

INTERVENTI PREVISTI DAL PROGRAMMA DI ATTUAZIONE DEL PNRR

MISSIONE 2, COMPONENTE 4, INVESTIMENTO 3.3 “RINATURAZIONE DELL’AREA DEL PO” FINANZIATO DALL’UNIONE EUROPEA – NEXTGENERATIONEU

SCHEDE DI PRIORITÀ 2A E 2B

N. SCHEDA

18

PROGETTISTI:

A.T.I.

TECHNITAL S.p.A.
(Capogruppo mandataria)



Mandanti:



STUDIO PAOLETTI

bininipartners



STAZIONE APPALTANTE:

Agenzia Interregionale per il Fiume Po
Strada G. Garibaldi n.75 - 43121 Parma (PR)

RESPONSABILE UNICO DEL PROGETTO:

Ing. Mirella Vergnani

RESPONSABILE DELL' INTEGRAZIONE DELLE PRESTAZIONI
SPECIALISTICHE:

Ing. Alberto Marchi



PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO ELABORATO:

QUADRO DELL'INCIDENZA DELLA MANODOPERA LINEA R

RESPONSABILE DELL'ELABORATO:

Binini Partners S.r.l.

Ing. Tiziano Binini

CODICE ELABORATO:

II209P-E2A-18-ETE-KP-23-3

| Revisione | Data | Descrizione | Redatto | Verificato | Approvato |
|-----------|---------|---|------------|------------|-----------|
| REV 0 | 06/2025 | PRIMA EMISSIONE | C. Torelli | T. Binini | A. Marchi |
| REV 1 | 07/2025 | RECEPIMENTO OSSERVAZIONI VERIFICA PROGETTUALE | C. Torelli | T. Binini | A. Marchi |
| REV 2 | 08/2025 | RECEPIMENTO OSSERVAZIONI VERIFICA PROGETTUALE | C. Torelli | T. Binini | A. Marchi |
| REV 3 | 09/2025 | RECEPIMENTO OSSERVAZIONI VERIFICA PROGETTUALE | C. Torelli | T. Binini | A. Marchi |

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

CANTIERE

0 - Opere preliminari

| ARTICOLO | | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE | QUANTITA' | PREZZO | % MAN. | PZ. MAN. | IMP. MAN. | IMPORTO |
|----------|--|---|-----------|--------|--------|----------|-----------|----------------------|
| N. | CODICE | | | | | | | |
| 1 | O.002.02.a (List. AIPO2025) | LAVORI A MISURA | | | | | | |
| | | TAGLIO alla base di piante anche se situate in posizione isolata rispetto alle aree imboschite, mediante impiego di mano d'opera specializzata, con l'ausilio di mezzi meccanici, compreso l'onere per il raggiungimento della pianta, come da indicazioni della Direzione Lavori, se in posizione disagiata (scarpata d'alveo) o compresa tra esemplari che devono essere preservati, il sezionamento, l'accatastamento provvisorio e il successivo allontanamento del materiale di risulta: di qualsiasi specie ed altezza, di diametro compreso tra 20 e 40 cm misurato ad un'altezza di 1.30 m da terra | | | | | | |
| | | Abbattimento alberature per allargamento accesso area sud | | | | | | |
| | | 10 | 10,00 | | | | | |
| | | Totale Cadauno | 10,00 | 102,28 | 45,82 | 46,86 | 468,60 | 1.022,80 (0,15%) |
| 2 | 01.A21.A60 01.A21.A60.005 (List. RP2025) | Opere edili | | | | | | |
| | | OPERE STRADALI | | | | | | |
| | | Regolarizzazione e rullatura con rullo di adatto peso, statico o vibrante, o piastra vibrante idonea del piano del sottofondo in terra o del piano dello strato di fondazione in ghiaia per l'esecuzione di ripristini o risanamenti, compreso ogni onere per il funzionamento del rullo o della piastra | | | | | | |
| | | Su carreggiate stradali e su banchine | | | | | | |
| | | Sistemazione percorrenze di accesso | | | | | | |
| | | 3100 * 3 | 9.300,00 | | | | | |
| | | Totale m² | 9.300,00 | 1,91 | 74,50 | 1,42 | 13.206,00 | 17.763,00 (2,55%) |
| | | Totale 0 - Opere preliminari Euro | | | | | | 18.785,80 |
| | | Totale CANTIERE Euro | | | | | | 18.785,80 |
| | | A RIPORTARE | | | | | | 18.785,80 |

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

LAVORI

1B - Complessi macchia-radura

| ARTICOLO | | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE | QUANTITA' | PREZZO | % MAN. | PZ. MAN. | IMP. MAN. | IMPORTO | |
|----------|--|---|-----------|--------|--------|----------|-----------|---------------------|-----------------|
| N. | CODICE | | | | | | | | |
| 3 | H.B H.B.9 (List. DS2025) | OPERE FORESTALI DI INIZIATIVA PUBBLICA PREPARAZIONE TERRENO PER IMPIANTI Fornitura e spandimento di ammendante organico (3kg/mq) da eseguirsi tra l'aratura e la finitura superficiale | | | | | | 18.785,80 | |
| | | Area Nord (Aree 5-6) | | | | | | | |
| | | 1.01 | 1,01 | | | | | | |
| | | Fascia margine strada (Aree 3-4-7) | | | | | | | |
| | | 1.28 | 1,28 | | | | | | |
| | | Area sud - fascia perimetrale (Area 8) | | | | | | | |
| | | 0.47 | 0,47 | | | | | | |
| | | Area sud - nuclei (Aree 1-2) | | | | | | | |
| | | 1.05 | 1,05 | | | | | | |
| | | Lotto agricolo (Area 9) | | | | | | | |
| 4 | A21.001.015 A21.001.015.b (List. DS2025) | 0.12 | 0,12 | | | | | | |
| | | Totale ha | 3,93 | 668,12 | 15,00 | 100,22 | 393,86 | 2.625,71 (0,38%) | |
| | | OPERE DA GIARDINIERE LAVORAZIONI DEL TERRENO Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, consistente in lavorazione meccanica alla profondit i 40 cm, erpicatura ed affinamento meccanico: per superfici superiori a 5.000 mq | | | | | | | |
| | | Area nord (Aree 5-6) | | | | | | | |
| | | 10067 | 10.067,00 | | | | | | |
| | | Fascia margine strada (Aree 3-4-7) | | | | | | | |
| | | 12838 | 12.838,00 | | | | | | |
| | | Area sud - fascia perimetrale (Area 8) | | | | | | | |
| | | 4687 | 4.687,00 | | | | | | |
| | | Area sud - nuclei (Aree 1-2) | | | | | | | |
| | | 10543 | 10.543,00 | | | | | | |
| | | Lotto agricolo (Area 9) | | | | | | | |
| | | A RIPORTARE 1B - Complessi macchia-radura | | | | | | | 2.625,71 |
| | | A RIPORTARE LAVORI | | | | | | | 2.625,71 |
| | | A RIPORTARE | | | | | | | 21.411,51 |

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

LAVORI

1B - Complessi macchia-radura

| ARTICOLO | | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE | QUANTITA' | PREZZO | % MAN. | PZ. MAN. | IMP. MAN. | IMPORTO | |
|----------|---|---|-----------|---|--------|----------|-----------|-----------|----------------------|
| N. | CODICE | | | | | | | | |
| 5 | O.014.01.a (List. AIPO2025) | 1202 | RIPORTO | | | | | 21.411,51 | |
| | | | | 1.202,00 | | | | | |
| | | Totale m² | | 39.337,00 | 0,12 | 74,00 | 0,09 | 3.540,33 | 4.720,44 (0,68%) |
| | | | | | | | | | |
| | | | | 39.337,00 | | | | | |
| 6 | H.B H.B.14 (List. DS2025) | SEMINA su scarpate arginali e di banche compresa la sistemazione e l'adattamento del terreno di semina con rastrellatura e l'innaffiamento delle superfici seminate sino a completa germinazione: con miscuglio di sementi prative Vedi voce A.21.001.015.b 39337 | | | | | | | |
| | | Totale m² | | 39.337,00 | 0,71 | 15,57 | 0,11 | 4.327,07 | 27.929,27 (4,01%) |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | 5,00 | | | | | |
| 7 | H.3.290 H.3.290.03 (List. DS2025) | OPERE FORESTALI DI INIZIATIVA PUBBLICA PREPARAZIONE TERRENO PER IMPIANTI Individuazione della sede d'impianto mediante l'esecuzione della squadratura dell'appezzamento, la definizione degli allineamenti tenendo conto del sesto d'impianto, compresi picchettatura e ogni altro onere (1.100 piante/ha): 5 | | | | | | | |
| | | Totale a corpo | | 5,00 | 600,00 | 95,00 | 570,00 | 2.850,00 | 3.000,00 (0,43%) |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | OPERE FORESTALI DI INIZIATIVA PUBBLICA 3. MATERIALI A PIE' D'OPERA Piantine di latifolia o conifera in contenitore Piante di almeno due anni Area nord (Aree 5-6) 1.01 * 2395 Fascia margine strada (Aree 3-4-7) 1.28 * 2395 Area sud - fascia perimetrale (Area 8) 0.47 * 2395 Area sud - nuclei (Aree 1-2) | | 2.418,95 < | | | | | |

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

LAVORI

1B - Complessi macchia-radura

| ARTICOLO | | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE | QUANTITA' | PREZZO | % MAN. | PZ. MAN. | IMP. MAN. | IMPORTO | |
|--|------------------------------------|--|-----------|--------|--------|----------|-----------|----------------------|--|
| N. | CODICE | | | | | | | | |
| 8 | NP.R.21 | 1.05 * 2395 | 2.514,75 | 2,42 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 57.061,22 | |
| | | Lotto agricolo (Area 9) | | | | | | | |
| | | 0.12 * 2395 | 287,40 | | | | | | |
| | | Arrotondamento | | | | | | | |
| | | 7.65 | 7,65 | | | | | | |
| | | Totale Cadauno | 9.420,00 | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | APERTURA DI BUCA di idonee dimensioni idonea al contenimento dell'intero apparato radicale del materiale vegetale. L'apertura della buca dovrà risultare sufficientemente ampia in modo tale che alla successiva ricolmatura in fase di posa nell'intorno della zolla radicale (lato e profondità) sia presente un bordo di terreno smosso facilmente esplorabile dalle radici | | | | | | | |
| | | Vedi voce H.3.290.03 | | | | | | | |
| | | 9420 | 9.420,00 | | | | | | |
| 9 | LOM252.OC.ADB.Pa02. B6810.Oc000 | Totale Cadauno | 9.420,00 | 1,19 | 26,05 | 0,31 | 2.920,20 | 22.796,40 (3,27%) | |
| | | | | | | | | | |
| | | APERTURA DI BUCA di idonee dimensioni idonea al contenimento dell'intero apparato radicale del materiale vegetale. L'apertura della buca dovrà risultare sufficientemente ampia in modo tale che alla successiva ricolmatura in fase di posa nell'intorno della zolla radicale (lato e profondità) sia presente un bordo di terreno smosso facilmente esplorabile dalle radici | | | | | | | |
| | | Vedi voce H.3.290.03 | | | | | | | |
| | | 9420 | 9.420,00 | | | | | | |
| | | Totale Cadauno | 9.420,00 | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | OPERA COMPIUTA | | | | | | | |
| | | AMBIENTE_DIFESA SUOLO_TERRENO-VERSANTI | | | | | | | |
| | | PRODUZIONE_REALIZZAZIONE_POSA | | | | | | | |
| 10 | H.C H.C.20 | VERDE E PAESAGGIO_SISTEMI DI PROTEZIONE_SISTEMA ANTIRADICE_FIBRA VEGETALE GENERICO | | 1,02 | 53,06 | 0,54 | 5.086,80 | 9.608,40 (1,38%) | |
| | | OPERA: Sistema antiradice, bio-disco pacciamante di fibra vegetale generico; diametro (Ø [cm] = 45.LAVORO: Posa a mano. Incluso: ancoraggio.SPECIFICHE TECNICHE: fissaggio con picchetti.OP1 | | | | | | | |
| | | Sistema antiradice, bio-disco pacciamante di fibra vegetale generico; diametro (Ø [cm] = 45.SPECIFICHE | | | | | | | |
| | | TECNICHE: fissaggio con picchetti.RM2 Pacciame di fibra vegetale generico; geometria: disco; diametro (Ø [cm] = 45LV1 Posa a mano. Incluso: ancoraggio. | | | | | | | |
| | | Fornitura e posa | | | | | | | |
| | | Vedi voce H.3.290.03 | | | | | | | |
| | | 9420 | 9.420,00 | | | | | | |
| | | Totale Cadauno | 9.420,00 | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| | | OPERE FORESTALI DI INIZIATIVA PUBBLICA | | | | | | | |
| RIMBOSCAMENTI | | | | | | | | | |
| Collocamento a dimora di latifoglia in contenitore, compresa la ricolmatura con compressione del terreno | | | | | | | | | |
| A RIPORTARE 1B - Complessi macchia-radura | | | | | | | | 81.890,02 | |
| A RIPORTARE LAVORI | | | | | | | | 81.890,02 | |
| A RIPORTARE | | | | | | | | 100.675,82 | |

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

LAVORI

1B - Complessi macchia-radura

| ARTICOLO | | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE | QUANTITA' | PREZZO | % MAN. | PZ. MAN. | IMP. MAN. | IMPORTO |
|----------|---|--|-----------|--------|--------|----------|-----------|----------------------|
| N. | CODICE | | | | | | | |
| 11 | (List. DS2025) | (escluso la fornitura della pianta) | | | | | | 100.675,82 |
| | | Vedi voce H.3.290.03 | | | | | | |
| | | 9420 | 9.420,00 | | | | | |
| | | Totale Cadauno | 9.420,00 | 1,53 | 95,00 | 1,45 | 13.659,00 | 14.412,60 (2,07%) |
| 11 | O.013.03.a (List. AIPO2025) | FORNITURA e posa di shelter in cartone o materiale biodegradabile altezza 60/80 cm e canna di bambù altezza cm 150 per piantine forestali da infiggere nel terreno per almeno 50 cm | | | | | | |
| | | Picchetto voce rif. LOM252.RM.62.10.25.Qa009.0005.a - Shelter come da capitolato | | | | | | |
| | | Vedi voce H.3.290.03 | | | | | | |
| | | 9420 | 9.420,00 | | | | | |
| 12 | LOM252.RM.62.10.25. Qa009.0005.c (List. RL2025_2) | Totale Cadauno | 9.420,00 | 3,47 | 33,37 | 1,16 | 10.927,20 | 32.687,40 (4,69%) |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 12 | LOM252.RM.62.10.25. Qa009.0005.c (List. RL2025_2) | RISORSA MATERIALE VERDE E PAESAGGIO PRODOTTI PALO | | | | | | |
| | | Palo di legno naturale bambù finitura: scortecciato; geometria: cannuccia recisa; funzione: sostegno tutoraggio delle piante messa a dimora imboschimento rimboschimento; impiego: piantagione; diametro (Ø [cm] > 18 altezza [cm] = 180 | | | | | | |
| | | Picchetto alto aggiuntivo | | | | | | |
| | | Vedi voce H.3.290.03 | | | | | | |
| 13 | LOM252.RU.01.00.00. 00 10 (List. RL2025_2) | 9420 | 9.420,00 | | | | | |
| | | Totale Cadauno | 9.420,00 | 1,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9.891,00 (1,42%) |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 13 | LOM252.RU.01.00.00. 00 10 (List. RL2025_2) | RISORSA UMANA AGRICOLTURA FORESTALE OPERAIO | | | | | | |
| | | Operaio forestale di livello 4° qualifica: specializzato | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | A RIPORTARE 1B - Complessi macchia-radura | | | | | | |
| | | A RIPORTARE LAVORI | | | | | | |
| | | A RIPORTARE | | | | | | |
| | | 138.881,02 | | | | | | |
| | | 138.881,02 | | | | | | |
| | | 157.666,82 | | | | | | |

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

LAVORI

1B - Complessi macchia-radura

[illegible]

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

LAVORI

2A - Modellazione delle aree ripariali eterogenee

| ARTICOLO | | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE | QUANTITA' | PREZZO | % MAN. | PZ. MAN. | IMP. MAN. | IMPORTO |
|----------|--------------------------------|--|---|-----------|--------|----------|-----------|---|
| N. | CODICE | | | | | | | |
| 14 | O.002.01.d (List. AIPO2025) | <p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>DECESPUGLIAMENTO di vegetazione legnosa di natura cespugliosa o arbustiva, con virgulti di età superiori ad un anno, con diametro fino a 6 cm, misurato a 1.30 m dal suolo, nelle zone basse delle scarpate arginali e dei corsi d'acqua precluse ai mezzi meccanici e non raggiungibili dalla sommità, compreso la movimentazione del tagliato sulla sommità arginale, la triturazione del materiale asportato ed il suo allontanamento: con decespugliatori e/o motoseghe</p> <p>Canale Area sud (Area 10) 16200</p> | <div>16.200,00</div> <div>Totale m²16.200,00</div> | 1,19 | 62,46 | 0,74 | 11.988,00 | 19.278,00 (2,77%) |
| 15 | O.005.01.a (List. AIPO2025) | <p>SCAVO A SEZIONE OBBLIGATA da eseguirsi anche in presenza d'acqua in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia dura da mina, mediante mezzi meccanici: con riutilizzo in adiacenza allo scavo per stesa a tombamento di buche e bassure</p> <p>Approfondimento fossetto esistente - profondità media coma da sezione tipologica (Area 10) 320 * 15 * 0.5</p> | <div>2.400,00</div> <div>Totale m³2.400,00</div> | | | | | |
| 16 | O.008.03.a (List. AIPO2025) | <p>VAGLIATURA del materiale scavato mediante mezzo idoneo a separare l'apparato radicale / materiale vegetale dal terreno vergine. Maglia di vaglio inferiore a 5 cm. Comprensivo di oneri di impianto cantiere, trasporto del vaglio, installazione cantiere, vagliatura e smobilitazione dei macchinari e tutti gli oneri annessi. Compreso anche il caricamento del materiale all'interno del vaglio stesso: per vaglio dei primi 50 cm di terreno</p> <p>(320/100) * (15/100)</p> | <div>0,48</div> <div>Totale ha0,48</div> | 14.114,93 | 27,89 | 3.936,65 | 1.889,59 | 6.775,17 (0,97%) |
| | C04.097.005 | <p>OPERE DI DIFESA DEL SUOLO REGOLARIZZAZIONE SCARPATE D'ALVEO Regolarizzazione e profilatura delle scarpate dell'alveo secondo la pendenza dei tratti adiacenti o stabilita dalla D.L., compresi: lo scarico dei ciglioni golenali pericolanti o aventi scarpate eccessivamente scoscese ed irregolari, la rimozione di ciglioni franati, trasporto del materiale di risulta ritenuto idoneo (terra, ceppaie, ramaglie) nelle vicinanze a tamponamento di franamenti e corrosioni di sponda e per la ricostruzione di scarpate erose, la formazione di rampe di servizio, accessi o passaggi eventualmente occorrenti, ripristini dello stato precedente alla fine degli interventi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte: oltre 12 m</p> | | | | | | |
| 17 | C04.097.005.c | <p style="text-align: right;"><i>A RIPORTARE 2A - Modellazione delle aree ripariali eterogenee</i></p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE LAVORI</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p> | | | | | | <p style="text-align: right;"><i>38.965,17</i></p> <p style="text-align: right;">199.007,28</p> <p style="text-align: right;">217.793,08</p> |

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

LAVORI

2A - Modellazione delle aree ripariali eterogenee

| ARTICOLO | | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE | QUANTITA' | PREZZO | % MAN. | PZ. MAN. | IMP. MAN. | IMPORTO |
|----------|---|--|-----------|--------|--------|----------|-----------|----------------------|
| N. | CODICE | | | | | | | |
| 18 | O.014.04.a (List. AIPO2025) | RIPORTO | | | | | | 217.793,08 |
| | | Margini aree di scavo e sistemazione terreno di riporto 475 * 25 | 11.875,00 | | | | | |
| | | Totale m² | 11.875,00 | 2,41 | 42,00 | 1,01 | 11.993,75 | 28.618,75 (4,11%) |
| | | | | | | | | |
| | | IDROSEMINA eseguita con attrezzatura a pressione, con aggiunta di sostanze collanti di origine naturale: eseguita con idonei mezzi spargitori nella misura minima di 2 lt di miscela per ogni mq, contenente 80 g di collante, 40 g di miscuglio di sementi di specie erbacee e 50 g di fertilizzante organico | | | | | | |
| 19 | H.3.290 H.3.290.03 (List. DS2025) | Inerbimento terreno di riporto 475 * 20 | 9.500,00 | | | | | |
| | | Totale m² | 9.500,00 | 2,50 | 35,54 | 0,89 | 8.455,00 | 23.750,00 (3,41%) |
| | | | | | | | | |
| | | OPERE FORESTALI DI INIZIATIVA PUBBLICA 3. MATERIALI A PIE' D'OPERA Piantine di latifoglia o conifera in contenitore | | | | | | |
| | | Area 10 Distanza interfila 2,5 m - arbusti fascia superiore 2 * 475 * 0.4 | 380,00 | | | | | |
| 20 | H.C H.C.20 (List. DS2025) | Totale Cadauno | 380,00 | 2,42 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 919,60 (0,13%) |
| | | | | | | | | |
| | | OPERE FORESTALI DI INIZIATIVA PUBBLICA RIMBOSCAMENTI Collocamento a dimora di latifoglia in contenitore, compresa la ricolmatura con compressione del terreno (escluso la fornitura della pianta) | | | | | | |
| | | Vedi Voce H.3.290.03 380 | 380,00 | | | | | |
| | | Totale Cadauno | 380,00 | 1,53 | 95,00 | 1,45 | 551,00 | 581,40 (0,08%) |
| | | | | | | | | |
| | | A RIPORTARE 2A - Modellazione delle aree ripariali eterogenee | | | | | | 92.834,92 |
| | | A RIPORTARE LAVORI | | | | | | 252.877,03 |
| | | A RIPORTARE | | | | | | 271.662,83 |

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

LAVORI

2A - Modellazione delle aree ripariali eterogenee

| ARTICOLO | | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE | QUANTITA' | PREZZO | % MAN. | PZ. MAN. | IMP. MAN. | IMPORTO |
|--|---|---|-----------|--------|--------|----------|-----------|---|
| N. | CODICE | | | | | | | |
| 21 | NP.R.21 | <p>RIPORTO</p> <p>APERTURA DI BUCA di idonee dimensioni idonea al contenimento dell'intero apparato radicale del materiale vegetale. L'apertura della buca dovrà risultare sufficientemente ampia in modo tale che alla successiva ricolmatura in fase di posa nell'intorno della zolla radicale (lato e profondità) sia presente un bordo di terreno smosso facilmente esplorabile dalle radici</p> <p>Vedi Voce H.3.290.03</p> <p>380</p> | 380,00 | 1,19 | 26,05 | 0,31 | 117,80 | 271.662,83 |
| | | Totale Cadauno | 380,00 | | | | | 452,20 |
| 22 | <p>LOM252.OC.ADB.Pa02. B6810.Oc000</p> <p>LOM252.OC.ADB.Pa02 .B6810.Oc000.0010 (List. RL2025_2)</p> | <p>OPERA COMPIUTA</p> <p>AMBIENTE_DIFESA SUOLO_TERRENO-VERSANTI</p> <p>PRODUZIONE_REALIZZAZIONE_POSA</p> <p>VERDE E PAESAGGIO_SISTEMI DI PROTEZIONE_SISTEMA ANTIRADICE_FIBRA VEGETALE GENERICO</p> <p>OPERA: Sistema antiradice, bio-disco pacciamante di fibra vegetale generico; diametro (Ø [cm] = 45.LAVORO: Posa a mano. Incluso: ancoraggio.SPECIFICHE TECNICHE: fissaggio con picchetti.OP1 Sistema antiradice, bio-disco pacciamante di fibra vegetale generico; diametro (Ø [cm] = 45.SPECIFICHE TECNICHE: fissaggio con picchetti.RM2 Pacciamante di fibra vegetale generico; geometria: disco; diametro (Ø [cm] = 45LV1 Posa a mano. Incluso: ancoraggio.</p> <p>Vedi Voce H.3.290.03</p> <p>380</p> | 380,00 | 1,02 | 53,06 | 0,54 | 205,20 | (0,06%) |
| | | Totale Cadauno | 380,00 | | | | | 387,60 |
| 23 | <p>O.013.03.a (List. AIPO2025)</p> | <p>FORNITURA e posa di shelter in cartone o materiale biodegradabile altezza 60/80 cm e canna di bambù altezza cm 150 per piantine forestali da infiggere nel terreno per almeno 50 cm</p> <p>Vedi Voce H.3.290.03</p> <p>380</p> | 380,00 | 3,47 | 33,37 | 1,16 | 440,80 | (0,06%) |
| | | Totale Cadauno | 380,00 | | | | | 1.318,60 |
| 24 | <p>LOM252.RM.62.10.25</p> <p>LOM252.RM.62.10.25. Qa009.0005.c</p> | <p>RISORSA MATERIALE</p> <p>VERDE E PAESAGGIO</p> <p>PRODOTTI</p> <p>PALO</p> <p>Palo di legno naturale bambù finitura: scortecciato; geometria: cannuccia recisa; funzione: sostegno tutoraggio delle piante messa a dimora imboscimento rimboscimento; impiego: piantagione;</p> | | | | | | |
| <p>A RIPORTARE 2A - Modellazione delle aree ripariali eterogenee</p> <p>A RIPORTARE LAVORI</p> <p>A RIPORTARE</p> | | | | | | | | <p>94.993,32</p> <p>255.035,43</p> <p>273.821,23</p> |

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

LAVORI
2A - Modellazione delle aree ripariali eterogenee

| ARTICOLO | | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE | QUANTITA' | PREZZO | % MAN. | PZ. MAN. | IMP. MAN. | IMPORTO | |
|----------|--|---|-----------|----------|--------|----------|-----------|-------------------|-----------------------|
| N. | CODICE | | | | | | | | |
| 25 | (List. RL2025_2) | diametro (Ø [cm] > 18 altezza [cm] = 180 | RIPORTO | | | | | 273.821,23 | |
| | | Vedi Voce H.3.290.03 | | | | | | | |
| | | 380 | | 380,00 | | | | | |
| | | Totale Cadauno | | 380,00 | 1,05 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 399,00 (0,06%) |
| | LOM252.RU.01.00.00 | RISORSA UMANA AGRICOLTURA FORESTALE OPERAIO | | | | | | | |
| | | Operaio forestale di livello 4° qualifica: specializzato | | | | | | | |
| | | 00 10 | | | | | | | |
| | | (List. RL2025_2) | | | | | | | |
| | | Posa picchetti, interrimento angoli quadrati pacciamanti e legaura piante | | | | | | | |
| | | 1,5 minuti per ciascuna delle tre operazioni - 3*1,5 min / 60 = 0,08 h | | | | | | | |
| 26 | C04.109 C04.109.030 (List. DS2025) | Vedi Voce H.3.290.03 | | | | | | | |
| | | 380 * 0.08 | | 30,40 | | | | | |
| | | Totale h | | 30,40 | 28,08 | 79,06 | 22,20 | 674,88 | 853,63 (0,12%) |
| | | OPERE DI DIFESA DEL SUOLO SISTEMAZIONE DI SCARPATE E PENDII | | | | | | | |
| | | Viminata alta 30 cm fuori terra, costituita da paletti di castagno della lunghezza di 1 m e diametro 5 cm, posti verticalmente alla distanza di 50 cm e collegati con un intreccio di pertichette vive di salice, pioppo, ecc., legate con filo di ferro zincato di diametro 3 mm e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte | | | | | | | |
| | | Area 10 fasce con astoni di Salice e Pioppo (2*3) * 475 | | 2.850,00 | | | | | |
| | | Totale m | | 2.850,00 | 27,32 | 50,00 | 13,66 | 38.931,00 | 77.862,00 (11,17%) |
| | | Totale 2A - Modellazione delle aree ripariali eterogenee Euro | | | | | | 174.107,95 | |
| | | A RIPORTARE LAVORI | | | | | | 334.150,06 | |
| | | A RIPORTARE | | | | | | 352.935,86 | |

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

LAVORI

3B - Contenimento vegetazione erbacea alloctona invasiva

| ARTICOLO | | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE | QUANTITA' | PREZZO | % MAN. | PZ. MAN. | IMP. MAN. | IMPORTO |
|----------|--|--|--|--------|--------|----------|-----------|---|
| N. | CODICE | | | | | | | |
| 27 | O.001.01.a (List. AIPO2025) | <p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>SFALCIO di erbe di qualsiasi miscuglio o della vegetazione legnosa di natura cespugliosa, con virgulti di età non superiore ad un anno, con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco, comprese le eventuali rifiniture con decespugliatori a mano in corrispondenza di ostacoli quali pali per segnaletica stradale, barriere di sicurezza ecc su superfici orizzontali delle arginature e dei corsi d'acqua</p> <p>Ripuliture aree prative zona sud per tracciamenti (Aree 1-2-12-8)</p> <p>4 * 10000</p> <p>Area centrale (Aree 9-13)</p> <p>0.23 * 10000</p> | <p>40.000,00</p> <p>2.300,00</p> <p>Totale m² 42.300,00</p> | 0,05 | 35,82 | 0,02 | 846,00 | <p>352.935,86</p> <p>2.115,00 (0,30%)</p> |
| 28 | A21.001.015 A21.001.015.b (List. DS2025) | <p>OPERE DA GIARDINIERE LAVORAZIONI DEL TERRENO Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, consistente in lavorazione meccanica alla profondità 40 cm, erpicatura ed affinamento meccanico: per superfici superiori a 5.000 mq</p> <p>Area 12 24820</p> <p>Area 14 16348</p> | <p>24.820,00</p> <p>16.348,00</p> <p>Totale m² 41.168,00</p> | 0,12 | 74,00 | 0,09 | 3.705,12 | <p>4.940,16 (0,71%)</p> |
| 29 | O.014.01.a (List. AIPO2025) | <p>SEMINA su scarpate arginali e di banche compresa la sistemazione e l'adattamento del terreno di semina con rastrellatura e l'innaffiamento delle superfici seminate sino a completa germinazione: con miscuglio di sementi prative</p> <p>Vedi voce A21.001.015.b</p> <p>41168</p> | <p>41.168,00</p> <p>Totale m² 41.168,00</p> | 0,71 | 15,57 | 0,11 | 4.528,48 | <p>29.229,28 (4,19%)</p> |
| | | A RIPORTARE LAVORI | | | | | | 370.434,50 |
| | | A RIPORTARE | | | | | | 389.220,30 |

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

LAVORI

3B - Contenimento vegetazione erbacea alloctona invasiva

| ARTICOLO | | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE | QUANTITA' | PREZZO | % MAN. | PZ. MAN. | IMP. MAN. | IMPORTO |
|----------|--------|--|-----------|--------|--------|----------|-----------|--------------------------------|
| N. | CODICE | | | | | | | |
| | | RIPORTO <i>Totale 3B - Contenimento vegetazione erbacea alloctona invasiva Euro</i> | | | | | | 389.220,30 <i>36.284,44</i> |
| | | A RIPIPORTARE LAVORI A RIPIPORTARE | | | | | | 370.434,50 389.220,30 |

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

LAVORI

3F - Contenimento specie arboreo/arbustive alloctone

| ARTICOLO | | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE | QUANTITA' | PREZZO | % MAN. | PZ. MAN. | IMP. MAN. | IMPORTO |
|----------|--------------------------------|--|-----------|--------|--------|----------|-----------|---------------------|
| N. | CODICE | | | | | | | |
| 30 | O.002.01.a (List. AIPO2025) | RIPORTO | | | | | | 389.220,30 |
| | | DECESPUGLIAMENTO di vegetazione legnosa di natura cespugliosa o arbustiva, con virgulti di età superiori ad un anno, con diametro fino a 6 cm, misurato a 1.30 m dal suolo con mezzi meccanici semoventi equipaggiati con barre falcianti o trince od altro idoneo macchinario od attrezzatura, che garantisca la produzione di un residuo trinciato idoneo al rilascio in loco o per il suo allontanamento: su superfici orizzontali delle arginature e dei corsi d'acqua | | | | | | |
| | | Area Nord (Aree 6-14-5) | | | | | | |
| | | 26414 | 26.414,00 | | | | | |
| | | Margine strada di collegamento (Aree 4-7-3) | | | | | | |
| | | 12838 | 12.838,00 | | | | | |
| | | Totale m² | 39.252,00 | 0,25 | 35,97 | 0,09 | 3.532,68 | 9.813,00 (1,41%) |
| | | Totale 3F - Contenimento specie arboreo/arbustive alloctone Euro | | | | | | 9.813,00 |
| | | Totale LAVORI Euro | | | | | | 380.247,50 |
| | | Totale LAVORI A MISURA Euro | | | | | | 399.033,30 |
| | | LAVORI A CORPO | | | | | | |
| | | A RIPORTARE | | | | | | 399.033,30 |

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

CURE COLTURALI

1B - Complessi macchia-radura

| ARTICOLO | | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE | QUANTITA' | PREZZO | % MAN. | PZ. MAN. | IMP. MAN. | IMPORTO |
|----------|--------------------------------|--|--|--------|--------|----------|-----------|--|
| N. | CODICE | | | | | | | |
| 31 | O.013.04.b (List. AIPO2025) | <p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>SFALCIO post impianto nuovo bosco, di manutenzione</p> <p>Superfici ripiantumate 1B</p> <p>I Anno 4 interventi</p> <p>4 * 39337</p> <p>I Anno 3 interventi</p> <p>3 * 39337</p> <p>I Anno 3 interventi</p> <p>3 * 39337</p> <p>I Anno 3 interventi</p> <p>3 * 39337</p> <p>I Anno 3 interventi</p> <p>3 * 39337</p> <p style="text-align: right;">Totale m²</p> | <p>157.348,00</p> <p>118.011,00</p> <p>118.011,00</p> <p>118.011,00</p> <p>118.011,00</p> <p style="text-align: right;">629.392,00</p> | 0,17 | 29,37 | 0,05 | 31.469,60 | 399.033,30 |
| 32 | NP.R.20 | <p>IRRIGAZIONE DI SOCCORSO eseguita con autobotte o similari:</p> <p>intervento su singola pianta in aree accessibili con carro botte</p> <p>Bagnatura 0,5 min/pianta - aanzamento con due operatori in parallelo (effettivi 0,25 min/pianta)</p> <p>Vedi voce H.3.290.03</p> <p>I anno 5 * 9420</p> <p>II anno 3 * 9420</p> <p>III/ V anno 3 * 9420</p> <p style="text-align: right;">Totale Cadauno</p> | <p>47.100,00</p> <p>28.260,00</p> <p>28.260,00</p> <p>103.620,00</p> | | | | | 106.996,64 (15,35%) |
| 33 | LOM252.RU.01.00.00. 00 10 | <p>RISORSA UMANA</p> <p>AGRICOLTURA</p> <p>FORESTALE</p> <p>OPERAIO</p> <p>Operaio forestale di livello 4° qualifica: specializzato</p> | | 1,10 | 49,09 | 0,54 | 55.954,80 | 113.982,00 (16,35%) |
| | | <p style="text-align: right;">A RIPORTARE 1B - Complessi macchia-radura</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE CURE COLTURALI</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p> | | | | | | <p style="text-align: right;">220.978,64</p> <p style="text-align: right;">220.978,64</p> <p style="text-align: right;">620.011,94</p> |

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

CURE COLTURALI
1B - Complessi macchia-radura

| ARTICOLO | | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE | QUANTITA' | PREZZO | % MAN. | PZ. MAN. | IMP. MAN. | IMPORTO |
|----------|------------------|---|-----------|--------|--------|----------|-----------|------------|
| N. | CODICE | | | | | | | |
| | (List. RL2025_2) | RIPORTO | | | | | | 620.011,94 |
| | | Sistemazione di dettaglio piantine a fine stagione per cinque stagioni (0,03h/pianta) | | | | | | |
| | | Vedi voce H.3.290.03 | | | | | | |
| | | 9420 * (2/60*5) | 1.601,40 | | | | | |
| | | Totale h | 1.601,40 | 28,08 | 79,06 | 22,20 | 35.551,08 | 44.967,31 |
| | | | | | | | | (6,45%) |
| | | Totale 1B - Complessi macchia-radura Euro | | | | | | 265.945,95 |
| | | A RIPORTARE CURE COLTURALI | | | | | | 265.945,95 |
| | | A RIPORTARE | | | | | | 664.979,25 |

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

CURE COLTURALI

2A - Modellazione delle aree ripariali eterogenee

| ARTICOLO | | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE | QUANTITA' | PREZZO | % MAN. | PZ. MAN. | IMP. MAN. | IMPORTO |
|----------|--|--|-----------|--------|--------|----------|-----------|---------------------------------|
| N. | CODICE | | | | | | | |
| 34 | O.013.04.b (List. AIPO2025) | SFALCIO post impianto nuovo bosco, di manutenzione Sfalci primo anno tra fascinate 16500 * 3 | RIPORTO | | | | | 664.979,25 |
| | | | 49.500,00 | | | | | |
| | | Totale m² | 49.500,00 | 0,17 | 29,37 | 0,05 | 2.475,00 | 8.415,00 (1,21%) |
| | LOM252.RU.01.00.00 | RISORSA UMANA AGRICOLTURA FORESTALE OPERAIO | | | | | | |
| 35 | LOM252.RU.01.00.00. 00 10 (List. RL2025_2) | Operaio forestale di livello 4° qualifica: specializzato Sistemazione di dettaglio piantine a fine stagione per 5 stagioni (0,03h/pianta) Vedi Voce H.3.290.03 380 * (2/60*5) | | | | | | |
| | | | 64,60 | | | | | |
| | | Totale h | 64,60 | 28,08 | 79,06 | 22,20 | 1.434,12 | 1.813,97 (0,26%) |
| | | Totale 2A - Modellazione delle aree ripariali eterogenee Euro | | | | | | 10.228,97 |
| | | A RIPORTARE CURE COLTURALI A RIPORTARE | | | | | | 276.174,92 675.208,22 |

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

CURE CULTURALI

3B - Contenimento vegetazione erbacea alloctona invasiva

| ARTICOLO | | INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE | QUANTITA' | PREZZO | % MAN. | PZ. MAN. | IMP. MAN. | IMPORTO |
|----------|--------------------------------|--|-----------|--------|--------|----------|-------------------|-------------------|
| N. | CODICE | | | | | | | |
| 36 | H.A H.A.5 (List. DS2025) | RIPORTO | | | | | | 675.208,22 |
| | | OPERE FORESTALI DI INIZIATIVA PUBBLICA | | | | | | |
| | | DECESPUGLIAMENTO E SFALCI | | | | | | |
| | | Sfalcio di vegetazione infestante eseguita con trattore e trinciaerba comprese le rifiniture eseguite a mano | | | | | | |
| | | Aree prossime ai rimboschimenti 3 interventi per 5 anni | | | | | | |
| | | Area sud | | | | | | |
| | | 3 * 5 * 2.4 | 36,00 | | | | | |
| | | Area nord | | | | | | |
| | | 3 * 5 * 1.6 | 24,00 | | | | | |
| | | Totale ha | 60,00 | | | | | |
| | | | | 365,25 | 25,00 | 91,31 | 5.478,60 | 21.915,00 |
| | | | | | | | | (3,14%) |
| | | <i>Totale 3B - Contenimento vegetazione erbacea alloctona invasiva Euro</i> | | | | | | <i>21.915,00</i> |
| | | Totale CURE CULTURALI Euro | | | | | | 298.089,92 |
| | | Totale LAVORI A CORPO Euro | | | | | | 298.089,92 |
| | | Importo Lavori Euro | | | | | | 697.123,22 |
| | | Importo manodopera Euro | | | | | 298.387,48 | |

IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

| INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE | IMPORTI PARZIALI | IMPORTI TOTALI | MANODOPERA | % MAN. |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|--------------|
| A) LAVORI | | | | |
| LAVORI A MISURA | 399.033,30 | | 166.024,28 | 41,61 |
| CANTIERE | 18.785,80 | | 13.674,60 | 72,79 |
| <i>0 - Opere preliminari</i> | <i>18.785,80</i> | | <i>13.674,60</i> | <i>72,79</i> |
| LAVORI | 380.247,50 | | 152.349,68 | 40,07 |
| <i>1B - Complessi macchia-radura</i> | <i>160.042,11</i> | | <i>60.434,38</i> | <i>37,76</i> |
| <i>2A - Modellazione delle aree ripariali eterogenee</i> | <i>174.107,95</i> | | <i>79.303,02</i> | <i>45,55</i> |
| <i>3B - Contenimento vegetazione erbacea alloctona invasiva</i> | <i>36.284,44</i> | | <i>9.079,60</i> | <i>25,02</i> |
| <i>3F - Contenimento specie arboreo/arbustive alloctone</i> | <i>9.813,00</i> | | <i>3.532,68</i> | <i>36,00</i> |
| LAVORI A CORPO | 298.089,92 | | 132.363,20 | 44,40 |
| CURE COLTURALI | 298.089,92 | | 132.363,20 | 44,40 |
| <i>1B - Complessi macchia-radura</i> | <i>265.945,95</i> | | <i>122.975,48</i> | <i>46,24</i> |
| <i>2A - Modellazione delle aree ripariali eterogenee</i> | <i>10.228,97</i> | | <i>3.909,12</i> | <i>38,22</i> |
| <i>3B - Contenimento vegetazione erbacea alloctona invasiva</i> | <i>21.915,00</i> | | <i>5.478,60</i> | <i>25,00</i> |
| IMPORTO LAVORI Euro | | 697.123,22 | 298.387,48 | 42,80 |
| IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro | | 697.123,22 | | |