

## PROGRAMMA REGIONALE FESR 2021/2027

Priorità II *Tansizione ecologica e resilienza*

Obiettivo specifico "*Promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, la prevenzione del rischio di catastrofe, la resilienza, tenendo conto degli approcci ecosistemici*"

Azione II.2iv.1 "*Recupero e difesa del territorio nel rispetto degli habitat e degli ecosistemi esistenti*"

Committente:



Ente di gestione  
delle aree protette dei  
**Parchi Reali**

Ente di gestione delle aree protette dei Parchi Reali

### LAVORI DI RIPRISTINO SITUAZIONI DI DISSESTO E MIGLIORAMENTO DELLA SENTIERISTICA NELL'AREA REGIONALE DEL PARCO NATURALE LA MANDRIA

C.U.P. I28E23000010009 - C.I.G.

### PROGETTO ESECUTIVO

#### QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

SCALA:

DATA:

maggio 2024

| Identificazione elaborato | Ambito |   | Tipologia |   | Commessa | n° elaborato | 14 |
|---------------------------|--------|---|-----------|---|----------|--------------|----|
|                           | I      | D | E         | S |          |              |    |
| IDES1518-14               |        |   |           |   | 1518     |              |    |

Dati Progettisti:

**Studio ANSELMO Associati**  
Via Vittorio Emanuele n° 14  
10023 CHIERI (TO)

Dott. Ing. Virgilio Anselmo  
Dott. For. Fulvio Anselmo  
Collaboratori:  
Dott. For. Davide Spada  
Dott. Ing. Donato Vittore  
Dott. Ing. Lorenzo Petrolo

| Rev. | Redatto         | Controllato           | Approvato             | Data  | Timbri e Firme  |
|------|-----------------|-----------------------|-----------------------|-------|---|
|      |                 |                       |                       |       | Dott. Ing. Virgilio Anselmo<br>(ordine ingegneri prov. di Torino n. 3365Y)              |
|      |                 |                       |                       |       | Dott. For. Fulvio Anselmo<br>(ordine dott. agronomi e forestali prov. di Torino n. 664) |
| 0    | Ing. D. Vittore | Dott. For. F. Anselmo | Dott. For. F. Anselmo | 05/24 |   |

Il Responsabile unico del progetto :

FIRMA

dott. Claudio Masciavè

File : 1518IDES-14.pdf



INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA

| N.R. | ARTICOLO       | DESCRIZIONE   | U.M. | Q.TA'  | PREZZO   | IMPORTO     | PREZZO MAN. | IMPORTO MAN. | INC. MAN. |
|------|----------------|---|------|--------|----------|-------------|-------------|--------------|-----------|
| 22   | 01.P01.A10     | Operaio specializzato   |      |        |          |             |             |              |           |
|      | 01.P01.A10.005 | Ore normali   | h    | 24,26  | € 36,91  | € 895,44    | € 36,91     | € 895,44     | 100,00%   |
| 21   | 01.P01.A20     | Operaio qualificato   |      |        |          |             |             |              |           |
|      | 01.P01.A20.005 | Ore normali   | h    | 24,26  | € 34,21  | € 829,93    | € 34,21     | € 829,93     | 100,00%   |
| 147  | 01.P01.A60     | operaio metalmeccanico specializzato -C3 Nota:  |      |        |          |             |             |              |           |
|      | 01.P01.A60.005 | ...   | h    | 60,00  | € 30,35  | € 1.821,00  | € 30,35     | € 1.821,00   | 100,00%   |
| 190  | 01.P03.A24     | Sabbia di roccia quarzifera o silicea, non amiantifera, con granulometria da mm 0.11 A mm 1   |      |        |          |             |             |              |           |
|      | 01.P03.A24.005 | asciutta-sfusa  | q    | 0,52   | € 7,20   | € 3,74      |             |              |           |
| 142  | 01.P03.B30     | Ciottoli serpentinosi o silicei, non amiantiferi, per riempimento gabbioni, drenaggi e vespai   |      |        |          |             |             |              |           |
|      | 01.P03.B30.005 | Del diametro di circa cm 5-10   | m³   | 37,35  | € 26,03  | € 972,22    |             |              |           |
| 24   | 01.P24.A10     | Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di  |      |        |          |             |             |              |           |
|      | 01.P24.A10.010 | m³ 1,000  | h    | 22,26  | € 102,41 | € 2.279,65  | € 36,91     | € 821,62     | 36,04%    |
| 6    | 01.P24.A45     | Nolo di trattore a 4 ruote motrici, attrezzato a richiesta della direzione lavori con: -trinciacocchi, radiprato, cippatrice, inzollatrice oleodinamica, fresa, aratro, falciatrice rotativa, rimorchio ribaltabile, ranghinatore, ecc. compreso trasporto in loco, operatore, carburante, lubrificante e ogni onere connesso con il tempo di effettivo impiego |      |        |          |             |             |              |           |
|      | 01.P24.A45.005 | Potenza non inferiore a 75 HP - fino a 150 HP   | h    | 36,00  | € 57,53  | € 2.071,08  | € 36,91     | € 1.328,76   | 64,16%    |
| 256  | 01.P24.B50     | Nolo di autoinnaffiatrice o trattore con pianale e botte a gravita' compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego  |      |        |          |             |             |              |           |
|      | 01.P24.B50.010 | Della portata superiore a 4 m³  | h    | 102,00 | € 50,46  | € 5.146,92  | € 36,91     | € 3.764,82   | 73,15%    |
| 148  | 01.P24.C60     | Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego  |      |        |          |             |             |              |           |
|      | 01.P24.C60.020 | Ribaltabile 3 assi della portata oltre q 180 fino a q 200   | h    | 4,00   | € 95,95  | € 383,80    | € 36,91     | € 147,64     | 38,47%    |
| 277  | 01.P24.E30     | Nolo di autobotte od autocarro munito di pompa a pressione per pulizia e disostruzione condotti o canali interrati, compresa la paga del solo autista, il consumo di carburante e lubrificante ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego (canal-jet)   |      |        |          |             |             |              |           |
|      | 01.P24.E30.005 | ...   | h    | 108,72 | € 67,01  | € 7.285,33  | € 36,92     | € 4.013,94   | 55,10%    |
|      |                | A Riportare:  |      |        |          | € 21.689,11 |             | € 13.623,15  |           |

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA

| N.R. | ARTICOLO       | DESCRIZIONE   | U.M. | Q.TA'  | PREZZO  | IMPORTO     | PREZZO MAN. | IMPORTO MAN. | INC. MAN. |
|------|----------------|---|------|--------|---------|-------------|-------------|--------------|-----------|
|      |                | Riporto:  |      |        |         | € 21.689,11 |             | € 13.623,15  |           |
| 30   | 01.P26.A45     | Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.)  |      |        |         |             |             |              |           |
|      | 01.P26.A45.005 | ...   | m³   | 70,00  | € 7,75  | € 542,50    |             |              |           |
| 56   | 01.P26.A60     | Trasporto e scarico di materiale di scavo, demolizione e/o rifiuto ad impianto di trattamento autorizzato, esclusi i relativi oneri e tributi se dovuti.  |      |        |         |             |             |              |           |
|      | 01.P26.A60.010 | In impianto di trattamento autorizzato, fino alla distanza di 5 km  | m³   | 78,90  | € 1,87  | € 147,54    | € 0,89      | € 70,22      | 47,59%    |
| 55   | 01.P26.B00     | Carico di materiali sciolti di qualsiasi provenienza sul mezzo di trasporto   |      |        |         |             |             |              |           |
|      | 01.P26.B00.005 | Eseguito con mezzo meccanico  | m³   | 78,90  | € 2,42  | € 190,94    |             |              |           |
| 9    | 01.A01.A10     | Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere   |      |        |         |             |             |              |           |
|      | 01.A01.A10.010 | Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm   | m³   | 179,50 | € 4,62  | € 829,29    | € 1,06      | € 190,27     | 22,94%    |
| 8    | 01.A01.A20     | Scavo di sbancamento con mezzi meccanici nell'alveo dei fiumi e torrenti per sgombero di banchi di materiale depositato, per aprire cavi di invito, liberare da sedimenti sbocchi di canali, per costruire arginature, ecc eseguito anche in acqua, con scarico, carico, sistemazione dei materiali estratti per imbottimento di sponda o per colmatatura depressioni   |      |        |         |             |             |              |           |
|      | 01.A01.A20.005 | Con trasporto sino ad una distanza massima di m 300   | m³   | 196,38 | € 13,25 | € 2.602,05  | € 6,69      | € 1.313,79   | 50,49%    |
| 51   | 01.A01.A55     | Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. |      |        |         |             |             |              |           |
|      | 01.A01.A55.010 | Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento   | m³   | 670,83 | € 12,58 | € 8.439,05  | € 5,64      | € 3.783,48   | 44,83%    |
| 52   | 01.A01.A55     | Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da                                 |      |        |         |             |             |              |           |
|      |                | A Riportare:  |      |        |         | € 34.440,48 |             | € 18.980,91  |           |

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA

| N.R. | ARTICOLO       | DESCRIZIONE  | U.M. | Q.TA'  | PREZZO  | IMPORTO     | PREZZO MAN. | IMPORTO MAN. | INC. MAN. |
|------|----------------|--|------|--------|---------|-------------|-------------|--------------|-----------|
|      |                | Riporto:   |      |        |         | € 34.440,48 |             | € 18.980,91  |           |
| 16   | 01.A01.A55.020 | conteggiare totalmente a parte.<br>Oltre a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, solo per la parte eccedente i primi 3 m   | m³   | 60,00  | € 15,20 | € 912,00    | € 5,42      | € 325,20     | 35,66%    |
|      | 01.A01.B87     | Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione  |      |        |         |             |             |              |           |
| 229  | 01.A01.B87.020 | Eseguito con mezzo meccanico   | m³   | 548,31 | € 9,44  | € 5.176,05  | € 3,54      | € 1.941,02   | 37,50%    |
|      | 01.A01.B97     | Formazione di rilevato eseguito mediante l'impiego di aggregati riciclati, di idonea pezzatura, provenienti dalle demolizioni edilizie, prodotti in idonei impianti autorizzati al trattamento di rifiuti speciali non pericolosi, dotati di dichiarazione di prestazione e marcatura CE ai sensi del regolamento UE 350 /2011, compresa la cilindratura eseguita con idonei rulli vibranti, per strati non superiori ai 30 cm, e la regolarizzazione dello stesso, incluso il costo del materiale |      |        |         |             |             |              |           |
| 1    | 01.A01.B97.010 | Per uno spessore minimo di 30 cm - con misto stabilizzato vagliato secondo granulometria 0/31,5 - 63 mm  | m³   | 40,00  | € 15,44 | € 617,60    | € 2,59      | € 103,60     | 16,77%    |
|      | 01.A01.C50     | Formazione di rampe accesso in rilevato e relative isole di lavoro nell'alveo di torrenti o fiumi, per l'esecuzione di opere di fondazione, di arginatura, pilastri e spalle di manufatti etc, eseguite con materiali ghiaio - terrosi opportunamente spianati e costipati, successiva rimozione delle stesse con idonei mezzi meccanici trasporto nei siti indicati dalla direzione lavori e ripristino degli alvei e delle sponde eventualmente manomesse  |      |        |         |             |             |              |           |
| 222  | 01.A01.C50.010 | Con materiali in sito o provvisti dalla citta'   | m³   | 174,00 | € 23,19 | € 4.035,06  | € 12,29     | € 2.138,46   | 53,00%    |
|      | 01.A04.C03     | Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta  |      |        |         |             |             |              |           |
| 227  | 01.A04.C03.010 | In strutture di fondazione   | m³   | 8,28   | € 28,74 | € 237,97    | € 28,74     | € 237,97     | 100,00%   |
|      | 01.A04.F10     | Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido  |      |        |         |             |             |              |           |
| 225  | 01.A04.F10.005 | In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm  | kg   | 105,58 | € 2,11  | € 222,77    | € 0,85      | € 89,74      | 40,28%    |
|      | 01.A04.H10     | Casserature per strutture in conglomerato cementizio semplice od armato quali muri di sostegno, muri di controripa e simili, compreso il puntellamento ed il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle pareti a contatto dei getti   |      |        |         |             |             |              |           |
|      | 01.A04.H10.005 | In legname di qualunque forma  | m²   | 13,44  | € 38,34 | € 515,29    | € 31,35     | € 421,34     | 81,77%    |
|      |                | A Riportare:   |      |        |         | € 46.157,22 |             | € 24.238,24  |           |

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA

| N.R. | ARTICOLO       | DESCRIZIONE   | U.M. | Q.TA'  | PREZZO  | IMPORTO     | PREZZO MAN. | IMPORTO MAN. | INC. MAN. |
|------|----------------|---|------|--------|---------|-------------|-------------|--------------|-----------|
|      |                | Riporto:  |      |        |         | € 46.157,22 |             | € 24.238,24  |           |
| 224  | 01.A04.Q00     | Ancoraggio barre di ripresa mediante carotaggi continui diametro 32 mm, profondita' 250 mm con iniezione ancorante chimico e inserimento barre di acciaio B450C diametro 24 mm  |      |        |         |             |             |              |           |
|      | 01.A04.Q00.005 | ...   | cad  | 67,20  | € 17,85 | € 1.199,52  | € 11,19     | € 751,97     | 62,69%    |
| 231  | 01.A21.A40     | Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti   |      |        |         |             |             |              |           |
|      | 01.A21.A40.005 | Eseguita a macchina, per uno spessore compresso pari a cm 20  | m²   | 358,62 | € 8,25  | € 2.958,62  | € 1,65      | € 591,73     | 20,00%    |
| 62   | 01.A21.A40     | Provvista e stesa di misto granulare anidro per fondazioni stradali, conforme alle prescrizioni della città attualmente vigenti, composto di grossa sabbia e ciottoli di dimensioni non superiori ai cm 12, assolutamente scevro di materie terrose ed organiche e con minime quantità di materie limose o argillose, esclusa la compattazione, compresa la regolarizzazione con materiale fine secondo i piani stabiliti   |      |        |         |             |             |              |           |
|      | 01.A21.A40.035 | Eseguita a mano, per uno spessore compresso pari a cm 30  | m²   | 70,00  | € 18,20 | € 1.274,00  | € 9,09      | € 636,30     | 49,95%    |
| 63   | 01.A21.A50     | Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindatura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori  |      |        |         |             |             |              |           |
|      | 01.A21.A50.010 | Per spessore finito fino a 30 cm  | m²   | 428,62 | € 1,54  | € 660,07    | € 0,69      | € 295,75     | 44,81%    |
| 248  | 01.A23.A70     | Sistemazione superficiale di banchine comprendente il livellamento secondo i piani stabiliti, l'accurata rastrellatura ed il trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato dei ciottoli e dei materiali di rifiuto, la provvista e la stesa a mano di polvere di roccia serpentinoso in ragione di cm 2 di spessore soffice cilindrata con rullo leggero   |      |        |         |             |             |              |           |
|      | 01.A23.A70.005 | Banchine in terra battuta   | m²   | 105,00 | € 4,42  | € 464,10    | € 2,91      | € 305,55     | 65,84%    |
| 223  | 08.A30.G78     | Fornitura e posa in opera di elementi scatoari prefabbricati in calcestruzzo armato, turbobibrocompressi, a sezione interna rettangolare o quadrata confezionati con alti dosaggi di cemento ad alta resistenza ai solfati ed aventi un peso specifico non inferiore a 2,4 Kg/dcm. Le condotte dovranno rispondere alle normative DIN 4263, UNI 8520/2, UNI 8981 ed essere conformi ai requisiti previsti dalle norme vigenti, elaborati per supportare carichi per strade di 1^ Categoria. Gli elementi dovranno essere posti in opera |      |        |         |             |             |              |           |
|      |                | A Riportare:  |      |        |         | € 52.713,53 |             | € 26.819,54  |           |

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA

| N.R. | ARTICOLO                                       | DESCRIZIONE  | U.M. | Q.TA'  | PREZZO   | IMPORTO                 | PREZZO MAN. | IMPORTO MAN.           | INC. MAN. |
|------|--|--|------|--------|----------|-------------------------|-------------|------------------------|-----------|
|      |  | Riporto:   |      |        |          | € 52.713,53             |             | € 26.819,54            |           |
| 19   | 08.A30.G78.070<br>09.P02.A80<br>09.P02.A80.005 | su base continua in calcestruzzo con resistenza caratteristica non inferiore a RcK 200, armata con rete elettrosaldata in acciaio B450A o B450C dimensioni mm. 10, maglia 20x20. Ciascun elemento dovrà terminare con apposito incastro perimetrale maschiofemmina, onde permettere le giunzioni tramite malta antiritiro. I manufatti non dovranno presentare alcun foro né per sollevamento né per movimentazione tali operazioni devono essere eseguite con apposita forca tramite autogrù di adeguata potenza. E' compreso la fornitura e posa in opera di condotti prefabbricati, la predisposizione del piano di posa e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta. E' escluso lo scavo ed il rinterro.<br>dimensioni interne 2000x1250 mm<br>Fornitura e posa di carpenteria in acciaio<br>Fornitura e posa in opera di strutture di carpenteria in acciaio al carbonio verniciato saldato oppure imbullonato con bulloneria inox e fissato con tasselli inox. I profilati in acciaio avranno i profili unificati UNI e dovranno inoltre possedere i requisiti elencati in UNI 5334 - 64 - Dimensionati per frecce max 1/400 della luce. Bulloni, chiodi da impiegarsi nell'esecuzione delle strutture metalliche portanti, dovranno rispondere alle prescrizioni di cui al D.M. 09/01/1996 e relativa circolare del Ministero dei LL. PP. n. 252. Gli acciai di uso generale per laminati, barre, larghi piatti, lamiere, saranno di tipo 1 o tipo 2. Gli acciai di tipo 1 saranno Fe 42 B della norma UNI 7076/72 | m    | 12,00  | € 894,96 | € 10.739,52             | € 143,82    | € 1.725,84             | 16,07%    |
| 112  | 13.P02.A05<br>13.P02.A05.005                   | formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione<br>Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm <sup>2</sup> , con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20   | kg   | 470,00 | € 3,34   | € 1.569,80              | € 2,04      | € 958,80               | 61,08%    |
| 111  | 13.P02.A45<br>13.P02.A45.005                   | Fornitura e posa in opera di pozzetto<br>Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a sezione quadrata ad alta resistenza e chiuso in ghisa a grafite sferoidale munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibasculamento e antirumore, costruito secondo Norme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione.   | m    | 30,00  | € 27,39  | € 821,70                | € 6,51      | € 195,30               | 23,77%    |
|      |  | A Riportare:   | cad  | 2,00   | € 392,83 | € 785,66<br>€ 66.630,21 | € 40,42     | € 80,84<br>€ 29.780,32 | 10,29%    |

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA

| N.R. | ARTICOLO       | DESCRIZIONE   | U.M. | Q.TA'  | PREZZO   | IMPORTO     | PREZZO MAN. | IMPORTO MAN. | INC. MAN. |
|------|----------------|---|------|--------|----------|-------------|-------------|--------------|-----------|
|      |                |   |      |        |          | € 66.630,21 |             | € 29.780,32  |           |
| 113  | 13.P05.B05     | Fornitura e posa in opera di cavo in cavidotto  |      |        |          |             |             |              |           |
|      | 13.P05.B05.025 | Fornitura e posa in opera di cavo tipo FG16OR16 0,6/1Kv, sezione di 1x16 mmq in cavidotto sotterraneo, tubo o palo già predisposti  | m    | 30,00  | € 4,07   | € 122,10    | € 0,46      | € 13,80      | 11,30%    |
| 20   | 18.P04.A05     | Pali di legno durabile (larice, castagno, quercia), scortecciati ed eventualmente impregnati  |      |        |          |             |             |              |           |
|      | 18.P04.A05.005 | del diametro da cm 20 a cm 25   | m³   | 13,40  | € 217,39 | € 2.913,02  |             |              |           |
| 26   | 18.P05.A25     | Rete in fibra naturale di cocco per il consolidamento di scarpate e sponde fluviali, costituita da intreccio di fibre, non trattate, totalmente biodegradabili, aventi resistenza meccanica non inferiore a 15 kN/m con larghezza minima della maglia pari a 4 - 5 mm   |      |        |          |             |             |              |           |
|      | 18.P05.A25.010 | del peso di 700 g/m²  | m²   | 540,00 | € 9,08   | € 4.903,20  |             |              |           |
| 64   | 18.P06.A20     | Fornitura, compreso il trasporto sul luogo della messa a dimora, di piantine di specie arbustive, di piccole dimensioni (altezza minima 30 cm)  |      |        |          |             |             |              |           |
|      | 18.P06.A20.015 | in contenitore di capacita' minima 1 litro  | cad  | 543,00 | € 3,16   | € 1.715,88  |             |              |           |
| 59   | 18.A30.A40     | Esecuzione di scogliere con massi provenienti da cave disposti in sagoma prestabilita di volume comunque non inferiore a m3 0,30 e di peso superiore a Kg 800 compresa la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.   |      |        |          |             |             |              |           |
|      | 18.A30.A40.005 | ...   | m³   | 86,84  | € 72,65  | € 6.308,93  | € 14,23     | € 1.235,74   | 19,59%    |
| 60   | 18.A35.A05     | Formazione di mantellata con scapoli di granito di dimensioni 0,20 - 0,5 m³ spessore medio di cm 20-25, di forma parallelepipedica con le facce a vista a pacco di cava, posati su letto in malta cementizia compreso la stilatura dei giunti e la sigillatura con malta grossa di cemento:   |      |        |          |             |             |              |           |
|      | 18.A35.A05.005 | con materiale fornito dall'Impresa  | m²   | 75,00  | € 78,91  | € 5.918,25  | € 19,73     | € 1.479,76   | 25,00%    |
| 29   | 18.A55.A05     | Inerbimento di una 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  |      |        |          |             |             |              |           |
|      | 18.A55.A05.005 | per superfici inferiori a m² 1.000  | m²   | 700,00 | € 1,02   | € 714,00    | € 0,85      | € 595,00     | 83,33%    |
| 108  | 18.A60.A05     | Messa a dimora di specie arbustive ed arboree autoctone di piccole dimensioni (altezza inferiore a 80 cm), a radice nuda e/o con pane di terra o in contenitore in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito, consistente nell'esecuzione della buca, impianto, reinterro, concimazione e bagnatura d'impianto, potature di formazione, e sostituzione fallanze nel primo anno dopo l'impianto |      |        |          |             |             |              |           |
|      | 18.A60.A05.005 | piantine di altezza compresa fra 40 e 80 cm, in contenitore   | cad  | 423,00 | € 2,56   | € 1.082,88  | € 0,41      | € 173,43     | 16,02%    |
|      |                | A Riportare:  |      |        |          | € 90.308,47 |             | € 33.278,05  |           |

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA

| N.R. | ARTICOLO       | DESCRIZIONE  | U.M.           | Q.TA'    | PREZZO  | IMPORTO     | PREZZO MAN. | IMPORTO MAN. | INC. MAN. |
|------|----------------|--|----------------|----------|---------|-------------|-------------|--------------|-----------|
|      |                |  |                |          |         | € 90.308,47 |             | € 33.278,05  |           |
| 23   | 18.A60.A20     | Realizzazione di gradonata viva con talee e 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. 15/ml e diametro minimo 3 cm) e di piantine radicate (densità minima n. 3/ml) 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, inclusa la fornitura del materiale vegetale vivo |                |          |         |             |             |              |           |
|      | 18.A60.A20.010 | scavo manuale  | m              | 47,50    | € 60,73 | € 2.884,68  | € 42,09     | € 1.999,28   | 69,31%    |
| 141  | 18.A60.A30     | Realizzazione di una fascinata eseguita su di una banchina orizzontale della profondità di 30 - 50 cm e larga altrettanto, con posa in opera di fascine composte ognuna di 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 (diametro 5 cm, lunghezza 1 m) posti ogni 80 cm il tutto ricoperto con il 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   |                |          |         |             |             |              |           |
|      | 18.A60.A30.005 | ...  | m              | 83,00    | € 14,09 | € 1.169,47  | € 4,93      | € 409,19     | 34,99%    |
| 2    | 18.A65.A15     | Decespugliamento di scarpate stradali e fluviali invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a metri 1, con utilizzo di mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore   |                |          |         |             |             |              |           |
|      | 18.A65.A15.005 | con raccolta e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato o altro luogo indicato dalla D. L. dei materiali di risulta  | m <sup>2</sup> | 1.230,00 | € 0,52  | € 639,60    | € 0,18      | € 221,40     | 34,62%    |
| 42   | 18.A65.A40     | Sramature, potature semplici di riequilibrio per alberi in condizioni di minima difficoltà consistente nel taglio ed eliminazione di rami seccaginosi o squilibranti, con eventuale uso di elevatore a cestello per periodi minimi, compreso lo smaltimento della ramaglia, per piante di qualsiasi altezza.   |                |          |         |             |             |              |           |
|      | 18.A65.A40.005 | ...  | cad            | 130,00   | € 30,42 | € 3.954,60  | € 10,65     | € 1.384,50   | 35,01%    |
| 27   | 18.A70.A05     | Posa in opera di geosintetici e reti in fibra naturale, di qualsiasi peso, con funzione antierosiva, di drenaggio o rinforzo, fissati al terreno con picchetti di legno o metallici, compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte  |                |          |         |             |             |              |           |
|      |                |  |                |          |         | € 98.956,82 |             | € 37.292,42  |           |
|      |                | A Riportare:   |                |          |         |             |             |              |           |

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA

| N.R. | ARTICOLO                     | DESCRIZIONE   | U.M. | Q.TA'  | PREZZO  | IMPORTO      | PREZZO MAN. | IMPORTO MAN. | INC. MAN. |
|------|------------------------------|---|------|--------|---------|--------------|-------------|--------------|-----------|
|      |                              |   |      |        |         | € 98.956,82  |             | € 37.292,42  |           |
|      |                              | Riporto:  |      |        |         |              |             |              |           |
| 144  | 18.A70.A05.005<br>18.A75.A45 | ...<br>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 larice, castagno o quercia, di diametro non inferiore a 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 compreso l'inserimento, ad intervalli regolari di 1,5 m, nella parte sommitale dell'opera, di 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  | m²   | 540,00 | € 3,02  | € 1.630,80   | € 1,06      | € 572,40     | 35,10%    |
| 25   | 18.A75.A45.005<br>18.A80.A05 | ...<br>Realizzazione di una palificata semplice (palizzata), controterra, costituita da pali scortecciati di legname idoneo e durabile di larice, castagno o quercia di diametro minimo cm 20, disposti perpendicolarmente alla linea di massima pendenza e fermati a valle da piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 26 per almeno 1 m di lunghezza) o da piloti in legname scortecciato (delle medesime specie citate), di diametro minimo cm 8 per almeno 1 m di lunghezza, conficcati nel terreno alla massima profondità e con una densità di n. 3 al metro la struttura sarà completata dall'inserimento di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto (diametro minimo 3 cm), disposte in numero di almeno 20 - 30 al m, e successiva messa a dimora a monte di almeno 2 piantine radicate di specie arboree e/o arbustive autoctone idonee al sito compresa la fornitura e la messa a dimora di tutti i materiali e incluso il materiale vegetale vivo | m    | 13,20  | € 63,87 | € 843,08     | € 22,35     | € 295,02     | 34,99%    |
| 185  | 18.A80.A05.005<br>18.A80.A10 | ...<br>Realizzazione di una palificata semplice (palizzata) a pali sovrapposti, costituita da pali scortecciati di legname idoneo e durabile di latifoglia o conifera (larice, castagno o quercia, di diametro minimo 8 cm) disposti perpendicolarmente alla linea di massima pendenza e sovrapposti a realizzare un'opera controterra di altezza almeno 25 - 30 cm (max 50 cm), legati e fermati a valle o da piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 26) o da piloti in legname scortecciato (diametro minimo cm 8), conficcati nel terreno per almeno 1 m di profondità e con   | m    | 362,50 | € 52,23 | € 18.933,38  | € 16,77     | € 6.079,13   | 32,11%    |
|      |                              | A Riportare:  |      |        |         | € 120.364,08 |             | € 44.238,97  |           |

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA

| N.R. | ARTICOLO                     | DESCRIZIONE  | U.M.           | Q.TA'  | PREZZO   | IMPORTO      | PREZZO MAN. | IMPORTO MAN. | INC. MAN. |
|------|------------------------------|--|----------------|--------|----------|--------------|-------------|--------------|-----------|
|      |                              | Riporto:<br>una densità di 3/ml la struttura sarà completata dall'inserimento di talee di specie arbustive e/o arboree autoctone ed idonee al sito, ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto (diametro minimo 3 cm) disposte in numero di almeno 20 - 30 al ml e dalla successiva messa dimora a monte di almeno 2 piantine radicate di specie arboree e/o arbustive compresa la fornitura e la messa a dimora di tutti i materiali e incluso il materiale vegetale vivo  |                |        |          | € 120.364,08 |             | € 44.238,97  |           |
| 167  | 18.A80.A10.005<br>18.A80.A20 | --<br>Realizzazione di grata viva in legname con talee e piantine radicate: la struttura portante è costituita da un reticolato in tondoni scortecciati di legno idoneo e durabile di larice, castagno o quercia (diametro minimo: 25 cm per i montanti verticali, 20 cm per la paleria orizzontale) a maglia 1,5 x 1,5 m, uniti tra loro con chiodature mediante barre in acciaio ad aderenza migliorata di diametro non inferiore a 12 mm la struttura viene vincolata alla base (poggiando su idonee strutture di sostegno, quali muri o palificate a doppia parete, oppure ancorata al terreno con piloti in acciaio ad aderenza migliorata di diametro mm 24, lunghezza 1,5 m, comunque da calcolarsi a parte) le "camere" della grata vengono eventualmente riempite di terreno agrario e successivamente rivegetate con talee (in numero di 3/m <sup>2</sup> ) di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto e piantine radicate (in numero di 3/m <sup>2</sup> ) di specie autoctone idonee al sito il terreno riprofilato è confinato tra i tondoni da rete da gabbioni previa sistemazione superficiale della scarpata e suo rivestimento con rete in fibra naturale. L'intervento si completa con l'inerbimento delle superfici così sistemate con la tecnica dell'idrosemina, e con la fornitura e posa del materiale vegetale vivo. | m              | 16,00  | € 50,72  | € 811,52     | € 20,19     | € 323,04     | 39,81%    |
| 15   | 18.A80.A20.005<br>18.A80.A30 | ...<br>Realizzazione di una palificata di sostegno ad una parete composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo e durabile di larice, castagno o quercia, di diametro minimo 20 - 25 cm, fra loro fissati con chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32, lunghezza minima 1 m, in numero di 2 al metro lineare di struttura) 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 autoctone idonee al sito di intervento, riempimento a strati con materiale ghiaio - terroso proveniente dagli scavi e/o   | m <sup>2</sup> | 180,00 | € 108,87 | € 19.596,60  | € 47,35     | € 8.523,00   | 43,49%    |
|      |                              | A Riportare:   |                |        |          | € 140.772,20 |             | € 53.085,01  |           |

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA

| N.R. | ARTICOLO       | DESCRIZIONE  | U.M.           | Q.TA'  | PREZZO   | IMPORTO      | PREZZO MAN. | IMPORTO MAN. | INC. MAN. |
|------|----------------|--|----------------|--------|----------|--------------|-------------|--------------|-----------|
|      |                | Riporto:   |                |        |          | € 140.772,20 |             | € 53.085,01  |           |
|      | 18.A80.A30.005 | compresi ancoraggi con barre ad aderenza migliorata diam. 32 mm (2 al metro lineare di struttura)  | m <sup>3</sup> | 174,38 | € 149,60 | € 26.087,25  | € 65,60     | € 11.439,33  | 43,85%    |
| 135  | 18.A80.A40     | Realizzazione di una palificata di sostegno a due pareti composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo e durabile di larice, castagno o quercia, di diametro minimo 20 - 25 cm, fra loro fissati con chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32) inserimento progressivo, durante la realizzazione dell'opera, di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piante, riempimento a strati con materiale ghiaio - terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione: compreso lo scavo di fondazione, la fornitura, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la fornitura e la messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate al m <sup>2</sup> ), il riempimento compreso ogni altro onere |                |        |          |              |             |              |           |
|      | 18.A80.A40.005 | ...  | m <sup>3</sup> | 218,56 | € 175,43 | € 38.341,99  | € 78,58     | € 17.174,44  | 44,79%    |
| 17   | 18.A80.A80     | Formazione di ancoraggio per vincolare le palificate di sostegno a doppia parete mediante fornitura e posa di palo a rapida infissione, della lunghezza di 1,2 m, fabbricato con acciaio Fe360, eventualmente zincato a richiesta della D.L., cavo all'interno e per metà circa della sua lunghezza munito di spire larghe almeno 10 mm con passo costante, per facilitarne l'infissione nel terreno. Tra le spire sono presenti delle aperture in prossimità della punta, per permettere l'iniezione a pressione della malta cementizia. La sommità è filettata o diversamente predisposta per poter bloccare l'apposita prolunga o altri accessori.  |                |        |          |              |             |              |           |
|      | 18.A80.A80.005 | diametro interno minimo di mm 43, spessore mm 3  | cad            | 47,00  | € 194,14 | € 9.124,58   | € 10,19     | € 478,93     | 5,25%     |
| 18   | 18.A80.A80     | Formazione di ancoraggio per vincolare le palificate di sostegno a doppia parete mediante fornitura e posa di palo a rapida infissione, della lunghezza di   |                |        |          |              |             |              |           |
|      |                | A Riportare:   |                |        |          | € 214.326,02 |             | € 82.177,71  |           |

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA

| N.R. | ARTICOLO                     | DESCRIZIONE   | U.M. | Q.TA' | PREZZO   | IMPORTO      | PREZZO MAN. | IMPORTO MAN. | INC. MAN. |
|------|------------------------------|---|------|-------|----------|--------------|-------------|--------------|-----------|
|      |                              | Riporto:  |      |       |          | € 214.326,02 |             | € 82.177,71  |           |
| 145  | 18.A80.A80.015<br>18.A80.A98 | 1,2 m, fabbricato con acciaio Fe360, eventualmente zincato a richiesta della D.L., cavo all'interno e per metà circa della sua lunghezza munito di spire larghe almeno 10 mm con passo costante, per facilitarne l'infissione nel terreno. Tra le spire sono presenti delle aperture in prossimità della punta, per permettere l'iniezione a pressione della malta cementizia. La sommità è filettata o diversamente predisposta per poter bloccare l'apposita prolunga o altri accessori.<br>ogni metro in più fino ad un massimo di 3<br>Realizzazione di una briglia in legname e pietrame costituita da tondame scortecciato di legno idoneo e durabile di larice, castagno o quercia, di diametro minimo 30 cm, posto in opera mediante l'incastellatura dei singoli pali (correnti e trasversi), fra loro fissati con barre ad aderenza migliorata (diametro almeno 12 mm) e con chiodi e graffe metalliche, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32, lunghezza > 1.5 m) riempiendo con ciottoli 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, la fornitura e posa di talee di specie arbustive e/o arboree (autoctone e idonee al sito) ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto in prossimità delle ali della briglia e ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte. | m    | 47,00 | € 31,90  | € 1.499,30   | € 11,17     | € 524,99     | 35,02%    |
| 143  | 18.A80.A98.005<br>18.A85.A05 | ...<br>Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindatura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati   | m³   | 39,39 | € 309,27 | € 12.182,14  | € 114,74    | € 4.519,61   | 37,10%    |
| 31   | 18.A85.A05.015<br>18.A85.A30 | ghiaia vagliata, pietrisco e ciotoli sparsi con mezzo meccanico<br>Costruzione di recinzione rustica in legno scortecciato di castagno, quercia o altre essenze forti, aventi il diametro dei piantoni di cm 12 - 15 con piantoni ad interassi di m 1,50 ed un'altezza da m 1,00 a m 1,10 fuori terra con trattamento imputrescibile della parte appuntita interrata i pali orizzontali hanno pari diametro. Le giunzioni tra gli elementi lignei saranno realizzate con viti e bulloni   | m³   | 37,35 | € 6,12   | € 228,58     | € 2,14      | € 79,93      | 34,97%    |
| 3    | 18.A85.A30.005<br>20.A27.L15 | ...<br>Abbattimento alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di elevata difficoltà' (esemplificabile con alberate ubicate in strade ad alto traffico  | m    | 38,00 | € 37,76  | € 1.434,88   | € 13,22     | € 502,36     | 35,01%    |
|      |                              | A Riportare:  |      |       |          | € 229.670,92 |             | € 87.804,60  |           |

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA

| N.R. | ARTICOLO                     | DESCRIZIONE   | U.M. | Q.TA'    | PREZZO   | IMPORTO      | PREZZO MAN. | IMPORTO MAN. | INC. MAN. |
|------|------------------------------|---|------|----------|----------|--------------|-------------|--------------|-----------|
|      |                              | Riporto:  |      |          |          | € 229.670,92 |             | € 87.804,60  |           |
| 4    | 20.A27.L15.005<br>20.A27.L15 | e presenza di linee tranviarie), compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato o nei magazzini comunali<br>Per piante di altezza inferiore a m 10<br>Abbattimento alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di elevata difficoltà (esemplificabile con alberate ubicate in strade ad alto traffico e presenza di linee tranviarie), compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato o nei magazzini comunali | cad  | 58,00    | € 383,67 | € 22.252,86  | € 223,64    | € 12.971,12  | 58,29%    |
| 7    | 20.A27.L15.010<br>23.P01.A15 | Per piante di altezza da m 11 a m 20<br>Operaio Qualificato Super Nota: Terzo livello/Operai super qualificati: si intendono quegli operai in possesso delle conoscenze e capacità professionali dell'operaio qualificato che, in possesso o non di titoli rilasciati da scuole professionali, siano in grado di svolgere mansioni polivalenti e tali da permettere loro di gestire singoli processi produttivi e/o di lavorazione.   | cad  | 36,00    | € 535,76 | € 19.287,36  | € 308,22    | € 11.095,92  | 57,53%    |
| 164  | 23.P01.A15.005<br>23.P01.A20 | Ore normali - Operaio Tempo Indeterminato<br>Operaio Specializzato Nota: Quarto livello/Operai specializzati: si intendono quegli operai che, in possesso o non di titoli rilasciati da scuole professionali, svolgono con conoscenze tecnico-pratiche e capacità, lavori complessi che richiedono esperienza e professionalità   | h    | 225,66   | € 23,15  | € 5.224,03   | € 23,15     | € 5.224,03   | 100,00%   |
| 5    | 23.P01.A20.005<br>23.A00.A60 | Ore normali - Operaio Tempo Indeterminato<br>Esbosco con verricello - esbosco a strascico del legname e collocamento bordo pista o all'imposto eseguito con trattore con potenza compresa tra 55 e 110 kW munita di verricello forestale, formazione di catasta realizzata mediante l'uso del verricello e/o attrezzi manuali, ogni altro onere compreso. Per distanza non superiore al tiro singolo (80 m) e fino a 200 m complessivi. Ripresa: fino a 300 q /ha.  | h    | 351,57   | € 24,19  | € 8.504,48   | € 24,19     | € 8.504,48   | 100,00%   |
| 68   | 23.A00.A60.015<br>23.A25.C10 | Condizioni operative difficili<br>Concimazione localizzata, eseguita con concimi minerali od organici, compreso acquisto, fornitura del concime e successiva somministrazione. (Tale operazione è alternativa alla concimazione di fondo).  | q    | 2.400,00 | € 5,20   | € 12.480,00  | € 2,94      | € 7.056,00   | 56,54%    |
|      | 23.A25.C10.005               | ...   | ha   | 60,00    | € 0,46   | € 27,60      | € 0,12      | € 7,20       | 26,09%    |
|      |                              | A Riportare:  |      |          |          | € 297.447,25 |             | € 132.663,35 |           |

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA

| N.R. | ARTICOLO       | DESCRIZIONE  | U.M. | Q.TA'    | PREZZO  | IMPORTO      | PREZZO MAN. | IMPORTO MAN. | INC. MAN. |
|------|----------------|--|------|----------|---------|--------------|-------------|--------------|-----------|
|      |                | Riporto:   |      |          |         | € 297.447,25 |             | €132.663,35  |           |
| 65   | 23.A25.H05     | Collocamento a dimora di piantine di qualunque specie ed età da eseguire a mano o con mezzi meccanici su terreni non soggetti a lavorazione, compresa la ripulitura localizzata del terreno, la delimitazione dei gruppi di piante, il picchettamento, l'apertura delle buche aventi dimensioni minime di cm 40 x 40 x 40, ove necessario, l'irrigazione e la concimazione localizzata ed ogni altro onere per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte. |      |          |         |              |             |              |           |
|      | 23.A25.H05.005 | ...  | cad  | 120,00   | € 4,76  | € 571,20     | € 1,19      | € 142,80     | 25,00%    |
| 66   | 23.A25.I10     | Pacciamatura localizzata con dischi o quadrotti in materiale ligno - celluloso biodegradabile, dimensioni minime cm 40 x 40, compreso acquisto, fornitura, posa ed ancoraggio con picchetti.   |      |          |         |              |             |              |           |
|      | 23.A25.I10.005 | ....   | cad  | 120,00   | € 1,67  | € 200,40     | € 0,42      | € 50,40      | 25,15%    |
| 67   | 23.A25.L05     | Picchetti di segnalazione delle piantine (per visibilità durante le erpicature e gli sfalci negli interfilari) di lunghezza totale minima fuori terra pari a m 2, compreso acquisto, fornitura e posa.   |      |          |         |              |             |              |           |
|      | 23.A25.L05.005 | ...  | cad  | 120,00   | € 0,35  | € 42,00      | € 0,09      | € 10,80      | 25,71%    |
| 186  | 25.A01.A60     | Profilati d'acciaio tipo S235 per carpenteria  |      |          |         |              |             |              |           |
|      | 25.A01.A60.005 | Acciaio profilato tipo S235 per carpenteria metallica, comprese travate e comprese le giunzioni, le bullonerie e le saldature necessarie.  | kg   | 340,54   | € 1,82  | € 619,78     | € 0,07      | € 23,84      | 3,85%     |
| 53   | 25.A16.A60     | Fornitura e posa tubi acciaio ondulato tipo ARm3 0 o similari ad anello intero   |      |          |         |              |             |              |           |
|      | 25.A16.A60.005 | Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio ondulato a forte zincatura, autosostentanti di diametri vari ma ad anello intero corrispondenti alle Norme Tecniche di Capitolato, completi di organi di giunzione, in opera su sottofondo in tout venant arido (A1, A2.4, A 2.5) compreso rinfianco pure con materiali dello stesso tipo, materiali tutti compensati a parte.  | kg   | 9.390,00 | € 4,16  | € 39.062,40  | € 1,81      | € 16.995,90  | 43,51%    |
| 149  | 29.P15.A05     | cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01)  |      |          |         |              |             |              |           |
|      | 29.P15.A05.005 | cemento (rif. codice CER 17 01 01)   | t    | 5,00     | € 13,38 | € 66,90      |             |              |           |
| 221  | 30.P10.A00     | Calcestruzzo per uso non strutturale preconfezionato a prestazione garantita con inerti riciclati di diametro massimo 25 mm, classe di consistenza al getto S4, in accordo alla UNI EN 206-1:2006. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5  |      |          |         |              |             |              |           |
|      | 30.P10.A00.010 | Classe di resistenza C12/15 (Rck 15)   | m³   | 5,59     | € 68,82 | € 384,70     |             |              |           |
| 226  | 30.P10.B00     | Calcestruzzo per uso strutturale preconfezionato a prestazione garantita, ottenuto dalla miscela di inerti riciclati di diametro massimo 25 mm con cemento tipo Portland 32,5 R, acqua, sabbia e additivi. Classe di consistenza   |      |          |         |              |             |              |           |
|      |                | A Riportare:   |      |          |         | € 338.394,63 |             | €149.887,09  |           |

INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA

| N.R. | ARTICOLO                     | DESCRIZIONE   | U.M. | Q.TA'   | PREZZO  | IMPORTO             | PREZZO MAN. | IMPORTO MAN.       | INC. MAN. |
|------|------------------------------|---|------|---------|---------|---------------------|-------------|--------------------|-----------|
|      |                              | Riporto:  |      |         |         | € 338.394,63        |             | €149.887,09        |           |
| 44   | 30.P10.B00.005<br>30.A10.A00 | al getto S4, in accordo alla UNI EN 206-1:2006, classe di esposizione XC1.<br>Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5<br>Classe di resistenza C25/30 (Rck 30)  | m³   | 2,69    | € 77,42 | € 208,26            |             |                    |           |
| 165  | 30.A10.A00.015<br>NP1        | Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante ecologico, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacita' di: Nota: Per le voci di cui al presente articolo, qualora necessario, dovrà essere previsto il costo una tantum per la conversione del mezzo da oli minerali a lubrificanti ecologici indicativamente tale costo, per mezzo semovente di media taglia, può quantificarsi in circa 30 ore di manodopera metalmeccanica specializzata, indicativamente 2 operai per 2 giorni.<br>m³ 1.000<br>Realizzazione di una palificata semplice (palizzata) senza vegetale vivo, controterra, costituita da pali scortecciati di legname idoneo e durabile di larice, castagno o quercia di diametro minimo cm 20, disposti perpendicolarmente alla linea di massima pendenza e fermati a valle da piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 26 per almeno 1 m di lunghezza) o da piloti in legname scortecciato (delle medesime specie citate), di diametro minimo cm 8 per almeno 1 m di lunghezza, conficcati nel terreno alla massima profondità e con una densità di n. 3 al metro, compresa la fornitura e la messa a dimora di tutti i materiali | h    | 97.5294 | € 82,57 | € 8.053,00          | € 36,92     | € 3.600,79         | 44,71%    |
|      |                              | Sommano   | m    | 322,50  | € 36,93 | € 11.909,93         | € 16,77     | € 5.408,33         | 45,41%    |
|      |                              |   |      |         |         | <u>€ 358.565,82</u> |             | <u>€158.896,21</u> | 44,31%    |

Calcolo dell'importo dell'incidenza netta della manodopera (al netto di spese generali e utili impresa) come specificato nell'art. 2.2.1 dell'Allegato A - Nota metodologica del Prezzario Regionale

|        |   |              |
|--------|---|--------------|
| ManLor | Incidenza manodopera lorda (da prezzario)                             | 158,896.21 € |
| %      | aliquota spese generali e utile impresa                               | 26.50%       |
| ManNet | Incidenza manodopera netta ( $\text{ManNet} = \text{ManLor}/(1+\%)$ ) | 125,609.65 € |

|           |   |              |
|-----------|---|--------------|
| ImpLavLor | Importo lavori (al netto della sicurezza) | 358,565.82 € |
| ManNet    | Incidenza manodopera netta                | 125,609.65 € |
| ImpLavNet | Importo lavori al netto della manodopera  | 232,956.17 € |