



Regione Liguria – Giunta Regionale

Oggetto	Prezzario regionale di riferimento per opere di miglioramento fondiario e interventi in ambito forestale. Adeguamento dei valori a seguito dell'applicazione della rivalutazione monetaria dell'indice dei prezzi al consumo per il periodo gennaio 2022-maggio 2026.
Tipo Atto	Decreto del Direttore Generale
Struttura Proponente	Settore Politiche agricole e della pesca
Dipartimento Competente	Direzione generale Agricoltura, aree protette e natura
Soggetto Emanante	Federico MARENCO
Responsabile Procedimento	Paolo LAVAGNINO
Soggetto Responsabile	Luigi CAMPOMENOSI

Atto rientrante nei provvedimenti di cui alla lett.D punto 41 sub --- dell'allegato alla Delibera di Giunta Regionale n. 1166/2023

Elementi di corredo all'Atto:

- Allegati, che ne sono parte integrante e necessaria
-

IL DIRETTORE GENERALE

Vista:

- la deliberazione del Consiglio Regionale n.141 del 28 dicembre 1983 con la quale è stato adottato il *Prezzario regionale per le opere di miglioramento fondiario*;
- la deliberazione del Consiglio Regionale n. 17 del 17/04/2007 ad oggetto “Programma forestale regionale di cui all’art. 6 della l.r. 22 gennaio 1999, n. 4 (Norme in materia di foreste e di assetto idrogeologico)”, con la quale è stato tra l’altro approvato all’Allegato 4, il *Prezzario regionale delle opere e degli interventi in ambito forestale*.
- la deliberazione di Giunta Regionale n. 140 del 15/02/2008 con la quale si è provveduto tra l’altro a:
 1. aggiornare i citati “Prezzario regionale per le opere di miglioramento fondiario e Prezzario regionale delle opere e degli interventi in ambito forestale”;
 2. integrare i due prezzari in un unico documento, denominato “*Prezzario regionale di riferimento per opere di miglioramento fondiario e interventi in ambito forestale*” (di seguito Prezzario);
- la deliberazione di Giunta regionale n. 594 del 23/06/2022 con la quale si è provveduto tra l’altro ad apportare al valore delle singole voci del “Prezzario” di cui alla DGR 854/2019, l’aumento derivante dalla rivalutazione monetaria dell’indice dei prezzi al consumo nel periodo giugno 2019 – dicembre 2021;

Considerato che:

- in ragione del periodo di tempo trascorso, risulta necessario provvedere all’adeguamento del solo valore delle voci, applicando come in occasione dei precedenti aggiornamenti, il coefficiente relativo alla rivalutazione monetaria dell’indice dei prezzi al consumo;
- l’adeguamento del valore delle voci contemplate nel “Prezzario”, allegato al presente atto quale sua parte integrante e sostanziale, deve coprire il periodo gennaio 2022 (entrata in vigore del precedente aggiornamento) – maggio 2026 (ultimo dato disponibile);
- il coefficiente da applicarsi calcolato da ISTAT per il periodo in argomento è pari a **1,159**;

Ritenuto necessario, pertanto, adeguare i valori del prezzario regionale come sopra meglio precisato;

Atteso che il presente provvedimento di natura puramente tecnica, consentirà un più puntuale utilizzo del “Prezzario” allegato al presente atto quale parte integrante e sostanziale, in occasione della predisposizione di computi metrici senza il ricorso ad ulteriori elaborazioni di analisi dei prezzi unitari;

DECRETA

Per i motivi in premessa specificati

1. di apportare al valore delle singole voci del “**Prezzario regionale di riferimento per opere di miglioramento fondiario e interventi in ambito forestale**” (di seguito Prezzario), allegato 1 quale parte integrante e sostanziale del presente atto, l’aumento derivante dall’applicazione del **coefficiente 1,159** relativo alla

rivalutazione monetaria dell'indice dei prezzi al consumo nel periodo gennaio 2022 – maggio 2026;

2. di confermare che per le voci non previste dal "Prezzario" si deve fare ricorso a quanto contemplato dal vigente "Prezzario regionale delle opere edili", della Regione Liguria;

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale per la Liguria entro 60 giorni o, alternativamente, ricorso straordinario entro 120 giorni dalla sua notifica, comunicazione o pubblicazione.

Gli importi unitari relativi alle singole voci del presente prezzario, sono comprensivi di utile d'impresa nella misura del 15% dell'incidenza percentuale della mano d'opera sul costo unitario. L'utile di impresa non è applicato ai sovrapprezzi ed ai tubi da drenaggio di cui alle voci 15.02, 15.03 e 15.04.

ATTREZZATURE E IMPIANTI ZOOTECNICI PER BOVINI					
Codice	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	UNITARIO rivalutato al 31-05-2026	% MANO D'OPERA	importo al netto % della mano d'opera
01.01.00	SCOLINA per liquami in c.a. gettata in opera o prefabbricata della larghezza di cm 50 e profondità variabile da 15 a 30 cm, idonea per l'alloggiamento del nastro trasportatore, compreso l'eventuale onere per la posa di griglie per lo sgrondo dei liquidi ed il piano di posa in cls, escluse solo la massicciata in ghiaia.	ml	€ 50,59	40,00	€ 30,35
01.02.00	MANGIATOIA in calcestruzzo armato, prefabbricato o gettato in opera, della larghezza di cm 70-80, compresi il ferro d'armatura, i casseri, l'intonaco con malta di cemento ed ogni altro onere. In opera su sottostante massicciata esistente.	ml	€ 73,70	40,00	€ 44,22
01.03.00	Muretto per mangiatoia in calcestruzzo per vacche da latte gettata in opera o prefabbricata dell'altezza utile di 50 cm dal piano di calpestio degli animali, dello spessore 15 cm in opera compresi basamento d'ancoraggio, casseri e acciaio d'armatura, esclusa preparazione del piano di posa.	ml	€ 130,06	40,00	€ 78,04
01.04.00	RASTRELLIERA PER CAPI ADULTI in tubo di ferro zincato Ø 1¼" con supporti per l'ancoraggio al muretto di base, completa del sistema per l'autocattura e lo svincolo simultaneo degli animali, larghezza cm 75, in opera.	capo	€ 129,21	20,00	€ 103,37
01.05.00	RASTRELLIERA CATTURANTE ad un'asta mobile per manze e vitelli in tubo di ferro zincato Ø di 1" o 1¼", completa del dispositivo per il blocco e supporto per l'ancoraggio sul muretto di base, in opera.	ml	€ 109,54	20,00	€ 87,63
01.06.00	RASTRELLIERA CATTURANTE PER VITELLI a 2 aste mobili in tubo di ferro zincato Ø ½" completa di dispositivo per il blocco e supporti per l'ancoraggio, in opera.	ml	€ 98,29	20,00	€ 78,63
01.07.00	RASTRELLIERA PER BOVINI costituita da montanti fissi verticali o inclinati in tubo di ferro zincato Ø 1¼" completa di supporti per l'ancoraggio al muretto di base, in opera.	ml	€ 75,82	20,00	€ 60,66
01.08.00	RASTRELLIERA PER VITELLI all'ingrasso, costituita da montanti fissi su profilati NP 100 posti ogni 2,50 m, ancorati al muretto di base e da due file di tubi di cui il superiore fisso di Ø 1¼" (per la rete idrica) e quello inferiore, ad altezza regolabile di Ø 2", in opera.	ml	€ 70,21	20,00	€ 56,17
01.09.00	POSTA A STABILAZIONE FISSA costituita da tubi di ferro zincato completa di manicotti bullonati, battifianchi ogni 2 capi e fine poste con relativi zoccoletti di protezione, catene o fettucce di attacco, abbeveratoio a tazza ogni 2 capi, lavagnetta portanome e collegamento alla rete idrica, in opera.	capo	€ 168,52	20,00	€ 134,82
01.10.00	POSTA fissa come alla voce precedente, ma di tipo speciale per tori, in opera.	capo	€ 210,65	20,00	€ 168,52
01.11.00	BATTIFIANCO di cuccette per bovini, in tubo di ferro zincato Ø 1½", costituito da montanti da ancorare in cls per cm 20, rinforzati alla base con imbossolatura in tubo di ferro zincato e da due tubi orizzontali saldati, completo di tubo allineatore di Ø 1", fissato al traverso superiore, in opera.	cad.	€ 89,45	20,00	€ 71,56
01.12.00	PORTARULLO completo di supporti, per sali minerali, in opera.	cad.	€ 11,76	20,00	€ 9,41
01.13.00	RECINTO per box toro, costituito da longheroni in tubo di ferro zincato Ø 1½" e ritti verticali Ø 1" da ancorare al muretto in cls, in opera.	ml	€ 112,35	20,00	€ 89,88
01.14.00	CANCELLO per box toro e inferriata della larghezza di m 1,20, fissato su piantoni o ancorato a muro, costituito da tubi in ferro zincato del Ø 1½", completo di cardini e chiusura, in opera.	ml	€ 252,40	20,00	€ 201,92
01.15.00	RECINTO per vitelli in tubi di ferro di Ø 1½", disposti verticalmente ogni cm 20 alti m 1,00 fissati al muretto di base, completi di morsetti per il collegamento al tubo superiore, in opera.	ml	€ 70,36	20,00	€ 56,29
01.16.00	CANCELLO per recinto vitelli in tubo di ferro zincato di Ø 1½", disposti verticalmente, largo m 1,00 completo di cerniere e di chiusura, in opera.	cad.	€ 164,30	20,00	€ 131,44
01.17.00	BOX singolo per vitelli di cm 90x150 realizzato con telaio in ferro zincato o in legno e pannelli di tamponamento smontabili, completo di cancello con porta secchi e dispositivo per la cattura, pianale grigliato o pavimento pieno, realizzato con pendenza del 5-7% in materiale coibente su idoneo massetto in cls, escluso dal prezzo.	cad.	€ 407,24	20,00	€ 325,79
01.18.00	BOX collettivo da esterno per vitelli, dimensioni m 3,30x2,20x1,65 costituito da struttura a capannina in vetroresina, completo di recinto esterno in tubi d'acciaio zincato delle dimensioni di 2,20x2,20x1,20 m mangiatoia in lamiera d'acciaio zincato, poppai a secchio e portafieno; in opera.	cad.	€ 1.895,80	20,00	€ 1.516,64
01.19.00	TRANSENNE per box vitelloni all'ingrasso, costituite da quattro file orizzontali di tubi zincati di Ø 1¼" sostenute da piantoni NP 100 alti m 1,65 disposti ogni m 2-2,50, in opera.	ml	€ 119,37	20,00	€ 95,50
01.20.00	CANCELLI per recinti o divisioni gruppi bovini in tubi di ferro zincato saldati fra loro, completi di montanti, cerniere, spine di chiusura, tiranti ed ogni accessorio, tubo Ø 1¼", in opera.	ml	€ 126,39	20,00	€ 101,11
01.21.00	ABBEVERATOI a tazza in ghisa smaltata, completi di valvola automatica e tubo di raccordo all'impianto idrico, completi di morsetti, in opera.	cad.	€ 66,42	10,00	€ 59,78
01.22.00	ABBEVERATOI a vasca con livello costante, completi di valvola a galleggiante e tubo di raccordo alla linea di alimentazione, in opera.				
01.22.01	in ferro zincato cm 125x30x30	cad.	€ 221,42	10,00	€ 199,28
01.22.02	in acciaio inox cm 80x30x30	cad.	€ 318,27	10,00	€ 286,44
01.22.03	in PEAD antigelo a doppia parete cm 100x65x53	cad.	€ 927,17	10,00	€ 834,45

01.23.00	FORMAZIONE di paddock di terra battuta, con sistemazione di terreno proveniente dagli scavi eseguiti in cantiere, compresi l'aggiunta di un modesto strato superficiale di terriccio limoso o sabbioso e la necessaria baulatura per lo sgrondo delle acque. A misura della quantità eseguita.	m ²	€ 4,32	40,00	€ 2,59
01.24.00	RIGATURA antiscivolo di pavimenti in calcestruzzo, realizzato con apposita macchina. A misura della quantità eseguita.	m ²	€ 5,95	60,00	€ 2,38
01.25.00	POZZETTO interrato e coperto per liquame, in calcestruzzo, costituito da basamento dello spessore di 25 cm di CLS Rck 25 N/mm ² , da pareti alte m 3,00 in CLS Rck 25 N/mm ² e da soletta di copertura della larghezza di m 3 con sovraccarico utile di 30 kN/m ² (3.000 kg/m ²) in CLS Rck 30 N/mm ² ; in opera, compresi scavo, rinterro, trasporto dei materiali di risulta, sottofondo di calcestruzzo magro, casseri, acciaio d'armatura, rete elettrosaldata per basamento, doppio nastro di guarnizione di PVC nel collegamento fra pareti e basamento e 2 chiusini di calcestruzzo armato della luce netta di m 0,60x0,60 completi d'acciaio angolare e di anello di sollevamento. A misura del volume complessivo sino a 40 m ³ .	m ³	€ 326,94	60,00	€ 130,78
01.26.00	CONCIMAIA in calcestruzzo per letame, costituita da platea dello spessore medio di cm 15 di CLS Rck 30 N/mm ² , tirata a frattazzo liscio con le dovute pendenze e armata con doppia rete elettrosaldata, da fondazione perimetrale di cls Rck 25 N/mm ² e da cordolo perimetrale di contenimento della sezione di 0,15x0,32 m in CLS Rck 30 N/mm ² ; in opera, compresi scavo, rinterro, trasporto dei materiali di risulta, vespaio a secco dello spessore di cm 40, casseri e acciaio d'armatura. A misura della superficie utile:	m ²	€ 118,89	60,00	€ 47,56
01.27.00	PAVIMENTO in conglomerato cementizio per poste e cuccette bovini e box suini, dello spessore di 30 mm, eseguito con malta composta da 1 parte di cemento tipo 325 e da 3 parti di prodotto termoisolante (tipo Steinitt o similari), con superficie frattazzata e lisciata a cazzuola; in opera su massetto di calcestruzzo dosato a 200 kg/m ³ di cemento tipo 325 e dello spessore medio di 100 mm, compresa rete elettrosaldata, escluso vespaio. A misura della quantità eseguita.	m ²	€ 40,12	60,00	€ 16,05
ATTREZZATURE E IMPIANTI ZOOTECCNICI PER SUINI					
Codice	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	UNITARIO rivalutato al 31-12-2021 (1)	% MANO D'OPERA	importo al netto % della mano d'opera
02.01.00	TRUOGOLI per suini posti in opera:				
02.01.01	in cemento prefabbricato normale.	ml	€ 36,14	40,00	€ 21,68
02.01.02	in grès vetrificato.	ml	€ 86,72	40,00	€ 52,03
02.01.03	in cemento prefabbricato rivestito in acciaio inox.	ml	€ 72,25	40,00	€ 43,35
02.02.00	TRANSENNE divisorie box costituite da intelaiatura esterna in tubolare metallico, altezza cm 90, barriere verticali in tubolare da ½ predisposte per fissaggio a muro e/o mangiatoia, in opera.	ml	€ 140,42	20,00	€ 112,34
02.03.00	CANCELLO per box in acciaio zincato a caldo cm 90x90, in opera.	cad.	€ 110,34	20,00	€ 88,27
02.04.00	CANCELLO per defecatoio esterno di cm 125x90, in opera	cad.	€ 124,38	20,00	€ 99,50
02.05.00	RADIATORE , costituito da lampade al quarzo per suinetti, in opera:				
02.05.01	con allacciamento elettrico	cad.	€ 49,81	20,00	€ 39,85
02.05.02	senza allacciamento elettrico	cad.	€ 45,85	20,00	€ 36,68
02.06.00	ABBEVERATOI per suinetti in gabbia a succhiotto in acciaio inox, in opera:				
02.06.01	tipo 3/8"	cad.	€ 10,20	10,00	€ 9,18
02.06.02	tipo 1/2"	cad.	€ 11,05	10,00	€ 9,95
02.06.03	tipo 3/4"	cad.	€ 12,37	10,00	€ 11,13
02.07.00	ABBEVERATOIO a vaschetta per scrofe e suini in genere, in ghisa smaltata, per pressioni sia alte che basse, in opera.	cad.	€ 40,53	10,00	€ 36,48
02.08.00	ABBEVERATOIO per suinetti in gabbia con supporto in ghisa smaltata, in opera.	cad.	€ 31,46	10,00	€ 28,31
02.09.00	MANGIATOIA a tramoggia per suinetti, realizzata in lamiera zincata a caldo a sei scomparti; capacità totale 80 kg circa, dimensioni 90x70, in opera.	cad.	€ 145,30	10,00	€ 130,77
02.10.00	IDEM ma a dodici scomparti e capacità totale kg 180, dimensioni cm 200x90, in opera.	cad.	€ 48,45	10,00	€ 43,61
02.11.00	MANGIATOIA a tramoggia per suinetti realizzata in lamiera zincata a caldo, a 10+10 scomparti, dimensioni cm 300x90, in opera.	cad.	€ 484,33	10,00	€ 435,90
02.12.00	MANGIATOIA in cemento armato vibrato, componibile a 5 settori, capacità kg 120 dimensioni 45x120x90 cm, in opera.	cad.	€ 235,24	10,00	€ 211,72
02.13.00	IDEM ma a 10 settori e capacità kg 220, dimensioni 240x45x90 cm	cad.	€ 491,28	10,00	€ 442,15
02.14.00	IDEM ma a 10+10 scomparti, dimensioni 240x85x90 cm	cad.	€ 871,81	10,00	€ 784,63
02.15.00	GABBIA da svezzamento suini, zincata a caldo, di cm 200x100, pianale in tondino elettrosaldato, mangiatoia a sei scomparti e abbeveratoio a succhiotto, in opera:				
02.15.01	in serie	cad.	€ 484,33	10,00	€ 435,90
02.15.02	singola	cad.	€ 581,22	10,00	€ 523,10
02.16.00	GABBIA parto componibile sopraelevata con zona nido predisposta per il riscaldamento a termo, le parti in materiale ferroso sono zincate a caldo dopo la lavorazione dotata di abbeveratoio a tettarella per la scrofa, abbeveratoio a tazzina e mangiatoia per suinetti, di m. 235x135, in opera:				
02.16.01	singola	cad.	€ 1.314,64	10,00	€ 1.183,18
02.16.02	in serie	cad.	€ 987,56	10,00	€ 888,80

02.17.00	GABBIA per gestazione suini delle dimensioni di cm 60 di interasse e di cm 225 di lunghezza totale, con pannello laterale in tubi o cemento, tondini e traverse battifianchi zincati a caldo dopo la lavorazione, la parte posteriore è costituita da una portina in ferro tubolare con specchiatura in lamiera apribile nel senso voluto, completa di pannello grigliato, mangiatoia in lamiera estraibile, succhiotto e raccordi, in opera:				
02.17.01	singola	cad.	€ 277,26	20,00	€ 221,81
02.17.02	in serie	cad.	€ 169,38	20,00	€ 135,50
ATTREZZATURE E IMPIANTI ZOOTECCNICI PER OVINI E CAPRINI					
Codice	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	UNITARIO rivalutato al 31-12-2021 (1)	% MANO D'OPERA	importo al netto % della mano d'opera
03.01.00	RASTRELLIERA per alimentazione ovini e caprini a due tubi orizzontali zincati di Ø 1' e montati in tubo di Ø ½" o in tondino a sezione piena Ø 12 mm.	ml	€ 90,26	20,00	€ 72,21
03.02.00	RASTRELLIERA portafieno per ovini e caprini in tubo zincato e tondino a sezione piena e sottostante mangiatoia in lamiera zincata:				
03.02.01	tipo a tamburo	ml	€ 90,68	20,00	€ 72,54
03.02.02	tipo a singola fissa	ml	€ 115,66	20,00	€ 92,53
03.02.03	tipo a singola registrabile	ml	€ 127,73	20,00	€ 102,18
03.02.04	tipo doppia fissa	ml	€ 132,16	20,00	€ 105,73
03.02.05	e) tipo doppia registrabile	ml	€ 141,00	20,00	€ 112,80
03.03.00	ALIMENTATORE a tramoggia per ovini e caprini di m 2,00 eseguito in lamiera zincata, registrabile in altezza per mangime pellettato, capacità kg 150 circa.	cad.	€ 303,45	10,00	€ 273,11
03.04.00	TRANSENNE di separazione per box ovini e caprini a due tubi orizzontali Ø 1' con montanti in tondino Ø 12 mm a sezione piena completi di dispositivi per ancoraggio.	ml	€ 95,78	20,00	€ 76,62
03.05.00	TRANSENNE di separazione per box agnelli e capretti ad un tubo orizzontale Ø 1' con montanti in tondino Ø 12 mm o tubo di Ø ½" da ancorare nel muretto inferiore.	ml	€ 77,34	20,00	€ 61,87
03.06.00	CANCELLO per recinto ovini e caprini da m 0,80 – 1,00, in tubo zincato completo di cardini e serratura.	cad.	€ 124,84	20,00	€ 99,87
03.07.00	ABBEVERATOIO a livello costante per ovini o caprini, regolabile in altezza, completo di valvola a galleggiante e tubo di raccordo all'impianto idrico; in opera:				
03.07.01	in acciaio zincato	ml	€ 136,50	10,00	€ 122,85
03.07.02	in acciaio inox	ml	€ 235,84	10,00	€ 212,26
03.08.00	ABBEVERATOIO a livello costante in ghisa smaltata, delle dimensioni di 0,25x0,35 m, completo di valvola a galleggiante e tubo di raccordo all'impianto idrico; in opera:	cad.	€ 48,61	10,00	€ 43,75
ATTREZZATURE E IMPIANTI ZOOTECCNICI PER EQUINI					
Codice	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	UNITARIO rivalutato al 31-12-2021 (1)	% MANO D'OPERA	importo al netto % della mano d'opera
04.01.00	POSTA singola per equini composta da battifianchi in legno, racchiusi in telaio di ferro e sovrastanti profili corredata da rastrelliera porta fieno, bacinelli porta biada pulibili, abbeveratoio ed ogni altro accessorio:				
04.01.01	per cavalli maschi	cad.	€ 589,79	20,00	€ 471,83
04.01.02	per cavalli femmine con puledri	cad.	€ 741,99	20,00	€ 593,59
04.02.00	RECINTO per equini in tubo di ferro a doppia zincatura, costituito da longaroni di Ø 1½" e ritti verticali di Ø 1", altezza m 2,00.	ml	€ 120,73	20,00	€ 96,58
04.03.00	RECINTO c.s. in legno di castagno (tondello spaccato), altezza 1,50 m, compresi cancelli e passaggi.	ml	€ 65,97	20,00	€ 52,78
04.04.00	CANCELLO per recinti in tubo di ferro zincato completo di cardini e chiusura.	cad.	€ 252,77	20,00	€ 202,22
04.05.00	BOX da esterno per equini costituito da struttura portante d'acciaio zincato, tamponamenti di legno, copertura coibentata con lana di vetro, orticato di 2,80 m, porta di legno e acciaio con parte superiore apribile, rastrelliera porta-fieno, bacinella porta-biada pulibile, abbeveratoio e ogni altro accessorio; in opera, esclusi piano di posa e allacciamenti:				
04.05.01	singolo	cad.	€ 1.262,81	20,00	€ 1.010,25
04.05.02	in serie	cad.	€ 3.227,04	20,00	€ 2.581,63
04.06.00	SCUDERIA PREFABBRICATA per equini costituita da struttura portante d'acciaio zincato, tamponamenti di legno, copertura coibentata con lana di vetro, divisori per box di legno con telaio d'acciaio, porte di legno e acciaio con parte superiore apribile, rastrelliere porta-fieno, bacinelle porta-biada pulibili, abbeveratoi e ogni altro accessorio; in opera, esclusi piano di posa e allacciamenti:				
04.06.01	con corsia centrale.	capo	€ 3.227,04	20,00	€ 2.581,63
04.06.02	all'inglese con porticato.	capo	€ 3.082,40	20,00	€ 2.465,92
OPERE DI MIGLIORAMENTO, RIPRISTINO E TRASFORMAZIONE					
Codice	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	UNITARIO rivalutato al 31-12-2021 (1)	% MANO D'OPERA	importo al netto % della mano d'opera
05.01.00	DECESPUGLIAMENTO mediante taglio, sradicamento, ammuccchiamento e allontanamento del materiale di risulta:				
05.01.01	folto	m ²	€ 1,00	80,00	€ 0,20
05.01.02	rado	m ²	€ 0,38	80,00	€ 0,08

05.01.03	folto terreni accessibili con mezzi meccanici semoventi o portati	m ²	€ 0,08	80,00	€ 0,02
05.01.04	rado terreni accessibili con mezzi meccanici semoventi o portati	m ²	€ 0,08	80,00	€ 0,02
05.02.00	SCASSO eseguito con mezzi meccanici compreso ripasso, amminutamento e spianamento:				
05.02.01	per terreni in pianura alla profondità di cm 90	m ²	€ 0,44	45,00	€ 0,24
05.02.02	per terreni in collina, con ritorno a vuoto e pendenze non superiori al 15%	m ²	€ 0,59	55,00	€ 0,27
05.02.03	per terreni compatti i prezzi unitari delle voci 05.02.01 e 05.02.02, vanno aumentati del 10%				
05.02.04	per superfici > a 3 ha, i prezzi unitari delle voci 05.02.01 e 05.02.02, vanno diminuiti del 15%				
05.03.00	SPIETRAMENTO , carico e trasporto a rifiuto del materiale:				
05.03.01	su terreno precedentemente arato e fortemente pietroso	m ²	€ 0,14	59,20	€ 0,06
05.03.02	su pascolo non arato e mediamente pietroso	m ²	€ 0,03	59,20	€ 0,01
05.04.00	SCAVO di capifosso di qualsiasi sezione, eseguito con mezzi meccanici, compreso lo spandimento del terreno.	m ³	€ 25,46	66,00	€ 8,66
05.05.00	SCAVO come alla voce precedente, ma eseguito a mano limitatamente alle finiture, dove non è possibile l'impiego di macchine.	m ³	€ 67,08	79,00	€ 14,09
05.06.00	SPIANAMENTO di terreno mediante rusatura con trattrice:				
05.06.01	terreni in piano	m ²	€ 0,10	60,00	€ 0,04
05.06.02	terreni in collina con pendenza superiore al 15%	m ²	€ 0,14	60,00	€ 0,06
05.07.00	SISTEMAZIONE di pendici con graticciate, eseguite a regola d'arte, mediante infissione di pali in legno (Ø minimo cm 10), nel terreno per una profondità non inferiore a 1,00 m e fuori terra per almeno 0,50 m, distanziati non più di 0,60 m, e collegati con rami flessibili a mo' di graticcio.	ml	€ 37,55	28,10	€ 27,00
05.08.00	FORMAZIONE DI POGGIO (ciglione) in cotica erbosa.	m ²	€ 20,46	47,60	€ 10,72
05.09.00	MURATURA in elevazione in pietra e cemento sino a m 2,00 di altezza per ripristino terrazzamenti, escluso scavo di fondazione, compreso il recupero del pietrame esistente il tutto eseguito a regola d'arte secondo la tipologia del muro in pietra a vista senza stuccatura dei giunti.	m ³	€ 293,79	70,00	€ 88,14
IMPIANTO E MIGLIORAMENTO DI PRATI NATURALI E PASCOLI					
Codice	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	UNITARIO rivalutato al 31-12-2021 (1)	% MANO D'OPERA	importo al netto % della mano d'opera
06.01.00	STRIGLIATURA e/o DEMUSCHIATURA di prato naturale o pascolo, consistente in due passate a croce con erpice demuschiatore trainato da trattrice.	m ²	€ 0,03	61,30	€ 0,01
06.02.00	SFALCIO di prato naturale o pascolo a cotico chiuso con erba vecchia e piccoli arbusti per il suo ringiovanimento e la sua riattivazione, compresa l'asportazione dei residui.				
06.02.01	con trattrice con barra falciante	m ²	€ 0,03	60,00	€ 0,01
06.02.02	con motofalciatrice	m ²	€ 0,03	70,00	€ 0,01
06.03.00	ERPICATURA con erpice a denti mediante una passata.	m ²	€ 0,03	61,30	€ 0,01
06.04.00	RIPPATURA - ERPICATURA sostitutiva dell'aratura su terreni difficili, eseguita con mezzo meccanico a due passate.	m ²	€ 0,10	61,30	€ 0,04
06.05.00	CONCIMAZIONE di copertura con concimi minerali compreso lo spargimento e tutte le operazioni necessarie.	m ²	€ 0,10	20,00	€ 0,08
06.06.00	TRASEMINA eventuale effettuata mediante spargimento di circa 15 Kg/ha di miscuglio di graminacee-leguminose.	m ²	€ 0,05	20,00	€ 0,04
06.06.01	SPANDIMENTO di letame in quantità non inferiore a 300 q.li/ha esclusa la fornitura del letame.	m ²	€ 0,12	60,20	€ 0,05
06.06.02	SEMINA eseguita con apposito mezzo meccanico, di 40-50 Kg/ha circa di miscuglio graminacee-leguminose per prato polifita, compresa la fornitura del seme.	m ²	€ 0,10	30,00	€ 0,07
06.06.03	RULLATURA con rullo trainato da trattrice.	m ²	€ 0,02	65,00	€ 0,01
06.07.00	RECINZIONE escluso apparecchio elettrificatore, costituita da due ordini di filo in materiale plastico con anima in metallo, picchetti in ferro (1 ogni 5,00 m) completi di isolatori, cartelli di avviso (uno ogni 25,00 m), in opera:	ml	€ 3,64	50,00	€ 1,82
06.07.01	SOVRAPPREZZO da applicarsi alla VOCE 06.07.00, per protezione da ungulati, con filo in materiale plastico e conduttori in rame, picchetti in vetroresina a distanza ed altezza commisurata al tipo di protezione, completi di isolatori, per ogni ordine di filo in opera.	ml	€ 0,99	-	€ 0,99
06.08.00	RECINZIONE in pali di castagno aventi diametro in testa di cm 8-10 posti alla distanza di m 3,00 e con altezza minima fuori terra di m 1,20, portanti rete metallica rigida zincata a maglia rettangolare dell'altezza minima di m 1,00 con sovrastante un ordine di filo di ferro zincato, per delimitazione di prati naturali, pascoli montani e rimboschimenti, data in opera compresi gli accessi, passaggi ed ogni altro onere:	ml	€ 17,71	55,00	€ 7,97
PIANTAGIONI ARBOREE DA FRUTTO					
Codice	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	UNITARIO rivalutato al 31-12-2021 (1)	% MANO D'OPERA	importo al netto % della mano d'opera

	I prezzi unitari delle piante, sono comprensivi di squadratura del terreno, fornitura, messa a dimora, scavo buchetta, concimazione, palo tutore, risarcimento fallanze ed ogni altro onere. Per le varietà protette (marchi, brevetti, certificazioni, ecc.) il prezzo unitario potrà essere stabilito di volta in volta. Pertanto come nel caso di piantagioni arboree o arbustive da fiore o da fronda, i costi verranno accertati in istruttoria sulla base dei preventivi delle ditte fornitrici ed a collaudo su presentazione di regolare fattura quietanzata.				
07.01.00	SCAVO buche della dimensione di m 1,00x1,00x1,00, compreso lo spargimento del terreno ed ogni altro onere				
07.01.01	a mano	m ³	€ 61,07	80,00	€ 12,21
07.01.02	con mezzi meccanici	m ³	€ 21,09	70,00	€ 6,33
07.02.00	OLIVO da olio di 2-3 anni di innesto, altezza non inferiore a m 1,20	cad.	€ 35,66	60,00	€ 14,26
07.03.00	VITE barbatelle innestate	cad.	€ 7,61	77,00	€ 1,75
07.04.00	FRUTTIFERI astone di un anno di innesto	cad.	€ 7,43	60,00	€ 2,97
07.05.00	NOCCIOLO astoni di due anni di innesto	cad.	€ 7,43	60,00	€ 2,97
07.06.00	PICCOLI FRUTTI (escluso fragole)	cad.	€ 3,02	70,00	€ 0,91
07.07.00	POTATURA di ricostituzione degli olivi compresa trinciatura dei residui di potatura con diametro inferiore ai 30 mm :				
07.07.01	per piante medie (fino a 25 cm di Ø)	cad.	€ 18,71	85,00	€ 2,81
07.07.02	per piante grandi (oltre 25 cm di Ø)	cad.	€ 23,30	85,00	€ 3,50
07.08.00	IDEM , come al n. 07.07, con concimazione organica e minerale compreso l'interramento:				
07.08.01	per piante medie (fino a 25 di Ø)	cad.	€ 21,91	80,00	€ 4,38
07.08.02	per piante grandi (oltre 25 cm di Ø)	cad.	€ 26,52	80,00	€ 5,30
SERRE, TUNNEL E RELATIVI IMPIANTI					
Codice	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	UNITARIO rivalutato al 31-12-2021 (1)	% MANO D'OPERA	importo al netto % della mano d'opera
08.01.00	SERRE con strutture portanti e di copertura in profilati di acciaio zincati a caldo, aventi un peso minimo di 12,50 Kg/m ² di superficie coperta, compresi i meccanismi di apertura anche motorizzati. (Caratteristiche costruttive principali: - luce della campata non inferiore a 9,00 m ; - copertura del tetto, delle fiancate e dei frontali con vetro giardiniera o stampato, con uno o due portelli per aerazione per ogni colmo della larghezza minima di cm 150 ed uno di fiancata, continui per tutta la lunghezza della serra). Compresa sistemazione del terreno e assistenza per movimentazione e montaggio:				
08.01.01	unità produttiva fino a 500 m² su terreno pianeggiante e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 131,58	5,00	€ 125,00
08.01.02	unità produttiva fino a 500 m² su terreno pianeggiante e per serre fredde	m ²	€ 133,96	10,00	€ 120,56
08.01.03	unità produttiva fino a 500 m² su terreno in pendio e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 135,35	10,00	€ 121,82
08.01.04	unità produttiva fino a 500 m² su terreno in pendio e per serre fredde	m ²	€ 138,74	20,00	€ 110,99
08.01.05	unità produttiva da 501 a 1.000 m² su terreno pianeggiante e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 107,15	5,00	€ 101,79
08.01.06	unità produttiva da 501 a 1.000 m² su terreno pianeggiante e per serre fredde	m ²	€ 107,94	10,00	€ 97,15
08.01.07	unità produttiva da 501 a 1.000 m² su terreno in pendio e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 107,94	10,00	€ 97,15
08.01.08	unità produttiva da 501 a 1.000 m² su terreno in pendio e per serre fredde	m ²	€ 109,54	20,00	€ 87,63
08.01.09	unità produttiva da 1001 a 1.500 m² su terreno pianeggiante e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 98,90	5,00	€ 93,96
08.01.10	unità produttiva da 1001 a 1.500 m² su terreno pianeggiante e per serre fredde	m ²	€ 99,64	10,00	€ 89,68
08.01.11	unità produttiva da 1001 a 1.500 m² su terreno in pendio e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 99,64	10,00	€ 89,68
08.01.12	unità produttiva da 1001 a 1.500 m² su terreno in pendio e per serre fredde	m ²	€ 101,11	20,00	€ 80,89
08.01.13	unità produttiva da 1.501 a 2.000 m² su terreno pianeggiante e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 92,45	5,00	€ 87,83
08.01.14	unità produttiva da 1.501 a 2.000 m² su terreno pianeggiante e per serre fredde	m ²	€ 93,14	10,00	€ 83,83
08.01.15	unità produttiva da 1.501 a 2.000 m² su terreno in pendio e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 93,14	10,00	€ 83,83
08.01.16	unità produttiva da 1.501 a 2.000 m² su terreno in pendio e per serre fredde	m ²	€ 94,53	20,00	€ 75,62
08.01.17	unità produttiva superiore a 2.000 m² su terreno pianeggiante e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 80,13	5,00	€ 76,12
08.01.18	unità produttiva superiore a 2.000 m² su terreno pianeggiante e per serre fredde	m ²	€ 80,74	10,00	€ 72,67
08.01.19	unità produttiva superiore a 2.000 m² su terreno in pendio e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 80,74	10,00	€ 72,67
08.01.20	unità produttiva superiore a 2.000 m² su terreno in pendio e per serre fredde	m ²	€ 91,92	20,00	€ 73,54
08.02.00	SERRE con strutture portanti e di copertura in profilati di acciaio zincati a caldo, aventi un peso minimo di 10,50 Kg/m ² di superficie coperta, compresi i meccanismi di apertura anche motorizzati. (Caratteristiche costruttive principali: - luce della campata non inferiore a 6,00 m ; - copertura del tetto, delle fiancate e dei frontali con vetro giardiniera o stampato, con uno o due portelli per aerazione per ogni colmo della larghezza minima di cm 150 ed uno di fiancata, continui per tutta la lunghezza della serra). Compresa sistemazione del terreno e assistenza per movimentazione e montaggio:				

08.02.01	unità produttiva fino a 500 m² su terreno pianeggiante e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 123,72	5,00	€ 117,53
08.02.02	unità produttiva fino a 500 m² su terreno pianeggiante e per serre fredde	m ²	€ 124,65	10,00	€ 112,19
08.02.03	unità produttiva fino a 500 m² su terreno in pendio e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 124,65	10,00	€ 112,19
08.02.04	unità produttiva fino a 500 m² su terreno in pendio e per serre fredde	m ²	€ 126,48	20,00	€ 101,18
08.02.05	unità produttiva da 501 a 1.000 m² su terreno pianeggiante e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 104,11	5,00	€ 98,90
08.02.06	unità produttiva da 501 a 1.000 m² su terreno pianeggiante e per serre fredde	m ²	€ 104,89	10,00	€ 94,40
08.02.07	unità produttiva da 501 a 1.000 m² su terreno in pendio e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 104,89	10,00	€ 94,40
08.02.08	unità produttiva da 501 a 1.000 m² su terreno in pendio e per serre fredde	m ²	€ 106,42	20,00	€ 85,14
08.02.09	unità produttiva da 1001 a 1.500 m² su terreno pianeggiante e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 91,31	5,00	€ 86,74
08.02.10	unità produttiva da 1001 a 1.500 m² su terreno pianeggiante e per serre fredde	m ²	€ 91,99	10,00	€ 82,79
08.02.11	unità produttiva da 1001 a 1.500 m² su terreno in pendio e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 91,99	10,00	€ 82,79
08.02.12	unità produttiva da 1001 a 1.500 m² su terreno in pendio e per serre fredde	m ²	€ 93,35	20,00	€ 74,68
08.02.13	unità produttiva da 1.501 a 2.000 m² su terreno pianeggiante e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 84,85	5,00	€ 80,61
08.02.14	unità produttiva da 1.501 a 2.000 m² su terreno pianeggiante e per serre fredde	m ²	€ 85,49	10,00	€ 76,94
08.02.15	unità produttiva da 1.501 a 2.000 m² su terreno in pendio e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 85,49	10,00	€ 76,94
08.02.16	unità produttiva da 1.501 a 2.000 m² su terreno in pendio e per serre fredde	m ²	€ 86,74	20,00	€ 69,39
08.02.17	unità produttiva superiore a 2.000 m² su terreno pianeggiante e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 79,08	5,00	€ 75,13
08.02.18	unità produttiva superiore a 2.000 m² su terreno pianeggiante e per serre fredde	m ²	€ 79,67	10,00	€ 71,70
08.02.19	unità produttiva superiore a 2.000 m² su terreno in pendio e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 79,67	10,00	€ 71,70
08.02.20	unità produttiva superiore a 2.000 m² su terreno in pendio e per serre fredde	m ²	€ 80,84	20,00	€ 64,67
08.03.00	SOVRAPPREZZO da applicare alle voci precedenti 08.01 e 08.02 , per l'esecuzione di coperture in lastre di policarbonato o materiale similare (misurazione da effettuare secondo la proiezione orizzontale della struttura).	m ²	€ 22,62	-	€ 22,62
08.04.00	SERRE con strutture in lamiera di acciaio zincato, compresi i meccanismi di apertura anche motorizzati. (Caratteristiche costruttive principali: - luce della campata non inferiore a 4,00 m ; - copertura del tetto, delle fiancate e dei frontali con materiale plastico o vetro - portelli per aerazione con superficie complessiva apribile non inferiore al 35% circa della superficie coperta). Compresa sistemazione del terreno e assistenza per movimentazione e montaggio:				
08.04.01	unità produttiva fino a 500 m² su terreno pianeggiante e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 105,68	5,00	€ 100,40
08.04.02	unità produttiva fino a 500 m² su terreno pianeggiante e per serre fredde	m ²	€ 106,45	10,00	€ 95,81
08.04.03	unità produttiva fino a 500 m² su terreno in pendio e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 106,45	10,00	€ 95,81
08.04.04	unità produttiva fino a 500 m² su terreno in pendio e per serre fredde	m ²	€ 108,04	20,00	€ 86,43
08.04.05	unità produttiva da 501 a 1.000 m² su terreno pianeggiante e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 86,51	5,00	€ 82,18
08.04.06	unità produttiva da 501 a 1.000 m² su terreno pianeggiante e per serre fredde	m ²	€ 87,16	10,00	€ 78,44
08.04.07	unità produttiva da 501 a 1.000 m² su terreno in pendio e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 87,16	10,00	€ 78,44
08.04.08	unità produttiva da 501 a 1.000 m² su terreno in pendio e per serre fredde	m ²	€ 88,45	20,00	€ 70,76
08.04.09	unità produttiva da 1001 a 1.500 m² su terreno pianeggiante e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 78,48	5,00	€ 74,56
08.04.10	unità produttiva da 1001 a 1.500 m² su terreno pianeggiante e per serre fredde	m ²	€ 79,07	10,00	€ 71,16
08.04.11	unità produttiva da 1001 a 1.500 m² su terreno in pendio e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 79,07	10,00	€ 71,16
08.04.12	unità produttiva da 1001 a 1.500 m² su terreno in pendio e per serre fredde	m ²	€ 80,23	20,00	€ 64,18
08.04.13	unità produttiva da 1.501 a 2.000 m² su terreno pianeggiante e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 73,17	5,00	€ 69,51
08.04.14	unità produttiva da 1.501 a 2.000 m² su terreno pianeggiante e per serre fredde	m ²	€ 73,70	10,00	€ 66,33
08.04.15	unità produttiva da 1.501 a 2.000 m² su terreno in pendio e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 73,70	10,00	€ 66,33
08.04.16	unità produttiva da 1.501 a 2.000 m² su terreno in pendio e per serre fredde	m ²	€ 74,79	20,00	€ 59,83
08.04.17	unità produttiva superiore a 2.000 m² su terreno pianeggiante e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 62,82	5,00	€ 59,68
08.04.18	unità produttiva superiore a 2.000 m² su terreno pianeggiante e per serre fredde	m ²	€ 63,30	10,00	€ 56,97
08.04.19	unità produttiva superiore a 2.000 m² su terreno in pendio e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 63,30	10,00	€ 56,97
08.04.20	unità produttiva superiore a 2.000 m² su terreno in pendio e per serre fredde	m ²	€ 64,23	20,00	€ 51,38
08.05.00	SERRE con strutture in lamiera di acciaio zincato con tetto, laterali e fiancate in elementi componibili di materiale plastico flessibile - luce della campata minima di 4,00 m (ogni onere compreso, incluso materiale plastico). Compresa sistemazione del terreno e assistenza per movimentazione e montaggio:				
08.05.01	su terreno pianeggiante e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 33,76	5,00	€ 32,07
08.05.02	su terreno pianeggiante e per serre fredde	m ²	€ 34,03	10,00	€ 30,63

08.05.03	su terreno in pendio e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso.	m ²	€ 34,03	10,00	€ 30,63
08.05.04	su terreno in pendio e per serre fredde	m ²	€ 34,53	20,00	€ 27,62
08.06.00	CAPOSERRA I materiali utilizzati per la struttura non differiscono in modo significativo rispetto alle serre tradizionali. Tuttavia le finalità non produttive della struttura, normalmente destinata a deposito materiali e/o locale di servizio, devono condurre ad un prezzo più contenuto rispetto alla serra vera e propria. Per eventuali allestimenti particolari, dovranno essere presentati idonei preventivi di spesa (es. per punti di carico, pannelli in materiale coibentante al posto dei vetri, ecc) o ricorrere alle specifiche voci del prezziario C.C.I.A.A. (es. per opere murarie e lavori edili in genere).	m ²	€ 68,31	15,00	€ 58,06
08.07.00	SOVRAPPREZZO da applicare alle voci precedenti 08.01, 08.02, 08.04, 08.05, 08.06 e 08.13, per terreni con pendenza superiore al 5% e/o strutture fuori squadra.	m ²			
08.08.00	SOVRAPPREZZO da applicare alle voci precedenti 08.01, 08.02, 08.04 e 08.06, per vetro temperato in copertura e fermavetro in gomma elastomero.	m ²	€ 8,61	-	€ 8,61
08.09.00	SOVRAPPREZZO da applicare alle voci precedenti 08.01, 08.02, 08.04, 08.05 e 08.06, per l'utilizzo di portavetro in alluminio.	m ²	€ 11,59	-	€ 11,59
08.10.00	AIUOLE di coltura a terra delimitate da lastre di calcestruzzo di cemento vibrato di spessore pari a cm 3 e altezza pari a cm 25, completi di cavalletti di testata in tubolare e relativo ancoraggio.				
08.10.01	su terreno pianeggiante e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso.	m ²	€ 15,21	5,00	€ 14,45
08.10.02	su terreno pianeggiante e per serre fredde	m ²	€ 15,32	10,00	€ 13,79
08.10.03	su terreno in pendio e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso.	m ²	€ 15,32	10,00	€ 13,79
08.10.04	su terreno in pendio e per serre fredde	m ²	€ 15,54	20,00	€ 12,43
08.11.00	BANCALI formati da lastre in cemento vibrato o in laterizio, sopraelevati di 0,80 - 1,00 m su pilastri in mattoni o in muratura.				
08.11.01	su terreno pianeggiante e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso.	m ²	€ 37,98	5,00	€ 36,08
08.11.02	su terreno pianeggiante e per serre fredde	m ²	€ 38,26	10,00	€ 34,43
08.11.03	su terreno in pendio e per serre dotate almeno di impianto di riscaldamento fisso	m ²	€ 38,26	10,00	€ 34,43
08.11.04	su terreno in pendio e per serre fredde	m ²	€ 38,83	20,00	€ 31,06
08.12.00	PERGOLATO con telino scorrevole per coibentazione per la protezione delle colture, comprensivo della spesa per l'impianto di apertura e chiusura dei telini sotto rete (a preventivo).	m ²	€ 28,70	35,00	€ 18,66
08.13.00	PERGOLATO fisso ombreggiante per fronde verdi costituito da struttura a pergolato in legno e copertura in materiale ombreggiante compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte.	m ²	€ 14,45	40,00	€ 8,67

OPERE E INTERVENTI IN AMBITO FORESTALE

NOLEGGIO MACCHINARI

Codice	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	UNITARIO rivalutato al 31-12-2021 (1)	% MANO D'OPERA	importo al netto % della mano d'opera
09.01.00	TRATTORE forestale munito di verricello con potenza minima di 50 CV compreso operatore ed ogni altro onere.	€/h	€ 61,55	50,00	€ 30,78
09.02.00	ESCAVATORE (ragno), di capacità non inferiore a q.li 20 compreso operatore ed ogni altro onere.	€/h	€ 62,85	65,00	€ 22,00
09.03.00	ESCAVATORE inferiore a q.li 20 compreso operatore ed ogni altro onere.	€/h	€ 46,90	50,00	€ 23,45
09.04.00	MOTOSEGA completa di ogni accessorio per il funzionamento incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, escluso il manovratore	€/h	€ 4,96	-	€ 4,96
09.05.00	DECESPUGLIATORE con attrezzo a filo o a disco rotante, azionato da motore a scoppio completo di ogni accessorio per il funzionamento; incluso il consumo degli attrezzi e del carburante, escluso il manovratore	€/h	€ 4,96	-	€ 4,96
09.06.00	ARGANO o verricello , escluso operatore, compreso carburanti e lubrificanti.	€/h	€ 9,70	-	€ 9,70
09.07.00	IDROSEMINATRICE con sistema compreso operatore ed ogni altro onere.	€/h	€ 50,29	36,00	€ 32,19
09.08.00	POMPA irroratrice a zaino per bitumi ed altri leganti	€/h	€ 20,65	-	€ 20,65
09.09.00	CIPPATRICE compreso carburante ed ogni altro onere per il suo funzionamento, esclusi operatori:				
09.09.01	cippatrice fino alla misura diametro 10 cm del materiale da cippare	€/h	€ 23,68	-	€ 23,68
09.09.02	cippatrice fino alla misura diametro 20 cm del materiale da cippare	€/h	€ 32,24	-	€ 32,24

SCAVI - RILEVATI - DISALVEI

Codice	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	UNITARIO rivalutato al 31-12-2021 (1)	% MANO D'OPERA	importo al netto % della mano d'opera
10.01.00	SCAVO di sbancamento di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose ed esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi fino a m ³ 1,00 nonché i relitti di muratura compreso l'agguagliamento delle pareti scavate, il carico delle materie, il loro trasporto e scarico a qualsiasi distanza, in rilevato, a rinterro contro le murature ed a riempimento degli scavi od a rifiuto se non utilizzabili, il taglio degli alberi e dei cespugli e l'estirpazione delle ceppaie, l'esaurimento di acqua con canali faguatori, ed ogni altro onere in modo da dare le sezioni di scavo corrispondente a quale progetto.				
10.01.01	fino a m ³ . 50	m ³	€ 8,99	65,00	€ 3,15

10.01.02	per ogni m ³ oltre i 50 e fino a m ³ 500	m ³	€ 6,28	65,00	€ 2,20
10.01.03	per ogni m ³ oltre i 500	m ³	€ 5,08	65,00	€ 1,78
10.02.00	SCAVO di sbancamento esclusivamente in roccia da mina richiedente l'uso di martello demolitore o per trovanti superiori a m ³ 1,00 compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alla pezzatura prescritta per il riempimento, carico, trasporto e scarico del pietrame utilizzabile per il suo reimpiego sui lavori od ammuocchiamento nelle località scelte dalla direzione dei lavori.				
10.02.01	fino a m ³ . 20	m ³	€ 43,69	70,00	€ 13,11
10.02.02	per ogni m ³ oltre i 50	m ³	€ 34,65	70,00	€ 10,40
10.03.00	SCAVO di disalveo di materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte, bagnate o melmose ed in presenza di acqua, compresi i trovanti rocciosi fino a m ³ 1,00 comprese l'imbottitura delle sponde con il materiale di risulta, il carico, il trasporto e scarico a qualsiasi distanza del materiale eccedente per dei cespugli, nonché l'estirpazione delle ceppaie ed ogni altro onere compreso.	m ³	€ 8,85	55,00	€ 3,98
10.04.00	SCAVO di disalveo di materie terrose e ghiaiose anche con trovanti di qualunque dimensione e durezza sino alla profondità di m 1,00 sotto il pelo delle acque di magra, compresa l'eventuale rimozione, spostamento in opera dei trovanti di cui prima, degli eventuali prismi di calcestruzzo di difese preesistenti per apertura di savanelle, deviazione di acque, formazione di isolotti, anche per dare luogo alla posa di massi naturali, compresa la sistemazione delle pareti, del fondo degli scavi, il ritombamento delle materie di risulta che devono comunque essere utilizzate esclusivamente secondo le disposizioni della Direzione Lavori, il riempimento dei vani rimanenti ad opera finita, il trasporto e la sistemazione a rifiuto, o riinterro e ad imbottimento di sponda delle materie eccedenti.	m ³	€ 4,80	55,00	€ 2,16
10.05.00	ARMATURA di pareti di scavo mediante rivestimento continuo in legname anche disposto a cassa chiusa, espressamente ordinata ed approvata.	m ²	€ 19,32	60,00	€ 7,73
10.06.00	PROFILATURA delle scarpate e disgaggio superficiale per il ripristino delle sezioni originali e delle pendenze effettuate con benne sagomate o altro compresa l'eventuale estirpazione di radici o ceppaie nonché l'asportazione di qualunque materiale in sito ed il relativo eventuale trasporto in idonee discariche autorizzate.	m ³	€ 3,65	48,00	€ 1,90
10.07.00	REGOLARIZZAZIONE del terreno con ricarico e pareggiamento dello stesso, eliminazione di vegetazione in esubero, abbattimento dei volumi di roccia in equilibrio precario anche con eventuale impiego di attrezzature idrauliche, segnaletica necessaria, pulizia della sede stradale e smaltimento dei materiali di risulta.	m ³	€ 4,59	48,00	€ 2,39
10.08.00	FORMAZIONE di elevato arginale con materiali idonei provenienti da cave di prestito aperte ed esercite a cura dell'impresa, compresi la regolarizzazione delle scarpate ed ogni altro onere.	m ³	€ 7,35	30,00	€ 5,15
10.09.00	SCAVO di trincea per interrimento di condotte in terreno di qualsiasi natura e consistenza a profondità media non inferiore a cm 80 e larghezza media di cm 30, sia asciutto che bagnato, eseguito a mano, compreso pulizia e livellamento del fondo della trincea, il successivo riinterro a condotta posata nonché il trasporto a rifiuto del materiale di risulta per i tratti in attraversamento o di percorrenza di strade asfaltate.	ml	€ 28,13	65,00	€ 9,85
10.10.00	SCAVO di trincea per interrimento di condotte in terreno con presenza di roccia a profondità media non inferiore a cm 80 e larghezza media di cm 30, richiedente l'uso di mina, con sgombero dei detriti, eseguito a mano, compreso pulizia e livellamento del fondo della trincea, il successivo riinterro a condotta posata nonché il trasporto a rifiuto del materiale di risulta per i tratti in attraversamento o di percorrenza di strade asfaltate.	ml	€ 62,06	70,00	€ 18,62
10.11.00	SCAVO di trincea per interrimento di condotte in terreno di qualsiasi natura e consistenza a profondità media non inferiore a cm 80 e larghezza media di cm 50, esclusa la sola roccia se richiedente l'uso di mina o di martello demolitore, sia asciutto che bagnato, eseguito con mezzo meccanico operante anche fuori della sede stradale, compreso pulizia e livellamento del fondo della trincea eseguito a mano, il successivo riinterro a condotta posata nonché il trasporto a rifiuto del materiale di risulta per i tratti in attraversamento o di percorrenza di strade asfaltate.	ml	€ 9,79	70,00	€ 2,94
10.12.00	RIPRISTINO di piano viabile stradale , successivamente a precedenti lavori di scavo, con fondo naturale mediante la ricostituzione della massicciata con misto granulare arido di cava o di fiume dello spessore di cm 20 soffice, compreso l'inumidimento ed il compattamento con rullo pesante, su larghezza media di cm 30 - 35	ml	€ 12,54	48,00	€ 6,52
10.13.00	RIPRISTINO di piano viabile stradale asfaltato , successivamente a precedenti lavori di scavo, mediante ricolmatura dello scavo con materiale arido di cava o di fiume, dello spessore di cm 20 soffice, compreso l'inumidimento e il compattamento con rullo pesante e la successiva stesa e compattazione di conglomerato bituminoso (binder) nello spessore compreso di cm 8,00 e della larghezza da cm 40 a cm 60.	ml	€ 20,04	37,00	€ 12,63
VIABILITA' FORESTALE, SENTIERISTICA E VIALI TAGLIAFUOCO					
Codice	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	UNITARIO rivalutato al 31-12-2021 (1)	% MANO D'OPERA	importo al netto % della mano d'opera
11.01.00	APERTURA di tracciato per sentieri e strade mulattiere della larghezza media di m 1,20 in terreno di qualsiasi natura e consistenza, con esclusione della sola roccia da mina, compresa la regolarizzazione del piano viabile, la formazione delle opportune pendenze per lo scarico delle acque meteoriche ed ogni altro onere.	ml	€ 14,50	80,00	€ 2,90

11.02.00	RIPRISTINO di tracciato per sentieri e mulattiere della larghezza media di m 1,20 in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa la realizzazione di piccole opere d'arte ove necessarie, compreso ogni altro onere.	ml	€ 6,83	75,00	€ 1,71
11.03.00	MANUTENZIONE di sentieri e mulattiere consistente nel taglio della vegetazione invadente la sede varia e nella ripulitura dei lati per una larghezza di m 1,50 circa compresa la sistemazione del materiale di risulta ed ogni altro onere.	ml	€ 2,86	70,00	€ 0,86
11.04.00	SCARIFICATURA leggera di massicciata stradale non bitumata, eseguita meccanicamente per una profondità media di cm 10, compresa la vagliatura del materiale scarificato per l'utilizzo nella risagomatura del piano viabile, lo spandimento, il compattamento e la profilatura dello stesso, nonché l'eventuale trasporto a rifiuto di materiale non utilizzabile:	m ²	€ 0,87	45,00	€ 0,48
11.05.00	SCARIFICATURA leggera di massicciata stradale non bitumata, eseguita meccanicamente per una profondità media di cm 10, compresi la regolarizzazione eseguita con motorgrader, l'eventuale inumidificazione e costipamento con rulli statici e vibranti, nonché l'eventuale trasporto a rifiuto di materiale inutilizzato.	m ²	€ 1,46	45,00	€ 0,80
11.06.00	RISAGOMATURA di superficie in frana consistente nel modellamento generale della superficie con escavatore ragno, onde ottenere un profilo regolare, in situazioni ove siano presenti accumuli di materiale sciolto, grossi massi sparsi, legname morto che emerge e ramaglia da disporre all'interno del cantiere secondo le istruzioni della Direzione Lavori o da trasportare alla discarica autorizzata, incluso l'eventuale completamento a mano.	m ²	€ 1,97	48,00	€ 1,02
11.07.00	VIALE tagliafuoco attivo verde: fascia di riduzione del combustibile delle larghezza media di 20 m, inclusa l'eventuale sede viaria, consistente nel taglio parziale della vegetazione arborea e controllo di quella arbustiva esistente.				
11.07.01	realizzazione	ml	€ 16,69	75,00	€ 4,17
11.07.02	manutenzione	ml	€ 7,53	70,00	€ 2,26
11.08.00	VIALE tagliafuoco attivo: fascia di eliminazione del combustibile delle larghezza media di m 20 inclusa l'eventuale sede viaria, consistente nel taglio della vegetazione arborea ed arbustiva esistente.				
11.08.01	realizzazione	ml	€ 25,96	80,00	€ 5,19
11.08.02	manutenzione	ml	€ 12,90	75,00	€ 3,23
11.09.00	FORMAZIONE di rilevato stradale con materiali idonei provenienti da cave di prestito aperte ed esercite a cura dell'impresa compresi la profilatura dei ciglio ed ogni altro onere:	m ³	€ 8,65	38,00	€ 5,36
11.10.00	FORMAZIONE di rilevato stradale eseguito con materiali ritenuti idonei dalla Direzione Lavori, provenienti da cave di prestito aperte a cura e spese dell'Impresa, compresa l'umidificazione e la compattazione per strati non superiori a 20 cm., la profilatura dei cigli e delle scarpate ed ogni altro onere derivante dalla distanza di prelievo del materiale.	m ³	€ 15,36	48,00	€ 7,99
11.11.00	PROVVISTA e spandimento di pietrisco proveniente da frantumazione di rocce calcaree o serpentine costituito da pezzatura 40 - 70 mm per 2/3 e 15 - 25 mm per 1/3, compresa cilindratura meccanica con rullo di peso non inferiore a 12 ton, i necessari innaffiamenti, l'apporto di idoneo materiale aggregante ed ogni altra prestazione occorrente per dare la superficie stradale livellata e perfettamente stabile.	m ³	€ 49,01	22,00	€ 38,23
11.12.00	PROVVISTA e spandimento di pietrisco adatto e consistente, costituito per 2/3 da pezzatura 40 - 70 mm. e per 1/3 da pezzatura 15 - 25 mm compresa cilindratura meccanica con rullo di peso non inferiore a 12 ton., i necessari innaffiamenti, l'apporto di idoneo materiale aggregante ed ogni altra prestazione occorrente per dare la superficie stradale livellata e perfettamente stabile.	m ³	€ 24,78	22,00	€ 19,33
11.13.00	VESPAIO in pietrame formato da scapoli di cava o ciottoli assestati e regolarizzati e messi in opera in zone sortuose per ottenere la bonifica del corpo stradale o per riempimento di gabbioni metallici.	m ³	€ 34,29	50,00	€ 17,15
11.14.00	FONDAZIONE stradale da eseguirsi su grossi rilevati di nuova costruzione con pietrame adatto e consistente, compresi il riempimento degli interstizi ed una cilindratura di assestamento:	m ³	€ 9,99	22,00	€ 7,79
11.15.00	MASSICCIATA stradale eseguita con misto granulare (tout-venant di cava o di fiume) non stabilizzato, adatto e consistente, avente granulometria assortita (dimensione massima degli elementi 80 mm.), inclusi l'inumidimento e il costipamento.	m ³	€ 15,77	22,00	€ 12,30
11.16.00	MASSICCIATA stradale eseguita con misto granulare arido adatto e consistente, avente granulometria assortita con dimensione massima degli elementi di 60 mm, inclusi l'inumidimento ed il costipamento.				
11.16.01	con materiale approvvigionato al di fuori del cantiere consistente in tout-venant di cava o di fiume.	m ³	€ 36,75	22,00	€ 28,67
11.16.02	con materiale proveniente dagli scavi compreso ogni onere aggiuntivo derivante da accumulo, carico, spargimento, sagomatura e rullatura.	m ³	€ 10,15	22,00	€ 7,92
11.17.00	MASSICCIATA stradale tipo mac-adam da eseguire su sedi di nuova apertura, in sezione di scavo, per la formazione del cassonetto, (altezza cm 25), provvista e spandimento di tout-venant e di successivo strato di pietrisco intasato con sabbia e polvere di frantoio costipati meccanicamente con rullo pesante nei tre strati separati in modo da ottenere spessori finiti rispettivamente di cm 20 e cm 5, compreso inumidificazione e scavo del cassonetto.	m ²	€ 20,06	22,00	€ 15,65
11.18.00	MASSICCIATA stradale tipo mac-adam da eseguire su fondazione in pietrame spaccato di cava comprensiva di provvista e posa in opera di pietrame spaccato di cava per fondazione, massicciata di tout-venant e di successivo strato di pietrisco costipati meccanicamente con rullo pesante in modo da ottenere spessori finiti rispettivamente di cm 30 (fondazione), cm 25 (tout-venant) e cm 5 (pietrisco).	m ²	€ 30,63	22,00	€ 23,89

11.19.00	RICARICA di massicciata stradale e di banchine in misto granulare stabilizzato con legante naturale con pezzatura opportunamente assortita non superiore a 50 mm, posto in opera in strati di spessore massimo di 10 cm, compresi inumidimento e compattamento con rullo presso-vibrante:	m ³	€ 22,11	22,00	€ 17,25
11.20.00	FORMAZIONE di lastricato per il rivestimento del piano viabile di strade mulattiere, con lastre dello spessore minimo di cm 3,00 spaccate grossolanamente con giunti intasati con materiale fine.	m ²	€ 50,52	60,00	€ 20,21
11.21.00	CUNETTA stradale ad aletta semplice costruita contro muri di controripa in conglomerato cementizio dosato a q.li 3,00 di cemento tipo 325 per m ³ , delle dimensioni minime di cm 50 di larghezza e cm 15 di spessore medio, su sottofondo in pietrame e materiale arido di intasamento, compreso ogni onere connesso per lisciatura, cassetatura.	ml	€ 35,71	46,00	€ 19,28
11.22.00	CUNETTA stradale costruita in assenza di muri di controripa in conglomerato cementizio dosato a q.li 3,00 di cemento tipo 325 per m ³ , delle dimensioni di cm 50 di larghezza e cm 15 di spessore medio e con muretto d'unghia di altezza cm 35, di cui cm 20 in elevazione e di spessore in testa di cm 20, su sottofondo in pietrame e materiale arido di intasamento, compreso ogni onere connesso per lisciatura, cassetatura.	ml	€ 53,34	46,00	€ 28,80
11.23.00	SCAVO a sezione obbligata per la formazione di cunette di pertinenza della strada di sezione minima m ² 0,20, eseguito con mezzo meccanico, in terreno di qualsiasi natura e consistenza esclusa la sola roccia che richieda l'uso del martello demolitore, comprese le necessarie sbadacchiature e la regolarizzazione delle pareti e dei fondo dello scavo.	ml	€ 2,46	60,00	€ 0,98
11.24.00	REALIZZAZIONE di una cunetta in legname e pietrame a forma trapezia (altezza cm 40, base minore cm 40, base maggiore cm 90), con intelaiatura realizzata con pali in legname idoneo diametro cm 10/20 e con il fondo e le pareti rivestite in bozze di arenaria (spessore cm 15/25) posto in opera a mano. 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 metri viene inserita nella parte sommitale dell'opera una traversa in legno per rendere più rigida la struttura; compresi ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte, incluso lo scavo.	ml	€ 95,66	70,00	€ 28,70
11.25.00	APERTURA DI VIABILITA' FORESTALE , di larghezza prevalente come descritto di seguito, ottenuta mediante lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia (nelle proporzioni di seguito specificate) la profilatura delle scarpate, il compattamento del piano viabile, eventuali dossi in terra per la regimazione superficiale delle acque, l'assegnazione di eventuali pendenze trasversali al fondo stradale, idonee al deflusso corretto delle acque. Escluse le opere d'arte. PISTE (o strade) camionabili secondarie , adatte alla circolazione a bassa velocità di automezzi pesanti tutto l'anno o quasi, di larghezza prevalente in rettilineo di 4,00 – 5,00 m e larghezza minima di 3,00 m tecnicamente rientranti nella rete viabile principale.				
11.25.01	Tracciati su versante mediamente compreso tra lo 0 e il 20% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità < 10%	ml	€ 12,74	30,00	€ 8,92
11.25.02	Tracciati su versante mediamente compreso tra lo 0 e il 20% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità compresa tra 10 e 20%	ml	€ 15,82	20,00	€ 12,66
11.25.03	Tracciati su versante mediamente compreso tra lo 0 e il 20% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità compresa tra 20 e 40%	ml	€ 20,24	15,00	€ 17,20
11.25.04	Tracciati su versante mediamente compreso tra il 20 e il 50% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità < 10%	ml	€ 18,59	30,00	€ 13,01
11.25.05	Tracciati su versante mediamente compreso tra il 20 e il 50% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità compresa tra 10 e 20%	ml	€ 21,58	20,00	€ 17,26
11.25.06	Tracciati su versante mediamente compreso tra il 20 e il 50% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità compresa tra 20 e 40%	ml	€ 29,21	15,00	€ 24,83
11.25.07	Tracciati su versante mediamente oltre il 50% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità < 10%	ml	€ 29,88	30,00	€ 20,92
11.25.08	Tracciati su versante mediamente oltre il 50% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità compresa tra 10 e 20%	ml	€ 32,72	20,00	€ 26,18
11.25.09	Tracciati su versante mediamente oltre il 50% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità compresa tra 20 e 40%	ml	€ 40,25	15,00	€ 34,21
11.26.00	APERTURA DI VIABILITA' FORESTALE , di larghezza prevalente come descritto di seguito, ottenuta mediante lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia (nelle proporzioni di seguito specificate) la profilatura delle scarpate, il compattamento del piano viabile, eventuali dossi in terra per la regimazione superficiale delle acque, l'assegnazione di eventuali pendenze trasversali al fondo stradale, idonee al deflusso corretto delle acque. Escluse le opere d'arte. STRADE trattorabili principali , adatte alla circolazione di trattori con rimorchio o autocarri, di larghezza prevalente in rettilineo di 3,00 – 4,00 m. e larghezza minima di 2,50 m tecnicamente rientranti nella rete viabile principale.				
11.26.01	Tracciati su versante mediamente compreso tra lo 0 e il 20% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità < 10%	ml	€ 11,46	30,00	€ 8,02
11.26.02	Tracciati su versante mediamente compreso tra lo 0 e il 20% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità compresa tra 10 e 20%	ml	€ 13,27	20,00	€ 10,62
11.26.03	Tracciati su versante mediamente compreso tra lo 0 e il 20% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità compresa tra 20 e 40%	ml	€ 15,92	15,00	€ 13,53
11.26.04	Tracciati su versante mediamente compreso tra il 20 e il 50% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità < 10%	ml	€ 15,37	30,00	€ 10,76

11.26.05	Tracciati su versante mediamente compreso tra il 20 e il 50% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità compresa tra 10 e 20%	ml	€ 17,11	20,00	€ 13,69
11.26.06	Tracciati su versante mediamente compreso tra il 20 e il 50% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità compresa tra 20 e 40%	ml	€ 21,66	15,00	€ 18,41
11.26.07	Tracciati su versante mediamente oltre il 50% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità < 10%	ml	€ 26,92	30,00	€ 18,84
11.26.08	Tracciati su versante mediamente oltre il 50% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità compresa tra 10 e 20%	ml	€ 28,51	20,00	€ 22,81
11.26.09	Tracciati su versante mediamente oltre il 50% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità compresa tra 20 e 40%	ml	€ 33,01	15,00	€ 28,06
11.27.00	APERTURA DI VIABILITA' FORESTALE , di larghezza prevalente come descritto di seguito, ottenuta mediante lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia (nelle proporzioni di seguito specificate) la profilatura delle scarpate, il compattamento del piano viabile, eventuali dossi in terra per la regimazione superficiale delle acque, l'assegnazione di eventuali pendenze trasversali al fondo stradale, idonee al deflusso corretto delle acque. Escluse le opere d'arte. PISTE principali per trattori , a fondo naturale, adatte alla circolazione di trattori a ruote per l'esbosco a strascico o con rimorchio, di larghezza prevalente in rettilineo di 2,50 - 3,50 m e larghezza minima di 2,00 m tecnicamente rientranti nella rete viabile secondaria.				
11.27.01	Tracciati su versante mediamente compreso tra 0 e 20% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità < 10%	ml	€ 10,66	30,00	€ 7,46
11.27.02	Tracciati su versante mediamente compreso tra 0 e 20% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità compresa tra 10 e 20%	ml	€ 11,95	20,00	€ 9,56
11.27.03	Tracciati su versante mediamente compreso tra 0 e 20% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità compresa tra 20 e 40%	ml	€ 13,86	15,00	€ 11,78
11.27.04	Tracciati su versante mediamente compreso tra 20 e 50% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità < 10%	ml	€ 14,26	30,00	€ 9,98
11.27.05	Tracciati su versante mediamente compreso tra 20 e 50% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità compresa tra 10 e 20%	ml	€ 15,50	20,00	€ 12,40
11.27.06	Tracciati su versante mediamente compreso tra 20 e 50% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità compresa tra 20 e 40%	ml	€ 18,83	15,00	€ 16,01
11.27.07	Tracciati su versante mediamente oltre il 50% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità < 10%	ml	€ 25,01	30,00	€ 17,51
11.27.08	Tracciati su versante mediamente oltre il 50% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità compresa tra 10 e 20%	ml	€ 26,09	20,00	€ 20,87
11.27.09	Tracciati su versante mediamente oltre il 50% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità compresa tra 20 e 40%	ml	€ 29,35	15,00	€ 24,95
11.28.00	APERTURA DI VIABILITA' FORESTALE , di larghezza prevalente come descritto di seguito, ottenuta mediante lo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa la roccia (nelle proporzioni di seguito specificate) la profilatura delle scarpate, il compattamento del piano viabile, eventuali dossi in terra per la regimazione superficiale delle acque, l'assegnazione di eventuali pendenze trasversali al fondo stradale, idonee al deflusso corretto delle acque. Escluse le opere d'arte. PISTE secondarie per trattori , costituite da semplici varchi nel soprassuolo, allestite con limitati movimenti di terra, di larghezza prevalente in rettilineo di 2,00 m tecnicamente rientranti nella rete viabile secondaria.				
11.28.01	Tracciati su versante mediamente compreso tra 0 e 20% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità < 10%	ml	€ 8,19	30,00	€ 5,73
11.28.02	Tracciati su versante mediamente compreso tra 0 e 20% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità compresa tra 10 e 20%	ml	€ 9,09	20,00	€ 7,27
11.28.03	Tracciati su versante mediamente compreso tra 0 e 20% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità compresa tra 20 e 40%	ml	€ 10,42	15,00	€ 8,86
11.28.04	Tracciati su versante mediamente compreso tra 20 e 50% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità < 10%	ml	€ 10,96	30,00	€ 7,67
11.28.05	Tracciati su versante mediamente compreso tra 20 e 50% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità compresa tra 10 e 20%	ml	€ 11,82	20,00	€ 9,46
11.28.06	Tracciati su versante mediamente compreso tra 20 e 50% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità compresa tra 20 e 40%	ml	€ 14,14	15,00	€ 12,02
11.28.07	Tracciati su versante mediamente oltre il 50% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità < 10%	ml	€ 19,25	30,00	€ 13,48
11.28.08	Tracciati su versante mediamente oltre il 50% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità compresa tra il 10 e il 20%	ml	€ 19,98	20,00	€ 15,98
11.28.09	Tracciati su versante mediamente oltre il 50% di pendenza, con presenza di rocce da martellone in quantità compresa tra 20 e 40%	ml	€ 22,22	15,00	€ 18,89
11.29.00	MANUTENZIONE straordinaria di viabilità forestale . Si tratta di operazioni che coinvolgono un tracciato forestale quando questo si presenta fortemente danneggiato a causa dell'abbandono o di eventi meteorici avversi. I danni possono consistere nella forte instabilità delle scarpate, erosione del fondo stradale, vegetazione affermata sulla sede stradale e sulle scarpate, ecc.... Non rientrano in questo ambito di operazioni gli interventi che riguardano le opere d'arte (guadi importanti, tomboni, tubi autoportanti, opere di ingegneria naturalistica, ecc..) e che comportano lavori specifici su di esse.				
11.29.01	Piste (o strade) camionabili secondarie, tracciati su versante mediamente compreso tra 0 e 20% di pendenza	ml	€ 4,18	40,00	€ 2,51
11.29.02	Piste (o strade) camionabili secondarie, tracciati su versante mediamente compreso tra 20 e 50% di pendenza	ml	€ 5,30	40,00	€ 3,18

11.29.03	Piste (o strade) camionabili secondarie, tracciati su versante mediamente oltre il 50% di pendenza	ml	€ 6,26	40,00	€ 3,76
11.29.04	Strade trattorabili principali, tracciati su versante mediamente compreso tra 0 e 20% di pendenza	ml	€ 3,29	40,00	€ 1,97
11.29.05	Strade trattorabili principali, tracciati su versante mediamente compreso tra 20 e 50% di pendenza	ml	€ 3,93	40,00	€ 2,36
11.29.06	Strade trattorabili principali, tracciati su versante mediamente oltre il 50% di pendenza	ml	€ 5,13	40,00	€ 3,08
11.29.07	Piste principali per trattori, tracciati su versante mediamente compreso tra 0 e 20% di pendenza	ml	€ 2,87	40,00	€ 1,72
11.29.08	Piste principali per trattori, tracciati su versante mediamente compreso tra 20 e 50% di pendenza	ml	€ 3,43	40,00	€ 2,06
11.29.09	Piste principali per trattori, tracciati su versante mediamente oltre il 50% di pendenza	ml	€ 4,57	40,00	€ 2,74
11.29.10	Piste secondarie per trattori, tracciati su versante mediamente compreso tra 0 e 20% di pendenza	ml	€ 2,16	40,00	€ 1,30
11.29.11	Piste secondarie per trattori, tracciati su versante mediamente compreso tra 20 e 50% di pendenza	ml	€ 2,56	40,00	€ 1,54
11.29.12	Piste secondarie per trattori, tracciati su versante mediamente oltre il 50% di pendenza	ml	€ 3,45	40,00	€ 2,07
11.30.00	MANUTENZIONE ordinaria di viabilità forestale. Si tratta di operazioni effettuate allo scopo di prevenire o contenere la degradazione del tracciato. Consiste in semplici interventi di scarificazione, regolarizzazione e/o devegetazione della sede stradale e delle relative scarpate, di ripulitura e sistemazione delle cunette laterali e dei deviatori trasversali nonché di ripulitura e sistemazione dei guadi a raso e di eventuali tubi (posti al di sotto dei guadi stessi) intasati. Possono essere ricompresi in questa tipologia anche gli interventi finalizzati a rimettere in funzione eventuali tombinate. Per qualsiasi pendenza di versante.				
11.30.01	Piste (o strade) camionabili secondarie	ml	€ 2,12	50,00	€ 1,06
11.30.02	Strade trattorabili principali	ml	€ 1,68	50,00	€ 0,84
11.30.03	Piste principali per trattori	ml	€ 1,47	50,00	€ 0,74
11.30.04	Piste secondarie per trattori	ml	€ 1,10	50,00	€ 0,55
GEORETI					
Codice	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	UNITARIO rivalutato al 31-12-2021 (1)	% MANO D'OPERA	importo al netto % della mano d'opera
12.01.00	FORNITURA e posa in opera di rivestimento per scarpate con geocomposito tridimensionale rinforzato da rete metallica zincata a doppia torsione di maglia 8x10 cm, filo di diametro 8 mm, compresi i punti metallici zincati di diametro 3 mm per le legature, i picchetti di ancoraggio in acciaio di diametro 16 mm e lunghezza 80 cm con densità di n° 2 al m², la ricarica e saturazione con terreno di medio impasto e la successiva idrosemina.	m²	€ 28,85	30,00	€ 20,20
12.02.00	FORNITURA e stesa di rivestimento ad ampia capacità filtrante in tessuto non tessuto formato da stuoia sintetica costruita mediante cardatura ed agugliata con fibre da fiocco poliestere esente da collanti, appretti, impregnamenti con esclusione di trattamenti di termosaldatura o termocalandratura:				
12.02.01	del peso da 100 a 200 gr/m²	m²	€ 1,63	30,00	€ 1,14
12.02.02	del peso da 200 a 300 gr/m²	m²	€ 2,62	30,00	€ 1,83
12.02.03	del peso da 300 a 500 gr/m²	m²	€ 3,36	30,00	€ 2,35
12.03.00	FORNITURA e posa in opera di georete per il consolidamento di scarpate e sponde fluviali costituita da intreccio di fibre naturali di agave non trattate, totalmente biodegradabili, fissata al terreno con picchetti di legno o metallici, aventi resistenza meccanica non inferiore a 15 KN/m con larghezza minima della maglia di 4 - 5 mm, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte:				
12.03.01	del peso di 200 gr/m²	m²	€ 11,11	30,00	€ 7,78
12.03.02	del peso di 300 gr/m²	m²	€ 13,11	30,00	€ 9,18
12.03.03	del peso di 400 gr/m²	m²	€ 14,38	30,00	€ 10,07
12.04.00	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 cocco non trattate, totalmente biodegradabili, aventi resistenza meccanica non inferiore a 10 KN/m compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte:				
12.04.01	del peso di 700 gr/m²	m²	€ 18,17	27,00	€ 13,26
12.04.02	del peso di 900 gr/m²	m²	€ 19,30	27,00	€ 14,09
12.05.00	FORNITURA e posa in opera 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 di 4 - 5 mm compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte:				
12.05.01	del peso di 150 gr/m²	m²	€ 7,43	32,00	€ 5,05
12.05.02	del peso di 500 gr/m²	m²	€ 8,43	32,00	€ 5,73
12.06.00	FORNITURA e stesa in opera di rivestimento ad ampia capacità filtrante in tessuto non tessuto a filo continuo agugliato in polipropilene esente da collanti, appretti o impregnanti, in opera con ogni onere compreso:				
12.06.01	del peso da 100 a 200 gr/m²	m²	€ 3,20	30,00	€ 2,24

12.06.02	del peso da 200 a 300 gr/m ²	m ²	€ 3,43	30,00	€ 2,40
12.06.03	del peso da 300 a 500 gr/m ²	m ²	€ 4,55	30,00	€ 3,19
12.07.00	FORNITURA e stesa in opera di tessuto non tessuto per risanamento di zone umide, drenaggi ed ogni altro impiego, nelle seguenti grammature:				
12.07.01	fino a 200 gr/m ²	m ²	€ 1,97	30,00	€ 1,38
12.07.02	fino a 300 gr/m ²	m ²	€ 2,87	30,00	€ 2,01
12.07.03	fino a 500 gr/m ²	m ²	€ 3,49	30,00	€ 2,44
GABBIONI E GABBIONATE					
Codice	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	UNITARIO rivalutato al 31-12-2021 (1)	% MANO D'OPERA	importo al netto % della mano d'opera
13.01.00	PROVVISTA, posa in opera e riempimento manuale o parziale meccanico di gabbioni con pietrame o ciottolame a secco, accuratamente scagliato per la chiusura dei vani, compresa la fornitura dei materiali ed ogni altro onere, misurato in base alle dimensioni teoriche dei gabbioni:				
13.01.01	con pietrame di cava	m ³	€ 101,17	40,00	€ 60,70
13.01.02	con ciottolame di fiume	m ³	€ 69,38	40,00	€ 41,63
13.02.00	REALIZZAZIONE di gabbionata con talee costituita da una rete metallica in filo di ferro zincato a doppia torsione con maglia e filo di qualsiasi dimensione, 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 e messa a dimora di robuste talee di specie arbustive ad elevata capacità vegetativa (diametro 5 cm), in numero di almeno 5 per metro; compresi tutti i materiali, ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte:				
13.02.01	con ciottolame	m ³	€ 101,17	40,00	€ 60,70
13.02.02	con pietrame	m ³	€ 132,95	40,00	€ 79,77
CANALETTE					
Codice	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	UNITARIO rivalutato al 31-12-2021 (1)	% MANO D'OPERA	importo al netto % della mano d'opera
14.01.00	FORNITURA e posa in opera di canalette costituite da embrici di cm 50x50x20 in elementi prefabbricati di conglomerato cementizio avente un Rck >= 250 kg/cm ² ubicate secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno, compresa la costipazione del terreno di appoggio della canaletta nonché l'esecuzione del raccordo alla pavimentazione ed al fondo scarpata mediante pezzi speciali, compreso il bloccaggio delle canalette onde evitare lo slittamento e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte - Per sviluppo lineare.	ml	€ 32,52	40,00	€ 19,51
14.02.00	FORMAZIONE di canaletta per lo sgrondo delle acque meteoriche poste trasversalmente a 45° rispetto all'asse della sede stradale per ottenere una buona pendenza e per favorire l'autopulitura del canale di scorrimento, costruite con due tondoni di castagno o di larice scortecciati del diametro medio di cm 15, collegati fra loro con 3 coppie di cambre in acciaio Ø di 16 mm alla distanza di cm 15 circa, poggiati su un terzo tondone in legno della stessa specie o piattaforma in calcestruzzo armato. Compreso gli oneri per lo scavo ed i raccordi stradali.	ml	€ 69,13	45,00	€ 38,02
14.03.00	REALIZZAZIONE di canaletta in legname e pietrame a forma trapezia (altezza 80 cm, base minore 70 cm, base maggiore 170 cm) con intelaiatura realizzata con pali di legname idoneo e durabile di latifoglia o conifera (Ø 15-20 cm) e con il fondo e le pareti rivestiti di pietrame (spessore 20 cm) recuperato in loco e posto in opera a mano. Il tondame, posto in opera longitudinalmente viene ancorato a quello infisso sul terreno, disposto lungo il lato obliquo della canaletta, tramite chioderia e graffe metalliche; ogni 7 m viene inserita nella parte sommitale dell'opera una traversa in legno per rendere più rigida la struttura; compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte incluso lo scavo:	ml	€ 95,32	45,00	€ 52,43
14.04.00	REALIZZAZIONE di canaletta in legname (palcanaletta) per il convogliamento delle acque superficiali, a sezione trapezia, larghezza al fondo 30-50 cm, profondità utile 40-50 cm, addossata a monte a palificata di sostegno ad una parete rinverdata di altezza non inferiore a 0,8-1 m e confinata lato strada da piloti in acciaio ad aderenza migliorata (Ø minimo mm 32), collegata alla parete retrostante mediante traversi in legno delle dimensioni e con la spaziatura adottate per la palificata di sostegno ad una parete. Compresa la fornitura e messa in opera di tutti i materiali, inclusi lo scavo necessario, la fornitura e la messa a dimora del materiale vegetale vivo, i rinfianchi, rinzaffi e i raccordi necessari con il piano viabile onde evitare il sifonamento della canaletta, compresi ogni altro onere e accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.	ml	€ 181,19	45,00	€ 99,65
14.05.00	FORNITURA e messa in opera di canalette in legno idoneo e durabile di latifoglia o conifera, eventualmente impregnato, per la raccolta e lo scolo delle acque meteoriche e superficiali. Le canalette avranno sezione di cm 40x25 e saranno costituite da tavole chiodate e graffate; sono compresi lo scavo d'appoggio, il reintero, i rinfianchi, le curvature, le giunzioni, la fornitura e la messa in opera di pozzetti prefabbricati di raccordo tra le canalette trasversali e le canalette longitudinali; compreso ogni altro onere:	ml	€ 74,96	45,00	€ 41,23
DRENAGGI					
Codice	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	UNITARIO rivalutato al 31-12-2021 (1)	% MANO D'OPERA	importo al netto % della mano d'opera

15.01.00	REALIZZAZIONE di drenaggio in trincea attraverso la posa in opera nello scavo (profondità 50 cm) di fascine costituite da verghe di specie arbustive o arboree; riempimento con terreno di riporto, legatura delle fascine, posa di picchetti di legno, ogni 70 cm, aventi una funzione di fissaggio delle fascine; compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte:	ml	€ 28,78	70,00	€ 8,63
15.02.00	Tubo corrugato flessibile in PVC forato per drenaggio, in rotoli				
15.02.01	Ø mm 50	ml	€ 1,09	-	€ 1,09
15.02.02	Ø mm 65	ml	€ 1,60	-	€ 1,60
15.02.03	Ø mm 80	ml	€ 2,07	-	€ 2,07
15.02.04	Ø mm 100	ml	€ 2,91	-	€ 2,91
15.02.05	Ø mm 150	ml	€ 3,57	-	€ 3,57
15.03.00	TUBO corrugato flessibile in PVC forato per drenaggio, rivestito esternamente con tessuto non tessuto, in rotoli:				
15.03.01	Ø mm 50	ml	€ 1,84	-	€ 1,84
15.03.02	Ø mm 65	ml	€ 2,53	-	€ 2,53
15.04.00	TUBO speciale in PVC per formazione drenaggi				
15.04.01	Ø mm 80 doppia finestratura	ml	€ 4,09	-	€ 4,09
15.04.02	Ø mm 100 doppia finestratura	ml	€ 4,91	-	€ 4,91
15.04.03	Ø mm 120 doppia finestratura	ml	€ 5,31	-	€ 5,31
15.05.00	POSA in opera di tubo dreno per drenaggio in PVC microfessurato di qualsiasi dimensione:	ml	€ 6,70	60,00	€ 2,68
15.06.00	REALIZZAZIONE di drenaggio in trincea attraverso la posa in opera nello scavo (larghezza 0,80 m, profondità 2,5 m rispetto al piano campagna), di due tubi dreni in PVC microfessurato, a parete corrugata, del diametro minimo di mm 100; riempimento dello scavo, fino ad una altezza di m 2 sul fondo, con ciottoli di dimensioni 5 - 10 cm, previa posa di tessuto non tessuto ad elevata capacità filtrante sul fondo e lungo le pareti dello scavo, a rivestimento del vespaio; raggiungimento della quota del piano campagna con apporto di terreno vegetale (strato spessore cm 50 circa). Compresa la fornitura e la posa dei materiali ed ogni altro onere o accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.	ml	€ 135,41	65,00	€ 47,39
TAGLIACQUA					
Codice	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	UNITARIO rivalutato al 31-12-2021 (1)	% MANO D'OPERA	importo al netto % della mano d'opera
16.01.00	FORMAZIONE di cordolino tagliacqua costruito con lastre di pietra posate di costa, reperite sul luogo dei lavori, accuratamente ancorate al terreno, con andamento obliquo al percorso viario per lo scarico a valle delle acque meteoriche:	ml	€ 27,64	45,00	€ 15,20
16.02.00	COSTRUZIONE di tagliacqua in legno idoneo e durabile di latifoglia o conifera, per piste di servizio, costituito da un tondone con Ø di almeno cm 15 circa, posto trasversalmente a 45° rispetto all'asse stradale, ben ancorato al piano stradale con zancatura.	ml	€ 14,85	45,00	€ 8,17
16.03.00	TAGLIACQUA in legno idoneo e durabile di latifoglie (castagno) e conifere, costituito da un asse sommontata da due pali di castagno paralleli e distanti cm 10 collegati con ferro profilato, compresi lo scavo e la sistemazione del terreno ai lati del manufatto.	ml	€ 70,58	45,00	€ 38,82
16.04.00	TAGLIACQUA costituito da elementi metallici prefabbricati muniti di zanche di ancoraggio (ferro tondino Ø mm 12, lunghezza cm 40) ammassati su strato di conglomerato cementizio, compresi l'onere di scavo e la sistemazione del materiale di risulta nelle adiacenze ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta.	ml	€ 61,42	45,00	€ 33,78
16.05.00	TAGLIACQUA in profilato metallico (trave a doppia T o "guardrail") muniti di zanche di ancoraggio (ferro tondino Ø mm 12, lunghezza cm 40) ammassati su strato di conglomerato cementizio, compresi l'onere di scavo e la sistemazione del materiale di risulta nelle adiacenze ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta.	ml	€ 52,40	45,00	€ 28,82
TOMBINATURE					
Codice	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	UNITARIO rivalutato al 31-12-2021 (1)	% MANO D'OPERA	importo al netto % della mano d'opera
17.01.00	MANUFATTI tubolari in lamiera d'acciaio ondulata e zincata del tipo a piastre multiple imbullonate per la formazione di cunette, canalette, tombini, condotte ed attraversamenti interrati o superficiali completi di organi di giunzione (bulloni, dadi, rivetti, ganci ecc.) forniti e posti in opera con esclusione dello scavo e dei materiali costituenti il cuscinetto di appoggio. Con lamiera dello spessore fino a 2,7 mm:	kg	€ 4,21	55,00	€ 1,89
17.02.00	MANUFATTI tubolari in lamiera d'acciaio ondulata e zincata del tipo a piastre multiple imbullonate per la formazione di cunette, canalette, tombini, condotte ed attraversamenti interrati o superficiali completi di organi di giunzione (bulloni, dadi, rivetti, ganci ecc.) forniti e posti in opera con esclusione dello scavo e dei materiali costituenti il cuscinetto di appoggio. Con lamiera dello spessore oltre 2,7 mm:	kg	€ 4,07	55,00	€ 1,83
17.03.00	ATTRAVERSAMENTI per viabilità forestale eseguiti con mezzi-tubi di cemento con giunto semplice a dente, in opera, compresi scavo e rinterro (eventuale rinfianco e piano d'appoggio in cls da conteggiarsi a parte), con Ø interno di:				
17.03.01	Ø cm 30	ml	€ 21,66	40,00	€ 13,00
17.03.02	Ø cm 40	ml	€ 27,47	40,00	€ 16,48
17.03.03	Ø cm 50	ml	€ 34,68	40,00	€ 20,81
17.03.04	Ø cm 60	ml	€ 44,81	40,00	€ 26,89

17.04.00	ATTRAVERSAMENTI per viabilità forestale eseguiti con tubi di cemento con giunto semplice a dente, in opera, compresi scavo e rinterro (eventuale rinfianco e piano d'appoggio in cls da conteggiarsi a parte), con Ø interno di:				
17.04.01	Ø cm 30	ml	€ 34,68	40,00	€ 20,81
17.04.02	Ø cm 40	ml	€ 43,36	40,00	€ 26,02
17.04.03	Ø cm 50	ml	€ 54,91	40,00	€ 32,95
17.04.04	Ø cm 60	ml	€ 67,93	40,00	€ 40,76
17.04.05	Ø cm 70	ml	€ 80,93	40,00	€ 48,56
17.04.06	Ø cm 80	ml	€ 92,49	40,00	€ 55,49
17.04.07	Ø cm 90	ml	€ 108,38	40,00	€ 65,03
17.04.08	Ø cm100	ml	€ 115,61	40,00	€ 69,37
17.05.00	ATTRAVERSAMENTI per viabilità forestale eseguiti con tubi autoportanti di cemento non armato, con giunto a bicchiere, compresi scavo, formazione del letto di posa, rinterro ed ogni altro onere, in opera con diametro interno di:				
17.05.01	Ø cm 30	ml	€ 50,59	40,00	€ 30,35
17.05.02	Ø cm 40	ml	€ 65,02	40,00	€ 39,01
17.05.03	Ø cm 50	ml	€ 79,47	40,00	€ 47,68
17.05.04	Ø cm 60	ml	€ 93,95	40,00	€ 56,37
17.05.05	Ø cm 70	ml	€ 109,84	40,00	€ 65,90
17.05.06	Ø cm 80	ml	€ 127,18	40,00	€ 76,31
17.05.07	Ø cm 90	ml	€ 140,18	40,00	€ 84,11
17.05.08	Ø cm100	ml	€ 156,08	40,00	€ 93,65
MURATURE					
Codice	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	UNITARIO rivalutato al 31-12-2021 (1)	% MANO D'OPERA	importo al netto % della mano d'opera
18.01.00	MURETTO o soglietta in muratura di pietrame a secco compreso lo scavo d'impostazione ed il riempimento con scaglie e terra a monte dello scavo del manufatto.	m³	€ 252,13	65,00	€ 88,25
18.02.00	MURO di sostegno con pietrame squadrato; il pietrame sarà posto in opera con leggera contropendenza rispetto al versante, compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro ad opera d'arte.	m³	€ 341,16	65,00	€ 119,41
18.03.00	MURO in muratura di pietrame a secco compresi lo scavo d'impostazione ed il riempimento con scaglie e terra a monte del manufatto; il materiale verrà reperito sul posto compreso di trasporto con ausilio di motocarriola.	m³	€ 239,40	65,00	€ 83,79
SCOGLIERE					
Codice	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	UNITARIO rivalutato al 31-12-2021 (1)	% MANO D'OPERA	importo al netto % della mano d'opera
19.01.00	SCOGLIERE con massi reperiti in alveo provenienti da disalveo o da preesistenti difese di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a q.li 8 per gettate subacquee ed alla rinfusa, per nuove difese o per intervento di difese preesistenti, comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque, compreso l'intasamento degli interstizi con terra agraria e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	m³	€ 29,11	11,00	€ 25,91
19.02.00	IDEM della precedente voce ma per massi sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta compreso l'intasamento degli interstizi con terra agraria:	m³	€ 56,83	11,00	€ 50,58
19.03.00	SCOGLIERE con massi di pietra naturale provenienti da cave aperte per conto dell'impresa, di volume comunque non inferiore a 0,30 m³ e di peso superiore a q.li 8, per nuove difese o per il completamento di quelle preesistenti e muri stradali con i massi sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta compreso l'intasamento con cls Rck 200 Kg/cm² in quantità non inferiore a m³ 0,30, le indennità di cava o di passaggio, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.	m³	€ 99,78	11,00	€ 88,80
19.04.00	INTASAMENTO di scogliera preesistente con terra vegetale e successivo inerbimento. Per ogni m² di scogliera.	m²	€ 4,79	11,00	€ 4,26
19.05.00	SCOGLIERA rinverdita con talee , costituita da massi di pietra naturale con massi reperiti in alveo provenienti da disalveo o da preesistenti difese, di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a q.li 8, sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, la preparazione del fondo, l'eventuale allontanamento delle acque, l'intasamento dei massi con terra agraria, la fornitura e l'inserimento negli interstizi di talee di specie arbustive (Ø minimo 5 cm, lunghezza tale da toccare la scarpata retrostante), ad elevata capacità vegetativa (densità n. 3 a m²) sporgenti dal terreno una volta infisse per non più di 5 cm, compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte:	m³	€ 69,38	40,00	€ 41,63

19.06.00	DIFESA spondale in massi vincolati (volume non inferiore a m ³ 0,30 e peso superiore a q.li 8) rinverdita con talee di Salix Spp., disposti lungo la scarpata, su due file parallele e parzialmente sovrapposte. I massi della fila a ridosso dell'alveo dovranno essere vincolati tra di loro, mentre quelli della fila a monte vanno vincolati oltre che tra loro anche, alternativamente, a dei piloti in ferro a doppio T (anima 10 cm, lunghezza 1,5 - 2,5 m), posti in posizione retrostante ai massi ed infissi nella sponda per 1,5 m con interasse di m 2. La legatura viene eseguita tramite una fune in acciaio Ø 16 mm passante attraverso un'asola di una barra in acciaio, previa foratura di diametro e profondità adeguata ai massi medesimi, 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, la fornitura e l'infissione delle talee all'interno degli interstizi tra i massi e la loro copertura con terreno agrario:	m ²	€ 205,21	40,00	€ 123,13
19.07.00	FORNITURA ed inserimento di talee a chiodo di specie arbustive (Ø minimo 5 cm, lunghezza minima 1 m), ad elevata capacità vegetativa nelle scarpate spondali, negli interstizi di difese spondali esistenti o in rilevati terrosi (densità n. 3 a m ²) ed infisse nel terreno per almeno cm 80; compreso ogni onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte:	cad	€ 0,68	75,00	€ 0,17
GRADONATE					
Codice	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	UNITARIO rivalutato al 31-12-2021 (1)	% MANO D'OPERA	importo al netto % della mano d'opera
20.01.00	REALIZZAZIONE di gradonata viva con talee e/o piantine radicate, consistente nello scavo di una banchina (profondità minima 50 cm, contropendenza del 10%, interasse di 1,5 - 3 m) nella messa a dimora di talee interrate per circa 4/5 della loro lunghezza (densità minima n. 20 a m e Ø minimo 2 cm) e/o di piantine radicate (densità minima n. 5 a m) appartenenti a specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto; successivo riempimento con il materiale di scavo proveniente dalla banchina superiore, compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte, esclusa la fornitura del materiale vegetale vivo:				
20.01.01	scavo meccanico	ml	€ 35,88	80,00	€ 7,18
20.01.02	scavo manuale	ml	€ 57,25	80,00	€ 11,45
PALIFICATE E PALIZZATE					
Codice	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	UNITARIO rivalutato al 31-12-2021 (1)	% MANO D'OPERA	importo al netto % della mano d'opera
21.01.00	PALIFICATA semplice (a parete singola) consistente nella costruzione di un'opera di sostegno dell'altezza media di 1,00 - 1,30 m, costituita da pali in legname di castagno o larice del diametro minimo di cm 10, disposti perpendicolarmente alla linea di massima pendenza e fra loro opportunamente collegati ed irrigiditi, sostenuti a valle da pali in legno delle medesime essenze, conficcati saldamente nel terreno e con una densità di n° 3/m; la struttura sarà consolidata e mascherata dall'inserimento di talee di Salix Spp., disposte in numero di almeno 20 - 30 a m e successiva messa a dimora di piantine radicate di specie arboree e/o arbustive. L'opera si intende compensata di ogni suo componente escluso solo la fornitura del materiale vegetale vivo.	ml	€ 36,33	30,00	€ 25,43
21.02.00	PALIFICATA semplice (palizzata) consistente nella costruzione di un'opera di sostegno controterra costituita da pali scortecciati di legname durabile di latifolia o conifera Ø minimo cm 20, disposti perpendicolarmente alla linea di massima pendenza e fermati a valle o da piloti in acciaio ad aderenza migliorata Ø minimo mm 26, o da piloti in legname scortecciato Ø minimo cm 8, conficcati nel terreno per almeno 1 m di profondità e con una densità di n. 3 a m; la struttura sarà consolidata e mascherata dall'inserimento di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto Ø minimo 2 cm, disposte in numero di almeno 20 - 30 a m e successiva messa a dimora a monte di piantine radicate di specie arboree e/o arbustive; compresa la fornitura e la messa a dimora di tutti i materiali eccetto la fornitura del materiale vegetale vivo:	ml	€ 39,19	30,00	€ 27,43
21.03.00	PALIFICATA di sostegno ad una parete composta da correnti e traversi scortecciati di legno durabile di latifolia o conifera Ø minimo 20 - 25 cm, fra loro fissati con chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata Ø minimo mm 32; 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 e di piantine radicate, riempimento a strati con materiale ghiaioso-terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione: compreso scavo di fondazione, fornitura, trasporto del legname a piè d'opera, taglio, allestimento, costruzione della struttura, messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate a m ²) e riempimento; esclusa fornitura del materiale vegetale vivo e compreso ogni altro onere:	m ²	€ 135,36	30,00	€ 94,75

21.04.00	PALIFICATA di sostegno a due pareti composta da correnti e traversi scortecciati di legno durabile di latifolia o conifera Ø minimo 20 - 25 cm, fra loro fissati con chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata Ø minimo mm 32; 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 e di piante, riempimento a strati con materiale ghiaioso-terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione: compreso scavo di fondazione, fornitura, trasporto del legname a piè d'opera, taglio, allestimento, costruzione della struttura, messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate a m²) e riempimento; esclusa fornitura del materiale vegetale vivo e compreso ogni altro onere	m²	€ 193,73	35,00	€ 125,92
21.05.00	PALIFICATA di sostegno a due pareti con difesa spondale in massi vincolati, composta da correnti e traversi scortecciati di legno durabile di latifolia o conifera Ø minimo 20-25 cm, fra loro fissati con chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata Ø minimo mm 32; 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 e di piante, riempimento a strati con materiale ghiaioso-terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione: compreso lo scavo di fondazione, la fornitura, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate a m²), il riempimento; esclusa la fornitura del materiale vegetale vivo; sul lato verso l'alveo verranno messi in opera dei massi (volume non inferiore a m³ 0,30 e peso superiore a q.li 8) vincolati a piloti a doppio T (anima 10 cm, lunghezza 2,00 m) posti in posizione retrostante i massi stessi e infissi nel terreno per circa 1 m; massi e i piloti saranno collegati tra loro tramite fune in acciaio Ø 16 mm passante in una barra in acciaio inserita nei massi, previa foratura, con malta cementizia anti-ritiro, compreso ogni altro onere e accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte:	m²	€ 274,08	35,00	€ 178,15
21.06.00	FORMAZIONE di ancoraggio per vincolare le palificate di sostegno a doppia parete composto da: corda in acciaio Ø minimo mm 10, morsetti serrafune, profilati in ferro a doppio T (anima da 80 mm), fascetta in lamiera zincata a protezione del palo nel punto di contatto con la fune in acciaio, comprensivo di tutti i materiali e le forniture per l'infissione dei piloti con battipalo per almeno 2,00 m dal fondo scavo, dell'eventuale taglio della testa dei piloti stessi e ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte.	cad	€ 61,77	70,00	€ 18,53
21.07.00	FORMAZIONE di ancoraggio per vincolare le palificate di sostegno a doppia parete composto da: esecuzione di micropali eseguiti mediante trivellazione del diametro di 90-120 mm con speciali attrezzature su terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresa l'iniezione cementizia fino ad un massimo di due volte il volume teorico risultante dalla perforazione, l'armatura tubolare in acciaio opportunamente finestrata e valvolata comprese tutte le opere accessorie e di eventuale collegamento alla struttura in legname (funi in acciaio, morsetti, fascette, ecc.):	ml	€ 86,47	50,00	€ 43,24
21.08.00	FORMAZIONE di ancoraggio per vincolare le palificate di sostegno a doppia parete composto da: fune in acciaio Ø minimo mm 10, morsetti serrafune, pilota in acciaio a doppio T (anima da 80 mm), fascetta protettiva metallica di protezione del palo nel punto di contatto con la fune, comprensivo di tutti i materiali e le forniture, dell'infissione dei piloti per almeno 2 m dal fondo scavo in terreno di qualsiasi natura e consistenza anche con l'ausilio di martello demolitore e del bloccaggio dello stesso in un plinto di dimensioni minime 0,50x0,50x1,20 m con cls tipo 325 Rbk200, dell'eventuale cassero a perdere per armatura dello scavo in rete elettrosaldata a maglia fitta o in legname, dell'eventuale taglio della testa del pilota, del riempimento dello scavo in trincea e del suo compattamento, compreso inoltre ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita a regola d'arte, inclusi gli scavi per l'inserimento della fune nel terreno di larghezza minima 10 cm e profondità fino a 1,20 m e per il posizionamento del plinto:	cad	€ 112,86	50,00	€ 56,43
21.09.00	PALIZZATA costituita da pali in legname idoneo Ø 15 cm, lunghezza 1,50 m che andranno infissi nel terreno per una profondità di 1 m e posti alla distanza di 1 m. Sulla parte emergente verranno collocati dei tronchi di castagno del Ø di cm 10 e lunghezza m 2,00 legati con filo di ferro con lo scopo di trattenere il materiale di risulta posto a tergo dell'opera stessa; compresa la messa a dimora di specie autoctone di talee (n° 3 a metro), per ricostituzione compagine vegetale; compreso ogni altro onere per eseguire il lavoro a regola d'arte.	ml	€ 43,09	60,00	€ 17,24
21.10.00	PALIZZATA costituita da pali in legname di castagno Ø cm 18 - 20, lunghezza m 3 che andranno infissi nel terreno per una profondità di m 2 e posti alla distanza di m 1,20. Sulla parte emergente verranno collocati dei tronchi di castagno del Ø di cm 20, legati con filo di ferro ed inchiodati ai pali, con lo scopo di trattenere il materiale di risulta posto a tergo dell'opera stessa; compresa la messa a dimora di specie autoctone di talee, per la ricostituzione della compagine vegetale, compreso ogni altro onere per eseguire il lavoro ad opera d'arte.	ml	€ 78,75	60,00	€ 31,50
OPERE DI RECUPERO A VERDE					
Codice	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	UNITARIO rivalutato al 31-12-2021 (1)	% MANO D'OPERA	importo al netto % della mano d'opera

22.01.00	GRATICCIATA costituita da paletti di castagno della lunghezza di m 1,20 e Ø cm 8 - 10 infissi nel terreno alla distanza di 0,50 m e fuoriuscente dal terreno di 0,40 m. La parte fuoriuscente risulta intrecciata con pertichette vive di nocciolo, salice, pioppo, ecc., poste orizzontalmente e rinforzate da pertiche di castagno o altre specie idonee.	ml	€ 32,63	75,00	€ 8,16
22.02.00	CORDONATA eseguita su banchina orizzontale della larghezza minima di 50 cm, con posa in opera, longitudinalmente, di stanghe con corteccia di Ø 8 cm e lunghezza 2 m per sostegno, successiva copertura della base con ramaglia di conifere e ricoprimento con terreno (spessore 10 cm), sul quale porre in opera talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto (lunghezza 60 cm, distanza 5 cm), distanziate di 10 cm dal ciglio a monte; il tutto ricoperto con materiale di scavo della cordonata superiore da realizzare ad un interesse variabile in funzione della natura del pendio; compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte:	ml	€ 55,37	75,00	€ 13,84
22.03.00	VIMINATA costituita da paletti di legname idoneo di Ø 5 cm, lunghezza 1 m, posti ad una distanza di 50 cm ed infissi nel terreno per 70 cm, collegati con un intreccio di verghe vive appartenenti a specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto (altezza 30 cm) legate con filo di ferro zincato Ø 3 mm, compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte:	ml	€ 34,13	75,00	€ 8,53
22.04.00	FASCINATA eseguita su banchina orizzontale della profondità di 30-50 cm e larga altrettanto, con posa in opera di fascine composte ognuna da almeno 5 verghe vive appartenenti a specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto, successivamente fissate al terreno con picchetti di legno (Ø 5 cm e lunghezza 1,00 m) posti ogni 80 cm; il tutto ricoperto con materiale di risulta dello scavo a monte e compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte:	ml	€ 25,47	75,00	€ 6,37
22.05.00	GRATA VIVA in legname con talee e piantine radicate: struttura portante costituita da reticolato in tondoni scortecciati di legno idoneo e durabile Ø minimo cm 20 a maglia 1,5x1,5 m, uniti tra loro con chiodature e legature con filo di ferro zincato; la struttura viene vincolata alla base ed ancorata al terreno con piloti in acciaio ad aderenza migliorata Ø mm 32, lunghezza 1,50 m o con piloti in legno Ø minimo 8 cm conficcati nel terreno per almeno ¼ della lunghezza, gli interstizi intasati di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto e piantine radicate, il terreno di copertura fermato sui tondoni da rete elettrosaldata a maglia di 5x7,5 cm; comprensivo di profilatura superficiale della scarpata e suo eventuale rivestimento preventivo con rete in fibra naturale e/o metallica, fornitura e posa di tutti i materiali ed ogni onere accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte, esclusa la fornitura del materiale vegetale vivo:	m ²	€ 98,83	60,00	€ 39,53
22.06.00	COPERTURA diffusa con astoni e talee di Salix Spp. su sponda di alveo per 1,5-2 m di altezza. Modellamento della sponda tramite escavatore, scavo di un fosso alla base della sponda (larghezza 80 cm, profondità 40 cm); posa di 2 file di paletti di legname idoneo Ø 5 cm, lunghezza 80 cm infissi nel terreno per 60 cm. La distanza dei paletti è pari ad 1,00 m per la fila inferiore, 1,50 m per quella superiore, fornitura e posizionamento di uno strato continuo di astoni e talee 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 Ø 3 mm fissato ai paletti di legno; posa di uno strato di ciotoli in modo da favorire l'afflusso dell'acqua alle talee stesse; realizzazione di una difesa in massi (volume non inferiore a m ³ 0,30 e peso superiore a q.li 8) ricoprimento degli astoni con uno strato di terra agraria (spessore 3 cm), compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte:	ml	€ 161,99	60,00	€ 64,80
22.07.00	COPERTURA diffusa con astoni e talee di Salix Spp. su sponda di alveo per 4 m di altezza. Modellamento della sponda tramite escavatore, scavo di un fosso alla base della sponda (larghezza 80 cm, profondità 40 cm); posa di 3 file di paletti di legname idoneo (Ø 5 cm, lunghezza 80 cm), infissi nel terreno per 60 cm. La distanza dei paletti è pari ad 1,00 m per la fila inferiore, 2,00 m per quella intermedia e 3,00 m per quella superiore, fornitura e posizionamento di uno strato continuo di astoni e talee 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 Ø 3 mm, fissato ai paletti di legno; posa di uno strato di ciotoli in modo da favorire l'afflusso dell'acqua alle talee stesse; realizzazione di una difesa in massi (volume non inferiore a m ³ 0,30 e peso superiore a q.li 8) ricoprimento degli astoni con uno strato di terra agraria (spessore 3 cm), compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte:	ml	€ 190,23	60,00	€ 76,09

22.08.00	<p>COPERTURA diffusa con astoni e talee di Salix Spp. (tipo armata) su sponda di alveo per 1,50-2,00 m di altezza. Modellamento della sponda tramite escavatore, scavo di un fosso alla base della sponda (larghezza 80 cm, profondità 40 cm); posa di 2 file di paletti di legname idoneo Ø 5 cm, lunghezza 80 cm, infissi nel terreno per 60 cm. La distanza dei paletti è pari ad 1,00 m per la fila inferiore, 2,00 m per quella superiore; fornitura e posizionamento di uno strato continuo di astoni e talee 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 Ø 3 mm fissato ai paletti di legno; posa di uno strato di ciotoli in modo da favorire l'afflusso dell'acqua alle talee stesse; realizzazione di una difesa in massi (volume non inferiore a m³ 0,30 e peso superiore a q.li 8), muniti di barre in acciaio ad aderenza migliorata Ø 16 mm munite di asola e fissate con malta</p> <p>cementizia anti-ritiro nei massi stessi, collegati tra loro da una fune d'acciaio Ø 16 mm per ottenere una protezione al piede della scarpata stessa; fissaggio della fune, ogni 5,00 m, ad un pilota in profilato doppio T (anima 10 cm) lunghezza 2,00 m, infisso per 1,50 m sulla sponda in posizione retrostante ai massi stessi; ricoprimento degli astoni con uno strato di terra agraria (spessore 3 cm), compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte:</p>	ml	€ 255,61	60,00	€ 102,24
22.09.00	<p>COPERTURA diffusa con astoni e talee di Salix Spp. (tipo armata) su sponda di alveo per 4,00 m di altezza. Modellamento della sponda tramite escavatore, scavo di fosso alla base della sponda (larghezza 80 cm, profondità 40 cm); posa di 3 file di paletti di legname idoneo Ø 5 cm, lunghezza 80 cm infissi nel terreno per 60 cm. La distanza dei paletti è pari ad 1,00 m per la fila inferiore, 2,00 m per la fila intermedia e 3,00 m per quella superiore; fornitura e posizionamento di uno strato continuo di astoni e talee 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 Ø 3 mm, fissato ai paletti di legno; posa di uno strato di ciotoli in modo da favorire l'afflusso dell'acqua alle talee stesse; realizzazione di una difesa in massi (volume non inferiore a m³ 0,30 e peso superiore a q.li 8), muniti di barre in acciaio ad aderenza migliorata Ø 16 mm munite di asola e fissate con malta</p> <p>cementizia anti-ritiro nei massi stessi, collegati tra loro da fune d'acciaio Ø 16 mm, per ottenere una protezione al piede della scarpata stessa; fissaggio della fune, ogni 5,00 m, ad un pilota in profilato doppio T (anima 10 cm) lunghezza 2,00 m, infisso per 1,50 m sulla sponda in posizione retrostante ai massi stessi; ricoprimento degli astoni con uno strato di terra agraria (spessore 3 cm), compresi la fornitura del materiale vegetale vivo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte:</p>	ml	€ 329,91	60,00	€ 131,96
22.10.00	<p>INERBIMENTO di superficie piana o inclinata tramite semina a spaglio di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate ed idonee al sito, esclusa la preparazione del piano di semina:</p>				
22.10.01	per superfici inferiori a m² 1.000	m²	€ 1,76	55,00	€ 0,79
22.10.02	per superfici comprese tra m² 1.000 e m² 3.000	m²	€ 1,40	55,00	€ 0,63
22.10.03	per superfici superiori a m² 3.000	m²	€ 1,03	55,00	€ 0,46
22.11.00	<p>INERBIMENTO meccanizzato di superficie piana o inclinata superiore a 10.000 m², compreso tutte le lavorazioni preliminari e preparatorie del piano di semina e della compattazione finale.</p>	m²	€ 0,44	40,00	€ 0,26
22.12.00	<p>INERBIMENTO di superficie piana o inclinata mediante tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idrosemiatrici), compresa anche l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini del massimo inerbimento della superficie irrorata, esclusa solo la preparazione del piano di semina:</p>				
22.12.01	per superfici inferiori a m² 1.000	m²	€ 3,02	20,00	€ 2,42
22.12.02	per superfici comprese tra m² 1.000 e m² 3.000	m²	€ 2,84	20,00	€ 2,27
22.12.03	per superfici superiori a m² 3.000	m²	€ 2,24	20,00	€ 1,79
22.13.00	<p>INERBIMENTO di superficie piana o inclinata mediante semina di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito e distribuzione di una miscela composta da fieno o paglia e concime, mediante l'uso di irroratrici, compresa anche l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini del massimo inerbimento della superficie irrorata, esclusa solo la preparazione del piano di semina:</p>	m²	€ 2,87	20,00	€ 2,30
22.14.00	<p>INERBIMENTO di superficie piana o inclinata mediante semina di un miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, su di un letto di paglia distribuita uniformemente ed aspersione di un'emulsione bituminosa instabile con funzione protettiva, mediante l'uso di pompe irroratrici a zaino, compresa anche l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini del massimo inerbimento della superficie irrorata, esclusa solo la preparazione del piano di semina:</p>	m²	€ 2,87	20,00	€ 2,30

22.15.00	SEMINA di superficie piana o inclinata di miscuglio di sementi di specie erbacee, arboree e arbustive selezionate e idonee al sito (30 g/m ²) e distribuzione omogenea di una miscela composta da fieno o paglia e concime organico liquido (1 Kg/m ²), mediante anche l'uso di irroratrici, e fissata con rete in polietilene additivato biodegradabile a maglie di 15x15 cm, vincolata al terreno con picchetti di legno durabile (1 a m ²), reperiti presso il cantiere, compresa anche la eventuale ripetizione dell'operazione ai fini del massimo inerbimento della superficie irrorata, esclusa solo la preparazione del piano di semina:	m ²	€ 4,43	20,00	€ 3,54
22.16.00	SEMINA a spruzzo di essenze verdi su scarpata con qualsiasi pendenza eseguita con attrezzatura a pressione comprendente la fornitura dei materiali e di tutte le operazioni occorrenti per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte, compresa altresì la preparazione del terreno (conguagli, livellamento e rimozione di massi pericolanti).				
22.16.01	compreso colloide tipo alginato e materiale celluloso	m ²	€ 2,91	10,00	€ 2,62
22.16.02	escluso colloide e materiale celluloso	m ²	€ 2,20	10,00	€ 1,98
BRIGLIE, SOGLIE E GUADI					
Codice	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	UNITARIO rivalutato al 31-12-2021 (1)	% MANO D'OPERA	importo al netto % della mano d'opera
23.01.00	BRIGLIA in legname e pietrame costituita da tondame scortecciato di legno idoneo e durabile Ø minimo 30 cm posto in opera mediante l'incastellatura dei singoli pali, uniti con chiodi e graffe metalliche, ricavando un piccolo incastro nei medesimi; riempiendo con ciotoli di materiale idoneo reperiti in loco o forniti dall'impresa e disposti a mano in modo tale da non danneggiare la struttura di sostegno; compreso lo scavo ed ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte:	m ²	€ 315,12	50,00	€ 157,56
23.02.00	SOGLIA in massi ciclopici di volume comunque non inferiore a m ³ 0,30 e di peso superiore a q.li 8, 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 piloti in ferro a doppio T (anima 10 cm, lunghezza 1,50- 2,50 m) ed infissi nell'alveo per 1,00 - 1,50 m con interasse di m 2,00. La legatura viene eseguita tramite una fune in acciaio Ø 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	m ²	€ 187,60	50,00	€ 93,80
23.03.00	LASTRICATO in pietrame e malta di cemento a rivestimento di alvei con andamento a corda molla a formazione di guadi di attraversamento di corsi d'acqua, con grosse lastre posate su letto di malta, spessore medio cm 20 e complessivo cm 40 circa e giunti intasati.	m ²	€ 85,00	50,00	€ 42,50
23.04.00	LASTRICATO in pietrame a rivestimento di alvei con andamento a corda molla a formazione di guadi di attraversamento di corsi d'acqua, con grosse lastre posate su di un letto preparato dai mezzi meccanici, spessore medio cm 40 circa.	m ²	€ 95,27	50,00	€ 47,64
INTERVENTI SELVICOLTURALI					
Codice	DESCRIZIONE	UNITA' DI MISURA	UNITARIO rivalutato al 31-12-2021 (1)	% MANO D'OPERA	importo al netto % della mano d'opera
24.01.00	DIRADAMENTO massale - riduzione della biomassa legnosa a carico di piante presenti nel ceduo allo scopo di costituire un soprasuolo monoplano, compresa sramatura, depezzatura della ramaglia, concentrazione dei fusti per il successivo esbosco (prelievo medio 30% dei soggetti).				
24.01.01	in stazione buona, densità bassa	ha	€ 2.095,67	82,50	€ 366,74
24.01.02	in stazione buona, densità media	ha	€ 2.508,15	82,50	€ 438,93
24.01.03	in stazione buona, densità alta	ha	€ 3.411,95	76,00	€ 818,87
24.01.04	in stazione media, densità bassa	ha	€ 2.596,40	76,00	€ 623,14
24.01.05	in stazione media, densità media	ha	€ 3.533,58	76,00	€ 848,06
24.01.06	in stazione media, densità alta	ha	€ 4.872,82	70,00	€ 1.461,85
24.01.07	in stazione difficile, densità bassa	ha	€ 3.090,08	70,00	€ 927,02
24.01.08	in stazione difficile, densità media	ha	€ 4.100,31	70,00	€ 1.230,09
24.01.09	in stazione difficile, densità alta	ha	€ 5.859,28	66,50	€ 1.962,86
24.02.00	DIRADAMENTO selettivo - riduzione della biomassa legnosa a carico di piante presenti sia nel piano dominante che in quello dominato per aumentare la stabilità del popolamento, prevenire avversità climatiche e biotiche, educare le piante di avvenire, migliorare la qualità delle produzioni, scelta degli alberi candidati e degli indifferenti ed eliminazione dei concorrenti, compresa sramatura, depezzatura della ramaglia, concentrazione dei fusti per il successivo esbosco (prelievo medio 1/3 della massa, fino al 50% dei soggetti).				
24.02.01	in stazione buona, densità bassa	ha	€ 2.596,40	76,00	€ 623,14
24.02.02	in stazione buona, densità media	ha	€ 2.894,31	70,00	€ 868,29
24.02.03	in stazione buona, densità alta	ha	€ 3.348,18	66,50	€ 1.121,64
24.02.04	in stazione media, densità bassa	ha	€ 3.476,35	70,00	€ 1.042,91
24.02.05	in stazione media, densità media	ha	€ 4.045,44	66,50	€ 1.355,22
24.02.06	in stazione media, densità alta	ha	€ 4.972,60	61,00	€ 1.939,31
24.02.07	in stazione difficile, densità bassa	ha	€ 3.963,35	66,50	€ 1.327,72
24.02.08	in stazione difficile, densità media	ha	€ 4.649,17	61,00	€ 1.813,18

24.02.09	in stazione difficile, densità alta	ha	€ 5.852,72	57,50	€ 2.487,41
24.03.00	TAGLIO di preparazione all'avviamento a fustaia: primo diradamento di tipo selettivo con scelta dei candidati fra i polloni e le matricine migliori; taglio dei polloni malformati, in soprannumero, concorrenti e delle matricine eccessivamente ramosi od invecchiate; sramatura, allestimento e concentrazione dei fusti per il successivo esbosco, idonea sistemazione della ramaglia previa depezzatura della stessa, ogni altro onere compreso (Prelievo 20-40% dei soggetti e della massa).				
24.03.01	in stazione buona, densità bassa	ha	€ 2.257,72	76,00	€ 541,85
24.03.02	in stazione buona, densità media	ha	€ 2.894,31	70,00	€ 868,29
24.03.03	in stazione buona, densità alta	ha	€ 3.906,19	66,50	€ 1.308,57
24.03.04	in stazione media, densità bassa	ha	€ 2.781,07	70,00	€ 834,32
24.03.05	in stazione media, densità media	ha	€ 4.045,44	66,50	€ 1.355,22
24.03.06	in stazione media, densità alta	ha	€ 5.525,12	61,00	€ 2.154,80
24.03.07	in stazione difficile, densità bassa	ha	€ 3.302,80	66,50	€ 1.106,44
24.03.08	in stazione difficile, densità media	ha	€ 4.649,17	61,00	€ 1.813,18
24.03.09	in stazione difficile, densità alta	ha	€ 6.584,31	57,50	€ 2.798,33
24.04.00	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 concentrazione dei fusti per il successivo esbosco, idonea sistemazione della ramaglia previa depezzatura della stessa, ogni altro onere compreso.				
24.04.01	in stazione buona, densità bassa	ha	€ 2.596,40	76,00	€ 623,10
24.04.02	in stazione buona, densità media	ha	€ 2.894,31	70,00	€ 868,29
24.04.03	in stazione buona, densità alta	ha	€ 3.348,18	66,50	€ 1.121,64
24.04.04	in stazione media, densità bassa	ha	€ 3.476,35	70,00	€ 1.042,91
24.04.05	in stazione media, densità media	ha	€ 4.045,44	66,50	€ 1.355,22
24.04.06	in stazione media, densità alta	ha	€ 4.972,60	61,00	€ 1.939,31
24.04.07	in stazione difficile, densità bassa	ha	€ 3.963,35	66,50	€ 1.327,72
24.04.08	in stazione difficile, densità media	ha	€ 4.649,17	61,00	€ 1.813,18
24.04.09	in stazione difficile, densità alta	ha	€ 5.852,72	57,50	€ 2.487,41
24.05.00	BONIFICA in boschi danneggiati da gravi attacchi di insetti o altri patogeni: taglio delle piante offese ed ogni intervento ritenuto necessario ad evitare il propagarsi dell'attacco parassitario al resto del popolamento. In rapporto alla superficie effettivamente danneggiata.				
24.05.01	in stazione buona, densità bassa	ha	€ 2.830,98	66,50	€ 948,38
24.05.02	in stazione buona, densità media	ha	€ 3.099,44	61,00	€ 1.208,78
24.05.03	in stazione buona, densità alta	ha	€ 3.292,16	57,50	€ 1.399,17
24.05.04	in stazione media, densità bassa	ha	€ 3.497,09	66,50	€ 1.171,53
24.05.05	in stazione media, densità media	ha	€ 3.985,01	61,00	€ 1.554,15
24.05.06	in stazione media, densità alta	ha	€ 4.389,56	57,50	€ 1.865,56
24.05.07	in stazione difficile, densità bassa	ha	€ 3.963,35	66,50	€ 1.327,72
24.05.08	in stazione difficile, densità media	ha	€ 5.071,82	61,00	€ 1.978,01
24.05.09	in stazione difficile, densità alta	ha	€ 5.852,72	57,50	€ 2.487,41
24.06.00	BONIFICA in boschi danneggiati da avversità atmosferiche: taglio delle piante irrecuperabili, sramatura, depezzamento ed idonea sistemazione della ramaglia, eventuale riceppatura, concentrazione dei fusti per successivo esbosco, ogni altro onere compreso. In rapporto alla superficie effettivamente danneggiata:				
24.06.01	in stazione buona, densità bassa	ha	€ 3.003,20	61,00	€ 1.171,25
24.06.02	in stazione buona, densità media	ha	€ 3.110,44	57,50	€ 1.321,94
24.06.03	in stazione buona, densità alta	ha	€ 3.272,40	54,50	€ 1.488,94
24.06.04	in stazione media, densità bassa	ha	€ 3.503,71	61,00	€ 1.366,45
24.06.05	in stazione media, densità media	ha	€ 3.693,64	57,50	€ 1.569,80
24.06.06	in stazione media, densità alta	ha	€ 3.973,65	54,50	€ 1.808,01
24.06.07	in stazione difficile, densità bassa	ha	€ 4.204,48	61,00	€ 1.639,75
24.06.08	in stazione difficile, densità media	ha	€ 4.546,04	57,50	€ 1.932,07
24.06.09	in stazione difficile, densità alta	ha	€ 5.057,37	54,50	€ 2.301,10
24.07.00	RIPRISTINO di boschi percorsi dal fuoco: 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, concentrazione dei fusti per il successivo esbosco, ogni altro onere compreso.				
24.07.01	in stazione buona, densità bassa	ha	€ 2.428,29	82,00	€ 437,09
24.07.02	in stazione buona, densità media	ha	€ 2.729,27	75,00	€ 682,32
24.07.03	in stazione buona, densità alta	ha	€ 3.174,48	69,50	€ 968,22
24.07.04	in stazione media, densità bassa	ha	€ 3.157,38	78,50	€ 678,84
24.07.05	in stazione media, densità media	ha	€ 3.701,61	72,00	€ 1.036,45
24.07.06	in stazione media, densità alta	ha	€ 4.598,37	67,00	€ 1.517,46
24.07.07	in stazione difficile, densità bassa	ha	€ 3.496,63	75,00	€ 874,16
24.07.08	in stazione difficile, densità media	ha	€ 4.155,22	69,50	€ 1.267,34
24.07.09	in stazione difficile, densità alta	ha	€ 5.279,22	64,50	€ 1.874,12

24.08.00	INTERVENTI colturali straordinari finalizzati al miglioramento di quei soprassuoli che per difficile inquadramento strutturale non abbiano univoco modello di trattamento e di governo, boschi irregolari quali cedui stramaturi e coniferati, cedui sotto fustaia, o quei soprassuoli in cui non è indicabile un unico intervento per estrema mosaicatura delle situazioni, sulla superficie, con presenza sia di fustaia da sottoporre a diradamento, sia di ceduo da convertire, sia di piante danneggiate da sgomberare, o di chiarie da rinfoltire; ovvero soprassuoli che necessitino di un intervento di normalizzazione strutturale e planimetrica. Intervento consistente nel taglio delle piante sovrannumerarie, malformate, sveltate e/o irrecuperabili, 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.				
24.08.01	in stazione buona, densità bassa	ha	€ 2.702,30	66,50	€ 905,27
24.08.02	in stazione buona, densità media	ha	€ 2.936,33	61,00	€ 1.145,17
24.08.03	in stazione buona, densità alta	ha	€ 3.292,16	57,50	€ 1.399,17
24.08.04	in stazione media, densità bassa	ha	€ 3.503,71	61,00	€ 1.366,45
24.08.05	in stazione media, densità media	ha	€ 3.939,88	57,50	€ 1.674,45
24.08.06	in stazione media, densità alta	ha	€ 4.635,92	54,50	€ 2.109,34
24.08.07	in stazione difficile, densità bassa	ha	€ 3.929,82	57,50	€ 1.670,17
24.08.08	in stazione difficile, densità media	ha	€ 4.458,23	54,50	€ 2.028,49
24.08.09	in stazione difficile, densità alta	ha	€ 5.323,72	51,50	€ 2.582,00
24.09.00	INTERVENTI colturali straordinari , come alla voce precedente, ma con una intensità di intervento più elevata:				
24.09.01	in stazione buona, densità bassa	ha	€ 2.972,51	66,50	€ 995,79
24.09.02	in stazione buona, densità media	ha	€ 3.281,75	61,00	€ 1.279,88
24.09.03	in stazione buona, densità alta	ha	€ 3.762,47	57,50	€ 1.599,05
24.09.04	in stazione media, densità bassa	ha	€ 3.941,69	61,00	€ 1.537,26
24.09.05	in stazione media, densità media	ha	€ 4.546,04	57,50	€ 1.932,07
24.09.06	in stazione media, densità alta	ha	€ 5.563,10	54,50	€ 2.531,21
24.09.07	in stazione difficile, densità bassa	ha	€ 4.453,77	57,50	€ 1.892,85
24.09.08	in stazione difficile, densità media	ha	€ 5.201,28	54,50	€ 2.366,58
24.09.09	in stazione difficile, densità alta	ha	€ 6.057,37	54,50	€ 2.301,10
24.09.09	in stazione difficile, densità alta	ha	€ 6.506,77	51,50	€ 3.155,78
24.10.00	SEGNATURA dei candidati che devono cadere al taglio per gli interventi selvicolturali di cui alle voci precedenti:				
24.10.01	in stazione buona, densità bassa	ha	€ 618,98	90,00	€ 61,90
24.10.02	in stazione buona, densità media	ha	€ 773,71	90,00	€ 77,37
24.10.03	in stazione buona, densità alta	ha	€ 928,46	90,00	€ 92,85
24.10.04	in stazione media, densità bassa	ha	€ 696,35	90,00	€ 69,64
24.10.05	in stazione media, densità media	ha	€ 851,09	90,00	€ 85,11
24.10.06	in stazione media, densità alta	ha	€ 1.005,84	90,00	€ 100,58
24.10.07	in stazione difficile, densità bassa	ha	€ 773,71	90,00	€ 77,37
24.10.08	in stazione difficile, densità media	ha	€ 928,46	90,00	€ 92,85
24.10.09	in stazione difficile, densità alta	ha	€ 1.083,20	90,00	€ 108,32
24.11.00	UTILIZZAZIONI a macchiatico negativo interventi in quei popolamenti, caratterizzati da un valore di macchiatico negativo, in cui per pericolosità della biomassa presente (ad es. cedui invecchiati su versante estremamente acclive), sia necessario un taglio che elimini o riduca il potenziale pericolo. Intervento consistente nel taglio delle piante, 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.				
24.11.01	in stazione buona, densità bassa	ha	€ 2.822,26	54,50	€ 1.284,13
24.11.02	in stazione buona, densità media	ha	€ 3.286,12	49,00	€ 1.675,92
24.11.03	in stazione buona, densità alta	ha	€ 3.960,84	44,00	€ 2.218,07
24.11.04	in stazione media, densità bassa	ha	€ 3.376,03	51,50	€ 1.637,37
24.11.05	in stazione media, densità media	ha	€ 4.016,07	46,50	€ 2.148,60
24.11.06	in stazione media, densità alta	ha	€ 5.018,90	42,00	€ 2.910,96
24.11.07	in stazione difficile, densità bassa	ha	€ 4.105,76	49,00	€ 2.093,94
24.11.08	in stazione difficile, densità media	ha	€ 5.036,40	44,00	€ 2.820,38
24.11.09	in stazione difficile, densità alta	ha	€ 6.657,16	40,50	€ 3.961,01
24.12.00	SEGNATURA dei candidati per utilizzazioni a macchiatico negativo				
24.12.01	in stazione buona, densità bassa	ha	€ 154,75	90,00	€ 15,48
24.12.02	in stazione buona, densità media	ha	€ 170,22	90,00	€ 17,02
24.12.03	in stazione buona, densità alta	ha	€ 185,69	90,00	€ 18,57
24.12.04	in stazione media, densità bassa	ha	€ 170,22	90,00	€ 17,02
24.12.05	in stazione media, densità media	ha	€ 185,69	90,00	€ 18,57
24.12.06	in stazione media, densità alta	ha	€ 201,17	90,00	€ 20,12
24.12.07	in stazione difficile, densità bassa	ha	€ 185,69	90,00	€ 18,57
24.12.08	in stazione difficile, densità media	ha	€ 201,17	90,00	€ 20,12
24.12.09	in stazione difficile, densità alta	ha	€ 216,65	90,00	€ 21,67

24.13.00	ESBOSCO del legname di risulta degli interventi selvicolturali , dalle cataste (aree di raccolta) in bosco alla viabilità forestale, carico, e collocamento all'imposto in modo idoneo al successivo trasporto, ogni altro onere compreso.				
24.13.01	su pista con rimorchio fino a 1.000 m di distanza:	m ³	€ 42,94	33,00	€ 28,77
24.13.02	su pista con rimorchio da 1.000 a 5.000 m di distanza:	m ³	€ 48,64	33,00	€ 32,59
24.13.03	su pista con rimorchio oltre 5.000 m di distanza:	m ³	€ 54,37	33,00	€ 36,43
24.13.04	con impianti a fune ad argano di tipo tradizionale:	m ³	€ 65,96	50,00	€ 32,98
24.13.05	con impianti a fune a stazione motrice mobile medio/leggeri:	m ³	€ 51,31	50,00	€ 25,66
24.13.06	con impianti a fune a stazione motrice mobile medio/pesanti:	m ³	€ 58,62	50,00	€ 29,31
24.13.07	tramite risina su pendenze <40% - densità media	m ³	€ 54,17	90,00	€ 5,42
24.13.08	tramite risina su pendenze <40% - densità alta	m ³	€ 61,90	90,00	€ 6,19
24.13.09	tramite risina su pendenze >40% - densità media	m ³	€ 61,90	90,00	€ 6,19
24.13.10	tramite risina su pendenze >40% - densità alta	m ³	€ 69,64	90,00	€ 6,96
24.14.00	ESBOSCO del legname di risulta degli interventi di utilizzazione a macchiatico negativo , dalle cataste in bosco (aree di raccolta), alla viabilità forestale, carico e collocamento all'imposto in modo idoneo al successivo trasporto, ogni altro onere compreso:				
24.14.01	su pista con rimorchio fino a 1.000 m di distanza:	m ³	€ 28,62	33,00	€ 19,18
24.14.02	su pista con rimorchio da 1.000 a 5.000 m di distanza:	m ³	€ 34,34	33,00	€ 23,01
24.14.03	su pista con rimorchio oltre 5.000 m di distanza:	m ³	€ 40,07	33,00	€ 26,85
24.14.04	con impianti a fune ad argano di tipo tradizionale:	m ³	€ 51,31	50,00	€ 25,66
24.14.05	con impianti a fune a stazione motrice mobile medio/leggeri:	m ³	€ 36,65	50,00	€ 18,33
24.14.06	con impianti a fune a stazione motrice mobile medio/pesanti:	m ³	€ 43,97	50,00	€ 21,99
24.14.07	tramite risina su pendenze <40% - densità media	m ³	€ 38,70	90,00	€ 3,87
24.14.08	tramite risina su pendenze <40% - densità alta	m ³	€ 46,43	90,00	€ 4,64
24.14.09	tramite risina su pendenze >40% - densità media	m ³	€ 46,43	90,00	€ 4,64
24.14.10	tramite risina su pendenze >40% - densità alta	m ³	€ 54,17	90,00	€ 5,42
24.15.00	TAGLIO ed allontanamento di piante arbustive infestanti al fine di liberare la rinnovazione o gli allievi, sramatura depezzamento con asportazione dei fusti ricavati, ogni altro onere compreso.				
24.15.01	in stazione buona, densità bassa	ha	€ 610,80	80,00	€ 122,16
24.15.02	in stazione buona, densità media	ha	€ 682,52	85,00	€ 102,38
24.15.03	in stazione buona, densità alta	ha	€ 773,71	90,00	€ 77,37
24.15.04	in stazione media, densità bassa	ha	€ 677,99	80,00	€ 135,60
24.15.05	in stazione media, densità media	ha	€ 768,61	85,00	€ 115,29
24.15.06	in stazione media, densità alta	ha	€ 883,60	90,00	€ 88,36
24.15.07	in stazione difficile, densità bassa	ha	€ 763,49	80,00	€ 152,70
24.15.08	in stazione difficile, densità media	ha	€ 877,75	85,00	€ 131,66
24.15.09	in stazione difficile, densità alta	ha	€ 1.032,15	90,00	€ 103,22
24.16.00	SOTTOIMPIANTO in boschi degradati , per incendi, fitopatie, danni atmosferici, con messa a dimora di piantine di latifoglie, in terreno sodo compreso ogni onere e magistero per apertura e riempimento buchette, ecc., ma esclusa la fornitura delle piantine.				
24.16.01	in stazione buona n° di piante < 200	ha	€ 458,11	80,00	€ 91,62
24.16.02	in stazione buona n° di piante > 200	ha	€ 610,80	80,00	€ 122,16
24.16.03	in stazione media n° di piante < 200	ha	€ 538,02	85,00	€ 80,70
24.16.04	in stazione media n° di piante > 200	ha	€ 768,61	85,00	€ 115,29
24.16.05	in stazione difficile n° di piante < 200	ha	€ 618,98	90,00	€ 61,90
24.16.06	in stazione difficile n° di piante > 200	ha	€ 928,46	90,00	€ 92,85

Identificativo atto: 2026-AM-5178
Area tematica: Attività produttive > Politiche Agricole e Allevamento ,

Iter di approvazione del decreto

Compito	Assegnatario	Note	In sostituzione di	Data di completamento
*Approvazione soggetto emanante (regolarità amministrativa, tecnica)	Federico MARENCO Dirigente Responsabile di Giunta		-	03-07-2026 10:27
*Approvazione Dirigente (regolarità amministrativa, tecnica e contabile)	Luigi CAMPOMENOSI Funzionario Delegato		-	02-07-2026 17:26
Approvazione legittimità	Simona DAGNINO		-	02-07-2026 14:57
*Validazione Responsabile procedimento (Istruttoria)	Paolo LAVAGNINO		-	02-07-2026 14:41

L'apposizione dei precedenti visti attesta la regolarità amministrativa, tecnica e contabile dell'atto sotto il profilo della legittimità nell'ambito delle rispettive competenze

Trasmissione provvedimento:

Bollettino Ufficiale della Regione Liguria per la sua pubblicazione integrale/per estratto
Sito web della Regione Liguria