A.1.1.5	classe 1 di difficoltà operativ , densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	5.855,76
A.1.1.6	classe 1 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	7.285,68
A.1.1.7	classe 2 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	3.213,78
A.1.1.8	classe 2 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	4.079,77
A.1.1.9	classe 2 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	4.663,52
A.1.1.10	classe 2 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	5.838,61
A.1.1.11	classe 2 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	6.514,88
A.1.1.12	classe 2 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	8.161,39
A.1.1.13	classe 3 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	3.626,23
A.1.1.14	classe 3 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	3.490,00
A.1.1.15	classe 3 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	5.222,26
A.1.1.16	classe 3 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	6.527,79
A.1.1.17	classe 3 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	7.293,67
A.1.1.18	classe 3 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	9.036,00
A.1.1.19	classe 4 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	3.991,49
A.1.1.20	classe 4 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	5.006,64

A.1.1.21	classe 4 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	5.702,75
A.1.1.22	classe 4 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	7.144,27
A.1.1.23	classe 4 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	7.997,65
A.1.1.24	classe 4 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	9.958,35
A.1.2	Interventi di bonifica in boschi danneggiati (in modo andante) da avversità atmosferiche consistenti nel taglio delle piante irrecuperabili, sramatura, depezzamento ed idonea sistemazione della ramaglia, eventuale riceppatura, concentrazione dei fusti per il successivo esbosco, ogni altro onere compreso. Parametri di riferimento:			
A.1.2.1	classe 1 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	2.823,82
A.1.2.2	classe 1 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	3.522,59
A.1.2.3	classe 1 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	4.030,16
A.1.2.4	classe 1 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	5.040,30
A.1.2.5	classe 1 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	5.646,57
A.1.2.6	classe 1 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	7.052,69
A.1.2.7	classe 2 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	3.172,02
A.1.2.8	classe 2 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	3.972,03
A.1.2.9	classe 2 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	4.533,82
A.1.2.10	classe 2 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	5.673,00
A.1.2.11	classe 2 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	6.354,81
A.1.2.12	classe 2 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	7.934,50
A.1.2.13	classe 3 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	3.529,27
A.1.2.14	classe 3 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	4.410,64
A.1.2.15	classe 3 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	5.041,47
A.1.2.16	classe 3 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	6.301,97
A.1.2.17	classe 3 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	7.054,75
A.1.2.18	classe 3 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	8.821,40
A.1.2.19	classe 4 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	3.882,20

A.1.2.20	classe 4 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	4.851,23
A.1.2.21	classe 4 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	5.544,56
A.1.2.22	classe 4 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	6.933,85
A.1.2.23	classe 4 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	7.765,40
A.1.2.24	classe 4 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	9.701,19
A.1.3	Interventi di bonifica in boschi danneggiati (localizzato) da avversità atmosferiche consistenti nel taglio delle piante irrecuperabili, sramatura, depezzamento ed idonea sistemazione della ramaglia, eventuale riceppatura, concentramento dei fusti per il successivo esbosco, ogni altro onere compreso. Parametri di riferimento:			
A.1.3.1	classe 1 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	3.490,41
A.1.3.2	classe 1 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	4.367,92
A.1.3.3	classe 1 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	4.994,17
A.1.3.4	classe 1 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	6.248,44
A.1.3.5	classe 1 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	6.986,21
A.1.3.6	classe 1 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	8.737,98
A.1.3.7	classe 2 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	3.925,81
A.1.3.8	classe 2 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	4.919,31
A.1.3.9	classe 2 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	5.618,37
A.1.3.10	classe 2 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	7.017,66
A.1.3.11	classe 2 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	7.868,45
A.1.3.12	classe 2 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	9.828,59
A.1.3.13	classe 3 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	4.376,80
A.1.3.14	classe 3 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	5.468,91
A.1.3.15	classe 3 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	6.251,44
A.1.3.16	classe 3 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	7.810,06
A.1.3.17	classe 3 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	8.728,39
A.1.3.18	classe 3 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	10.921,97

A.1.3.19	classe 4 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	4.811,02
A.1.3.20	classe 4 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	6.004,61
A.1.3.21	classe 4 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	6.856,40
A.1.3.22	classe 4 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	8.581,08
A.1.3.23	classe 4 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	9.607,04
A.1.3.24	classe 4 di difficoltà operativa 4, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	12.018,69
A.1.4	Ripristino e ricostituzione di boschi danneggiati da disastri naturali e da incendi: opere di taglio del materiale danneggiato e schiantato su versanti colpiti da incendi o da disastri naturali (abbattimento, allestimento, concentramento, esbosco); rinnovazione artificiale localizzata (apertura buche, acquisto e messa a dimora di piantine forestali autoctone certificate); rinverdimenti localizzati per il ripristino delle piste forestali (di esbosco). La realizzazione di interventi accessori (piste forestali e/o di esbosco, sistemazione di piccoli dissesti con tecniche di ingegneria naturalistica, segnaletica, chiudende) è tecnicamente ammissibile per una quota massima del 20% dell'importo del costo ad ettaro.			
A.1.4.1	classe 1 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	4.791,05
A.1.4.2	classe 1 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	5.939,27
A.1.4.3	classe 1 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	6.814,96
A.1.4.4	classe 1 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	8.556,25
A.1.4.5	classe 1 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	9.549,64
A.1.4.6	classe 1 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	11.903,33
A.1.4.7	classe 2 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	5.322,55
A.1.4.8	classe 2 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	6.673,91
A.1.4.9	classe 2 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	7.619,68
A.1.4.10	classe 2 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	9.549,02
A.1.4.11	classe 2 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	10.723,53
A.1.4.12	classe 2 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	13.403,17
A.1.4.13	classe 3 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	5.988,56

A.1.4.14	classe 3 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	5.725,25
A.1.4.15	classe 3 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	8.494,43
A.1.4.16	classe 3 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	10.581,78
A.1.4.17	classe 3 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	11.932,72
A.1.4.18	classe 3 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	14.867,55
A.1.4.19	classe 4 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	6.556,43
A.1.4.20	classe 4 di difficoltà operativa, densità da 350 a 500 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	8.187,06
A.1.4.21	classe 4 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	9.363,47
A.1.4.22	classe 4 di difficoltà operativa, densità da 501 a 700 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	11.764,75
A.1.4.23	classe 4 di difficoltà operativa, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate fino al 25%	ha	€	13.063,41
A.1.4.24	classe 4 di difficoltà operativa 4, densità da 701 a 900 piante/ha, piante danneggiate dal 26% fino al 50%	ha	€	16.330,82
A2	Rinnovazione artificiale localizzata (apertura buche, tutori, acquisto piante autoctone certificate)			
A.2.1	Rinnovazione artificiale localizzata consistente in: apertura manuale di buca a fessura in terreno non lavorato e messa a dimora di piantine forestali in contenitore multiforo (fino a 100 cm di altezza, di cui al codice C.9.2 e/o C.9.3 dei prezzi unitari) comprensivo di rinzalzamento. Inclusa la fornitura del materiale vegetale, franco cantiere.			
	costo medio piantina in opera (escluso il trasporto)	cad	€	3,69
A.2.1.1	classe 1 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 100 piantine	100p	€	449,11
A.2.1.2	classe 1 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 250 piantine	250p	€	1.002,29
A.2.1.3	classe 1 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 500 piantine	500p	€	1.924,25
A.2.1.4	classe 2 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 100 piantine	100p	€	499,26
A.2.1.5	classe 2 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 250 piantine	250p	€	1.067,42
A.2.1.6	classe 2 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 500 piantine	500p	€	2.014,35
A.2.1.7	classe 3 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 100 piantine	100p	€	544,41
A.2.1.8	classe 3 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 250 piantine	250p	€	1.120,07
A.2.1.9	classe 3 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 500 piantine	500p	€	2.079,48
A.2.1.10	classe 4 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 100 piantine	100p	€	589,57

A.2.1.11	classe 4 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 250 piantine	250p	€	1.172,71
A.2.1.12	classe 4 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 500 piantine	500p	€	2.144,61
A.2.2	Rinnovazione artificiale localizzata consistente in: apertura manuale di buca in terreno non lavorato e messa a dimora di piantine forestali di cui al cod. C.9.2 e/o C.9.3 dei prezzi unitari comprensivo di rinalzamento. Inclusa la fornitura del materiale vegetale, franco cantiere.			
	costo medio piantina in opera (escluso il trasporto)	cad	€	4,65
A.2.2.1	classe 1 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 100 piantine	100p	€	545,67
A.2.2.2	classe 1 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 250 piantine	250p	€	1.243,68
A.2.2.3	classe 1 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 500 piantine	500p	€	2.407,04
A.2.2.4	classe 2 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 100 piantine	100p	€	595,82
A.2.2.5	classe 2 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 250 piantine	250p	€	1.308,81
A.2.2.6	classe 2 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 500 piantine	500p	€	2.497,14
A.2.2.7	classe 3 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 100 piantine	100p	€	640,97
A.2.2.8	classe 3 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 250 piantine	250p	€	1.361,46
A.2.2.9	classe 3 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 500 piantine	500p	€	2.562,27
A.2.2.10	classe 4 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 100 piantine	100p	€	686,13
A.2.2.11	classe 4 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 250 piantine	250p	€	1.414,11
A.2.2.12	classe 4 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 500 piantine	500p	€	2.627,40
A.2.3	Rinnovazione artificiale localizzata consistente in: apertura manuale di buca in terreno non lavorato e messa a dimora di piantine forestali in vaso di cui al cod. C.9.5 dei prezzi unitari comprensivo di rinalzamento. Inclusa la fornitura del materiale vegetale, franco cantiere.			
	costo medio piantina in opera (escluso il trasporto)	cad	€	5,42
A.2.3.1	classe 1 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 100 piantine	100p	€	622,79
A.2.3.2	classe 1 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 250 piantine	250p	€	1.436,48
A.2.3.3	classe 1 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 500 piantine	500p	€	2.792,64
A.2.3.4	classe 2 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 100 piantine	100p	€	672,94
A.2.3.5	classe 2 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 250 piantine	250p	€	1.501,61

A.2.3.6	classe 2 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 500 piantine	500p	€	2.882,74
A.2.3.7	classe 3 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 100 piantine	100p	€	718,09
A.2.3.8	classe 3 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 250 piantine	250p	€	1.554,26
A.2.3.9	classe 3 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 500 piantine	500p	€	2.947,87
A.2.3.10	classe 4 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 100 piantine	100p	€	763,25
A.2.3.11	classe 4 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 250 piantine	250p	€	1.606,90
A.2.3.12	classe 4 di difficoltà operativa, ipotesi di utilizzo: 500 piantine	500p	€	3.013,00
A3	Rinverdimenti localizzati per il ripristino delle piste forestali (di esbosco)			
A.3.1	Inerbimento di superfici caratterizzate da fenomeni erosivi superficiali mediante spargimento manuale di un idoneo miscuglio di sementi a seconda delle caratteristiche ecologiche stazionali (semina a spaglio). Parametri di riferimento: semente 50 g/mq.			
A.3.1.1	classe 1 di difficoltà operativa	mq	€	1,34
A.3.1.2	classe 2 di difficoltà operativa	mq	€	1,41
A.3.1.3	classe 3 di difficoltà operativa	mq	€	1,47
A.3.1.4	classe 4 di difficoltà operativa	mq	€	1,54
A.3.2	Inerbimento di superfici con miscuglio formato da sementi idonee al sito, e distribuzione di una miscela contenente: sementi idonee al sito, sostanze organiche (torba bionda o scura), fertilizzanti, fitoregolatori in acqua, tramite idroseminatrice (idrosemina con mulch o a spessore). Parametri di riferimento: semente 40 g/mq; mulch 350 g/mq (fibra di paglia o legno); distribuito in una passata.			
A.3.2.1	classe 1 di difficoltà operativa	mq	€	3,67
A.3.2.2	classe 2 di difficoltà operativa	mq	€	3,99
A.3.2.3	classe 3 di difficoltà operativa	mq	€	4,32
A.4	Esbosco legname			
A.4.1	Esbosco del legname tondo eseguito con trattore munita di verricello forestale in boschi con pendenza media non superiore al 30% eseguito con trattore munita di verricello forestale. Sono compresi i costi di recupero, l'esercizio di tratti a strascico non superiori a 100 ml, la formazione di cataste all'imposto su pista forestale realizzate mediante l'uso del solo trattore verricellato coadiuvato da operatori con zappino e strumenti manuali. Il tondame è già pronto per l'esbosco, atterrato e sramato sul letto di caduta. Per distanze massime in salita o discesa non superiori al tiro singolo (80 metri lineari).			
A.4.1.1	per riprese inferiori ai 20 mc/ha	mc	€	32,06

A.4.1.2	per riprese tra 21 e 65 mc/ha	mc	€	23,84
A.4.1.3	per riprese tra 66 e 110 mc/ha	mc	€	18,91
A.4.1.4	per riprese oltre i 110 mc/ha	mc	€	15,62
A.4.2	<p>Esbosco del legname tondo eseguito con trattrice munita di verricello forestale in boschi con pendenza media compresa tra il 30% e il 60%, eseguito con trattrice munita di verricello forestale. Sono compresi i costi di recupero, l'esercizio di tratti a strascico non superiori a 100 ml, la formazione di cataste all'imposto su pista forestale realizzate mediante l'uso del solo trattore verricellato coadiuvato da operatori con zappino e strumenti manuali. Il tondame è già pronto per l'esbosco, atterrato e sramato sul letto di caduta. Per distanze massime in salita o discesa non superiori al tiro singolo (80 metri lineari).</p>			
A.4.2.1	per riprese inferiori ai 20 mc/ha	mc	€	36,17
A.4.2.2	per riprese tra 21 e 65 mc/ha	mc	€	28,77
A.4.2.3	per riprese tra 66 e 110 mc/ha	mc	€	23,02
A.4.2.4	per riprese oltre i 110 mc/ha	mc	€	19,73
A.4.3	<p>Esbosco del legname tondo eseguito con trattrice munita di verricello forestale in boschi con pendenza media oltre il 60% eseguito con trattrice munita di verricello forestale. Sono compresi i costi di recupero, l'esercizio di tratti a strascico non superiori a 100 ml, la formazione di cataste all'imposto su pista forestale realizzate mediante l'uso del solo trattore verricellato coadiuvato da operatori con zappino e strumenti manuali. Il tondame è già pronto per l'esbosco, atterrato e sramato sul letto di caduta. Per distanze massime in salita o discesa non superiori al tiro singolo (80 metri lineari).</p>			
A.4.3.1	per riprese inferiori ai 20 mc/ha	mc	€	44,39
A.4.3.2	per riprese tra 21 e 65 mc/ha	mc	€	36,17
A.4.3.3	per riprese tra 66 e 110 mc/ha	mc	€	31,24
A.4.3.4	per riprese oltre i 110 mc/ha	mc	€	27,95
A.4.4	<p>Esbosco del legname tondo eseguito con trattrice munita di verricello forestale in boschi con pendenza media non superiore al 30% eseguito con trattrice munita di verricello forestale. Sono compresi i costi di recupero, l'esercizio di tratti a strascico non superiori a 100 ml, la formazione di cataste all'imposto su pista forestale realizzate mediante l'uso del solo trattore verricellato coadiuvato da operatori con zappino e strumenti manuali. Il tondame è già pronto per l'esbosco, atterrato e sramato sul letto di caduta. Per distanze massime in salita o discesa necessitanti di tiro multiplo (oltre 80 metri lineari).</p>			
A.4.4.1	per riprese inferiori ai 20 mc/ha	mc	€	36,38

A.4.4.2	per riprese tra 21 e 65 mc/ha	mc	€	28,51
A.4.4.3	per riprese tra 66 e 110 mc/ha	mc	€	23,60
A.4.4.4	per riprese oltre i 110 mc/ha	mc	€	19,66
A.4.5	<p>Esbosco del legname tondo eseguito con trattrice munita di verricello forestale in boschi con pendenza media compresa tra il 30% e il 60%, eseguito con trattrice munita di verricello forestale. Sono compresi i costi di recupero, l'esercizio di tratti a strascico non superiori a 100 ml, la formazione di cataste all'imposto su pista forestale realizzate mediante l'uso del solo trattore verricellato coadiuvato da operatori con zappino e strumenti manuali. Il tondame è già pronto per l'esbosco, atterrato e sramato sul letto di caduta. Per distanze massime in salita o discesa necessitanti di tiro multiplo (oltre 80 metri lineari).</p>			
A.4.5.1	per riprese inferiori ai 20 mc/ha	mc	€	37,36
A.4.5.2	per riprese tra 21 e 65 mc/ha	mc	€	30,48
A.4.5.3	per riprese tra 66 e 110 mc/ha	mc	€	24,58
A.4.5.4	per riprese oltre i 110 mc/ha	mc	€	21,63
A.4.6	<p>Esbosco del legname tondo eseguito con trattrice munita di verricello forestale in boschi con pendenza media oltre il 60% eseguito con trattrice munita di verricello forestale. Sono compresi i costi di recupero, l'esercizio di tratti a strascico non superiori a 100 ml, la formazione di cataste all'imposto su pista forestale realizzate mediante l'uso del solo trattore verricellato coadiuvato da operatori con zappino e strumenti manuali. Il tondame è già pronto per l'esbosco, atterrato e sramato sul letto di caduta.. Per distanze massime in salita o discesa necessitanti di tiro multiplo (oltre 80 metri lineari).</p>			
A.4.6.1	per riprese inferiori ai 20 mc/ha	mc	€	50,14
A.4.6.2	per riprese tra 21 e 65 mc/ha	mc	€	42,28
A.4.6.3	per riprese tra 66 e 110 mc/ha	mc	€	37,36
A.4.6.4	per riprese oltre i 110 mc/ha	mc	€	33,43
A.4.7	<p>Esbosco del materiale in stanga eseguito con trattrice munita di verricello forestale in boschi con pendenza media non superiore al 30% eseguito con trattrice munita di verricello forestale. Sono compresi i costi di recupero, l'esercizio di tratti a strascico non superiori a 100 m, la formazione di cataste all'imposto su pista forestale realizzate mediante l'uso del solo trattore verricellato coadiuvato da operatori con zappino e strumenti manuali. Il legname è già pronto per l'esbosco, atterrato e sramato sul letto di caduta. Per distanze massime in salita o discesa non superiori al tiro singolo (80 metri lineari).</p>			
A.4.7.1	per riprese inferiori ai 20 q.le/ha	q.le	€	3,15

A.4.7.2	per riprese tra 21 e 50 q.le/ha	q.le	€	2,27
A.4.7.3	per riprese tra 50 e 150 q.le/ha	q.le	€	1,84
A.4.7.4	per riprese oltre i 150 q.le/ha	q.le	€	1,57
A.4.8	Esbosco del legname in stanga eseguito con trattrice munita di verricello forestale in boschi con pendenza media tra il 30 e il 60% eseguito con trattrice munita di verricello forestale. Sono compresi i costi di recupero, l'esercizio di tratti a strascico non superiori a 100 m, la formazione di cataste all'imposto su pista forestale realizzate mediante l'uso del solo trattore verricellato coadiuvato da operatori con zappino e strumenti manuali. Il legname è già pronto per l'esbosco, atterrato e sramato sul letto di caduta. Per distanze massime in salita o discesa non superiori al tiro singolo (80 metri lineari).			
A.4.8.1	per riprese inferiori ai 20 q.le/ha	q.le	€	3,59
A.4.8.2	per riprese tra 21 e 50 q.le/ha	q.le	€	2,71
A.4.8.3	per riprese tra 50 e 150 q.le/ha	q.le	€	2,27
A.4.8.4	per riprese oltre i 150 q.le/ha	q.le	€	2,01
A.4.9	Esbosco del legname in stanga eseguito con trattrice munita di verricello forestale in boschi con pendenza superiore al 60% eseguito con trattrice munita di verricello forestale. Sono compresi i costi di recupero, l'esercizio di tratti a strascico non superiori a 100 m, la formazione di cataste all'imposto su pista forestale realizzate mediante l'uso del solo trattore verricellato coadiuvato da operatori con zappino e strumenti manuali. Il legname è già pronto per l'esbosco, atterrato e sramato sul letto di caduta. Per distanze massime in salita o discesa non superiori al tiro singolo (80 metri lineari).			
A.4.9.1	per riprese inferiori ai 20 q.le/ha	q.le	€	4,55
A.4.9.2	per riprese tra 21 e 50 q.le/ha	q.le	€	3,67
A.4.9.3	per riprese tra 50 e 150 q.le/ha	q.le	€	3,24
A.4.9.4	per riprese oltre i 150 q.le/ha	q.le	€	2,97
A.4.10	Esbosco del legname in stanga eseguito con trattrice munita di verricello forestale in boschi con pendenza media non superiore al 30% eseguito con trattrice munita di verricello forestale. Sono compresi i costi di recupero, l'esercizio di tratti a strascico non superiori a 100 m, la formazione di cataste all'imposto su pista forestale realizzate mediante l'uso del solo trattore verricellato coadiuvato da operatori con zappino e strumenti manuali. Il legname è già pronto per l'esbosco, atterrato e sramato sul letto di caduta. Per distanze massime in salita o discesa necessitanti di tiro multiplo (oltre 80 metri).			
A.4.10.1	per riprese inferiori ai 20 q.le/ha	q.le	€	3,66
A.4.10.2	per riprese tra 21 e 50 q.le/ha	q.le	€	2,75

A.4.10.3	per riprese tra 50 e 150 q.le/ha	q.le	€	2,34
A.4.10.4	per riprese oltre i 150 q.le/ha	q.le	€	2,03
A.4.11	Esbosco del legname in stanga eseguito con trattore munita di verricello forestale in boschi con pendenza media tra il 30 e il 60% eseguito con trattore munita di verricello forestale. Sono compresi i costi di recupero, l'esercizio di tratti a strascico non superiori a 100 m, la formazione di cataste all'imposto su pista forestale realizzate mediante l'uso del solo trattore verricellato coadiuvato da operatori con zappino e strumenti manuali. Il legname è già pronto per l'esbosco, atterrato e sramato sul letto di caduta. Per distanze massime in salita o discesa necessitanti di tiro multiplo (oltre 80 metri).			
A.4.11.1	per riprese inferiori ai 20 q.le/ha	q.le	€	3,86
A.4.11.2	per riprese tra 21 e 50 q.le/ha	q.le	€	3,05
A.4.11.3	per riprese tra 50 e 150 q.le/ha	q.le	€	2,54
A.4.11.4	per riprese oltre i 150 q.le/ha	q.le	€	2,34
A.4.12	Esbosco del legname in stanga eseguito con trattore munita di verricello forestale in boschi con pendenza superiore al 60% eseguito con trattore munita di verricello forestale. Sono compresi i costi di recupero, l'esercizio di tratti a strascico non superiori a 100 m, la formazione di cataste all'imposto su pista forestale realizzate mediante l'uso del solo trattore verricellato coadiuvato da operatori con zappino e strumenti manuali. Il legname è già pronto per l'esbosco, atterrato e sramato sul letto di caduta. Per distanze massime in salita o discesa necessitanti di tiro multiplo (oltre 80 metri).			
A.4.12.1	per riprese inferiori ai 20 q.le/ha	q.le	€	4,98
A.4.12.2	per riprese tra 21 e 50 q.le/ha	q.le	€	4,17
A.4.12.3	per riprese tra 50 e 150 q.le/ha	q.le	€	3,66
A.4.12.4	per riprese oltre i 150 q.le/ha	q.le	€	3,46
A.4.13	Esbosco con gru a cavo tipo blonden - E.4.2	mc	€	53,94
A.4.14	Esbosco del legname di risulta degli interventi selvicolturali, collocamento all'imposto in modo idoneo al successivo trasporto, ogni altro onere compreso su pista strascico fino a 200 m di distanza. - E.4.3	mc	€	22,67
A.4.15	Esbosco del legname di risulta degli interventi selvicolturali, collocamento all'imposto in modo idoneo al successivo trasporto, ogni altro onere compreso su pista strascico oltre i 200 m e fino a 700 m. - E.4.4	mc	€	38,87
A.4.16	Esbosco del legname di risulta degli interventi selvicolturali, collocamento all'imposto in modo idoneo al successivo trasporto, ogni altro onere compreso su pista strascico oltre i 700 m di distanza.	mc	€	48,58

E.4.5

A.4.17	Esbosco del legname di risulta degli interventi selvicolture, collocamento all'imposto in modo idoneo al successivo trasporto, ogni altro onere compreso con impianti a fune ad argano di tipo tradizionale. - E.4.9	mc	€	43,99
A.4.18	Esbosco del legname di risulta degli interventi selvicolture, collocamento all'imposto in modo idoneo al successivo trasporto, ogni altro onere compreso con impianti a fune a stazione motrice mobile medio/leggeri. - E.4.10	mc	€	48,22
A.4.19	Esbosco del legname di risulta degli interventi selvicolture, collocamento all'imposto in modo idoneo al successivo trasporto, ogni altro onere compreso con impianti a fune a stazione motrice mobile medio/pesanti. - E.4.11	mc	€	51,47
A.4.20	Trasporto all'imposto di tronchi provenienti da diradamenti effettuati in fustaia con tempi di percorrenza tra luogo di carico e imposto non superiori ai trenta minuti (and/rit). Parametri di riferimento: peso materiale trasportato 75 q.li. - E.4.12	q.le	€	5,60
A.4.21	Esbosco di legname mediante l'utilizzo di canalette in polietilene, in elementi di 4 m di lunghezza, diametro 450 mm, per il trasporto di pezzi di legname di diametro massimo di 25 cm per 1,5 m di lunghezza, comprensivo di montaggio e smontaggio. Lunghezza massima della linea 200 m. - E.4.13	mc	€	37,32
A.5	Allestimento legname			
A.5.1	Allestimento del legname tondo eseguito con trattore munito di carro e gru idraulica. Sono compresi i costi prelievo del tondame su strada asp, il caricamento su carro, il trasporto fino all'imposto e la formazione di catasta coadiuvata da operatori con zappino e strumenti manuali. Il tondame è già esboscato su strada trattorabile. Per trattori di media e bassa potenza e carichi fino a 1,5 mc.			
A.5.1.1	per distanze inferiori ai 500 ml	mc	€	3,79
A.5.1.2	per distanze comprese tra 501 e 1000 ml	mc	€	4,14
A.5.1.3	per distanze comprese tra 1001 e 3000 ml	mc	€	5,00
A.5.1.4	per distanze superiori a 3001 ml	mc	€	6,46
A.5.2	Allestimento del legname tondo eseguito con trattore munito di carro e gru idraulica. Sono compresi i costi prelievo del tondame su strada asp, il caricamento su carro, il trasporto fino all'imposto e la formazione di catasta coadiuvata da operatori con zappino e strumenti manuali. Il tondame è già esboscato su strada trattorabile. Per trattori di media e alta potenza e carichi superiori a 1,5 mc.			
A.5.2.1	per distanze inferiori ai 500 ml	mc	€	2,71

A.5.2.2	per distanze comprese tra 501 e 1000 ml	mc	€	3,00
A.5.2.3	per distanze comprese tra 1001 e 3000 ml	mc	€	3,58
A.5.2.4	per distanze superiori a 3001 ml	mc	€	4,64
A.6	Rimboschimento			
A.6.1	Realizzazione di un rimboschimento in zona pianeggiante. Consistente in: apertura meccanica delle buche di adeguate dimensioni, posa delle piantine, rinalzamento. Parametri di riferimento: densità 2.000 piante ad ettaro. Sesto di impianto 2X 2.5 m, materiale vivaistico di partenza in contenitore di cui al cod. C.9.6 dei prezzi unitari, protezione individuale al rimboschimento, bacchetta segnalatrice in bambù. Esclusi: la preparazione del terreno e l'operazione di tracciamento. - D.2.3.6	ha	€	17.904,72
A.6.1.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	17.400,00
A.6.1.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	18.400,00
Tipologia C: Miglioramento dei soprassuoli forestali con finalità preventive nei confronti del dissesto idrogeologico e del rischio incendio, nonché della salvaguardia della biodiversità: diradamenti, rinfoltimenti con rinnovazione artificiale, conversione dei cedui, sostituzione di specie fuori areale, contenimento avanzata del bosco al fine di preservare le praterie alpine.				
C1	Miglioramento dei soprassuoli forestali con finalità preventive del dissesto idrogeologico (alleggerimento dei versanti anche con interventi di ceduzione), del rischio incendio (taglio del secco, ripuliture del sottobosco, spalcatore)			
C.1.1	Sfolli - selezione massale del numero di individui presenti in popolamenti ceduo nelle fasi giovanili: eliminazione degli individui malati, malformati, soprannumerari e di specie indesiderate ed accastamento in loco del materiale di risulta.			
C.1.1.1	ceduo semplice matricinato, densità 450-500 ceppaie a ettaro, prelievo 40-50% dei polloni.			
C.1.1.1.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	1.754,96
C.1.1.1.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	1.870,18
C.1.1.1.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	2.064,83
C.1.1.1.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	2.247,55
C.1.1.2	ceduo semplice matricinato, densità 501-550 ceppaie a ettaro, prelievo 40-50% dei polloni.			
C.1.1.2.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	2.339,94
C.1.1.2.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	2.522,66
C.1.1.2.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	2.660,38
C.1.1.2.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	2.888,10

C.1.2	Sfolli mediante tagli di selezione ai giovani popolamenti non ancora differenziati (spessina) a densità eccessiva, per migliorare la stabilità soprassuolo e dosarne la composizione specifica con taglio selettivo delle piante in soprannumero, comprese modeste potature di penetrazione prevalentemente a carico dei rami secchi, concentramento e accatastamento in loco del materiale di risulta.			
C.1.2.1	densità iniziale 2.500 piante/ha e prelievo di 750 soggetti con diametro medio < 10 cm.			
C.1.2.1.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	1.532,69
C.1.2.1.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	1.692,91
C.1.2.1.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	1.865,06
C.1.2.1.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	2.035,84
C.1.2.2	densità iniziale 2.000 piante/ha e prelievo di 650 soggetti con diametro medio < 10 cm.			
C.1.2.2.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	1.381,84
C.1.2.2.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	1.518,19
C.1.2.2.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	1.673,13
C.1.2.2.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	1.859,77
C.1.3	Sfoltimento andante su ceduo per favorire lo sviluppo del novellame diffuso e consentirne l'ulteriore insediamento, consistente nel taglio a carico del piano dominante con rilascio delle piante di miglior sviluppo delle specie pregiate e l'eliminazione piante deperienti degli arbusti ingombranti, compreso accatastamento della ramaglia e concentramento del materiale legnoso utilizzabile.			
C.1.3.1	prelievo 400-500 polloni/ha - diametro medio 15 cm.			
C.1.3.1.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	1.294,40
C.1.3.1.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	1.466,55
C.1.3.1.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	1.625,41
C.1.3.1.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	1.792,27
C.1.3.2	prelievo 501-600 polloni/ha - diametro medio 15 cm.			
C.1.3.2.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	1.688,82
C.1.3.2.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	1.860,97
C.1.3.2.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	2.033,12
C.1.3.2.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	2.202,55
C.1.4	Diradamenti schematico/geometrici ovvero riduzione della biomassa legnosa allo scopo di diminuire la competizione all'interno del popolamento ed aumentare la stabilità fisica degli alberi rimasti. Tale operazione viene usualmente svolta in popolamenti artificiali a sesto regolare e impianti di arboricoltura da legno. Sono comprese anche la sramatura, la			

sminuzzatura della ramaglia, l'esbosco e il concentramento a bordo strada carrabile per il successivo e definitivo allontanamento.

C.1.4.1	Densità iniziale 300-400 piante/ha, eliminazione geometrica del 50% sul numero, diametro piante eliminate medio piccolo.			
C.1.4.1.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	2.029,62
C.1.4.1.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	2.155,02
C.1.4.1.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	2.235,58
C.1.4.1.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	2.331,27
C.1.4.2	Densità iniziale 400-500 piante/ha, eliminazione geometrica del 50% sul numero, diametro piante eliminate medio piccolo.			
C.1.4.2.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	2.540,63
C.1.4.2.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	2.755,16
C.1.4.2.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	2.844,29
C.1.4.2.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	2.969,69
C.1.5	Miglioria forestale consistente nell'eliminazione degli individui malati, malformati, polloni soprannumerari in caso di ceppaie, in particolare a carico delle specie alloctone; ramaglia: raccolta e accatastamento in bosco; legname: sramatura, depezzatura e formazione temporanea di cataste a bordo strada carrabile.			
C.1.5.1	Senza designazione dei candidati, prelievo di 100-200 piante a diametro variabile per ettaro.			
C.1.5.1.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	1.991,46
C.1.5.1.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	2.066,17
C.1.5.1.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	2.140,87
C.1.5.1.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	2.369,56
C.1.5.2	Senza designazione dei candidati, prelievo di 201-300 piante a diametro variabile per ettaro.			
C.1.5.2.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	3.513,52
C.1.5.2.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	3.770,08
C.1.5.2.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	4.026,64
C.1.5.2.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	4.473,44
C.1.5.3	Senza designazione dei candidati, prelievo di 301-400 piante a diametro variabile per ettaro.			
C.1.5.3.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	5.270,28
C.1.5.3.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	5.526,84
C.1.5.3.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	5.783,40
C.1.5.3.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	6.230,20

C.1.5.4	Con designazione dei candidati, prelievo di 100-200 piante a diametro variabile per ettaro.			
C.1.5.4.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	2.204,64
C.1.5.4.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	2.268,78
C.1.5.4.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	2.332,92
C.1.5.4.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	2.556,32
C.1.5.5	Con designazione dei candidati, prelievo di 201-300 piante a diametro variabile per ettaro.			
C.1.5.5.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	3.833,12
C.1.5.5.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	4.089,68
C.1.5.5.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	4.346,24
C.1.5.5.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	4.793,04
C.1.5.6	Con designazione dei candidati, prelievo di 301-400 piante a diametro variabile per ettaro.			
C.1.5.6.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	5.589,88
C.1.5.6.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	5.846,44
C.1.5.6.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	6.103,00
C.1.5.6.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	6.549,80
C.1.6	Taglio di abbattimento, sramatura e allestimento di materiale legnoso d'altofusto di medie dimensioni, comprensivo di accatastamento ordinato del materiale di risulta e di ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.			
C.1.6.1	classe 1 di difficoltà operativa	mc	€	36,37
C.1.6.2	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	37,33
C.1.6.3	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	38,30
C.1.6.4	classe 4 di difficoltà operativa	mc	€	39,43
C.1.7	Intervento di diradamento selettivo a carico di soggetti arborei di ogni dimensione, eseguito in popolamenti con densità variabile, con designazione dei candidati, comprensivo del taglio dei soggetti malformati o sovrannumerari nei tratti a maggior densità e spalcatore delle piante rimanenti sino ad 1,5 m di altezza, sramatura, depezzamento dei fusti e accatastamento ordinato nei pressi del letto di caduta delle ramaglie ed allestimento a 2-4 m per il materiale di grosse dimensioni ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.			
C.1.7.1	Densità iniziale 500-650 piante/ha prelievo medio del 20% dei soggetti.			
C.1.7.1.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	2.497,23
C.1.7.1.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	2.769,83
C.1.7.1.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	3.022,46

C.1.7.1.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	3.275,08
C.1.7.2	Densità iniziale 651-800 piante/ha prelievo medio del 20% dei soggetti.			
C.1.7.2.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	3.246,40
C.1.7.2.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	3.600,78
C.1.7.2.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	3.929,20
C.1.7.2.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	4.257,61
C.1.7.3	Densità iniziale 500-650 piante/ha prelievo medio del 25% dei soggetti.			
C.1.7.3.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	3.121,54
C.1.7.3.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	3.462,29
C.1.7.3.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	3.778,07
C.1.7.3.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	4.093,86
C.1.7.4	Densità iniziale 651-800 piante/ha prelievo medio del 25% dei soggetti.			
C.1.7.4.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	4.058,01
C.1.7.4.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	4.500,98
C.1.7.4.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	4.911,50
C.1.7.4.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	5.322,01
C.1.8	Diradamento dal basso in fustaia a carico delle piante del piano dominato con criterio di determinazione del diametro massimo asportabile, compresa sramatura, depezzatura della ramaglia, concentramento dei fusti per il successivo esbosco.			
C.1.8.1	Senza designazione dei candidati, densità iniziale 650-800 piante/ha e prelievo medio del 30% dei soggetti.			
C.1.8.1.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	2.104,52
C.1.8.1.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	2.366,59
C.1.8.1.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	2.628,67
C.1.8.1.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	2.890,74
C.1.8.2	Senza designazione dei candidati, densità iniziale 801-950 piante/ha e prelievo medio del 30% dei soggetti.			
C.1.8.2.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	2.433,82
C.1.8.2.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	2.698,33
C.1.8.2.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	2.962,83
C.1.8.2.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	3.227,34
C.1.8.3	Senza designazione dei candidati, densità iniziale 650-800 piante/ha e prelievo medio del 15% dei soggetti.			
C.1.8.3.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	1.940,32
C.1.8.3.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	2.139,46
C.1.8.3.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	2.375,23

C.1.8.3.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	2.611,01
C.1.8.4	Senza designazione dei candidati, densità iniziale 801-950 piante/ha e prelievo medio del 15% dei soggetti.			
C.1.8.4.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	2.123,22
C.1.8.4.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	2.348,40
C.1.8.4.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	2.610,22
C.1.8.4.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	2.835,40
C.1.8.5	Con designazione dei candidati, densità iniziale 650-800 piante/ha e prelievo medio del 30% dei soggetti.			
C.1.8.5.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	2.249,34
C.1.8.5.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	2.474,78
C.1.8.5.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	2.736,85
C.1.8.5.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	2.998,93
C.1.8.6	Con designazione dei candidati, densità iniziale 801-950 piante/ha e prelievo medio del 30% dei soggetti.			
C.1.8.6.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	2.571,97
C.1.8.6.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	2.836,47
C.1.8.6.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	3.137,61
C.1.8.6.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	3.365,48
C.1.8.7	Con designazione dei candidati, densità iniziale 650-800 piante/ha e prelievo medio del 15% dei soggetti.			
C.1.8.7.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	2.036,86
C.1.8.7.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	2.236,00
C.1.8.7.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	2.435,14
C.1.8.7.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	2.670,92
C.1.8.8	Con designazione dei candidati, densità iniziale 801-950 piante/ha e prelievo medio del 15% dei soggetti.			
C.1.8.8.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	2.313,01
C.1.8.8.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	2.538,19
C.1.8.8.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	2.800,01
C.1.8.8.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	3.061,82
C.1.9	Diradamento dal basso in bosco ceduo a carico delle piante del piano dominato con criterio di determinazione del diametro massimo asportabile o del numero di polloni da rilasciare, allo scopo di costituire un soprasuolo monoplano, compresa sramatura, depezzatura della ramaglia, concentramento dei fusti per il successivo esbosco.			
C.1.9.1	Senza designazione dei candidati, densità iniziale 1200-1400 polloni/ha, prelievo medio 30% dei polloni.			
C.1.9.1.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	1.605,17
C.1.9.1.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	1.862,91

C.1.9.1.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	2.153,96
C.1.9.1.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	2.411,69
C.1.9.2	Senza designazione dei candidati, densità iniziale 1400-1600 polloni/ha, prelievo medio 30% dei polloni.			
C.1.9.2.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	1.786,10
C.1.9.2.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	2.087,37
C.1.9.2.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	2.391,96
C.1.9.2.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	2.683,20
C.1.9.3	Con designazione dei candidati, densità iniziale 1200-1400 polloni/ha, prelievo medio 30% dei polloni.			
C.1.9.3.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	1.752,99
C.1.9.3.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	2.027,38
C.1.9.3.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	2.298,46
C.1.9.3.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	2.556,19
C.1.9.4	Con designazione dei candidati, densità iniziale 1400-1600 polloni/ha, prelievo medio 30% dei polloni.			
C.1.9.4.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	1.965,25
C.1.9.4.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	2.253,18
C.1.9.4.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	2.561,08
C.1.9.4.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	2.865,66
C.1.10	Intervento si spalcatura eseguito su giovane fustaia di resinose mediante asportazione dei rami basali non oltre 1/3 dell'altezza totale della pianta e comunque non oltre 2 m. Compresi la raccolta e l'accumulo e allontanamento della ramaglia.			
C.1.10.1	Densità iniziale da 1.200 a 1.400 piante/ha.			
C.1.10.1.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	841,74
C.1.10.1.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	1.072,84
C.1.10.1.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	1.301,58
C.1.10.1.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	1.525,87
C.1.10.2	Densità iniziale da 1.400 a 1.600 piante/ha.			
C.1.10.2.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	983,75
C.1.10.2.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	1.253,30
C.1.10.2.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	1.517,58
C.1.10.2.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	1.777,56
C.1.11	Spalcatore delle piante sino ad 2,00 m di altezza, comprensivo di accatastamento ordinato nei pressi del letto di caduta delle ramaglie e di ogni residuo di lavorazione ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.			
C.1.11.1	Densità iniziale da 1.200 a 1.400 piante/ha.			

C.1.11.1.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	663,42
C.1.11.1.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	762,95
C.1.11.1.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	867,01
C.1.11.1.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	1.041,00
C.1.11.2	Densità iniziale da 1.400 a 1.600 piante/ha.			
C.1.11.2.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	773,94
C.1.11.2.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	893,05
C.1.11.2.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	1.015,75
C.1.11.2.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	1.222,04
C.1.12	Rinnovazione artificiale localizzata consistente in: apertura manuale di buca a fessura in terreno non lavorato e messa a dimora di piantine forestali in contenitore multiforo (fino a 100 cm di altezza, di cui al codice C.9.2 e/o C.9.3 dei prezzi unitari) comprensivo di rinalzamento. Inclusa la fornitura del materiale vegetale.	vedi		A.2.1
C.1.13	Rinnovazione artificiale localizzata consistente in: apertura manuale di buca in terreno non lavorato e messa a dimora di piantine forestali di cui al cod. C.9.2 e/o C.9.3 dei prezzi unitari comprensivo di rinalzamento. Inclusa la fornitura del materiale vegetale.	vedi		A.2.2
C.1.14.1	Rinnovazione artificiale localizzata consistente in: apertura manuale di buca in terreno non lavorato e messa a dimora di piantine forestali di cui al cod. C.9.5 dei prezzi unitari comprensivo di rinalzamento. Inclusa la fornitura del materiale vegetale.	vedi		A.2.3
C2	Tagli per la sostituzione graduale degli impianti artificiali di conifere fuori areale con asportazione di almeno il 25% dei soggetti presenti			
C.2.1	Diradamento dal basso in fustaia a carico delle piante del piano dominato con criterio di determinazione del diametro massimo asportabile, compresa sramatura, depezzatura della ramaglia, concentramento dei fusti per il successivo esbosco.			
C.2.1.1	Senza designazione dei candidati, densità iniziale 650-800 piante/ha e prelievo medio del 25% dei soggetti.			
C.2.1.1.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	1.992,41
C.2.1.1.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	2.229,65
C.2.1.1.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	2.460,26
C.2.1.1.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	2.697,54
C.2.2.1	Senza designazione dei candidati, densità iniziale 801-950 piante/ha e prelievo medio del 25% dei soggetti.			
C.2.2.1.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	2.266,83
C.2.2.1.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	2.513,33

2° BANDO GAL MISURA 226 – “Ricostituzione del potenziale forestale” – ANNO 2012

C.2.2.1.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	2.763,15
C.2.2.1.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	3.023,00
C.2.3.1	Con designazione dei candidati, densità iniziale 650-800 piante/ha e prelievo medio del 25% dei soggetti.			
C.2.3.1.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	1.969,87
C.2.3.1.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	2.203,80
C.2.3.1.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	2.624,21
C.2.3.1.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	2.911,43
C.2.4.1	Con designazione dei candidati, densità iniziale 801-950 piante/ha e prelievo medio del 25% dei soggetti.			
C.2.4.1.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	2.402,46
C.2.4.1.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	2.665,62
C.2.4.1.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	2.908,80
C.2.4.1.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	3.175,28
C.2.5.1	Senza designazione dei candidati, densità iniziale 650-800 piante/ha e prelievo medio del 35% dei soggetti.			
C.2.5.1.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	2.699,00
C.2.5.1.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	3.045,99
C.2.5.1.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	3.359,67
C.2.5.1.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	3.690,00
C.2.6.1	Senza designazione dei candidati, densità iniziale 801-950 piante/ha e prelievo medio del 35% dei soggetti.			
C.2.6.1.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	3.211,25
C.2.6.1.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	3.658,96
C.2.6.1.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	4.050,06
C.2.6.1.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	4.444,47
C.2.7.1	Con designazione dei candidati, densità iniziale 650-800 piante/ha e prelievo medio del 35% dei soggetti.			
C.2.7.1.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	2.907,61
C.2.7.1.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	3.254,61
C.2.7.1.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	3.584,94
C.2.7.1.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	3.898,62
C.2.8.1	Con designazione dei candidati, densità iniziale 801-950 piante/ha e prelievo medio del 35% dei soggetti.			
C.2.8.1.1	classe 1 di difficoltà operativa	ha	€	3.483,13
C.2.8.1.2	classe 2 di difficoltà operativa	ha	€	3.930,84
C.2.8.1.3	classe 3 di difficoltà operativa	ha	€	4.305,28
C.2.8.1.4	classe 4 di difficoltà operativa	ha	€	4.706,37

C3	Diradamenti e sfolli fino allo stadio di perticaia ed eventuale asportazione di materiale forestale deperiente con asportazione di almeno il 25% dei soggetti presenti.		
C.3.1	Sfolli - selezione massale del numero di individui presenti in popolamenti ceduo nelle fasi giovanili: eliminazione degli individui malati, malformati, soprannumerari e di specie indesiderate ed accastamento in loco del materiale di risulta.	vedi	C.1.1
C.3.2	Sfolli mediante tagli di selezione ai giovani popolamenti non ancora differenziati (spessina) a densità eccessiva, per migliorare la stabilità soprassuolo e dosarne la composizione specifica con taglio selettivo delle piante in soprannumero, comprese modeste potature di penetrazione prevalentemente a carico dei rami secchi, concentramento e accatastamento in loco del materiale di risulta.	vedi	C.1.2
C.3.3	Sfoltimento andante su ceduo per favorire lo sviluppo del novellame diffuso e consentirne l'ulteriore insediamento, consistente nel taglio a carico del piano dominante con rilascio delle piante di miglior sviluppo delle specie pregiate e l'eliminazione piante deperienti degli arbusti ingombranti, compreso accatastamento della ramaglia e concentramento del materiale legnoso utilizzabile.	vedi	C.1.3
C.3.4	Diradamenti schematico/geometrici ovvero riduzione della biomassa legnosa allo scopo di diminuire la competizione all'interno del popolamento ed aumentare la stabilità fisica degli alberi rimasti. Tale operazione viene usualmente svolta in popolamenti artificiali a sesto regolare e impianti di arboricoltura da legno. Sono comprese anche la sramatura, la sminuzzatura della ramaglia, l'esbosco e il concentramento a bordo strada carrabile per il successivo e definitivo allontanamento.	vedi	C.1.4
C4	Opere di taglio del materiale danneggiato e schiantato, (abbattimento, allestimento, concentramento, esbosco) e per il contenimento avanzata del bosco al fine di preservare le praterie alpine.	vedi	A.1
C5	Conservazione e rinnovazione dei boschi di interesse naturalistico, faunistico e paesaggistico.		
	Gli interventi compatibili con il punto C5 sono da individuare tra quelli già presenti nei punti precedenti.		
C6	Conversioni ad alto fusto dei cedui invecchiati con asportazione di almeno il 35% dei soggetti presenti.		
C.6.1	Taglio di preparazione all'avviamento a fustaia consistente in un primo diradamento di tipo selettivo massale con candidati a vantaggio dei polloni e delle matricine migliori; taglio dei polloni malformati, in soprannumero, concorrenti e delle matricine eccessivamente ramosi od invecchiate; sramatura,		

allestimento e concentramento dei fusti per il successivo esbosco, idonea sistemazione della ramaglia previa depezzatura della stessa, ogni altro onere compreso.

C.6.1.1	classe 1 di difficoltà operativa, prelievo 35% dei soggetti e della massa	ha	€	3.093,80
C.6.1.2	classe 2 di difficoltà operativa, prelievo 35% dei soggetti e della massa	ha	€	3.295,65
C.6.1.3	classe 3 di difficoltà operativa, prelievo 35% dei soggetti e della massa	ha	€	3.497,50
C.6.1.4	classe 4 di difficoltà operativa, prelievo 35% dei soggetti e della massa	ha	€	3.805,08
C.6.1.5	classe 1 di difficoltà operativa, prelievo 40% dei soggetti e della massa	ha	€	3.535,77
C.6.1.6	classe 2 di difficoltà operativa, prelievo 40% dei soggetti e della massa	ha	€	3.766,45
C.6.1.7	classe 3 di difficoltà operativa, prelievo 40% dei soggetti e della massa	ha	€	3.997,14
C.6.1.8	classe 4 di difficoltà operativa, prelievo 40% dei soggetti e della massa	ha	€	4.348,66
C.6.2	Taglio di conversione a fustaia in bosco ceduo invecchiato non sottoposto a tagli di preparazione o diradamento consistente nella riduzione dei polloni soprannumerari, al fine di costituire una fustaia transitoria, sramatura, depezzamento, allestimento e concentramento dei fusti per il successivo esbosco, idonea sistemazione della ramaglia previa depezzatura della stessa, ogni altro onere compreso.			
C.6.2.1	classe 1 di difficoltà operativa, prelievo 35% dei soggetti e della massa	ha	€	3.394,47
C.6.2.2	classe 2 di difficoltà operativa, prelievo 35% dei soggetti e della massa	ha	€	3.522,98
C.6.2.3	classe 3 di difficoltà operativa, prelievo 35% dei soggetti e della massa	ha	€	3.734,72
C.6.2.4	classe 4 di difficoltà operativa, prelievo 35% dei soggetti e della massa	ha	€	3.950,26
C.6.2.5	classe 1 di difficoltà operativa, prelievo 40% dei soggetti e della massa	ha	€	3.879,39
C.6.2.6	classe 2 di difficoltà operativa, prelievo 40% dei soggetti e della massa	ha	€	4.026,26
C.6.2.7	classe 3 di difficoltà operativa, prelievo 40% dei soggetti e della massa	ha	€	4.268,25
C.6.2.8	classe 4 di difficoltà operativa, prelievo 40% dei soggetti e della massa	ha	€	4.514,59
C7	Rinnovazione artificiale localizzata (apertura buche, tutori, acquisto piante autoctone certificate).			
C.7.1	Rinnovazione artificiale localizzata consistente in: apertura manuale di buca a fessura in terreno non lavorato e messa a dimora di piantine forestali in contenitore multiforo (fino a 100 cm di altezza, di cui al codice C.9.2 e/o C.9.3 dei prezzi unitari) comprensivo di rinalzamento. Inclusa la fornitura del	vedi		A.2.1

 materiale vegetale.

C.7.2	Rinnovazione artificiale localizzata consistente in: apertura manuale di buca in terreno non lavorato e messa a dimora di piantine forestali di cui al cod. C.9.2 e/o C.9.3 dei prezzi unitari comprensivo di rinalzamento. Inclusa la fornitura del materiale vegetale.	vedi	A.2.2
C.7.3	Rinnovazione artificiale localizzata consistente in: apertura manuale di buca in terreno non lavorato e messa a dimora di piantine forestali di cui al cod. C.9.5 dei prezzi unitari comprensivo di rinalzamento. Inclusa la fornitura del materiale vegetale.	vedi	A.2.3
C8	Rinverdimenti localizzati per il ripristino delle piste forestali (di esbosco)alpine.		
C.8.1	Inerbimento di superfici caratterizzate da fenomeni erosivi superficiali mediante spargimento manuale di un idoneo miscuglio di sementi a seconda delle caratteristiche ecologiche stagionali (semina a spaglio). Parametri di riferimento: semente 50 g/mq.	vedi	A.3.1
C.8.2	Inerbimento di superfici con miscuglio formato da sementi idonee al sito, e distribuzione di una miscela contenente: sementi idonee al sito, sostanze organiche (torba bionda o scura), fertilizzanti, fitoregolatori in acqua, tramite idroseminatrice (idrosemina con mulch o a spessore). Parametri di riferimento: semente 40 g/mq; mulch 350 g/mq (fibra di paglia o legno); distribuito in una passata.	vedi	A.3.2
C9	Reimpianti con specie autoctone (rinnovazione artificiale) e rinfoltimenti.		
C.9.1	Rinnovazione artificiale localizzata consistente in: apertura manuale di buca a fessura in terreno non lavorato e messa a dimora di piantine forestali in contenitore multiforo (fino a 100 cm di altezza, di cui al codice C.9.2 e/o C.9.3 dei prezzi unitari) comprensivo di rinalzamento. Inclusa la fornitura del materiale vegetale.	vedi	A.2.1
C.9.2	Rinnovazione artificiale localizzata consistente in: apertura manuale di buca in terreno non lavorato e messa a dimora di piantine forestali di cui al cod. C.9.2 e/o C.9.3 dei prezzi unitari comprensivo di rinalzamento. Inclusa la fornitura del materiale vegetale.	vedi	A.2.2
C.9.3	Rinnovazione artificiale localizzata consistente in: apertura manuale di buca in terreno non lavorato e messa a dimora di piantine forestali di cui al cod. C.9.5 dei prezzi unitari comprensivo di rinalzamento. Inclusa la fornitura del materiale vegetale.	vedi	A.2.3
C10	Esbosco legname		
	vedi tutte le voci del punto A.4		

C11	Allestimento legname			
	vedi tutte le voci del punto A.5			
C12	Rimboschimento			
	vedi tutte le voci del punto A.6			
Tipologia D: Sistemazioni idraulico-forestali quali interventi di riassetto idrogeologico, regimazione idraulica e consolidamento di versanti in frana, con interventi eventualmente realizzati con tecniche di ingegneria naturalistica, in aree boscate e sul reticolo idrografico minore. Per la definizione delle operazioni di taglio si fa riferimento al r.r. 5/2007 “Norme forestali Regionali”.				
D1	Interventi di stabilizzazione dei versanti interessati da fenomeni di dissesto o potenzialmente instabili e sistemazioni di frane realizzati preferibilmente per mezzo di opere di ingegneria naturalistica.			
D.1.1	vedi tutte le voci di C1			
D.1.2	vedi tutte le voci di C3			
D.1.3	Inerbimento di superfici caratterizzate da fenomeni erosivi superficiali mediante spargimento manuale di un idoneo miscuglio di sementi a seconda delle caratteristiche ecologiche stagionali (semina a spaglio). Parametri di riferimento: semente 50 g/mq. Esclusa la preparazione del piano di semina.	mq	€	1,03
D.1.4	Inerbimento di superfici mediante la semina a spaglio di un miscuglio di specie idonee al sito su un letto di paglia steso uniformemente e ricoperto da una emulsione bituminosa con funzione protettiva, tramite pompe irroratrici a zaino (semina con coltre protettiva di paglia e bitume -sistema Schiechteln). Parametri di riferimento: semente 40 g/mq; spessore paglia stesa 3 cm. Esclusa la preparazione del piano di semina.	mq	€	2,37
D.1.5	Inerbimento di superfici con miscuglio formato da sementi idonee al sito, e distribuzione di una miscela contenente: sementi idonee al sito, sostanze organiche (torba bionda o scura), fitoregolatori in acqua, tramite idroseminatrice su superfici fino a 35° di pendenza (idrosemina con mulch o a spessore). Parametri di riferimento: semente 40 g/mq; mulch 350 g/mq (fibra di paglia o legno); distribuito in una passata. Esclusa la preparazione del piano di semina.	mq	€	2,40
D.1.6	Rivestimento di scarpata previa semina (40 g/mq) mediante la stesura di una biostuia in paglia (peso minimo di 300 g/mq), fissata al terreno con interro ai bordi e con picchetti (o staffe) in acciaio (Biostuioia in paglia).	mq	€	6,46

D.1.7	Inerbimento su georete tridimensionale per scarpate con pendenza 45-50°. Fornitura e srotolamento di georete grimpante tridimensionale su superficie regolarizzata e libera da pietre e radici; successivo fissaggio, lungo il bordo superiore ed inferiore del pendio, con interrimento in trincee profonde almeno 20 cm. Sulla scarpata i rotoli saranno sovrapposti per almeno 10 cm e ancorati al terreno mediante picchetti sagomati ad U diametro 8 di lunghezza 15-30 cm in ragione di 2/mq. Successivo intasamento con una miscela tamponante per l'inerbimento accelerato, utilizzando i componenti più idonei alle particolarità del suolo e alle condizioni climatiche del luogo.	mq	€	14,01
D.1.8	Rivestimento di scarpate, anche di notevole pendenza, in presenza fenomeni di accelerata erosione superficiale, mediante la posa e il fissaggio successivi (a monte e a valle) con picchetti in acciaio di una geostuia tridimensionale di spessore minimo di 10 mm. Successiva posa di rete metallica, compreso la legatura di tutti i picchetti tramite fune d'acciaio, al fine di aumentare l'aderenza della struttura (Rivestimento vegetativo rete metallica a doppia torsione e geostuia tridimensionale). Tale opera deve essere completata con l'idrosemina esclusa nel prezzo.	mq	€	22,97
D.1.9	Realizzazione di vimate vive su versante o pendio costituite da: pali di castagno (larice, robinia, carpino nero...) infissi nel terreno per 2/3 della loro lunghezza, con inclinazione quasi normale al piano del pendio ed intervallati di 0,50 m , collegati con un intreccio di verghe vive di salice parzialmente o totalmente interrate ad opera finita e legate ai pali con filo di ferro. Parametri di riferimento: lunghezza pali 1 m e diametro fino 10 cm, diametro verghe fino a 3 cm e lunghezza 1,5 m, filo di ferro diametro 3 mm, altezza di riferimento dell'opera fuori terra di 30 cm.	ml	€	15,79
D.1.10	Realizzazione di graticciata su versante o pendio costituita da: pali di castagno (larice, robinia, carpino nero...) infissi nel terreno per 2/3 della loro lunghezza, con inclinazione quasi normale al piano del pendio ed intervallati di 0,50 m , collegati con un intreccio di rami sufficientemente flessibili (castagno, nocciolo..parzialmente interrate ad opera finita e legate ai pali con filo di ferro. Parametri di riferimento: lunghezza pali 1 m e diametro fino 10 cm, diametro rami fino a 3 cm e lunghezza 1,5 m, filo di ferro diametro 3 mm, altezza di riferimento dell'opera fuori terra di 30 cm.	ml	€	17,15

D.1.11	Realizzazione di una fascinata per la captazione di acque sotterranee disposta perpendicolarmente alle linee di massima pendenza, tramite apertura di un solco per la posa sul fondo di 1 fascina di ramaglia viva di <i>Salix spp.</i> legata con filo di ferro e fissata al terreno tramite paletti inseriti obliquamente; segue il riempimento del solco. (Fascinata drenante lungo pendio). Parametri di riferimento: profondità solco 40 cm, larghezza 40 cm; fascine di diametro 50 cm ognuna composta mediamente da 30 verghe; filo di ferro diametro 3 mm; paletti diametro 10 cm lunghezza superiore al diametro della fascina.	ml	€	31,62
D.1.12	Realizzazione di fascinata viva per il consolidamento del piede delle sponde di corsi d'acqua con velocità moderata, tramite apertura di un solco e posa di fascina composta da verghe di salice, tenute assieme da filo ogni 30 cm, fissata ogni 80 cm con pali di legno. La base del solco sarà rinforzata tramite posa di ramaglia sporgente nell'acqua. La fascinata si troverà fuori dal livello medio dell'acqua per almeno metà del suo diametro (Fascinata viva spondale). Parametri di riferimento: profondità solco 40 cm; fascine di diametro 50 cm ognuna e lunghe 4 m composta mediamente da 30 verghe di salice rosso o di ripa, filo di ferro diametro 3 mm, paletti diametro 10 cm lunghezza superiore al diametro della fascina.	ml	€	26,80
D.1.13	Formazione di una cordonata su pendii anche molto ripidi ed instabili, tramite formazione di una banchina a "L" parallela alle curve di livello, in contropendenza a monte di circa 10°, successiva posa longitudinale sul fondo di stanghe come sostegno e stesura di ramaglia morta di conifere, copertura con strato di terreno e messa a dimora di talee di salice. Il tutto ricoperto con terreno di riporto della cordonata superiore distanziata di circa 2 m. Parametri di riferimento: profondità banchina 50 cm, diametro stanghe 8 cm e lunghezza 2 m, lunghezza talee 60 cm e densità di messa a dimora in numero di 10 per m.	mq	€	56,58
D.1.14	Formazione di siepe-cespuglio mediante la realizzazione di una banchina della profondità minima di 60 cm e contropendenza del 10% ad interasse di 2.00/3.00 m, successiva messa a dimora di talee di salice in numero minimo di 15 m e piantine radicate ad alta capacità vegetativa in numero minimo di 4 m, di varietà garantita, in buono stato, prive di lesioni o patologie in atto. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per lo scavo del terrazzamento, la fornitura e posa delle piante, il riempimento e la pareggiatura dello scavo con il terreno asportato dalla banchina superiore e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	ml	€	42,84

D.1.15	<p>Realizzazione di copertura diffusa con astoni di salice su sponda di alveo. Modellamento sponda con escavatore, scavo di un fosso alla base della sponda (larghezza: 40 cm, profondità: 30 cm) posa di 3 file di paletti di legname (diametro: 5 cm, lunghezza: 80 cm) infissi per 60 cm- La distanza tra i paletti è di 1 m per la fila inferiore, 2 m per quella intermedia e 3 m per quella superiore; posizionamento di uno strato continuo di astoni di salice in senso trasversale alla direzione della corrente, con il diametro maggiore nel fosso al piede della scarpata ed ancorati alla sponda con filo di ferro zincato (diam: 3 mm) fissato ai paletti di legno; posa di uno strato di ciottoli in modo da favorire l'afflusso dell'acqua alle talee stesse; realizzazione di una difesa in pietrame (volume > 0,20 m³) per ottenere una protezione al piede della scarpata stessa; ricoprimento degli astoni con terreno vegetale (spessore < 3 cm). Parametro di riferimento: per altezza di sponda fino a 3 m.</p>	ml	€	115,80
D.1.16	<p>Costruzione di una palificata in legname a parete doppia con base in contropendenza, e funzione di sostegno spondale, costituita da un' incastellatura di tondame scortecciato di castagno a formare camere, il tutto fissato tramite tondino di ferro e cambre. La struttura sarà ancorata con piloti in acciaio ad aderenza migliorata , riempita con inerte terroso, e ultimata con messa a dimora di talee di salice e/o piantine radicate di specie arboree e arbustive idonee (ontano, frassino..etc). Parametri di riferimento: dimensioni dell'opera 2 m altezza x 2m profondità in contropendenza del 10%, tondame di castagno (pali trasversi posti ad intervalli di 2 m di lunghezza 2 m e diametro 15 cm, pali orizzontali di lunghezza 3 m e diametro 25 cm), diametro tondino di ferro 14 mm, piloti diametro 32 mm.</p>	mc	€	155,01
D.1.17	<p>Realizzazione di una palificata o briglia di sostegno a due pareti mista in legname e pietrame composta da correnti e trasversi scortecciati di legno idoneo di larice o castagno, di diametro minimo 20 - 25 cm, fra loro fissati con chiodi, staffe e cambre; fornitura e inserimento 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, riempimento a strati con materiale drenante proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione: compreso lo scavo di fondazione, la formazione degli incastri, l'eventuale realizzazione della gaveta per le briglie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.</p>	mc	€	162,98

D.1.18	Realizzazione di una grata a maglie quadrate, su scarpate in erosione, previa creazione di sostegno al piede tramite scavo di trincea, costruita mediante la posa di tondame longitudinale, e successivamente degli elementi verticali, loro fissaggio tramite picchetti di ferro e filo di ferro zincato ed inserimento di talee di specie idonee La struttura sarà ricoperta inerte terroso locale e la sommità sarà protetta con carta catramata. A completamento dell'opera si prevede un inerbimento con miscuglio di specie erbacee idonee. Parametri di riferimento: dimensioni tondame di castagno diametro 20 cm e lunghezza di 3 m, dimensioni maglie 1,5 x 1,5 m, interasse tra gli elementi verticali circa 1m e lon interasse compresa tra 40-100 cm in funzione della pendenza e chiodatura, densità messa a dimora di talee numero di 10/mq, picchetti diametro 14 mm.	mq	€	120,82
D.1.19	Fornitura e posa di tubo drenante in plastica microforato del diametro di cm 20, forato con nervature, ricoperto con geotessuto. Il geotessile dovrà richiudere il tubo con la sovrapposizione di lembi di chiusura di almeno cm 20 e fissato al fine di evitare l'apertura ed impedire l'infiltrazione del materiale terroso. Compreso ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - OBISS2			
D.1.19.1	classe 2 di difficoltà operativa	ml		€ 13,00
D.1.19.2	classe 3 di difficoltà operativa	ml	€	15,00
D.1.19.3	classe 4 di difficoltà operativa	ml	€	17,00
D.1.20	Esecuzione di disaggio di materiale roccioso in parete, compresa pulitura mediante taglio degli arbusti, estirpazione di radici e ceppaie, rimozione di tutte le parti pericolanti di natura e materiali diversi, da eseguirsi a mano in zone di pendio mediante personale equipaggiato con attrezzature speciali, quali imbragature, corde, moschettoni, scalette; compresa raccolta ed trasporto materiale di risulta alle discariche fino a distanza indicativa di 10 km. - CED1			
D.1.20.1	classe 2 di difficoltà operativa	mq	€	6,00
D.1.20.2	classe 3 di difficoltà operativa	mq	€	8,00
D.1.20.3	classe 4 di difficoltà operativa	mq	€	10,00
D.1.21	Barriera paramassi di III classe, categoria A EOTA ETAG 27 : fornitura e posa in opera di barriera paramassi a rete in acciaio idonea a garantire l'arresto di un blocco roccioso animato da una energia cinetica all'impatto da 1.000 Kj. - CED2			
D.1.21.1	classe 2 di difficoltà operativa	mq	€	230,00
D.1.21.2	classe 3 di difficoltà operativa	mq	€	245,00
D.1.21.3	classe 4 di difficoltà operativa	mq	€	260,00

D.1.22	Barriera paramassi di V classe, categoria A EOTA ETAG 27 : fornitura e posa in opera di barriera paramassi a rete in acciaio idonea a garantire l'arresto di un blocco roccioso animato da una energia cinetica all'impatto da 2000 Kj. - CED3			
D.1.22.1	classe 2 di difficoltà operativa	mq	€	250,00
D.1.22.2	classe 3 di difficoltà operativa	mq	€	265,00
D.1.22.3	classe 4 di difficoltà operativa	mq	€	280,00
D.1.23	Barriera paramassi di VI classe, categoria A EOTA ETAG 27 : fornitura e posa in opera di barriera paramassi a rete in acciaio idonea a garantire l'arresto di un blocco roccioso animato da una energia cinetica all'impatto da 3.000 Kj. - CED4			
D.1.23.1	classe 2 di difficoltà operativa	mq	€	380,00
D.1.23.2	classe 3 di difficoltà operativa	mq	€	400,00
D.1.23.3	classe 4 di difficoltà operativa	mq	€	420,00
D.1.24	Formazione di drenaggi con fascine, realizzato mediante scavo in sezione ristretta della larghezza di 50 cm e profondità di 100 cm, la posa sul fondo dello scavo di tubo drenante microforato flessibile diametro 160 mm rivestito con tessuto non tessuto, e riempimento nei primi 50 cm di materiale drenante, e sovrastante posa di fascine in verghe di materiale vegetale vivo sino a riempimento dello scavo, posa di picchetti in legno ogni 70-80 cm al fine di fissare le fascine nel terreno. Il tubo microforato dovrà essere innestato nel fosso di deflusso. - CIM1			
D.1.24.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	15,00
D.1.24.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	20,00
D.1.24.3	classe 4 di difficoltà operativa	mc	€	25,00
D.1.25	Montaggio e smontaggio gru a cavo tipo blonden completa in cantiere per trasporto dei materiali sul corpo di frana ed esbosco delle piante tagliate durante le operazioni di scoronamento del ciglio di frana. - VEZZ1			
D.1.25.1	classe 2 di difficoltà operativa	cad	€	2.300,00
D.1.25.2	classe 3 di difficoltà operativa	cad	€	2.400,00
D.1.25.3	classe 4 di difficoltà operativa	cad	€	2.500,00
D.1.26	Scoronamento e regolarizzazione del profilo del terreno, delle scarpate in zona frana e sul ciglio della frana eseguito con mezzo meccanico tipo "ragno" comprensivo del taglio della vegetazione arbustiva esistente all'interno e sul ciglio della frana, ed ogni altro onere ed accessori per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - VEZZ2			
D.1.26.1	classe 2 di difficoltà operativa	mq	€	7,00
D.1.26.2	classe 3 di difficoltà operativa	mq	€	7,50

D.1.26.3	classe 4 di difficoltà operativa	mq	€	8,00
D.1.27	Formazione di canale centrale di sgrondo delle acque superficiali, a sezione semicircolare, costituita da massi di dimensione medio-piccole intasati in terra battuta, posati in maniera regolare, dimensioni medie larghezza cm 150 profondità cm 30, successivo inerbimento, compreso ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta secondo le indicazioni della D.L. - VEZZ3			
D.1.27.1	classe 2 di difficoltà operativa	mq	€	34,00
D.1.27.2	classe 3 di difficoltà operativa	mq	€	38,00
D.1.27.3	classe 4 di difficoltà operativa	mq	€	42,00
D.1.28	Formazione di canaletta trasversale in legname e pietrame a sezione semicircolare sorretta da trochi con intelaiatura realizzata con due pali di larice o castagno del diametro di 25-30 cm disposti a valle con funzione di contenimento del terreno. A monte canaletta in pietrame di dimensioni medio piccole posato a secco con funzione di intercettazione dell'acqua meteorica e convogliamento della stessa nel canale di scolo centrale. Inserimento di talee di salice a foglia stretta e inerbimento diffuso dell'area circostante il manufatto. Compreso ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - VEZZ4			
D.1.28.1	classe 2 di difficoltà operativa	ml	€	40,00
D.1.28.2	classe 3 di difficoltà operativa	ml	€	42,50
D.1.28.3	classe 4 di difficoltà operativa	ml	€	45,00
D.1.29	Scavo di trincea per formazione di vallo paramassi eseguito con idoneo mezzo meccanico compreso accatastamento del materiale di risulta a valle trincea. - ART1			
D.1.29.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	8,00
D.1.29.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	9,00
D.1.29.3	classe 4 di difficoltà operativa	mc	€	10,00
D.1.30	Formazione di alveo di deflusso delle acque a sezione semicircolare, realizzato mediante utilizzo di massi reperiti in loco posati sul letto di cls con interposta rete elettrosaldata. Spessore cls cm 30. - ART3			
D.1.30.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	95,00
D.1.30.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	105,00
D.1.30.3	classe 4 di difficoltà operativa	mc	€	115,00

D.1.31	Fornitura e posa di rete metallica per rivestimento di scarpata o pareti rocciose in tensione sull'area di realizzazione, con frequenza ogni 5 metri delle cortine di aderenza di diametro pari a 8 mm; ancoraggio con tondi di ferro con diametro pari a 22 mm infissi nel terreno sottostante per almeno 50 cm e sigillato in malta; numero minimo di ancoraggi/mq pari a n. 4. Operazioni comprese nel costo: scoronamento corona di frana, taglio piante, eventuale rimozione ceppaie su indicazione D.L., disaggio e pulizia della parete, abbattimento volumi di roccia o terreno in equilibrio instabile, allontanamento alle pubbliche discariche del materiale di risulta, piccole opere accessorie e materiali di rapido consumo. - POL6			
D.1.31.1	classe 2 di difficoltà operativa	mq	€	17,00
D.1.31.2	classe 3 di difficoltà operativa	mq	€	20,00
D.1.31.3	classe 4 di difficoltà operativa	mq	€	23,00
D.1.32	Rimboschimento per consolidamento di frane di superficie mediante fornitura e messa a dimora di specie arboree od arbustive di latifoglie, in fitocella o vaso, ottenute da seme o per talea, di età non inferiore ad un anno, varietà garantita, in buono stato, prive di lesioni o patologie in atto. Nel prezzo è compresa l'apertura e riempimento delle buche nonchè la pareggiatura del terreno. Parametri di riferimento: sesto d'impianto di 1x1 m (10.000 piantine/ha, 50% piantine in vaso e 50% talee), altezza piantine di 60/100 cm. - D.2.5	mq	€	3,44
D.1.33	Formazione di fossati drenanti realizzati con sezione di scavo trapezoidale, con base di cm 40 e 70 cm alla sommità, di altezza media di 100 cm, con posa sul fondo e sulle pareti per un'altezza di cm 50 di geotessile per avvolgere il tubo drenante in plastica microforato del diametro di cm 20, forato con nervature, ricoperto con materiale inerte ben lavato. Il geotessile dovrà richiudere il tutto con la sovrapposizione di lembi di chiusura di almeno cm 20 e fissato al fine di evitare l'apertura ed impedire l'infiltrazione del materiale terroso. I fossati dovranno essere ricoperti con il materiale proveniente dagli scavi, compreso ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - F.1.13			
D.1.33.1	classe 3 di difficoltà operativa	ml	€	31,12
D.1.33.2	classe 4 di difficoltà operativa - compresa la fornitura di ghiaione e il suo trasporto mediante elicottero	ml	€	98,00
D2	Interventi di consolidamento del reticolo idrografico minore e di regimazione delle acque superficiali e sotterranee tramite opere trasversali (briglie), opere di difesa spondale, drenaggi sotterranei o superficiali (canalizzazioni, ecc.) realizzati adottando preferibilmente tecniche di ingegneria naturalistica.			

D.2.1	Inerbimento di superfici caratterizzate da fenomeni erosivi superficiali mediante spargimento manuale di un idoneo miscuglio di sementi a seconda delle caratteristiche ecologiche stagionali (semina a spaglio). Parametri di riferimento: semente 50 g/mq. Esclusa la preparazione del piano di semina.	mq	€	1,03
D.2.2	Inerbimento di superfici mediante la semina a spaglio di un miscuglio di specie idonee al sito su un letto di paglia steso uniformemente e ricoperto da una emulsione bituminosa con funzione protettiva, tramite pompe irroratrici a zaino (semina con coltre protettiva di paglia e bitume -sistema Schiechteln). Parametri di riferimento: semente 40 g/mq; spessore paglia stesa 3 cm. Esclusa la preparazione del piano di semina.	mq	€	2,37
D.2.3	Spargimento meccanico di una miscela formata da sementi, fertilizzanti, ammendanti, fitoregolatori in acqua, collanti tramite idrosemiatrice su superfici di pendenza <20° (idrosemina semplice). Parametri di riferimento: semente 40 g/mq. Esclusa la preparazione del piano di semina.	mq	€	3,25
D.2.4	Inerbimento di superfici con miscuglio formato da sementi idonee al sito, e distribuzione di una miscela contenente: sementi idonee al sito, sostanze organiche (torba bionda o scura), fitoregolatori in acqua, tramite idrosemiatrice su superfici fino a 35° di pendenza (idrosemina con mulch o a spessore). Parametri di riferimento: semente 40 g/mq; mulch 350 g/mq (fibra di paglia o legno); distribuito in una passata. Esclusa la preparazione del piano di semina.	mq	€	2,40
D.2.5	Rivestimento di scarpata previa semina (40 g/mq) mediante la stesura di una biostuoia in paglia (peso minimo di 300 g/mq), fissata al terreno con interro ai bordi e con picchetti (o staffe) in acciaio (Biostuoia in paglia).	mq	€	6,46
D.2.6	Rivestimento di scarpata di elevata pendenza o con alto grado di erosione, previa semina(40 g/mq) mediante la stesura di una biostuoia in cocco (peso minimo di 400 g/mq), fissata al terreno con interro ai bordi e con picchetti (o staffe) in acciaio (Biostuoia in cocco).	mq	€	9,78
D.2.7	Rivestimento di scarpata, previa semina (40 g/mq) mediante la stesura di una biostuoia in fibre miste paglia-cocco, con % in paglia non inferiore al 40%, di peso minimo di 400 g/mq, fissata al terreno con interro ai bordi e con picchetti (o staffe) in acciaio (Biostuoia in paglia-cocco).	mq	€	7,61
D.2.8	Posa in opera di geojuta maglia aperta di 1x1,5 cm da utilizzarsi per rivestimento antierosivo su scarpate sponde fluviali o lacustri purchè a bassa pendenza e bassa velocità della corrente, su substrati denudati o di neoformazione, e fissaggio della stessa al terreno tramite picchetti (o staffe) in acciaio. Inclusa semina (40g/mq) (biotessile in juta).	mq	€	8,03

D.2.9	Fornitura e posa in opera di biostuoia antierosiva di juta a maglia 1x1,5 cm su scarpata precedentemente regolarizzata, inclusi i picchetti di fissaggio in ferro in ragione di n° 2-4/mq. Successivamente tamponato con miscela composta da sementi selezionate, terriccio organico, paglia, sostanze collanti e fertilizzanti, che verrà distribuita con una idroseminatrice ad alta pressione. Per superfici fino a 500 mq.	mq	€	10,06
D.2.10	Fornitura e posa in opera di biostuoia antierosiva di juta a maglia 1x1,5 cm su scarpata precedentemente regolarizzata, inclusi i picchetti di fissaggio in ferro in ragione di n° 2-4/m ² Successivamente tamponato con miscela composta da sementi selezionate, terriccio organico, paglia, sostanze collanti e fertilizzanti, che verrà distribuita con una idroseminatrice ad alta pressione. Per superfici da 500 a 3000 mq.	mq	€	9,48
D.2.11	Fornitura e posa in opera di biostuoia antierosiva di juta a maglia 1x1,5 cm su scarpata precedentemente regolarizzata, inclusi i picchetti di fissaggio in ferro in ragione di n° 2-4/m ² Successivamente tamponato con miscela composta da sementi selezionate, terriccio organico, paglia, sostanze collanti e fertilizzanti, che verrà distribuita con una idroseminatrice ad alta pressione. Per superfici oltre 3000 mq.	mq	€	8,47
D.2.12	Posa in opera di geostuoia sintetica tridimensionale di spessore minimo di 8 mm da utilizzarsi per rivestimento su scarpate, versanti, sponde fluviali soggette ad erosione superficiale, e fissaggio della stessa al terreno sia con interrimento per almeno 50 cm in solchi formati a monte e a valle, sia con picchetti (o staffe) a "U" in acciaio, in numero tale da garantire la giusta aderenza della struttura. (Geostuoia tridimensionale in materiale sintetico). Inclusi il successivo riempimento con terreno e la semina (40gr/mq).	mq	€	12,56
D.2.13	Inerbimento su georete tridimensionale per scarpate con pendenza 45-50°. Fornitura e srotolamento di georete grimpante tridimensionale su superficie regolarizzata e libera da pietre e radici; successivo fissaggio, lungo il bordo superiore ed inferiore del pendio, con interrimento in trincee profonde almeno 20 cm. Sulla scarpata i rotoli saranno sovrapposti per almeno 10 cm e ancorati al terreno mediante picchetti sagomati ad U diametro 8 di lunghezza 15-30 cm in ragione di 2/mq. Successivo intasamento con una miscela tamponante per l'inerbimento accelerato, utilizzando i componenti più idonei alle particolarità del suolo e alle condizioni climatiche del luogo.	mq	€	14,01

D.2.14	Fornitura e posa in opera di georete per il consolidamento di scarpate e sponde fluviali fissata al terreno con picchetti di legno o metallici, costituita da intreccio di fibre naturali di juta non trattate, totalmente biodegradabili, aventi resistenza meccanica non inferiore a 5 Kn/m con larghezza minima della maglia pari a 4-5 mm compreso ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.	mq	€	3,00
D.2.15	Rivestimento di scarpate, anche di notevole pendenza, in presenza fenomeni di accelerata erosione superficiale, mediante la posa e il fissaggio successivi (a monte e a valle) con picchetti in acciaio di una geostuia tridimensionale di spessore minimo di 10 mm. Successiva posa di rete metallica, compreso la legatura di tutti i picchetti tramite fune d'acciaio, al fine di aumentare l'aderenza della struttura (Rivestimento vegetativo rete metallica a doppia torsione e geostuia tridimensionale). Tale opera deve essere completata con l'idrosemina esclusa nel prezzo.	mq	€	22,97
D.2.16	Realizzazione di copertura diffusa con astoni di salice su sponda di alveo. Modellamento sponda con escavatore, scavo di un fosso alla base della sponda (larghezza: 40 cm, profondità: 30 cm) posa di 3 file di paletti di legname (diametro: 5 cm, lunghezza: 80 cm) infissi per 60 cm- La distanza tra i paletti è di 1 m per la fila inferiore, 2 m per quella intermedia e 3 m per quella superiore; posizionamento di uno strato continuo di astoni di salice in senso trasversale alla direzione della corrente, con il diametro maggiore nel fosso al piede della scarpata ed ancorati alla sponda con filo di ferro zincato (diam: 3 mm) fissato ai paletti di legno; posa di uno strato di ciottoli in modo da favorire l'afflusso dell'acqua alle talee stesse; realizzazione di una difesa in pietrame (volume > 0,20 m ³) per ottenere una protezione al piede della scarpata stessa; ricoprimento degli astoni con terreno vegetale (spessore < 3 cm). Parametro di riferimento: per altezza di sponda fino a 3 m.	ml	€	115,80
D.2.17	Formazione di una palizzata costituita da pali di legno infissi verticalmente. A ridosso della parte emergente verranno disposti orizzontalmente delle pertiche di castagno, legate con filo di ferro, per la trattenuta del materiale di risulta. A completamento dell'opera si prevede la messa a dimora di talee di salice. Parametri di riferimento: pali legno di 20 cm di diametro e lunghezza 150 cm, diametro pertiche di 10 cm e lunghezza 2 m, filo di ferro di diametro 3 mm, distanza pali di larice o castagno di 1,5 m infissi per i 2/3 della lunghezza.	ml	€	61,31

D.2.18	Costruzione di una palificata in legname a parete singola, con base in contropendenza, e funzione prevalente di rivestimento spondale, costituita da: tondame scortecciato infisso per almeno 2/3, posizionamento sopra questi di tondame orizzontale e fissati tra loro con tondino di ferro, riempimento della struttura con inerte terroso e messa a dimora di talee di salice e/o piantine radicate di specie arboree e arbustive idonee (ontano, frassino..etc). Parametri di riferimento: altezza dell'opera 1,80 m in contropendenza del 10%, tondame di castagno (pali infissi ad intervalli di 1,5 m di lunghezza 1,5 m e diametro 15 cm, diametro tondino di ferro 14 mm.	ml	€	122,66
D.2.19	Realizzazione di palificata di sostegno (arcia) a una parete mista in pietrame e legname composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo di larice o castagno, di diametro minimo 20 - 25 cm, fra loro incastrati e fissati con chiodi, staffe e cambre; fornitura e inserimento 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, riempimento a strati con apposito materiale arido e drenante proveniente anche dagli scavi: compreso lo scavo di fondazione, la formazione degli incastrati ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.	mc	€	115,93
D.2.20	Costruzione di una palificata in legname a parete doppia con base in contropendenza, e funzione di sostegno spondale, costituita da un' incastellatura di tondame scortecciato di castagno a formare camere, il tutto fissato tramite tondino di ferro e cambre. La struttura sarà ancorata con piloti in acciaio ad aderenza migliorata , riempita con inerte terroso, e ultimata con messa a dimora di talee di salice e/o piantine radicate di specie arboree e arbustive idonee (ontano, frassino..etc). Parametri di riferimento: dimensioni dell'opera 2 m altezza x 2m profondità in contropendenza del 10%, tondame di castagno (pali traversi posti ad intervalli di 2 m di lunghezza 2 m e diametro 15 cm, pali orizzontali di lunghezza 3 m e diametro 25 cm), diametro tondino di ferro 14 mm, piloti diametro 32 mm.	mc	€	155,01
D.2.21	Realizzazione di una palificata o briglia di sostegno a due pareti mista in legname e pietrame composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo di larice o castagno, di diametro minimo 20 - 25 cm, fra loro fissati con chiodi, staffe e cambre; fornitura e inserimento 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, riempimento a strati con materiale drenante proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione: compreso lo scavo di fondazione, la	mc	€	162,98

formazione degli incastri, l'eventuale realizzazione della gaveta per le briglie ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.

D.2.22	Realizzazione di una grata a maglie quadrate, su scarpate in erosione, previa creazione di sostegno al piede tramite scavo di trincea, costruita mediante la posa di tondame longitudinale, e successivamente degli elementi verticali, loro fissaggio tramite picchetti di ferro e filo di ferro zincato ed inserimento di talee di specie idonee La struttura sarà ricoperta inerte terroso locale e la sommità sarà protetta con carta catramata. A completamento dell'opera si prevede un inerbimento con miscuglio di specie erbacee idonee. Parametri di riferimento: dimensioni tondame di castagno diametro 20 cm e lunghezza di 3 m, dimensioni maglie 1,5 x 1,5 m, interasse tra gli elementi verticali circa 1m e lon interasse compresa tra 40-100 cm in funzione della pendenza e chiodatura, densità messa a dimora di talee numero di 10/mq, picchetti diametro 14 mm.	mq	€	120,82
D.2.23	Formazione di una briglia in legname e pietrame in alvei, tramite: scavo con mezzo meccanico, costruzione del cassone di contenimento mediante incastellatura del tondame castagno fissati tra di loro tramite barre ad aderenza migliorata chiodi e graffe ed ancorati alla base con piloti d'acciaio ad aderenza migliorata ed opportunamente incastrati alle spalle ed ammorsati lateralmente , successivo riempimento con pietrame. Parametri di riferimento: dimensioni tondame di castagno diametro 20 cm e lunghezza di 3 m, barre ad aderenza migliorata di diametro >12 mm, piloti d'acciaio ad aderenza migliorata diametro >24 mm e lunghezza almeno di 1,5 m , pietrame di pezzatura di 20-30 cm.	mc	€	216,23
D.2.24	Formazione di gaveta in pietrame porfirico o granitico squadrato dello spessore di 30 cm in blocchi della larghezza di cm 90 posati in opera con malta a q.li 4,00 di cemento, compresa la stilatura dei giunti, ferri d'ancoraggio diametro 26 mm L=1,00 m ed ogni altro onere e accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.	mq	€	146,54
D.2.25	Formazione di scogliera costituita da massi ciclopici di dimensioni minime 0,80 x 0,80 m, volume medio 0,45 m ³ , intasata con calcestruzzo con resistenza caratteristica R'ck 250 kg/cm ² , compresa l'eventuale regolarizzazione e semina delle scarpate sovrastanti fino al vertice delle sponde ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta secondo le indicazioni della			

D.L.

D.2.25.1	senza fornitura di pietrame	mq	€	59,41
D.2.25.2	con fornitura di pietrame	mq	€	104,91
D.2.26	Formazione di scogliera costituita da massi ciclopici di dimensioni minime 0,80 x 0,80 m, volume medio 0,45 m ³ , intasata di terreno vegetale vagliato con l'impianto di talee (da eseguirsi nella stagione più idonea) ed inseriti in opportuni fori praticati nel terreno di intasamento. L'intasamento con il terreno vegetale dovrà essere eseguito contestualmente alla formazione della scogliera, formando ed intasando di terra uno strato alla volta, è divieto assoluto formare più strati di sassi prima che quello a livello inferiore sia stato intasato, compresa l'eventuale regolarizzazione e semina delle scarpate sovrastanti fino al vertice delle sponde, ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta secondo le indicazioni della D.L.	mq	€	54,12
D.2.27	Realizzazione di gabbionate con gabbioni a scatola di dimensioni in metri 2x1x1 in rete metallica zincata a doppia torsione di diametro 2,7 mm e maglie rettangolari di dimensioni in cm 8x10, compresi i tiranti, lo scavo per l'adeguato piano di posa e riempiti con pietrame di misura minima non inferiore al doppio delle dimensioni delle maglie; compresi tutti i materiali, ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta secondo le indicazioni della D.L. Distribuzione di terreno agrario sulla pedata della gabbionata per uno spessore medio di 40 cm, e messa a dimora di robuste talee di specie arbustive ad elevata capacità vegetativa (diametro 5 cm e lunghezza talee da toccare la scarpata retrostante), in numero di almeno 5 per m; compresi tutti i materiali, ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta secondo le indicazioni della D.L.	cad	€	283,42
D.2.28	Formazione di briglia in pietrame e calcestruzzo costituita da pietrame recuperato in loco e c.l.s trasportato mediante elicottero, questo contabilizzato a parte. Nel prezzo è inoltre compreso la realizzazione degli ancoraggi nella roccia sottostante e ogni altro onere e accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della DL. - VALD1			
D.2.28.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	320,00
D.2.28.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	335,00
D.2.28.3	classe 4 di difficoltà operativa	mc	€	350,00

D.2.29	Realizzazione di soglia in massi ciclopici a secco di volume medio pari ad 1,00 mc, ancorati e disposti trasversalmente su due file parallele aventi lo stesso piano di posa, i massi della fila a monte vanno legati tra loro, mentre quelli della fila a valle vanno legati oltre che tra loro anche alternativamente, a dei piloni in fetto doppio T (anima 10 cm, lunghezza 1,5-2,5 m) ed infissi nell'alveo per 1-1,5 m, con interasse di m 2. la legatura viene eseguita tramite una fune in acciaio (diametro 16 mm) passante attraverso un'asola di una barra in acciaio, previa foratura di diametro e profondità adeguata ai massi medesimi, ed ancorata ai massi con malta cementizia anti ritiro compreso ogni altro onere od accessorio, compreso lo scavo per eseguire il lavoro a regola d'arte. - EDO1			
D.2.29.1	classe 2 di difficoltà operativa	mq	€	35,00
D.2.29.2	classe 3 di difficoltà operativa	mq	€	40,00
D.2.29.3	classe 4 di difficoltà operativa	mq	€	45,00
D.2.30	Demolizione di opere in pietrame e calcestruzzo incluso l'allontanamento del materiale di risulta, il trasporto e gli oneri di accesso alle discariche. - INF3			
D.2.30.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	90,00
D.2.30.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	101,00
D.2.30.3	classe 4 di difficoltà operativa	mc	€	112,50
D.2.31	Realizzazione di gabbionate con talee costituite da una rete metallica in filo di ferro zincato a doppia torsione con maglia e filo di dimensioni appropriate, compresi i tiranti, riempita in modo manuale o parzialmente meccanico con pietrame di cava o ciotoli di fiume . Distribuzione di terreno agrario sulla pedata della gabbionata per uno spessore medio di 40 cm, e messa a dimora di robuste talee di specie arbustive ad elevata capacità vegetativa (diametro 5 cm e lunghezza talee da toccare la scarpata retrostante), in numero di almeno 5 per m; compresi tutti i materiali, ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta secondo le indicazioni della D.L. - G.3.5.3.1			
D.2.31.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	112,50
D.2.31.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	125,00
D.2.31.3	classe 4 di difficoltà operativa	mc	€	137,50
D.2.32	Scrostamento e pulizia delle fughe del paramento di facciata e dei cordoli di gaveta compresi i necessari ponteggi e opere provvisionali. - PRE1			
D.2.32.1	classe 2 di difficoltà operativa	mq	€	20,00
D.2.32.2	classe 3 di difficoltà operativa	mq	€	22,00
D.2.32.3	classe 4 di difficoltà operativa	mq	€	24,00
D.2.33	Intasamento fino a saturazione e stilatura dei giunti con malta cementizia Rck 20 compresi i necessari			

ponteggi e opere provvisionali. - **PRE2**

D.2.33.1	classe 2 di difficoltà operativa	mq	€	26,00
D.2.33.2	classe 3 di difficoltà operativa	mq	€	28,00
D.2.33.3	classe 4 di difficoltà operativa	mq	€	30,00
D.2.34	Cordolo di tamponamento in cls Rck 20 e pietra con ferro di armatura in ragione di kg 40/mc per consolidamento del piede briglia comprese cassaforme, ferro e spezzoni di ancoraggio trivellati in roccia. - PRE3			
D.2.34.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	140,00
D.2.34.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	150,00
D.2.34.3	classe 4 di difficoltà operativa	mc	€	160,00
D.2.35	Demolizione completa o parziale di briglia a struttura mista in cls e pietra fino alla quota di imposta della fondazione con accatastamento in loco del materiale di risulta. - PRE4			
D.2.35.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	39,00
D.2.35.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	42,00
D.2.35.3	classe 4 di difficoltà operativa	mc	€	45,00
D.2.36	Getto di calcestruzzo dosato a q.li 2,5 di cemento per metro cubo d'impasto, per opere di fondazione, gettato con l'ausilio di casseri, questi e l'armatura in ferro, compresi nel prezzo. - PRE5 // F.1.6.2.1			
D.2.36.1	classe 2 di difficoltà operativa - armatura in ferro, in ragione di kg 25 su metro cubo	mc	€	184,00
D.2.36.2	classe 3 di difficoltà operativa - armatura in ferro, in ragione di kg 25 su metro cubo	mc	€	189,00
D.2.36.3	classe 4 di difficoltà operativa - armatura in ferro, in ragione di kg 25 su metro cubo	mc	€	194,00
D.2.36.4	classe 2 di difficoltà operativa - armatura in ferro, in ragione di kg 40 su metro cubo	mc	€	187,00
D.2.36.5	classe 3 di difficoltà operativa - armatura in ferro, in ragione di kg 40 su metro cubo	mc	€	195,00
D.2.36.6	classe 4 di difficoltà operativa - armatura in ferro, in ragione di kg 40 su metro cubo con trasporto dei materiali mediante elicottero	mc	€	625,00
D.2.37	Muratura di sostegno ad asse rettilineo o curvilineo per realizzazione di briglia, a struttura mista con cls rck 20 e paramento in pietra reperita in loco, compresi spezzoni di ancoraggio trivellati ai muri esistenti, compreso ferro in ragione di 30 Kg/mc , escluso il coronamento di gaveta. - PRE6			
D.2.37.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	302,50
D.2.37.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	317,50
D.2.37.3	classe 4 di difficoltà operativa	mc	€	332,50

D.2.38	Riposizionamento e profilatura del materiale di risulta a valle della trincea, eseguito per strati costipati con idoneo mezzo meccanico, per formazione di sbarramento fuori terra, compreso formazione di scogliera di massi ciclopici reperiti in loco al piede del vallo lato di valle e lungo apertura. Altezza scogliera m. 1,00. - ART2			
D.2.38.1	classe 2 di difficoltà operativa	mq	€	12,00
D.2.38.2	classe 3 di difficoltà operativa	mq	€	14,00
D.2.38.3	classe 4 di difficoltà operativa	mq	€	16,00
D.2.39	Svasamento alveo della vallecchia principale con riporto del materiale di risulta sulle sponde e riprofilatura delle stesse; comprensivo di taglio della vegetazione arborea ed arbustiva nell'alveo e sulle sponde. - ART4			
D.2.39.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	18,00
D.2.39.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	20,00
D.2.39.3	classe 4 di difficoltà operativa	mc	€	22,00
D.2.40	Formazione di gaveta in pietrame granitico squadrato di dimensioni 12*25*100 cm posati in opera con malta a q.li 4,00 di cemento, compresa la stilatura dei giunti, ferri d'ancoraggio diametro 26 mm L=1,00 m ed ogni altro onere e accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - G.3.4.2.1			
D.2.40.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	170,00
D.2.40.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	180,00
D.2.40.3	classe 4 di difficoltà operativa	mc	€	190,00
D.2.41	Muratura a struttura mista cls Rck 20 e pietra reperita in loco per realizzazione di muro di sostegno, salto intermedio, compresi casseri e ferro in ragione di kg 40/mc, compresi spezzoni di ancoraggio inghisati in roccia (lato orografico dx) e nella muratura esistente (lato orografico sx): Distanza spezzoni d. 20 mm pari a cm 50 lungo il perimetro verticale di aderenza. - ART6			
D.2.41.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	350,00
D.2.41.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	362,50
D.2.41.3	classe 4 di difficoltà operativa	mc	€	375,00
D.2.42	Solaio in cls Rck 20 e pietra reperita in loco per formazione piano di scorrimento acque, compreso ferro in ragione di 70 kg/mq, compresi spezzoni di ancoraggio inghisati in roccia ove necessario. Distanza spezzoni d. 20 mm cm 50 lungo il perimetro orizzontale di aderenza. - ART7			
D.2.42.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	270,00
D.2.42.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	280,00

D.2.42.3	classe 4 di difficoltà operativa	mc	€	290,00
D.2.43	Intervento di risagomatura meccanica d'alveo per garantire il corretto deflusso dell'acqua e impedire che aumentino le erosioni a carico di superfici boscate contigue all'alveo. - PIAZZ1			
D.2.43.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	20,00
D.2.43.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	23,00
D.2.43.3	classe 4 di difficoltà operativa	mc	€	26,00
D.2.44	Realizzazione manuale di opere minori di regimazione idraulica in pietrame a secco, reperito in loco (opere trasversali/longitudinali, esempio: briglie, scogliere) per un volume inferiore a 1 mc/1ml. PIAZZ2			
D.2.44.1	classe 2 di difficoltà operativa	ml	€	80,00
D.2.44.2	classe 3 di difficoltà operativa	ml	€	85,00
D.2.44.3	classe 4 di difficoltà operativa	ml	€	90,00
D.2.45	Taglio della vegetazione ingombrante l'alveo e le sponde di corso acque reticolo secondario o inferiore, calcolato per una fascia media di mt. 10,00, compreso onere per tagli in misure commerciali, accatastamento in loco o trasporto ai singoli proprietari e sminuzzamento della ramaglia. - COL1			
D.2.45.1	classe 2 di difficoltà operativa	ml	€	18,00
D.2.45.2	classe 3 di difficoltà operativa	ml	€	20,00
D.2.45.3	classe 4 di difficoltà operativa	ml	€	22,00
D.2.46	Scavo in sezione obbligata per nuove brigliette e per formazione nuovo canale, eseguito con mezzi meccanici comuni o ragno, su terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa roccia da mina, compreso onere per sistemazione in loco del materiale e trasporto a discarica del materiale di risulta. - COL2			
D.2.46.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	12,00
D.2.46.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	14,00
D.2.46.3	classe 4 di difficoltà operativa	mc	€	16,00
D.2.47	Muratura in pietrame da fiume legata con malta cementizia dosata a ql. 3,00 di cemento R.325/mc di inerte per realizzazione nuove brigliette e nuovo canale a forma trapezia , avente spessore medio di cm 80 per il canale e spessore in testa di cm 70 per brigliette con scarpa del 30%, compreso onere per formazione fori drenanti, stilatura dei giunti e riempimento dietro la stessa con materiale ardo. - COL3			
D.2.47.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	140,00
D.2.47.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	150,00
D.2.47.3	classe 4 di difficoltà operativa	mc	€	160,00

D.2.48	Scogliera rigida da realizzarsi con blocchi ciclopici di dimensione superiore a 1 mc, profondità media da 2 a 1 m, a spigoli vivi, opportunamente sgrossati ed accostati per la posa in opera; intasamento delle fessure e riempimento a tergo con cls dosato a 350 kg di cemento R 32,5 per mc, valutato in misura di 0,33 mc ogni mc di scogliera. Dotata di tubi di drenaggio, con massi chiodati e legati con funi d'acciaio. La scogliera viene misurata a mq di paramento esterno. - CASN1			
D.2.48.1	classe 2 di difficoltà operativa	mq	€	55,00
D.2.48.2	classe 3 di difficoltà operativa	mq	€	60,00
D.2.48.3	classe 4 di difficoltà operativa	mq	€	65,50
D.2.49	Scogliera elastica da realizzarsi con blocchi ciclopici di dimensione superiore a 1 mc, profondità media da 2 a 1 m, a spigoli vivi, opportunamente sgrossati ed accostati per la posa in opera; intasamento delle fessure e riempimento a tergo con materiale di scavo e infissione di talee di salice (diam min. 4 cm larghezza min 1 m) nelle fessure. La scogliera viene misurata a mq di paramento esterno. - CASN2			
D.2.49.1	classe 2 di difficoltà operativa	mq	€	42,00
D.2.49.2	classe 3 di difficoltà operativa	mq	€	45,00
D.2.49.3	classe 4 di difficoltà operativa	mq	€	48,00
D.2.50	Fornitura e posa in opera di barriera flessibile in acciaio per la mitigazione del rischio indotto da colate detritiche (Debris Flow) con un'altezza massima di intercettazione di 4 m e presenza di eventuali montanti di sostegno: La barriera dovrà essere in grado di assorbire una colata detritica la cui pressione scaricata sulla struttura non deve essere inferiore a 100 KN/m. La fornitura è comprensiva di tutti i materiali, la posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, la preventiva preparazione del piano di posa, le fondazioni, le perforazioni e le iniezioni di tutti gli ancoraggi e tutto quello che occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni della DL. - BAB1			
D.2.50.1	classe 2 di difficoltà operativa	mq	€	560,00
D.2.50.2	classe 3 di difficoltà operativa	mq	€	580,00
D.2.50.3	classe 4 di difficoltà operativa	mq	€	600,00
D.2.51	Fornitura e posa in opera di barriera flessibile in acciaio per la mitigazione del rischio indotto da colate detritiche (Debris Flow) con un'altezza massima di intercettazione di 3 m senza la presenza di eventuali montanti di sostegno: La barriera dovrà essere in grado di assorbire una colata detritica la cui pressione scaricata sulla struttura non deve essere inferiore a 80KN/m. La fornitura è comprensiva di tutti i materiali, la posa in opera in qualsiasi			

situazione di terreno, la preventiva preparazione del piano di posa, le fondazioni, le perforazioni e le iniezioni di tutti gli ancoraggi e tutto quello che occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo le indicazioni della DL. - **BAB2**

D.2.51.1	classe 2 di difficoltà operativa	mq	€	420,00
D.2.51.2	classe 3 di difficoltà operativa	mq	€	440,00
D.2.51.3	classe 4 di difficoltà operativa	mq	€	460,00
D.2.52	Selciatone di fondo di nuovo alveo con grossi massi di pietra calcarea e/o granitica sbozzati (escluso il ceppo), con volume non inferiore a 0,6 mc, eseguito sotto sagoma conchiusura dei fori mediante piccole scaglie, compreso spianamento piano di appoggio e intasamento con calcestruzzo per fondazioni non armate (Rck 40N/mmq); impiego di massi di cava. - BAB6			
D.2.52.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	65,00
D.2.52.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	70,00
D.2.52.3	classe 4 di difficoltà operativa	mc	€	75,00
D.2.53	Formazione di briglia con paramento esterno eseguito in pietrame recuperato in loco, con ossatura in getto di calcestruzzo dosato a q.li 3,0 di cemento per metro cubo d'impasto, compresi i compensi per la formazione di superficie di scarpa, di spigoli o riseghe, della posa di tubi in pvc di diametro 100 mm per drenaggio, del ferro di armatura, i casseri per la formazione del paramento interno, nonché l'onere per il riempimento con adeguato materiale retrostante l'armatura ed ogni altro onere e accessorio per dare l'opera compiuta a regola d' arte secondo le indicazioni della DL. - VALD1			
D.2.53.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	315,00
D.2.53.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	330,00
D.2.53.3	classe 4 di difficoltà operativa	mc	€	345,00
D.2.55.3	classe 4 di difficoltà operativa con trasporto dei materiali mediante elicottero	mc		€ 550,00
D.2.54	Formazione di scogliera a secco, costituita da massi ciclopici di dimensioni minime 0,80 x 0,80 m, volume medio 0,45 mc, avente scarpa esterna e paramento interno del 30%, sgrossato in maniera da ottenere in sommità un piano d' appoggio pressoché orizzontale, con chiusura delle fessure mediante grosse scaglie, escluso lo scavo di fondazione. - VALD5			
D.2.54.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	56,00
D.2.54.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	68,00
D.2.54.3	classe 4 di difficoltà operativa	mc	€	80,00

D3	Interventi selvicolturali solo se connessi agli interventi D1. e/o D2 e finalizzati al mantenimento di boschi di protezione o ad incrementare e migliorare la capacità protettiva esercitata dai soprassuoli boscati esistenti.		
D.3.1	vedi tutte le voci di C1		
D.3.2	vedi tutte le voci di C3		
D.3.3	vedi tutte le voci di C7		
E	Interventi di vario genere accessori a quanto previsto nei punti precedenti		
E.1	Cunettone in legname e pietrame realizzato con tondame scortecciato di larice o castagno (diametro 15/25), fissato con chiodi e/o cambre in acciaio dolce, ancorato al terreno tramite picchetti in legno, compreso: lo scavo manuale e/o a macchina per la formazione del piano di imposta del manufatto; l'intasamento della base del canale con pietrame posato a secco, a formazione dei salti di fondo; larghezza e profondità media rispettivamente 60 cm e 45 cm, compreso ogni altro onere e accessorio per dare l'opera a perfetta regola d'arte, secondo le indicazioni riportate negli elaborati di progetto e le disposizioni dettate dalla D.L. - LOV1		
E.1.1	classe 2 di difficoltà operativa	ml	€ 60,00
E.1.2	classe 3 di difficoltà operativa	ml	€ 65,00
E.1.3	classe 4 di difficoltà operativa	ml	€ 70,00
E.2	Staccionata di protezione in stangame di castagno o larice, scortecciato costituita da: montanti con diametro 15-18 cm, posti ad interasse di m 2,00-2,50, conficcati nel terreno per una profondità minima di cm 60. La porzione di montante da interrarsi dovrà essere prima trattata con vernice bituminosa; correnti con diametro 10-12 cm, fissati ai montanti con barre filettate passanti, compreso ogni altro onere e accessorio per dare l'opera a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni dettate dalla D.L. - LOV2		
E.2.1	classe 2 di difficoltà operativa	ml	€ 31,00
E.2.2	classe 3 di difficoltà operativa	ml	€ 33,50
E.2.3	classe 4 di difficoltà operativa	ml	€ 36,00
E.3	Canale in legname con salti di fondo eseguito tramite la posa di conci con assi in legno di larice (spessore 5 cm) assemblati in forme e dimensioni come da particolari costruttivi posati sul terreno e ancorati a pali in larice o castagno (diametro 10-12 mm-lunghezza 80-100 cm), a formare un canale di collettamento, compreso: operazioni di scavo manuale e/o macchina per la formazione del piano di posa del manufatto; realizzazione di adeguati ancoraggi con picchetti in legno di castagno o larice conficcati nel terreno per una profondità minima di		

40 cm; riporti di materiale a ricoprimento delle opere eseguite e inerbimento delle superfici movimentate; ogni altro onere e accessorio per dare l'opera a perfetta regola d'arte e secondo le indicazioni dettate dalla D.L. **LOV3**

E.3.1	classe 2 di difficoltà operativa	ml	€	50,00
E.3.2	classe 3 di difficoltà operativa	ml	€	55,00
E.3.3	classe 4 di difficoltà operativa	ml	€	60,00
E.4	Formazione di canaletta di scarico a forma semicircolare, fissata e posta in opera su paletti di 10-15 cm di diametro infissi nel terreno e a due correnti longitudinali di diametro 8-10 cm. I tronchetti posti in opera longitudinalmente vengono ancorati a quelli infissi nel terreno tramite chiodi e zanche metalliche. - OBISS1			
E.4.1.1	classe 2 di difficoltà operativa, canaletta in lamiera zincata	ml	€	45,00
E.4.1.2	classe 3 di difficoltà operativa, canaletta in lamiera zincata	ml	€	51,00
E.4.1.3	classe 4 di difficoltà operativa, canaletta in lamiera zincata	ml	€	57,00
E.4.2.1	classe 2 di difficoltà operativa, canaletta in Finsider	ml	€	82,00
E.4.2.2	classe 3 di difficoltà operativa, canaletta in Finsider	ml	€	88,00
E.4.2.3	classe 4 di difficoltà operativa, canaletta in Finsider	ml	€	94,00
E.5	Formazione di sottofondo stabilizzato in materiale misto granulare , cosidetto "stabilizzato", ottenuto dall'attività di recupero , steso e rullato a rifiuto, e formazione di pendenze necessarie allo smaltimento delle acque, il tutto sino a formare un piano pronto a ricevere la pavimentazione, spessori fino a 15 cm. - EDO2			
E.5.1	classe 2 di difficoltà operativa	mq	€	2,90
E.5.2	classe 3 di difficoltà operativa	mq	€	3,20
E.5.3	classe 4 di difficoltà operativa	mq	€	3,50
E.6	Formazione di canaletta di scarico in legname e lamiera zincata ondulata con intelaiatura realizzata con pali di legname idoneo (larice o castagno diametro 15-20 cm) disposti in senso longitudinale e ancorati a pali infissi nel terreno (ogni 2,00-2,50 m) e con il fondo e le pareti scabrose rivestite 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 canaletta tramite chioderia e graffe metalliche, ogni			

6,00 m viene inserita nella parte sommitale dell'opera una traversa in legno per irrigidire la struttura. All'interno verrà debitamente posizionato e ancorato un tubo in acciaio spiroidale aorrugato a sezione semi circolare avente diametro pari a m 1,00. E' compreso nel prezzo ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - **PESC1**

E.6.1	classe 2 di difficoltà operativa	ml	€	88,00
E.6.2	classe 3 di difficoltà operativa	ml	€	94,00
E.6.3	classe 4 di difficoltà operativa	ml	€	100,00
E.7	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 rivesiti 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 canaletta tramite chioderia e graffe metalliche; ogni 6,00 m viene inserita nella parte sommitale dell'opera una traversa in legno per irrigidire la struttura. Compresa la superficie trapezia alla base di palificate e gabbionate computata in senso rettilineo e ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - F.1.11.2.1			
E.7.1	classe 2 di difficoltà operativa	ml	€	74,00
E.7.2	classe 3 di difficoltà operativa	ml	€	78,00
E.7.3	classe 4 di difficoltà operativa	ml	€	82,00
E.8	Fornitura e posa in opera di spezzoni metallici di 20 mm ancorati con resine epossidiche ai fori in roccia precedentemente eseguiti a mezzo motocompressore e perforatrice. Lunghezza spezzoni cm 100. Infilaggio compresa resinatura cm 70.			
E.8.1	classe 2 di difficoltà operativa	ml	€	24,00
E.8.2	classe 3 di difficoltà operativa	ml	€	26,00
E.8.3	classe 4 di difficoltà operativa	ml	€	28,00
E.9	Scavo di sbancamento in terreno di qualsiasi natura, esclusa la roccia, a formazione di piani di posa massicciata per strade e piazzali da eseguirsi con mezzi meccanici, compreso il carico su adeguato mezzo e successivo trasporto alle discariche, lo scarico ed escluso l'onere di discarica da compensare			

a parte qualora la natura dei lavori lo richieda. -

CASN3

E.9.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	6,00
E.9.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	7,00
E.10	Fornitura e posa di recinzione in legno di pino nordico impregnato ecologicamente in autoclave ad alta pressione con Sali secondo norme DIN, aventi il diametro dei piantoni di cm 10 con piantoni ad interassi di m 2,00 ed un'altezza da m 1,00 a m 1,10 fuori terra, corrimano diametro 10 cm e trasverso diametro 8 cm. Compreso nel prezzo scavo per basamento in cls, tutto quanto necessario per eseguire l'opera a regola d'arte.			
E.10.1	classe 2 di difficoltà operativa	cad	€	41,00
E.10.2	classe 3 di difficoltà operativa	cad	€	46,00
E.11	Regolarizzazione e modellazione meccanica terra presente in loco per una profondità media di 0,5 cm, sino ad una profondità max di 100 cm, secondo le indicazioni della D.L. - CASN5			
E.11.1	classe 2 di difficoltà operativa	mq	€	2,00
E.11.2	classe 3 di difficoltà operativa	mq	€	2,50
E.12	Pulizia e rimodellamento con scavo di sbancamento e fondazione in terra, eseguito in zone impervie, con uso di mazze meccanici (ragno) anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia e i trovanti superiore a 0,75 mc, compresi gli aggettamenti e le deviazioni delle acque superficiali. - BAB3			
E.12.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	16,00
E.12.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	18,00
E.12.3	classe 4 di difficoltà operativa	mc	€	20,00
E.13	Pulizia e rimodellamento con scavo di sbancamento all'aperto in materiale sciolto di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia da mina e i trovanti superiori a 0,75 mc, eseguito a macchina compreso la deviazioni delle acque superficiali, l'aggettamento delle acque sul fondo dello scavo, l'eventuale decespugliamento, il reinterro a tergo delle strutture, la profilatura delle scarpate, il carico su mezzi, il trasporto e lo scarico del materiale in esubero alle pubbliche discariche poste in un raggio di 10 km dal cantiere. Per profondità inferiore a m. 4,00. - BAB4			
E.13.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	3,50
E.13.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	6,00
E.13.3	classe 4 di difficoltà operativa	mc	€	8,50

E.14	Scavo di sbancamento in roccia, all'aperto anche in presenza di acqua compreso l'aggottamento delle acque di falda o meteoriche, le armature provvisorie di sostegno, l'eventuale trasporto a reimpiego del materiale e/o il carico sui mezzi, il trasporto e lo scarico del materiale in esubero a discarica posta in un raggio di 10 km dal cantiere. Impiego del martello demolitore su escavatore. - BAB5			
E.14.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	52,00
E.14.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	55,00
E.14.3	classe 4 di difficoltà operativa	mc	€	58,00
E.15	Scotico di terreno vegetale con qualsiasi mezzo per spessori di almeno 20 cm e accatastamento in loco del terreno per il suo riutilizzo o lo smaltimento di quello eccedente alla discarica autorizzata. - POL1			
E.15.1	classe 2 di difficoltà operativa	mq	€	1,00
E.15.2	classe 3 di difficoltà operativa	mq	€	1,20
E.16	Scavo di fondazione in sezione obbligata da eseguirsi con qualsiasi mezzo poi regolarizzato a mano in terreno di qualsiasi natura, consistenza e giacitura, compresi: rimozione strutture e/o trovanti, il carico e l'allontanamento del materiale, eventuale smaltimento in pubblica discarica, taglio piante e estirpazione ceppaie, aggottamento acqua. - POL2			
E.16.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	8,00
E.16.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	10,00
E.17	Scavo di fondazione in sezione obbligata da eseguirsi con qualsiasi mezzo poi regolarizzato a mano in roccia dura con uso effettivo martello demolitore per qualsiasi posizione e giacitura, compresi: il carico e l'allontanamento del materiale, eventuale smaltimento in pubblica discarica, taglio piante e estirpazione ceppaie, aggottamento acqua. - POL3			
E.17.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	40,00
E.17.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	45,00
E.18	Scavo di sbancamento per allargamento e formazione della sede stradale, eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di murature a secco, le rocce tenere, esclusa la roccia dura da mina o da martello demolitore ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1 metro cubo. Nel prezzo è compreso l'onere per il trasporto del materiale in esubero entro l'area del cantiere, l'onere per l'estirpazione delle ceppaie e per la profilatura delle scarpate. - F.1.2	mc	€	10,95
E.19	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi consistenza anche in presenza d'acqua, esclusa la roccia da mina ed i trovanti superiori ad un metro cubo, compreso il	mc	€	17,04

trasporto dei materiali di risulta entro il cantiere. -

F.1.2.6

E.20	Scavo di sbancamento per allargamento e formazione della sede stradale, eseguito a mano in terreni di qualsiasi natura e consistenza anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di murature a secco, esclusa la roccia dura da mina o da martello demolitore ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1 metro cubo. Nel prezzo è compreso l'onere l'allontanamento del materiale di risulta per la formazione dei riporti entro l'area del cantiere, l'onere per l'estirpazione delle ceppaie e per la profilatura delle scarpate. - F.1.2.1	mc	€	72,87
E.21	Manutenzione di sentieri consistente nel taglio della vegetazione invadente la sede viaria e nella ripulitura dei lati per un fronte di intervento complessivo di 1,50 m, compresi la sistemazione del materiale di risulta ed ogni altro onere e la rimozione saltuaria di pietre instabili di medie dimensioni (massimo di 50 Kg). - F.1.1.2	ml	€	3,36
E.22	Scavo di sbancamento ed in sezione ristretta in terreno di qualsiasi natura eseguito con mezzo meccanico, esclusa la roccia ed i trovanti rocciosi di volume superiore a 0,6 mc, compreso taglio dei cespugli, asportazione delle ceppaie, lo sgombero dei materiali provenienti dagli scavi, le occorrenti sbadacchiature, il carico, il trasporto a qualsiasi distanza del materiale alle discariche, il relativo onere di accesso ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - F.1.2.4	mc	€	11,23
E.23	Realizzazione di palificata di sostegno a due pareti mista in legname e pietrame composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo di larice o castagno, di diametro minimo 20-25 cm, fra loro fissati con chiodi, staffe e cambre; fornitura e inserimento 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, riempimento a strati con materiale drenante proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione: compresa la formazione degli incastri ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - VALD2			
E.23.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	220,00
E.23.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	235,00
E.23.3	classe 4 di difficoltà operativa	mc	€	250,00
E.23.4	classe 4 di difficoltà operativa con trasporto dei materiali mediante elicottero	mc	€	285,00

E.24	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 rivesiti 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 canaletta 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 ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - VALD3			
E.24.1	classe 2 di difficoltà operativa	ml	€	260,00
E.24.2	classe 3 di difficoltà operativa	ml	€	275,00
E.24.3	classe 4 di difficoltà operativa	ml	€	290,00
E.24.4	classe 4 di difficoltà operativa con trasporto dei materiali mediante elicottero	ml	€	345,00
E.25	Fornitura e posa in opera di staccionata realizzata in legno di larice o castagno scortecciato, costituita da piantoni verticali aventi un'altezza di mt 1,00-1,20 fuori terra e un diametro di 14-16 cm. I traversi in numero di due, aventi un diametro di 10-12 cm, saranno posti orizzontalmente e fissati con barre filettate e bulloni. Nel prezzo è compreso la realizzazione dello scavo eseguito a mano o con mezzo meccanico e il getto di calcestruzzo per il fissaggio dei pali verticali, il tutto per dare l'opera completa a perfetta regola d' arte. - VALD4			
E.25.1	classe 2 di difficoltà operativa	ml	€	47,00
E.25.2	classe 3 di difficoltà operativa	ml	€	50,00
E.25.3	classe 4 di difficoltà operativa	ml	€	53,00
E.26	Realizzazione di muretto di contenimento fino ad un'altezza di 1 m, eseguito ad opera incerta con pietrame di diverse dimensioni reperito in loco, montato ed incrociato a secco, a giunti sfalsati senza ausilio di malta di calce, realizzato utilizzando blocchi di maggiori dimensioni per la fondazione e minori per l'elevazione. Nel prezzo è compreso: - l'onere per lo scavo di fondazione nche a mano in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la roccia da mina; - l'onere della provvista e del trasporto a mano del pietrame all'interno del cantiere; - l'onere della lavorazione delle facce e degli spigoli delle pietre per ridurre le fugature; - il compenso per la posa del pietrame inclinato verso l'interno, per ridurre i rischi dello scivolamento; - la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno			

prescritti dalla D.L.; - l'onere dell'approvvigionamento in cantiere e della posa a tergo della muratura di materiale drenante ritenuto idoneo dalla D.L.; nonché l'onere di quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il muro sarà misurato in opera secondo lo sviluppo del paramento realizzato. - **VALD6**

E.26.1	classe 2 di difficoltà operativa	mc	€	270,00
E.26.2	classe 3 di difficoltà operativa	mc	€	297,00
E.26.3	classe 4 di difficoltà operativa	mc	€	324,00
E.27	Fornitura e posa in opera di canaline in legno trasversali alla sede stradale per la raccolta e lo sgrondo delle acque meteoriche eseguite mediante assemblaggio di tavole di larice dello spessore di cm. 5, sia fondo che fianchi, avente sezione interna di cm. 12 x 17, compresa la ferramenta di fissaggio come da particolari costruttivi. Nel prezzo è compreso lo scavo, la posa su letto tirato a rastrello, il successivo rinfiacco in calcestruzzo e la costipazione del materiale. - VALD7	ml	€	67,00
E.28	Riporto del materiale di risulta proveniente dagli scavi a formazione di rilevato utile, compreso costipamento e riprofilatura del terreno eseguito a mano o con mezzi meccanici, ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - F.1.4	mc	€	4,55
E.29	Formazione di selciato in pietrame annegato nel getto di cls con fuga a raso pietra per sede stradale, cunettoni, cunette laterali e fondo di alveo con spessore medio di 25 - 30 cm, compresa la posa di rete elettrosaldata (20 x 20 cm diametro 6 mm) di ripartizione e stilatura dei giunti, la preparazione del piano di posa ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - F.1.17	mq	€	56,51
E.30	Formazione di selciato in pietrame e malta con fuga ribassata (falso secco) per il rivestimento di sede stradale, con spessore di 25 - 30 cm, compresa la posa di rete elettrosaldata (20 x 20 cm diametro 6 mm) di ripartizione, la stilatura dei giunti, la preparazione del piano di posa ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - F.1.17.2	mq	€	63,45
E.31	Formazione di canaletta stradale longitudinale realizzata con pietrame posato a secco con sezione cm 50 x cm 30. Nel prezzo risulta compreso l'onere	ml	€	51,00

dello scavo e qualsiasi altro accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte.

E.32	Fornitura e posa in opera di canalette trasversali eseguite con profilati metallici tipo "guard-rail", poste e ammorsate in getto di cls con zanche di ancoraggio disposte con andamento obliquo all'asse della strada di almeno 30°, compreso lo scavo, raccordi stradali, la realizzazione di dissipatore in pietrame ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - F.1.11.1	ml	€	47,24
E.33	Getto di calcestruzzo con resistenza caratteristica R'ck 200 kg/cm ² con inerti di idonea granulometria, in opera per sottofondazioni (magrone), compresa l'eventuale regolarizzazione manuale degli scavi, formazione di casseri e loro disarmo, costipamento delle superfici, ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. - F.1.6	mc	€	72,24
E.34	Muratura di sostegno ad asse rettilineo o curvilineo, con paramento esterno in pietra, con ossatura in getto di calcestruzzo dosato a q.li 2,5 di cemento per metro cubo d'impasto, compresi i compensi per la formazione della superficie a scarpa (10-15%), di spigoli o riseghe, della posa di tubi in pvc di diametro 100 mm per drenaggio, del ferro d'armatura, i casseri per la formazione del paramento interno, nonché l'onere per il riempimento con adeguato materiale retrostante l'armatura - F.1.9	mc	€	298,22
E.35	Opera di sostegno in terreno rinforzato, realizzata con paramento rinverdibile inclinato a 65°, ottenuta tramite la posa su piani orizzontali distanziati di 65 cm. di geogriglie tessute in poliestere alta tenacità, inglobanti strati di terreno idoneo che verranno contenuti al fronte da sistema di cassetatura metallica predisposto per sistema anti-caduta. Le geogriglie avranno resistenza trasversale minima di 30 kN/m e la resistenza longitudinale e la lunghezza in opera saranno calcolate in fase progettuale. Indice di plasticità del terreno non superiore a 6; angolo di attrito interno non minore di 30°. Il sistema di cassetatura comprenderà anche geocomposito antierosivo formato da griglia tessuta in poliestere alta tenacità, con resistenza a trazione minima di 20 kN/m, che si risolverà sopra e sotto lo strato di terreno, collegata meccanicamente a rete metallica zincata; la cassetatura dovrà essere predisposta per l'alloggiamento di elementi anti-caduta riposizionabili, da utilizzare in osservanza alla legge ex 494. Compresi sfridi, sovrapposizioni, accessori e mezzi d'opera necessari per la stesa e la compattazione e gli oneri per la fornitura e trasporto del terreno. Compreso geocomposito drenante da posare lungo			

tutto il fronte interno delle terre rinforzate e saccone di fondazione alla base delle gradinate. Misurate al metro quadrato in vista di superficie rinforzata, dipendenti dalle resistenze nominali delle geogriglie ed alla lunghezza in opera dei rinforzi spazati di 65 cm.

E.35.1.1	con resistenza a trazione minima longitudinale di 35 kN/m e lunghezza 3 ml.	mq	€	112,96
E.35.1.2	sovrapprezzo per ogni metro aggiuntivo di lunghezza della griglia oltre i 3m di rinforzo	mq	€	7,96
E.35.2.1	con resistenza a trazione minima longitudinale di 55 kN/m e lunghezza 4 ml.	mq	€	122,37
E.35.2.2	sovrapprezzo per ogni metro aggiuntivo di lunghezza della griglia oltre i 3m di rinforzo	mq	€	8,49
E.35.3.1	con resistenza a trazione minima longitudinale di 80 kN/m e lunghezza 5 ml.	mq	€	134,08
E.35.3.2	sovrapprezzo per ogni metro aggiuntivo di lunghezza della griglia oltre i 3m di rinforzo	mq	€	9,17
E.35.4.1	con resistenza a trazione minima longitudinale di 110 kN/m e lunghezza 6 ml.	mq	€	151,78
E.35.4.2	sovrapprezzo per ogni metro aggiuntivo di lunghezza della griglia oltre i 3m di rinforzo	mq	€	11,46
E.35.5.1	con resistenza a trazione minima longitudinale di 200 kN/m e lunghezza 7 ml.	mq	€	208,23
E.35.5.2	sovrapprezzo per ogni metro aggiuntivo di lunghezza della griglia oltre i 3m di rinforzo	mq	€	15,13
E.36	Fornitura e posa in opera di pannello drenante ad alte prestazioni idraulico-meccaniche (gabbiodren) costituito da uno scatolare in rete metallica a doppia torsione in maglia esagonale tipo 8x10 con filo di diametro 2,70mm zincato a caldo con rivestimento Zinco-Alluminio 5%. Lo scatolare metallico è rivestito internamente con un geotessile di filtrazione e separatore che andrà progettato in base alle specifiche caratteristiche granulometriche del terreno da drenare. Il nucleo drenante poroso è costituito da "ciottoli" di polistirolo non riciclato, imputrescibile, insolubile e chimicamente inerte alle acque. Dimensioni del pannello 200x50x30 cm., compreso guaina impermeabile alla base ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte.	mc	€	240,80

E.37	Fornitura e posa in opera di tubo circolare in cemento con piano di posa, conforme alla norma europea EN 1916, armati con gabbia metallica, incastro a bicchiere, elementi da m2, posti in opera fino ad una profondità massima di m 4.00, escluso scavo, reinterro e sottofondo contabilizzati a parte: Diametro interno cm 50 - carico di rottura KN/m 68.	ml	€	68,00
-------------	---	----	---	--------------
