



*Il Commissario Straordinario  
delegato all'attuazione degli interventi  
di mitigazione del rischio idrogeologico*



**Regione  
Lombardia**



**Parco Regionale  
Valle del Lambro**



**LIFE11 ENV/IT/004**

**Comuni di Inverigo (CO), Nibionno (LC) e Veduggio con Colzano (MB)**



# **AREA DI LAMINAZIONE DI INVERIGO**

## **INTERVENTI IDRAULICI E DI RIQUALIFICAZIONE FLUVIALE NEI TERRITORI DI INVERIGO, NIBIONNO E VEDUGGIO CON COLZANO**

### **Professionisti incaricati**

#### **CAPOGRUPPO RESPONSABILE PROGETTAZIONE IDRAULICA**



**dott. ing. Stefania Meucci**  
Via D. Crespi 7 20129 Milano  
tel. fax. 0258113831  
email info@mmidro.it

#### **RESPONSABILE PROGETTAZIONE AMBIENTALE**

**dott. agr. Francesca Oggioni**  
Via Senato 45 20121 Milano - email info@francescaoggioni.it

#### **ALTRI PARTECIPANTI AL GRUPPO DI LAVORO**

- **dott. nat. Filippo Bernini** - Via Vittorio Emanuele II 21, 20090 Buccinasco (MI)  
email filippo.bernini@iol.it
- **dott. geol. Francesco Amedeo Alberto Nicolodi** - Via Ottone Visconti 3/B, 20832 Desio (MB) - email francesco.nicolodi@foldtani.it
- **dott. agr. Anna Caterina Maria Nicolodi** - Via Ottone Visconti 3/B, 20832 Desio (MB)  
email postmaster@tecos.org
- **dott. biol. Gabriele Borsani** - Via Pastore 20, 21047 Saronno (VA) -  
email gabriele.borsani@gmail.com
- **dott. ing. Paride Gianoli** - Via I maggio 19, 23035 Sondalo (SO) -  
email paride.gianoli@mmidro.it

Data: dicembre 2014

Agg:

Scala:

File: valle lambro

# **PROGETTO DEFINITIVO ELENCO PREZZI ED ANALISI PREZZI UNITARI**

**documento  
09**

## ELENCO PREZZI

### AREA A - NUOVE AREE UMIDA A NORD DELLA SP342

(\*)= incidenza percentuale della manodopera sul totale del prezzo

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
<b>1 APERTURA CANTIERE</b>				
N.P.1	Approntamento cantiere, dislocazione macchine.	cad	€ 1.500,00	
<b>2 OPERAZIONI SELVICOLTURALI</b>				
<u>E.1.2 DIRADAMENTI, TAGLI CURAZIONE...</u>				
E.1.2.3	Miglioria forestale consistente nell'eliminazione degli individui malati, malformati, polloni soprannumerari in caso di ceppaie, in particolare a carico delle specie indesiderate; legname e ramaglia: depezzati , raccolta in piccole cataste in bosco. Senza designazione dei candidati. Parametri di riferimento: prelievo di 150 piante a diametro variabile medio piccolo.	ha	€ 2.029,56	80%
E.1.4.3	Abbattimento di pianta (latifoglia o conifera), tramite recisione a livello del suolo e caduta guidata, compresi la sramatura, la depezzatura, l'allestimento sul letto di caduta e l'allontanamento, esclusa la rimozione dell'apparato radicale e l'onere di smaltimento del materiale. Parametri di riferimento: 25 cm < diametro medio fusto < 50 cm., condizioni di lavoro nella norma.	cad	€ 202,85	61%
1U.06.590.0130.a	Rimozione di ceppaie con cavaceppi montata su trattore, disinfezione del terreno, riempimento con terra idonea, trasporto alle discariche del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: Ø colto fino a 50 cm.	cad	€ 68,08	39%

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
<b>3</b>	<b>OPERE COMPIUTE</b>			
1C.02.050.0010.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m <sup>3</sup> . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. Con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.	mc	€ 3,76	41,36%
1C.02.250.0010.a	Sovrapprezzo agli scavi per esecuzione in presenza d'acqua con battente superiore a 20 cm, compreso il nolo della pompa per aggotamento; solo per il volume interessato dalla presenza di acqua: per scavi di sbancamento eseguiti a macchina.	mc	€ 0,99	47,74%
E55001b	Stesa e modellazione di terra di coltivo: operazione meccanica.	mc	€ 13,32	
N.P.2	Impianto di rizomi, stoloni e cespi di graminacee ed altre specie idonee in pezzi di circa 10 – 15 cm (in numero di 10-12 al mq) o in alternativa di piantine in numero di 5-7 /mq e ricopertura con un leggero strato di terreno vegetale per evitarne il disseccamento.	mq	€ 10,00	
<b>4</b>	<b>RIMBOSCHIMENTO</b>			
D.1.1.5	Interventi preparatori del terreno finalizzati alla messa a dimora sotto copertura, comprendenti operazioni di pulizia da vegetazione infestante, taglio selettivo di polloni eccedenti su ceppaie, con salvaguardia di eventuale rinnovazione arborea/arbustiva di specie in sintonia con la scelta progettuale, allontanamento manuale e meccanico del materiale prodotto, indicazione di massima del tracciamento dell'impianto. Densità di copertura di riferimento: 50%.	ha	€ 3.013,44	61%
D.2.1.2	Apertura manuale di buca misura di riferimento 40x40x40 cm in terreno di media consistenza per interventi di rinfoltimento sottocopertura. Parametri di riferimento: sono inclusi la fornitura del materiale vegetale di cui al cod. C.9.6 dei prezzi unitari, shelter e bacchetta in bambù.	cad	€ 11,79	33%

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
<b>5</b>	<b>VIABILITA' FORESTALE: STRADE SENTIERI ED OPERE ACCESSORIE</b>			
N.P.3	Ripristino di tracciato ciclopedonale esistente mediante riempimento delle buche con il medesimo materiale di cui è costituito il percorso . Compresa battitura e livellamento.	mq	€ <b>15,00</b>	
<b>6</b>	<b>OPERE DI INGEGNERIA NATURALISTICA</b>			
G.2.2	<u>FASCINATE</u>			
G.2.2.2	Realizzazione di fascinata viva per il consolidamento del piede delle sponde di corsi d'acqua con velocità moderata, tramite apertura di un solco e posa di fascina composta da verghe di salice, tenute assieme da filo ogni 30 cm, fissata ogni 80 cm con pali di legno. La base del solco sarà rinforzata tramite posa di ramaglia sporgente nell'acqua. La fascinata si troverà fuori dal livello medio dell'acqua per almeno metà del suo diametro (Fascinata viva spondale). Parametri di riferimento: profondità solco 40 cm; fascine di diametro 50 cm ognuna e lunghe 4 m composta mediamente da 30 verghe di salice rosso o di ripa ; filo di ferro diametro 3 mm; paletti diametro 10 cm lunghezza superiore al doppio del diametro della fascina.	m	€ <b>26,80</b>	23%
C. 9	<u>TALEE</u>			
F15028	Talee di salice vivo o altra specie legnosa con alta capacità di propagazione vegetativa inserite in opera (almeno 5 per mq di paramento a vista), ramaglia viva, piante di specie autoctone all'interno dei gabbioni e tra gabbioni sovrastanti, le talee dovranno attraversare completamente i gabbioni ed essere inserite nel terreno dietro gli stessi per garantirne la crescita, operazione da eseguirsi nel periodo di riposo vegetativo.	mq	€ <b>14,26</b>	31,00%

## ELENCO PREZZI

<b>AREA B - NUOVA AREA UMIDA IN DERIVAZIONE DELLA ROGGIA DI TABIAGO</b>				
(*)= incidenza percentuale della manodopera sul totale del prezzo				
cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
<b>1 APERTURA CANTIERE</b>				
N.P.1	Approntamento cantiere, dislocazione macchine.	cad	€ 1.500,00	
<b>2 OPERAZIONI SELVICOLTURALI</b>				
<b>E.1.2 DIRADAMENTI, TAGLI CURAZIONE...</b>				
E.1.2.3	Miglioria forestale consistente nell'eliminazione degli individui malati, malformati, polloni soprannumerari in caso di ceppaie, in particolare a carico delle specie indesiderate; legname e ramaglia: depezzati , raccolta in piccole cataste in bosco. Senza designazione dei candidati. Parametri di riferimento: prelievo di 150 piante a diametro variabile medio piccolo.	ha	€ 2.029,56	80,00%
E.1.4.3	Abbattimento di pianta (latifolia o conifera), tramite recisione a livello del suolo e caduta guidata, compresi la sramatura, la depezzatura, l'allestimento sul letto di caduta e l'allontanamento, esclusa la rimozione dell'apparato radicale e l'onere di smaltimento del materiale. Parametri di riferimento: 25 cm < diametro medio fusto < 50 cm., condizioni di lavoro nella norma.	cad	€ 202,85	61%
1U.06.590.0130.a	Rimozione di ceppaie con cavaceppi montata su trattore, disinfezione del terreno, riempimento con terra idonea, trasporto alle discariche del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento: Ø colto fino a 50 cm.	cad	€ 68,08	39%

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
<b>3</b>	<b>OPERE COMPIUTE</b>			
1C.02.050.0010.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. Con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.	m3	€ 3,76	41,36%
1C.02.250.0010.a	Sovrapprezzo agli scavi per esecuzione in presenza d'acqua con battente superiore a 20 cm, compreso il nolo della pompa per aggotamento; solo per il volume interessato dalla presenza di acqua: per scavi di sbancamento eseguiti a macchina.	m3	€ 0,99	47,74%
1C.02.050.0020.a	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili: con deposito delle terre nell'ambito del cantiere.	mc	€ 1,90	45,75%
E55001b	Stesa e modellazione di terra di coltivo: operazione meccanica.	mc	€ 13,32	
<b>4</b>	<b>RIMBOSCHIMENTO</b>			
D.1.3.1	Aratura del terreno (fino a 50 cm di profondità) eseguito con trattore fino a 75 kW.	ha	€ 259,10	27,00%
D.1.3.4	Ripuntatura del terreno (fino a 50 cm di profondità) eseguito con trattore fino a 75 kW.	ha	€ 388,65	27,00%
D.2.1.2	Apertura manuale di buca misura di riferimento 40x40x40 cm in terreno di media consistenza per interventi di rinfoltimento sottocopertura. Parametri di riferimento: sono inclusi la fornitura del materiale vegetale di cui al cod. C.9.6 dei prezzi unitari, shelter e bacchetta in bambù.	cad	€ 11,79	33,00%
D.1.1.5	Interventi preparatori del terreno finalizzati alla messa a dimora sotto copertura, comprendenti operazioni di pulizia da vegetazione infestante, taglio selettivo di polloni eccedenti su ceppaie, con salvaguardia di eventuale rinnovazione arborea/arbustiva di specie in sintonia con la scelta progettuale, allontanamento manuale e meccanico del materiale prodotto, indicazione di massima del tracciamento dell'impianto. Densità di copertura di riferimento: 50%.	ha	€ 3.013,44	61%

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
D.2.1.2	Apertura manuale di buca misura di riferimento 40x40x40 cm in terreno di media consistenza per interventi di rinfoltimento sottocopertura. Parametri di riferimento: sono inclusi la fornitura del materiale vegetale di cui al cod. C.9.6 dei prezzi unitari, shelter e bacchetta in bambù.	cad	€ 11,79	33,00%
1U.06.210.0010.f	Piante latifoglie con zolla della specie Acer Opalus in varietà, Acer Negundo in varietà, Ailanthus Altissima in varietà, Paulownia Tomentosa in varietà, <b>Populus Alba in varietà, Populus Nigra Italica</b> , Salix spp, Ulmus spp, Sterculia Platanifolia in varietà, con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza: 21 ÷ 25 cm.	cad	€ 178,83	10,18%
1U.06.210.0030.f	Piante latifoglie con zolla della specie Acer Campestre in varietà, Cercis Siliquastrum in varietà, Fraxinus Ornus in varietà, Gleditsia Triacanthos in varietà, Liriodendron spp, <b>Tilia spp</b> , Clerodendron spp, con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza: 21 ÷ 25 cm.	cad	€ 251,13	7,25%
1U.06.200.0110.c	Operazioni complementari alla messa a dimora di alberi: fornitura e posa di due pali tutori trattati in autoclave contro la mercescienza, a sostegno delle piante, compresi i tagli, la fornitura dei legacci e la relativa legatura alla pianta.	cad	€ 18,63	32,96%
<b>5</b>	<b>OPERAZIONI SELVICOLTURALI</b>			
E.6.3	Formazione di tappeto erboso, mediante fresatura e spietramento del terreno, successiva semina, reinterro e rullatura finale. Nel prezzo si intende compreso l'onere per la livellatura, l'asportazione dei sassi di media pezzatura, la semina in ragione di 30 g/mq di miscuglio di sementi idonee alle caratteristiche del terreno esistente, la prima concimazione e il primo innaffiamento. Per superfici fino a mq. 2.500.	mq	€ 3,01	15,00%

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
E.6.3	Formazione di tappeto erboso, mediante fresatura e spietramento del terreno, successiva semina, reinterro e rullatura finale. Nel prezzo si intende compreso l'onere per la livellatura, l'asportazione dei sassi di media pezzatura, la semina in ragione di 30 g/mq di miscuglio di sementi idonee alle caratteristiche del terreno esistente, la prima concimazione e il primo innaffiamento. Per superfici fino a mq. 2.500.	mq	€ 3,01	15,00%
N.P.2	Impianto di rizomi, stoloni e cespi di graminacee ed altre specie idonee in pezzi di circa 10 – 15 cm (in numero di 10-12 al mq) o in alternativa di piantine in numero di 5-7 /mq e ricopertura con un leggero strato di terreno vegetale per evitarne il disseccamento.	mq	€ 10,00	80,00%

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
<b>6</b>	<b>VIABILITA' FORESTALE: STRADE SENTIERI ED OPERE ACCESSORIE</b>			
N.P.3	Ripristino di tracciato ciclopedonale esistente mediante riempimento delle buche con il medesimo materiale di cui è costituito il percorso . Compresa battitura e livellamento.	mq	€ 15,00	
F.1.2	Scavo di sbancamento per allargamento e formazione della sede stradale, eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di murature a secco, le rocce tenere, esclusa la roccia dura da mina o da martello demolitore ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1 metro cubo. Nel prezzo è compreso l'onere per il trasporto del materiale in esubero entro l'area del cantiere, l'onere per l'estirpazione delle ceppaie e per la profilatura delle scarpate.	mc	€ 10,95	0,00%
N.P.4	Fornitura e posa in opera di geotessile tipo Pavirock 70/70.	mq	€ 7,00	
N.P.5	Realizzazione di superficie stabilizzata adibita a viabilità rurale e naturalistica. Fornitura e posa in opera di un sistema stabilizzante in polvere fibrorinforzato (del tipo Levostab 99Levocell o prodotti simili) da miscelare in sito con terreno presente o riportato e uno stabilizzato. (colore porfido)	mq	€ 35,00	
N.P.6	Piattaforme in legno a due livelli di cui la più bassa sommersa, costituito da tronchi e tavole di legno di castagno scortecciato, vincolati con chiodatura metallica. Fornitura e posa in opera di legname in tavole o travatura di larice o di castagno lavorato a quattro fili per la costruzione dell'impalcato o delle strutture portanti di passerelle, paravalanghe e strutture similari, compreso una mano di vernice impregnante, la ferramenta fucinata, la bulloneria, la chioderia e la reggettatura per il fissaggio delle parti componenti, compreso inoltre lo sfrido ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con l'esclusione di eventuali ponti di servizio ed opere murarie.	modulo	€ 2.121,43	

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
<b>7</b>	<b>OPERE DI INGEGNERIA NATURALISTICA</b>			
G.2.2	<u>FASCINATE</u>			
G.2.2.2	Realizzazione di fascinata viva per il consolidamento del piede delle sponde di corsi d'acqua con velocità moderata, tramite apertura di un solco e posa di fascina composta da verghe di salice, tenute assieme da filo ogni 30 cm, fissata ogni 80 cm con pali di legno. La base del solco sarà rinforzata tramite posa di ramaglia sporgente nell'acqua. La fascinata si troverà fuori dal livello medio dell'acqua per almeno metà del suo diametro (Fascinata viva spondale). Parametri di riferimento: profondità solco 40 cm; fascine di diametro 50 cm ognuna e lunghe 4 m composta mediamente da 30 verghe di salice rosso o di ripa ; filo di ferro diametro 3 mm; paletti diametro 10 cm lunghezza superiore al doppio del diametro della fascina.	m	€ <b>26,80</b>	23,00%
G.3.2	<u>PALIFICATE</u>			
G.3.2.3	Costruzione di una palificata in legname a parete doppia con base in contropendenza, e funzione di sostegno spondale, costituita da un'incastellatura di tondame scortecciato di castagno a formare camere, il tutto fissato tramite tondino di ferro e cambre. La struttura sarà ancorata con piloti in acciaio ad aderenza migliorata, riempita con inerte terroso, e ultimata con messa a dimora di talee di salice e/o piantine radicate di specie arboree e arbustive idonee (ontano, frassino,..etc). Parametri di riferimento: dimensioni dell'opera 2 m altezza x 2 m profondità in contropendenza del 10 %, tondame di castagno (pali trasversi posti ad intervalli di 2 m e di lunghezza 2 m e diametro 15 cm, pali orizzontali di lunghezza 3 m e diametro 25 cm), diametro tondino di ferro 14 mm, piloti diametro 32 mm.	m3	€ <b>155,01</b>	40,00%

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
	<u>RULLO IN FIBRA DI COCCO</u>			
N.P.7	<p>Fornitura e messa in opera di rulli, provvisti di vegetazione radicata, in fibra biodegradabile di cocco, costituiti da una guaina reticolare in filati di polipropilene con diametro mm 2-3, stabilizzata UV, di maglia massima 50 x 50 mm riempiti in fibra di cocco naturale, con fibre di lunghezza 10-15 cm, di peso secco per metro lineare di rullo tra 5 e 10 kg in funzione del ø da 20 a 30 cm, e della densità di riempimento, con una resistenza a pressione di 1,3 t/m<sup>2</sup> ed una deformazione da massima dell'8,5%. I rulli sono piantati con vegetazione elofita, in genere canne, carici e specie salsoresistenti nelle zone ad acqua salmastra, coltivata in vivaio per almeno una stagione vegetativa. I rulli saranno fissati al substrato mediante pali in legno disposti su una fila esterna al rullo, di diametro e lunghezza funzionali alle caratteristiche di progetto ed al numero di file sovrapposte. Il rullo è legato al palo con filo di nylon di ø di 5 mm o filo di ferro. In genere per rulli disposti a fila unica si prevedono pali di ø 8-10 cm lunghi 100-150 cm e distanti 80 cm. La durata prevista dei rulli è di 5 - 10 anni in funzione delle caratteristiche dell'acqua. Il rullo ad operazione conclusa dovrà sporgere per 5-10 cm sul livello medio dell'acqua. La lavorazione potrà avvenire in qualunque periodo dell'anno.</p>	m	€ 29,40	20,00%
	<u>BRIGLIE</u>			
G.3.4				
G.3.4.1	<p>Formazione di una briglia in legname e pietrame in alvei, tramite: scavo con mezzo meccanico, costruzione del cassone di contenimento mediante incastellatura del tondame castagno fissati tra di loro tramite barre ad aderenza migliorata chiodi e graffe ed ancorati alla base con piloti d'acciaio ad aderenza migliorata ed opportunamente incastrati alle spalle ed ammortati lateralmente, successivo riempimento con pietrame. Parametri di riferimento: dimensioni tondame di castagno diametro 20 cm e lunghezza di 3 m, barre ad aderenza migliorata di diametro &gt;12 mm, piloti d'acciaio ad aderenza migliorata diametro &gt;24 mm e lunghezza almeno di 1,5 m, pietrame di pezzatura di 20-30 cm.</p>	mc	€ 216,23	54,00%

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
<b>8</b>	<b>ARREDO PER LA FRUIZIONE TURISTICO RICREATIVA</b>			
N.P.8	Fornitura e posa di cestini aventi struttura interamente in legno di pino impregnato in autoclave, costruito con doppio telaio di sostegno, supporti con profili laterali sezione 60x120 mm prolungati per il fissaggio a terra. Listelli di rivestimento della sezione di 20x70 mm. Pavimento interno con listelli della sezione di 20x70 mm. Coperchio e reggisacco in acciaio zincato a caldo. Porta per lo svuotamento con chiusura a scatto. Tutta la struttura in legno é trattata con speciali vernici protettive a base d'acqua preservanti con il degrado dei raggi UV. Dimensioni: Lunghezza 52,5 cm - Larghezza 53,5 cm - Altezza 100 cm - Capacità sacchetti standard in nailon 70 lt.	cad	€ <b>388,47</b>	11,00%
N.P.9	Fornitura e posa di bacheca realizzata in legno impregnato e trattato con speciali vernici protettive a base d'acqua preservanti con il degrado dei raggi UV, completa di pannello espositivo in legno e tetto a due falde composta da: nr. 2 montanti sezione 9 x 9 cm in legno lamellare, nr. 1 tetto della lunghezza di 130 x 85 cm, nr. 1 pannello espositivo 80 x h=80 cm. Dimensioni: Larghezza : 130 cm - Altezza: 250 cm - Pannello: 80 x h=80 cm. Struttura per cartello informativo per aree verdi, in opera.	cad	€ <b>754,91</b>	16,00%
N.P.10	Fornitura e posa di panchina realizzata interamente in legno di pino impregnato in autoclave successivamente verniciato. Montanti del diametro di 14 x h = 150 cm e rinforzi della sezione 4,5 x 9,5 cm, listoni della sezione 4,2 x 9,5 x 190 cm, piallati sui 4 lati e smussati in testa. Lunghezza : 190 cm - Larghezza : 68cm - Altezza : 90 cm.	cad	€ <b>406,44</b>	12,00%
N.P.11	Fornitura e posa di gruppo panca-tavolo - Struttura portante: supporti e rinforzi realizzati con profili lamellari della sezione 9 x 9 cm. Sedute e tavolo: n° 13 listoni in lamellare della sezione 4,5 x 9 cm e lunghezza 190 cm piallati sui quattro lati e smussati in testa. Legname impregnato e verniciato. Lunghezza : 190 cm - Larghezza : 150 cm - Altezza : 74 cm.	cad	€ <b>627,43</b>	11,00%
N.P.12	Fornitura e posa di panche-tavolo PIC-NIC per diversamente abili - Struttura portante: supporti e rinforzi realizzati con profili lamellari della sezione 9 x 9 cm. Sedute e tavolo: n° 6 listoni lamellari della sezione 4,5 x 9 cm e lunghezza 190 cm + 7 listoni lamellari per tavolo da 235 cm, piallati sui quattro lati e smussati in testa. Legname impregnato e verniciato. Lunghezza : 235 cm - Larghezza : 150 cm - Altezza : 85 cm.	cad	€ <b>683,43</b>	11,00%

## ELENCO PREZZI

<b>AREA C – RIQUALIFICAZIONE AREA UMIDA ESISTENTE A SUD DELLA SP342</b>				
(*)= incidenza percentuale della manodopera sul totale del prezzo				
cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
<b>1 APERTURA CANTIERE</b>				
N.P.1	Approntamento cantiere, dislocazione macchine.	cad	€ 1.500,00	
1U.06.510.0010	Pulizia di aree verdi e delle pavimentazioni annesse da carte, sacchetti, lattine, materiale a rischio igienico (es.: siringhe) e simili. Comprese: lo svuotamento dei cestini, la raccolta, il carico, il trasporto e lo scarico alla discariche del materiale di risulta, esclusi oneri di smaltimento.	100 m2	€ 0,60	56,73%
1C.27.050.0100.f	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA: rifiuti assimilabili agli urbani	t	€ 161,59	
N.P.2	Rimozione recinzione in rete presso proprietà privata compreso smaltimento del materiale in discarica autorizzata	a corpo	€ 1.000,00	80,00%
<b>2 OPERAZIONI SELVICOLTURALI</b>				
E.1.2	<u>DIRADAMENTI, TAGLI CURAZIONE...</u>			
E.1.2.3	Miglioria forestale consistente nell'eliminazione degli individui malati, malformati, polloni soprannumerari in caso di ceppaie, in particolare a carico delle specie indesiderate; legname e ramaglia: depezzati, raccolta in piccole cataste in bosco. Senza designazione dei candidati. Parametri di riferimento: prelievo di 150 piante a diametro variabile medio piccolo.	ha	€ 2.029,56	80,00%

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
<b>3 OPERE COMPIUTE</b>				
1C.02.050.0010.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m <sup>3</sup> . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. Con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.	m3	€ <b>3,76</b>	41,36%
1C.02.250.0010.a	Sovrapprezzo agli scavi per esecuzione in presenza d'acqua con battente superiore a 20 cm, compreso il nolo della pompa per aggotamento; solo per il volume interessato dalla presenza di acqua: per scavi di sbancamento eseguiti a macchina.	m3	€ <b>0,99</b>	47,74%
N.P.3	Pulizia di area umida esistente mediante uso di automezzi natanti compreso il taglio delle piante acquatiche, la rimozione e il conferimento a discarica del materiale vegetale. Compresa la risagomatura all'interno della area umida per la realizzazione di chiarie.	a corpo	€ <b>6.000,00</b>	70,00%
<b>4 RIMBOSCHIMENTO</b>				
D.1.1.5	Interventi preparatori del terreno finalizzati alla messa a dimora sotto copertura, comprendenti operazioni di pulizia da vegetazione infestante, taglio selettivo di polloni eccedenti su ceppaie, con salvaguardia di eventuale rinnovazione arborea/arbustiva di specie in sintonia con la scelta progettuale, allontanamento manuale e meccanico del materiale prodotto, indicazione di massima del tracciamento dell'impianto. Densità di copertura di riferimento: 50%.	ha	€ <b>3.013,44</b>	61%
D.2.1.2	Apertura manuale di buca misura di riferimento 40x40x40 cm in terreno di media consistenza per interventi di rinfoltimento sottocopertura. Parametri di riferimento: sono inclusi la fornitura del materiale vegetale di cui al cod. C.9.6 dei prezzi unitari, shelter e bacchetta in bambù.	cad	€ <b>11,79</b>	33%

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
1U.06.210.0010.f	Piante latifoglie con zolla della specie Acer Opalus in varietà, Acer Negundo in varietà, Ailanthus Altissima in varietà, Paulownia Tomentosa in varietà, <b>Populus Alba in varietà, Populus Nigra Italica</b> , Salix spp, Ulmus spp, Sterculia Platanifolia in varietà, con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza: 21 ÷ 25 cm.	cad	€ <b>178,83</b>	10,18%
1U.06.210.0030.f	Piante latifoglie con zolla della specie Acer Campestre in varietà, Cercis Siliquastrum in varietà, Fraxinus Ornus in varietà, Gleditsia Triacanthos in varietà, Liriodendron spp, <b>Tilia spp</b> , Clerodendron spp, con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza: 21 ÷ 25 cm.	cad	€ <b>251,13</b>	7,25%
1U.06.200.0110.c	Operazioni complementari alla messa a dimora di alberi: fornitura e posa di due pali tutori trattati in autoclave contro la mercescienza, a sostegno delle piante, compresi i tagli, la fornitura dei legacci e la relativa legatura alla pianta.	cad	€ <b>18,63</b>	32,96%
<b>5 OPERAZIONI SELVICOLTURALI</b>				
E.6.3	Formazione di tappeto erboso, mediante fresatura e spietramento del terreno, successiva semina, rinterro e rullatura finale. Nel prezzo si intende compreso l'onere per la livellatura, l'asportazione dei sassi di media pezzatura, la semina in ragione di 30 g/mq di miscuglio di sementi idonee alle caratteristiche del terreno esistente, la prima concimazione e il primo innaffiamento. Per superfici fino a mq. 2.500.	mq	€ <b>3,01</b>	15,00%

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
<b>6</b>	<b>VIABILITA' FORESTALE: STRADE SENTIERI ED OPERE ACCESSORIE</b>			
F.1.2	Scavo di sbancamento per allargamento e formazione della sede stradale, eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di murature a secco, le rocce tenere, esclusa la roccia dura da mina o da martello demolitore ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1 metro cubo. Nel prezzo è compreso l'onere per il trasporto del materiale in esubero entro l'area del cantiere, l'onere per l'estirpazione delle ceppaie e per la profilatura delle scarpate.	mc	€ <b>10,95</b>	0,00%
N.P.4	Fornitura e posa in opera di geotessile tipo Pavirock 70/70.	mq	€ <b>7,00</b>	
N.P.5	Realizzazione di superficie stabilizzata adibita a viabilità rurale e naturalistica. Fornitura e posa in opera di un sistema stabilizzante in polvere fibrorinforzato (del tipo Levostab 99Levocell o prodotti simili) da miscelare in sito con terreno presente o riportato e uno stabilizzato. (colore porfido)	mq	€ <b>35,00</b>	
<b>7</b>	<b>OPERE DI INGEGNERIA NATURALISTICA</b>			
G.2.2	<u>FASCINATE</u>			
G.2.2.2	Realizzazione di fascinata viva per il consolidamento del piede delle sponde di corsi d'acqua con velocità moderata, tramite apertura di un solco e posa di fascina composta da verghe di salice, tenute assieme da filo ogni 30 cm, fissata ogni 80 cm con pali di legno. La base del solco sarà rinforzata tramite posa di ramaglia sporgente nell'acqua. La fascinata si troverà fuori dal livello medio dell'acqua per almeno metà del suo diametro (Fascinata viva spondale). Parametri di riferimento: profondità solco 40 cm; fascine di diametro 50 cm ognuna e lunghe 4 m composta mediamente da 30 verghe di salice rosso o di ripa ; filo di ferro diametro 3 mm; paletti diametro 10 cm lunghezza superiore al doppio del diametro della fascina.	m	€ <b>26,80</b>	23,00%

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
	<u>RIBALTA VIVA</u>			
G.2.2.2	Realizzazione di fascinata viva per il consolidamento del piede delle sponde di corsi d'acqua con velocità moderata, tramite apertura di un solco e posa di fascina composta da verghe di salice, tenute assieme da filo ogni 30 cm, fissata ogni 80 cm con pali di legno. La base del solco sarà rinforzata tramite posa di ramaglia sporgente nell'acqua. La fascinata si troverà fuori dal livello medio dell'acqua per almeno metà del suo diametro (Fascinata viva spondale). Parametri di riferimento: profondità solco 40 cm; fascine di diametro 50 cm ognuna e lunghe 4 m composta mediamente da 30 verghe di salice rosso o di ripa ; filo di ferro diametro 3 mm; paletti diametro 10 cm lunghezza superiore al doppio del diametro della fascina.	m	€ <b>26,80</b>	23,00%
G.2.3.2	Formazione di siepe-cespuglio mediante la realizzazione di una banchina della profondità minima di 60 cm e contropendenza del 10% ad interasse di 2.00/3.00 m, successiva messa a dimora di talee di salice in numero minimo di 15 m e piantine radicate ad alta capacità vegetativa in numero minimo di 4 m, di varietà garantita, in buono stato, prive di lesioni o patologie in atto. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per lo scavo del terrazzamento, la fornitura e posa delle piante, il riempimento e la pareggiatura dello scavo con il terreno asportato dalla banchina superiore, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	€ <b>42,84</b>	18,00%
N.P.6	Realizzaione di nuovo impianto semaforico compreso di segnaletica orizzontale, verticale, alimentato da pannello fotovoltaico	cad	€ <b>40.000,00</b>	

## ELENCO PREZZI

<b>AREA D – RIQUALIFICAZIONE LAGHI CARPANEA</b>					
(*)= incidenza percentuale della manodopera sul totale del prezzo					
cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)	
<b>1 APERTURA CANTIERE</b>					
N.P.1	Approntamento cantiere, dislocazione macchine.	cad	€ 1.500,00		
1U.06.510.0010	Pulizia di aree verdi e delle pavimentazioni annesse da carte, sacchetti, lattine, materiale a rischio igienico (es.: siringhe) e simili. Comprese: lo svuotamento dei cestini, la raccolta, il carico, il trasporto e lo scarico alla discariche del materiale di risulta, esclusi oneri di smaltimento.	100 m2	€ 0,60	56,73%	
1C.27.050.0100.f	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA: rifiuti assimilabili agli urbani	t	€ 161,59		
<b>2 OPERAZIONI SELVICOLTURALI</b>					
<b>E.1.2 DIRADAMENTI, TAGLI CURAZIONE...</b>					
E.1.2.3	Miglioria forestale consistente nell'eliminazione degli individui malati, malformati, polloni soprannumerari in caso di ceppaie, in particolare a carico delle specie indesiderate; legname e ramaglia: depezzati , raccolta in piccole cataste in bosco. Senza designazione dei candidati. Parametri di riferimento: prelievo di 150 piante a diametro variabile medio piccolo.	ha	€ 2.029,56	80,00%	

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
<b>3</b>	<b>RIMBOSCHIMENTO</b>			
D.1.1.5	Interventi preparatori del terreno finalizzati alla messa a dimora sotto copertura, comprendenti operazioni di pulizia da vegetazione infestante, taglio selettivo di polloni eccedenti su ceppaie, con salvaguardia di eventuale rinnovazione arborea/arbustiva di specie in sintonia con la scelta progettuale, allontanamento manuale e meccanico del materiale prodotto, indicazione di massima del tracciamento dell'impianto. Densità di copertura di riferimento: 50%.	ha	€ <b>3.013,44</b>	61%
D.2.1.2	Apertura manuale di buca misura di riferimento 40x40x40 cm in terreno di media consistenza per interventi di rinfoltimento sottocopertura. Parametri di riferimento: sono inclusi la fornitura del materiale vegetale di cui al cod. C.9.6 dei prezzi unitari, shelter e bacchetta in bambù.	cad	€ <b>11,79</b>	33%
<b>4</b>	<b>REALIZZAZIONE HABITAT PER ANFIBI</b>			
N.P.2	Realizzazione di aree per anfibi costituite mediante posizionamento di almeno 6-8 tronchi prelevati in loco appartenenti alle specie abbattute, preventivamente sramati e legati fra loro con filo di ferro e affrancati alla sponda tramite picchetti infissi nel terreno a costituire strutture simili a zattere, facilmente utilizzabili dagli anfibi in fase di risalita dall'acqua.	cad	€ <b>2.000,00</b>	

## ELENCO PREZZI

<b>AREA E - RIPRISTINO ROGGE DI VILLA ROMANO'</b>					
(*)= incidenza percentuale della manodopera sul totale del prezzo					
cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)	
<b>F OPERE COMPIUTE</b>					
<b>F1 Opere di difesa del suolo</b>					
F15004.b	Scavo di sbancamento, compreso il trasporto fino ad una distanza massima di 300 m del materiale di risulta: in terra con trovanti.	mc	€ 3,61	59,00%	
F15022.a	Blocchi di pietra granitica per scogliere o pennelli, di volume singolo non inferiore a 1/4 di mc, disposti in opera sotto sagoma con chiusura dei vani e dei fori mediante piccole scaglie, compreso lo spianamento del terreno per la formazione del piano di appoggio: con pietra proveniente da cave	mc	€ 50,61	11,00%	
F15028	Talee di salice vivo o altra specie legnosa con alta capacità di propagazione vegetativa inserite in opera (almeno 5 per mq di paramento a vista), ramiglia viva, piante di specie autoctone all'interno dei gabbioni e tra gabbioni sovrastanti, le talee dovranno attraversare completamente i gabbioni ed essere inserite nel terreno dietro gli stessi per garantirne la crescita, operazione da eseguirsi nel periodo di riposo vegetativo.	mq	€ 14,26	31,00%	
F15009.a	Disboscamento con taglio di alberi di almeno 5 cm di diametro del tronco, compreso sfrondamento e carico su autocarro. Eseguito a mano.	mq	€ 17,93	-	
<b>D1 Demolizioni e rimozioni</b>					
D15125.a	Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), andrà aggiunto agli oneri di discarica di cui al punto a). Si precisa che il tributo di cui alla lettera b) non si applica qualora i materiali di risulta o i rifiuti vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione)	mc	€ 6,63		
<b>A OPERE COMPIUTE</b>					
<b>A1 Movimenti di terra</b>					

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
A15009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km.	mc/km	€ 0,71	30,00%
A15009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km oltre i primi 10.	mc/km	€ 0,57	30,00%
<b>OPERE FORESTALI</b>				
<b>G.1.2</b>	<b>Griglie, reti, biostuoie...</b>			
G.1.2.2	Rivestimento di scarpata di elevata pendenza o con alto grado di erosione, previa semina (40 g/mq) mediante la stesura di una biostuoia in cocco (peso minimo di 400 g/mq), fissata al terreno con interro ai bordi e con picchetti (o staffe) in acciaio (Biostuoia in cocco)	mq	€ 9,78	65,00%
<b>G.3.5</b>	<b>Scogliere, gabbionate</b>			
G.3.5.2	Formazione di scogliera costituita da massi ciclopici di dimensioni minime 0.8 x 0.8 m, volume medio 0.45 mc, intasata di terreno vegetale vagliato con l'impianto di talee (da eseguirsi nella stagione più idonea) ed inseriti in opportuni fori praticati nel terreno di intasamento. L'intasamento con il terreno vegetale dovrà essere eseguito contestualmente alla formazione della scogliera, formando ed intasando di terra uno strato alla volta, è divieto assoluto formare più strati di sassi prima che quello a livello inferiore sia stato intasato, compresa l'eventuale regolarizzazione e semina delle scarpate sovrastanti fino al vertice delle sponde, ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta secondo le indicazioni della D.L.	mq	€ 54,12	3,00%
<b>G.3.2</b>	<b>Palificate</b>			

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
G.3.2.3	Costruzione di una palificata in legname a parete doppia con base in contropendenza, e funzione di sostegno spondale, costituita da un'incastellatura di tondame scortecciato di castagno a formare camere, il tutto fissato tramite tondino di ferro e cambre. La struttura sarà ancorata con piloti in acciaio ad aderenza migliorata, riempita con inerte terroso, e ultimata con messa a dimora di talee di salice e/o piantine radicate di specie arboree e arbustive idonee (ontano, frassino,..etc). Parametri di riferimento: dimensioni dell'opera 2 m altezza x 2 m profondità in contropendenza del 10 %, tondame di castagno (pali trasversi posti ad intervalli di 2 m e di lunghezza 2 m e diametro 15 cm, pali orizzontali di lunghezza 3 m e diametro 25 cm), diametro tondino di ferro 14 mm, piloti diametro 32 mm.	mc	€ 155,01	40,00%
<b>F.1</b>	<b>Movimenti terra, opere accessorie alla viabilità</b>			
F.1.4	Riporto del materiale di risulta proveniente dagli scavi a formazione di rilevato utile, compreso costipamento e riprofilatura del terreno eseguito a mano o con mezzi meccanici, ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.	mc	€ 4,55	18,00%
<b>N.P</b>				
N.P.4	Pali in acciaio di lunghezza 2.5 m infissi nel terreno e legatura di ancoraggio dei massi delle soglie. Compresi tutti i materiali per dare l'opera finita a regola d'arte. Computati per mc di soglia.	mc	€ 83,00	19,00%
N.P.6	Approntamento cantiere, dislocazione macchine, formazione di rampe di accesso all'alveo e realizzazione della viabilità di cantiere; opere per la modifica temporanea del deflusso.	cad	€ 10.000,00	
<b>D</b>	<b>OPERE COMPIUTE</b>			
<b>D1</b>	<b>Demolizioni e rimozioni</b>			
D15006.a	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico compreso avvicinamento del materiale di risulta al luogo di deposito provvisorio: armato. Demolizione attraversamento esistente e cunetta di valle in c.a.	m3	€ 306,23	99,00%
D15118	Trasporto a discarica controllata di materiali di risulta, provenienti da demolizioni, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica.	m3	€ 46,89	78,00%

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
D15125.a	Oneri di discarica, al netto del tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi, istituito con legge 28/12/1995 n° 549, art. 3, commi 24 e 28. Detto tributo, del quale vedi gli estremi alla successiva lettera b), andrà aggiunto agli oneri di discarica di cui al punto a). Si precisa che il tributo di cui alla lettera b) non si applica qualora i materiali di risulta o i rifiuti vengano conferiti in impianti di trattamento con recupero degli stessi: inerti (calcolati in base al volume effettivo di scavo e demolizione)	m3	€ 6,63	
<b>F</b>	<b>OPERE COMPIUTE</b>			
<b>F1</b>	<b>Opere di difesa del suolo</b>			
F15004.b	Scavo di sbancamento, compreso il trasporto fino ad una distanza massima di 300 m del materiale di risulta: in terra con trovanti.	m3	€ 3,61	59,00%
F15019	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso sfrido, legature, ecc., diametro medio 4 - 12 mm ecc.	kg	€ 1,38	43,00%
F15017	Casseforme del tipo in legno compreso di disarmante e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: per strutture di fondazione	m2	€ 33,34	91,00%
F15022.a	Blocchi di pietra granitica per scogliere o pennelli, di volume singolo non inferiore a 1/4 di mc, disposti in opera sotto sagoma con chiusura dei vani e dei fori mediante piccole scaglie, compreso lo spianamento del terreno per la formazione del piano di appoggio: con pietra proveniente da cave	mc	€ 50,61	11,00%
F15028	Talee di salice vivo o altra specie legnosa con alta capacità di propagazione vegetativa inserite in opera (almeno 5 per mq di paramento a vista), ramiglia viva, piante di specie autoctone all'interno dei gabbioni e tra gabbioni sovrastanti, le talee dovranno attraversare completamente i gabbioni ed essere inserite nel terreno dietro gli stessi per garantirne la crescita, operazione da eseguirsi nel periodo di riposo vegetativo.	mq	€ 14,26	31,00%
F15009.a	Disboscamento con taglio di alberi di almeno 5 cm di diametro del tronco, compreso sfrondamento e carico su autocarro. Eseguito a mano.	mq	€ 17,93	-
<b>A</b>	<b>OPERE COMPIUTE</b>			

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
<b>A1</b>	<b>Movimenti di terra</b>			
A15009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per trasporti fino a 10 km.	m3/km	€ 0,71	30,00%
A15009.a	Trasporto a rifiuto o ad idoneo impianto di recupero di materiale proveniente da lavori di movimento terra effettuata con autocarri, con portata superiore a 50 q, compreso lo spandimento e livellamento del materiale ed esclusi gli eventuali oneri di discarica autorizzata. Valutato a mc di volume effettivo di scavo per ogni km percorso sulla distanza tra cantiere e discarica: per ogni km oltre i primi 10.	m3/km	€ 0,57	30,00%
<b>A3</b>	<b>Malte, calcestruzzi, casseforme e acciaio per c.a.</b>			
A35008	Conglomerato cementizio confezionato in cantiere gettato in opera per operazioni di piccola entità, secondo le prescrizioni tecniche previste compreso il confezionamento, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: eseguito con 300 kg di cemento 32.5 R, 0.4 mc di sabbia e 0.8 mc di ghiaietto	m3	€ 280,40	65,00%
<b>OPERE FORESTALI</b>				
<b>G.1.2</b>	<b>Griglie, reti, biostuoie...</b>			
G.1.2.2	Rivestimento di scarpata di elevata pendenza o con alto grado di erosione, previa semina (40 g/mq) mediante la stesura di una biostuoia in cocco (peso minimo di 400 g/mq), fissata al terreno con interro ai bordi e con picchetti (o staffe) in acciaio (Biostuoia in cocco)	m2	€ 9,78	65,00%
<b>G.3.5</b>	<b>Scogliere, gabbionate</b>			
G.3.5.1	Formazione di scogliera costituita da massi ciclopici di dimensioni minime 0.8 x 0.8 m, volume medio 0.45 mc, intasata con calcestruzzo con resistenza caratteristica R'ck 250 kg/cmq, compresa l'eventuale regolarizzazione e semina delle scarpate sovrastanti fino al vertice delle sponde ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta secondo le indicazioni della D.L.	m2	€ 59,41	3,00%

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
G.3.5.2	Formazione di scogliera costituita da massi ciclopici di dimensioni minime 0.8 x 0.8 m, volume medio 0.45 mc, intasata di terreno vegetale vagliato con l'impianto di talee (da eseguirsi nella stagione più idonea) ed inseriti in opportuni fori praticati nel terreno di intasamento. L'intasamento con il terreno vegetale dovrà essere eseguito contestualmente alla formazione della scogliera, formando ed intasando di terra uno strato alla volta, è divieto assoluto formare più strati di sassi prima che quello a livello inferiore sia stato intasato, compresa l'eventuale regolarizzazione e semina delle scarpate sovrastanti fino al vertice delle sponde, ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta secondo le indicazioni della D.L.	m2	€ 54,12	3,00%
<b>G.3.2 Palificate</b>				
G.3.2.3	Costruzione di una palificata in legname a parete doppia con base in contropendenza, e funzione di sostegno spondale, costituita da un'incastellatura di tondame scortecciato di castagno a formare camere, il tutto fissato tramite tondino di ferro e cambre. La struttura sarà ancorata con piloti in acciaio ad aderenza migliorata, riempita con inerte terroso, e ultimata con messa a dimora di talee di salice e/o piantine radicate di specie arboree e arbustive idonee (ontano, frassino,..etc). Parametri di riferimento: dimensioni dell'opera 2 m altezza x 2 m profondità in contropendenza del 10 %, tondame di castagno (pali traversi posti ad intervalli di 2 m e di lunghezza 2 m e diametro 15 cm, pali orizzontali di lunghezza 3 m e diametro 25 cm), diametro tondino di ferro 14 mm, piloti diametro 32 mm.	m3	€ 155,01	40,00%
<b>F.1 Movimenti terra, opere accessorie alla viabilità</b>				
F.1.4	Riporto del materiale di risulta proveniente dagli scavi a formazione di rilevato utile, compreso costipamento e riprofilatura del terreno eseguito a mano o con mezzi meccanici, ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.	m3	€ 4,55	18,00%

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
F.1.12.3	Formazione di staccionata in legno con tondelli torniti e trattati in autoclave, impregnati a pressione con piantoni ad interassi di m 1.50 - 2.00 con altezza di m 1.00 - 1.20 fuori terra e del diametro di cm 12-15. I traversi in numero di due saranno posti orizzontalmente e fissati con barre filettate o tirafondi metallici, compreso ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.	m	€ 20,11	41,00%
<b>N.P</b>				
N.P.1	Conglomerato cementizio confezionato in cantiere gettato in opera per operazioni di piccola entità, secondo le prescrizioni tecniche previste compreso il confezionamento, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: eseguito con 150 kg di cemento 32.5 R, 0.4 mc di sabbia e 0.8 mc di ghiaietto. Magrone di sottofondazione.	m3	€ 156,00	41,00%
N.P.2	Rivestimento in lamiera di acciaio corten dello spessore di 3-4 mm compresa la sagomatura, il taglio ed il fissaggio.	a corpo	€ 1.090,00	3,00%
N.P.3	Fornitura e posa in opera di condotta in acciaio portante tipo "Finsider" vari diametri e spessori	a corpo	€ 6.790,00	0,70%
N.P.4	Pali in acciaio di lunghezza 2.5 m infissi nel terreno e legatura di ancoraggio dei massi delle soglie. Compresi tutti i materiali per dare l'opera finita a regola d'arte. Computati per mc di soglia.	m3	€ 83,00	19,00%
N.P.5	Demolizione gabbionate esistenti compreso lo smistamento e l'accumulo del	m3	€ 81,00	79,00%
N.P.7	Approntamento cantiere, dislocazione macchine, formazione di rampe di accesso all'alveo e opere per la modifica temporanea del deflusso.	cad	€ 5.000,00	-
<b>RIMBOSCHIMENTO</b>				
D.1.1.5	Interventi preparatori del terreno finalizzati alla messa a dimora sotto copertura, comprendenti operazioni di pulizia da vegetazione infestante, taglio selettivo di polloni eccedenti su ceppaie, con salvaguardia di eventuale rinnovazione arborea/arbustiva di specie in sintonia con la scelta progettuale, allontanamento manuale e meccanico del materiale prodotto, indicazione di massima del tracciamento dell'impianto. Densità di copertura di riferimento: 50%.	ha	€ 3.013,44	61%

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
D.2.1.2	Apertura manuale di buca misura di riferimento 40x40x40 cm in terreno di media consistenza per interventi di rinfoltimento sottocopertura. Parametri di riferimento: sono inclusi la fornitura del materiale vegetale di cui al cod. C.9.6 dei prezzi unitari, shelter e bacchetta in bambù.	cad	€ 11,79	33%

## ELENCO PREZZI

<b>AREA F – MIGLIORIE FORESTALI IN AREA EX VICTORY</b>				
(*)= incidenza percentuale della manodopera sul totale del prezzo				
cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
<b>1 APERTURA CANTIERE</b>				
N.P.1	Approntamento cantiere, dislocazione macchine.	cad	€ 1.500,00	
<b>2 OPERAZIONI SELVICOLTURALI</b>				
<u>E.1.2 DIRADAMENTI, TAGLI CURAZIONE...</u>				
E.1.2.3	Miglioria forestale consistente nell'eliminazione degli individui malati, malformati, polloni soprannumerari in caso di ceppaie, in particolare a carico delle specie indesiderate; legname e ramaglia: depezzati , raccolta in piccole cataste in bosco. Senza designazione dei candidati. Parametri di riferimento: prelievo di 150 piante a diametro variabile medio piccolo.	ha	€ 2.029,56	80,00%
<b>3 RIMBOSCHIMENTO</b>				
D.1.1.5	Interventi preparatori del terreno finalizzati alla messa a dimora sotto copertura, comprendenti operazioni di pulizia da vegetazione infestante, taglio selettivo di polloni eccedenti su ceppaie, con salvaguardia di eventuale rinnovazione arborea/arbustiva di specie in sintonia con la scelta progettuale, allontanamento manuale e meccanico del materiale prodotto, indicazione di massima del tracciamento dell'impianto. Densità di copertura di riferimento: 50%.	ha	€ 3.013,44	61%
D.2.1.2	Apertura manuale di buca misura di riferimento 40x40x40 cm in terreno di media consistenza per interventi di rinfoltimento sottocopertura. Parametri di riferimento: sono inclusi la fornitura del materiale vegetale di cui al cod. C.9.6 dei prezzi unitari, shelter e bacchetta in bambù.	cad	€ 11,79	33%

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
<b>4</b>	<b>REALIZZAZIONE HABITAT PER ANFIBI</b>			
N.P.2	Realizzazione di aree per anfibi costituite mediante posizionamento di almeno 6-8 tronchi prelevati in loco appartenenti alle specie abbattute, preventivamente sramati e legati fra loro con filo di ferro e affrancati alla sponda tramite picchetti infissi nel terreno a costituire strutture simili a zattere , facilmente utilizzabili dagli anfibi in fase di risalita dall'acqua.	cad	€ 2.000,00	

## ELENCO PREZZI

<b>AREA G – NUOVA AREA UMIDA IN AREA EX -VICTORY</b>				
(*)= incidenza percentuale della manodopera sul totale del prezzo				
cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
<b>1 APERTURA CANTIERE</b>				
N.P.1	Approntamento cantiere, dislocazione macchine.	cad	€ 1.500,00	
<b>2 OPERAZIONI SELVICOLTURALI</b>				
<u>DIRADAMENTI, TAGLI CURAZIONE...</u>				
E.1.2.3	Miglioria forestale consistente nell'eliminazione degli individui malati, malformati, polloni soprannumerari in caso di ceppaie, in particolare a carico delle specie indesiderate; legname e ramaglia: depezzati , raccolta in piccole cataste in bosco. Senza designazione dei candidati. Parametri di riferimento: prelievo di 150 piante a diametro variabile medio piccolo. Area lungo il fosso di adduzione	ha	€ 2.029,56	80,00%
E.1.4.3	Abbattimento di pianta (latifolia o conifera), tramite recisione a livello del suolo e caduta guidata, compresi la sramatura, la depezzatura, l'allestimento sul letto di caduta e l'allontanamento, esclusa la rimozione dell'apparato radicale e l'onere di smaltimento del materiale. Parametri di riferimento: 25 cm < diametro medio fusto < 50 cm., condizioni di lavoro nella norma.	cad	€ 202,85	61%

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
<b>3</b>	<b>OPERE COMPIUTE</b>			
1C.02.050.0010.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m³. Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. Con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.	m3	€ 3,76	41,36%
1C.02.250.0010.a	Sovrapprezzo agli scavi per esecuzione in presenza d'acqua con battente superiore a 20 cm, compreso il nolo della pompa per aggotamento; solo per il volume interessato dalla presenza di acqua: per scavi di sbancamento eseguiti a macchina.	m3	€ 0,99	47,74%
1C.02.050.0020.a	Scavo di scoticamento eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, compresa estirpazione erba, arbusti, alberi di piccole dimensioni (eliminabili facilmente con i normali mezzi d'opera), demolizione e rimozione recinzioni e simili: con deposito delle terre nell'ambito del cantiere.	mc	€ 1,90	45,75%
E55001b	Stesa e modellazione di terra di coltivo: operazione meccanica.	mc	€ 13,32	
N.P.2	Impianto di rizomi, stoloni e cespi di graminacee ed altre specie idonee in pezzi di circa 10 – 15 cm (in numero di 10-12 al mq) o in alternativa di piantine in numero di 5-7 /mq e ricopertura con un leggero strato di terreno vegetale per evitarne il disseccamento. Fornitura compresa	mq	€ 10,00	
<b>4</b>	<b>OPERAZIONI SELVICOLTURALI</b>			
E.6.3,1	Formazione di tappeto erboso, mediante fresatura e spietramento del terreno, successiva semina, reinterro e rullatura finale. Nel prezzo si intende compreso l'onere per la livellatura, l'asportazione dei sassi di media pezzatura, la semina in ragione di 30 g/mq di miscuglio di sementi idonee alle caratteristiche del terreno esistente, la prima concimazione e il primo innaffiamento. Per superfici oltre mq. 2.500. Usi di miscuglio prato fiorito.	mq	€ 1,94	15,00%

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
<b>5</b>	<b>RIMBOSCHIMENTO</b>			
D.1.3.1	Aratura del terreno (fino a 50 cm di profondità) eseguito con trattrice fino a 75 kW.	ha	€ 259,10	27,00%
D.1.3.4	Ripuntatura del terreno (fino a 50 cm di profondità) eseguito con trattrice fino a 75 kW.	ha	€ 388,65	27,00%
D.2.1.2	Apertura manuale di buca misura di riferimento 40x40x40 cm in terreno di media consistenza per interventi di rinfoltimento sottocopertura. Parametri di riferimento: sono inclusi la fornitura del materiale vegetale di cui al cod. C.9.6 dei prezzi unitari, shelter e bacchetta in bambù.	cad	€ 11,79	33,00%
D.1.1.5	Interventi preparatori del terreno finalizzati alla messa a dimora sotto copertura, comprendenti operazioni di pulizia da vegetazione infestante, taglio selettivo di polloni eccedenti su ceppaie, con salvaguardia di eventuale rinnovazione arborea/arbustiva di specie in sintonia con la scelta progettuale, allontanamento manuale e meccanico del materiale prodotto, indicazione di massima del tracciamento dell'impianto. Densità di copertura di riferimento: 50%.	ha	€ 3.013,44	61%
D.2.1.2	Apertura manuale di buca misura di riferimento 40x40x40 cm in terreno di media consistenza per interventi di rinfoltimento sottocopertura. Parametri di riferimento: sono inclusi la fornitura del materiale vegetale di cui al cod. C.9.6 dei prezzi unitari, shelter e bacchetta in bambù.	cad	€ 11,79	33%

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
<b>6</b>	<b>OPERE DI INGEGNERIA NATURALISTICA</b>			
G.2.2	<u>FASCINATE</u>			
G.2.2.2	Realizzazione di fascinata viva per il consolidamento del piede delle sponde di corsi d'acqua con velocità moderata, tramite apertura di un solco e posa di fascina composta da verghe di salice, tenute assieme da filo ogni 30 cm, fissata ogni 80 cm con pali di legno. La base del solco sarà rinforzata tramite posa di ramaglia sporgente nell'acqua. La fascinata si troverà fuori dal livello medio dell'acqua per almeno metà del suo diametro (Fascinata viva spondale). Parametri di riferimento: profondità solco 40 cm; fascine di diametro 50 cm ognuna e lunghe 4 m composta mediamente da 30 verghe di salice rosso o di ripa ; filo di ferro diametro 3 mm; paletti diametro 10 cm lunghezza superiore al doppio del diametro della fascina.	m	€ 26,80	23,00%
G.3.2	<u>PALIFICATE</u>			
G.3.2.3	Costruzione di una palificata in legname a parete doppia con base in contropendenza, e funzione di sostegno spondale, costituita da un'incastellatura di tondame scortecciato di castagno a formare camere, il tutto fissato tramite tondino di ferro e cambre. La struttura sarà ancorata con piloti in acciaio ad aderenza migliorata, riempita con inerte terroso, e ultimata con messa a dimora di talee di salice e/o piantine radicate di specie arboree e arbustive idonee (ontano, frassino,..etc). Parametri di riferimento: dimensioni dell'opera 2 m altezza x 2 m profondità in contropendenza del 10 %, tondame di castagno (pali trasversi posti ad intervalli di 2 m e di lunghezza 2 m e diametro 15 cm, pali orizzontali di lunghezza 3 m e diametro 25 cm), diametro tondino di ferro 14 mm, piloti diametro 32 mm.	m3	€ 155,01	40,00%

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
	<u>RULLO IN FIBRA DI COCCO</u>			
N.P.3	<p>Fornitura e messa in opera di rulli, provvisti di vegetazione radicata, in fibra biodegradabile di cocco, costituiti da una guaina reticolare in filati di polipropilene con diametro mm 2-3, stabilizzata UV, di maglia massima 50 x 50 mm riempiti in fibra di cocco naturale, con fibre di lunghezza 10-15 cm, di peso secco per metro lineare di rullo tra 5 e 10 kg in funzione del ø da 20 a 30 cm, e della densità di riempimento, con una resistenza a pressione di 1,3 t/m2 ed una deformazione da massima dell'8,5%. I rulli sono piantati con vegetazione elofita, in genere canne, carici e specie salsoresistenti nelle zone ad acqua salmastra, coltivata in vivaio per almeno una stagione vegetativa. I rulli saranno fissati al substrato mediante pali in legno disposti su una fila esterna al rullo, di diametro e lunghezza funzionali alle caratteristiche di progetto ed al numero di file sovrapposte. Il rullo è legato al palo con filo di nylon di ø di 5 mm o filo di ferro. In genere per rulli disposti a fila unica si prevedono pali di ø 8-10 cm lunghi 100-150 cm e distanti 80 cm. La durata prevista dei rulli è di 5 - 10 anni in funzione delle caratteristiche dell'acqua. Il rullo ad operazione conclusa dovrà sporgere per 5-10 cm sul livello medio dell'acqua. La lavorazione potrà avvenire in qualunque periodo dell'anno.</p>	m	€	29,40

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
	<u>RIBALTA VIVA</u>			
G.2.2.2	Realizzazione di fascinata viva per il consolidamento del piede delle sponde di corsi d'acqua con velocità moderata, tramite apertura di un solco e posa di fascina composta da verghe di salice, tenute assieme da filo ogni 30 cm, fissata ogni 80 cm con pali di legno. La base del solco sarà rinforzata tramite posa di ramaglia sporgente nell'acqua. La fascinata si troverà fuori dal livello medio dell'acqua per almeno metà del suo diametro (Fascinata viva spondale). Parametri di riferimento: profondità solco 40 cm; fascine di diametro 50 cm ognuna e lunghe 4 m composta mediamente da 30 verghe di salice rosso o di ripa ; filo di ferro diametro 3 mm; paletti diametro 10 cm lunghezza superiore al doppio del diametro della fascina.	m	€ <b>26,80</b>	23,00%
G.2.3.2	Formazione di siepe-cespuglio mediante la realizzazione di una banchina della profondità minima di 60 cm e contropendenza del 10% ad interasse di 2.00/3.00 m, successiva messa a dimora di talee di salice in numero minimo di 15 m e piantine radicate ad alta capacità vegetativa in numero minimo di 4 m, di varietà garantita, in buono stato, prive di lesioni o patologie in atto. Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per lo scavo del terrazzamento, la fornitura e posa delle piante, il riempimento e la pareggiatura dello scavo con il terreno asportato dalla banchina superiore, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.	m	€ <b>42,84</b>	18,00%

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
	<u>SCOGLIERA</u>			
G.3.5.2	Formazione di scogliera costituita da massi ciclopici di dimensioni minime 0,80 x 0,80 m, volume medio 0,45 m <sup>3</sup> , intasata di terreno vegetale vagliato con l'impianto di talee (da eseguirsi nella stagione più idonea) ed inseriti in opportuni fori praticati nel terreno di intasamento. L'intasamento con il terreno vegetale dovrà essere eseguito contestualmente alla formazione della scogliera, formando ed intasando di terra uno strato alla volta, è divieto assoluto formare più strati di sassi prima che quello a livello inferiore sia stato intasato, compresa l'eventuale regolarizzazione e semina delle scarpate sovrastanti fino al vertice delle sponde, ed ogni altro onere per dare l'opera compiuta secondo le indicazioni della D.L.	mq	€ 54,12	3,00%
G.3.4	<u>BRIGLIE</u>			
G.3.4.1	Formazione di una briglia in legname e pietrame in alvei, tramite: scavo con mezzo meccanico, costruzione del cassone di contenimento mediante incastellatura del tondame castagno fissati tra di loro tramite barre ad aderenza migliorata chiodi e graffe ed ancorati alla base con piloti d'acciaio ad aderenza migliorata ed opportunamente incastrati alle spalle ed ammorsati lateralmente , successivo riempimento con pietrame. Parametri di riferimento: dimensioni tondame di castagno diametro 20 cm e lunghezza di 3 m, barre ad aderenza migliorata di diametro >12 mm, piloti d'acciaio ad aderenza migliorata diametro >24 mm e lunghezza almeno di 1,5 m , pietrame di pezzatura di 20-30 cm.	mc	€ 216,23	54,00%

## ELENCO PREZZI

<b>AREA H – RIQUALIFICAZIONE AREE UMIDE FORNACETTA NORD</b>				
<b>ELENCO PREZZI UNITARI OPERE COMPIUTE</b>				
(*)= incidenza percentuale della manodopera sul totale del prezzo				
cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
<b>1 APERTURA CANTIERE</b>				
N.P.1	Approntamento cantiere, dislocazione macchine.	cad	€ 1.500,00	
1U.06.510.0010	Pulizia di aree verdi e delle pavimentazioni annesse da carte, sacchetti, lattine, materiale a rischio igienico (es.: siringhe) e simili. Comprese: lo svuotamento dei cestini, la raccolta, il carico, il trasporto e lo scarico alla discariche del materiale di risulta, esclusi oneri di smaltimento.	100 m2	€ 0,60	56,73%
1C.27.050.0100.f	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA: rifiuti assimilabili agli urbani	t	€ 161,59	
<b>2 OPERAZIONI SELVICOLTURALI</b>				
<u>DIRADAMENTI, TAGLI CURAZIONE...</u>				
E.1.2.3	Miglioria forestale consistente nell'eliminazione degli individui malati, malformati, polloni soprannumerari in caso di ceppaie, in particolare a carico delle specie indesiderate; legname e ramaglia: depezzati , raccolta in piccole cataste in bosco. Senza designazione dei candidati. Parametri di riferimento: prelievo di 150 piante a diametro variabile medio piccolo.	ha	€ 2.029,56	80,00%
E.1.4.3	Abbattimento di pianta (latifolia o conifera), tramite recisione a livello del suolo e caduta guidata, compresi la sramatura, la depezzatura, l'allestimento sul letto di caduta e l'allontanamento, esclusa la rimozione dell'apparato radicale e l'onere di smaltimento del materiale. Parametri di riferimento: 25 cm < diametro medio fusto < 50 cm., condizioni di lavoro nella norma.	cad	€ 202,85	61%

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
<b>3</b>	<b>RIMBOSCHIMENTO</b>			
D.1.1.5	Interventi preparatori del terreno finalizzati alla messa a dimora sotto copertura, comprendenti operazioni di pulizia da vegetazione infestante, taglio selettivo di polloni eccedenti su ceppaie, con salvaguardia di eventuale rinnovazione arborea/arbustiva di specie in sintonia con la scelta progettuale, allontanamento manuale e meccanico del materiale prodotto, indicazione di massima del tracciamento dell'impianto. Densità di copertura di riferimento: 50%.	ha	€ <b>3.013,44</b>	61%
D.2.1.2	Apertura manuale di buca misura di riferimento 40x40x40 cm in terreno di media consistenza per interventi di rinfoltimento sottocopertura. Parametri di riferimento: sono inclusi la fornitura del materiale vegetale di cui al cod. C.9.6 dei prezzi unitari, shelter e bacchetta in bambù.	cad	€ <b>11,79</b>	33%

## ELENCO PREZZI

<b>AREA I – RIQUALIFICAZIONE AREE UMIDE FORNACETTA</b>				
(*)= incidenza percentuale della manodopera sul totale del prezzo				
cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
<b>1 APERTURA CANTIERE</b>				
N.P.1	Approntamento cantiere, dislocazione macchine.	cad	€ 1.500,00	
1U.06.510.0010	Pulizia di aree verdi e delle pavimentazioni annesse da carte, sacchetti, lattine, materiale a rischio igienico (es.: siringhe) e simili. Comprese: lo svuotamento dei cestini, la raccolta, il carico, il trasporto e lo scarico alla discariche del materiale di risulta, esclusi oneri di smaltimento.	100 m2	€ 0,60	56,73%
1C.27.050.0100.f	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA: rifiuti assimilabili agli urbani	t	€ 161,59	
<b>2 OPERAZIONI SELVICOLTURALI</b>				
<b>E.1.2 DIRADAMENTI, TAGLI CURAZIONE...</b>				
E.1.2.3	Miglioria forestale consistente nell'eliminazione degli individui malati, malformati, polloni soprannumerari in caso di ceppaie, in particolare a carico delle specie indesiderate; legname e ramaglia: depezzati , raccolta in piccole cataste in bosco. Senza designazione dei candidati. Parametri di riferimento: prelievo di 150 piante a diametro variabile medio piccolo.	ha	€ 2.029,56	80,00%
N.P.2	Sfalcio controllato della fascia più esterna del fragmiteto con mezzi natanti, nel periodo tardo-autunnale invernale con asportazione completa della biomassa prodotta. Il fragmiteto tende a chiudersi verso il centro, riducendo la superficie di acqua libera e fornendo materiale organico per l'innalzamento del fondo dello stagno. Lo sfalcio del fragmiteto è quindi un intervento indispensabile per mantenere stabile questo tipo di vegetazione.	mq	€ 90,00	

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
<b>3</b>	<b>RIMBOSCHIMENTO</b>			
D.1.1.5	Interventi preparatori del terreno finalizzati alla messa a dimora sotto copertura, comprendenti operazioni di pulizia da vegetazione infestante, taglio selettivo di polloni eccedenti su ceppaie, con salvaguardia di eventuale rinnovazione arborea/arbustiva di specie in sintonia con la scelta progettuale, allontanamento manuale e meccanico del materiale prodotto, indicazione di massima del tracciamento dell'impianto. Densità di copertura di riferimento: 50%.	ha	€ <b>3.013,44</b>	61%
D.2.1.2	Apertura manuale di buca misura di riferimento 40x40x40 cm in terreno di media consistenza per interventi di rinfoltimento sottocopertura. Parametri di riferimento: sono inclusi la fornitura del materiale vegetale di cui al cod. C.9.6 dei prezzi unitari, shelter e bacchetta in bambù.	cad	€ <b>11,79</b>	33%
1U.06.210.0010.f	Piante latifoglie con zolla della specie Acer Opalus in varietà, Acer Negundo in varietà, Ailanthus Altissima in varietà, Paulownia Tomentosa in varietà, <b>Populus Alba in varietà, Populus Nigra Italica</b> , Salix spp, Ulmus spp, Sterculia Platanifolia in varietà, con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza: 21 ÷ 25 cm.	cad	€ <b>178,83</b>	10,18%
1U.06.210.0030.f	Piante latifoglie con zolla della specie Acer Campestre in varietà, Cercis Siliquastrum in varietà, Fraxinus Ornus in varietà, Gleditsia Triacanthos in varietà, Liriodendron spp, <b>Tilia spp</b> , Clerodendron spp, con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben formate, senza capitozzature, lesioni al tronco e pane di terra con apparato radicale ben sviluppato. Messe a dimora, a filare o in gruppo, con scavo, piantumazione, rinterro, formazione di tornello, fornitura e distribuzione di concimi o ammendanti 50 l/pianta, bagnatura con 150-200 l di acqua. Di circonferenza: 21 ÷ 25 cm.	cad	€ <b>251,13</b>	7,25%

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
1U.06.200.0110.c	Operazioni complementari alla messa a dimora di alberi: fornitura e posa di due pali tutori trattati in autoclave contro la mercescienza, a sostegno delle piante, compresi i tagli, la fornitura dei legacci e la relativa legatura alla pianta.	cad	€ 18,63	32,96%
<b>4</b>	<b>PARCHEGGIO</b>			
D.1.1.1	Decespugliamento di terreno con pendenza <20%, con copertura della vegetazione infestante prevalentemente cespugliosa e sviluppo in altezza della stessa < a 1 m, eseguito con trattore di media potenza (59-89 kW) e trinciastocchi o trincia forestale.	ha	€ 380,48	0,00%
F.1.2	Scavo di sbancamento per allargamento e formazione della sede stradale, eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di murature a secco, le rocce tenere, esclusa la roccia dura da mina o da martello demolitore ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1 metro cubo. Nel prezzo è compreso l'onere per il trasporto del materiale in esubero entro l'area del cantiere, l'onere per l'estirpazione delle ceppaie e per la profilatura delle scarpate.	mc	€ 10,95	0,00%
1C.16.100.0100.a	Pavimento carreggiabile a superficie erbosa eseguito con masselli di cemento vibrocompressi a 300 Kg di cemento ed inerti a granulometria controllata, con superficie erbosa pari al 55% - 65%, compresa l'assistenza muraria, esclusa la terra vegetale a riempimento dei vuoti. Spessore 8 cm, dimensioni 30/50 x 40/50 cm.	mq	€ 19,94	26,69%
1U.04.145.0010.a	Fornitura e posa cordonatura realizzata con cordoli in calcestruzzo vibrocompresso con superficie liscia. Compreso lo scarico e la movimentazione nell'ambito del cantiere; lo scavo, la fondazione ed il rinfianco in calcestruzzo C12/15, gli adattamenti, la posa a disegno; la pulizia con carico e trasporto delle macerie a discarica e/o a stoccaggio: sezione 12/15 x 25 cm - calcestruzzo ±0,025 m³/ml.	m	€ 19,62	28,94%
E55001b	Stesa e modellazione di terra di coltivo: operazione meccanica.	mc	€ 13,32	

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
E.6.3	Formazione di tappeto erboso, mediante fresatura e spietramento del terreno, successiva semina, reinterro e rullatura finale. Nel prezzo si intende compreso l'onere per la livellatura, l'asportazione dei sassi di media pezzatura, la semina in ragione di 30 g/mq di miscuglio di sementi idonee alle caratteristiche del terreno esistente, la prima concimazione e il primo innaffiamento. Per superfici fino a mq. 2.500.	mq	€ 3,01	15,00%
1C.02.050.0010.a	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici, a qualunque profondità, di materiali di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi, esclusa la roccia, inclusi i trovanti rocciosi o i relitti di murature fino a 0.750 m <sup>3</sup> . Compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la profilatura di pareti e scarpate; le sbadacchiature ove occorrenti; le opere provvisorie di segnalazione e protezione. Con carico, trasporto ed accatastamento del materiale nell'ambito del cantiere.	m3	€ 3,76	41,36%
1C.02.350.0010.c	Rinterro di scavi con mezzi meccanici con carico, trasporto e scarico al luogo d'impiego, spianamenti e costipazione a strati non superiori a 50 cm, bagnatura e ricarichi: con fornitura di ghiaia.	m3	€ 27,85	5,16%
E55001b	Stesa e modellazione di terra di coltivo: operazione meccanica.	mc	€ 13,32	
E55001b	Stesa e modellazione di terra di coltivo: operazione meccanica.	mc	€ 13,32	
E.6.3	Formazione di tappeto erboso, mediante fresatura e spietramento del terreno, successiva semina, reinterro e rullatura finale. Nel prezzo si intende compreso l'onere per la livellatura, l'asportazione dei sassi di media pezzatura, la semina in ragione di 30 g/mq di miscuglio di sementi idonee alle caratteristiche del terreno esistente, la prima concimazione e il primo innaffiamento. Per superfici fino a mq. 2.500.	mq	€ 3,01	15,00%

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
<b>5</b>	<b>VIABILITA' FORESTALE: STRADE SENTIERI ED OPERE ACCESSORIE</b>			
F.1.2	Scavo di sbancamento per allargamento e formazione della sede stradale, eseguito con mezzi meccanici in terreni di qualsiasi natura e consistenza anche in presenza d'acqua, compresa la demolizione di murature a secco, le rocce tenere, esclusa la roccia dura da mina o da martello demolitore ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1 metro cubo. Nel prezzo è compreso l'onere per il trasporto del materiale in esubero entro l'area del cantiere, l'onere per l'estirpazione delle ceppaie e per la profilatura delle scarpate.	mc	€ 10,95	0,00%
N.P.3	Fornitura e posa in opera di geotessile tipo Pavirock 70/70.	mq	€ 7,00	
N.P.4	Realizzazione di superficie stabilizzata adibita a viabilità rurale e naturalistica. Fornitura e posa in opera di un sistema stabilizzante in polvere fibrorinforzato (del tipo Levostab 99Levocell o prodotti simili) da miscelare in sito con terreno presente o riportato e uno stabilizzato. (colore porfido)	mq	€ 35,00	
N.P.5	Fornitura di materiale per la realizzazione della passerella in legno di castagno (tronchi di base) e abete trattato per la realizzazione dell'assito e realizzazione dell'opera (la passerella avrà larghezza di 2 m).	m	€ 140,00	
N.P.6	Pontile in legno costituito da tronchi e tavole di legno di castagno scortecciato, vincolati con chiodatura metallica. Fornitura e posa in opera di legname in travi di larice o di castagno lavorato grossolanamente per la costruzione delle strutture portanti di passerelle, paravalanghe e strutture simili, compreso una mano di vernice impregnante, la ferramenta forgiata, la bulloneria, la chioderia e la reggettatura per il fissaggio delle parti componenti, compreso inoltre lo sfrido ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con l'esclusione di eventuali ponti di servizio ed opere murarie.	m	€ 354,67	
N.P.7	Formazione di coppia di plinti di ancoraggio in calcestruzzo posti in opera in corrispondenza della testa delle travi longitudinali dei pontili: cm 80 x 80 x 50.	cad	€ 130,00	

## ELENCO PREZZI

cod.	DESCRIZIONE	U.di M.	prezzo di applicazione	manodopera (*)
N.P.8	Fornitura e posa di recinzione - Realizzata con pali in legno di pino nordico provenienti da fornitori certificati FSC, impregnati esclusivamente con sostanze esenti da cromo, in autoclave sottovuoto a pressione, secondo le specifiche della normativa RAL, composta da: palo fresato, d=12cm, h=150 cm con incavo; fascetta zincata 4x60 spessore 2 mm per pali d=12 e d=14 cm; chiodo scanalato da 4mm L=6cm per fissaggio fascette (necessari 4 per fascetta); palo fresato, d=12 cm, h=200 cm senza smussi; Palo mezzotondo d=12 l=200 cm; Palo mezzotondo d=12 l=200 cm; Vite trucc. 6x180 mm zincata gialla ad uso "recinzioni"; Vite trucc. 6x140 zincata gialla ad uso "recinzioni". Il prezzo comprende tutti i piccoli movimenti di terra di scavo e riporto, per la realizzazione dei plinti di fondazione, ogni onere e lavorazione, il materiale, le attrezzature.	m	€ 55,15	46,23%
N.P.9	Fornitura e posa di bacheca realizzata in legno impregnato e trattato con speciali vernici protettive a base d'acqua preservanti con il degrado dei raggi UV, completa di pannello espositivo in legno e tetto a due falde composta da: nr. 2 montanti sezione 9 x 9 cm in legno lamellare, nr. 1 tetto della lunghezza di 130 x 85 cm, nr. 1 pannello espositivo 80 x h=80 cm. Dimensioni: Larghezza : 130 cm - Altezza: 250 cm - Pannello: 80 x h=80 cm. Struttura per cartello informativo per aree verdi, in opera.	cad	€ 821,21	16,00%
<b>6 ARREDO PER LA FRUIZIONE TURISTICO RICREATIVA</b>				
N.P.10	Fornitura e posa di mascheramento in legno impregnato , come da particolare costruttivo , altezza da terra 2,3 m compresi plinti di ancoraggio dei sostegni e tetto rinverdito compresa la terra e l'impianto di piantine di sedum	m	€ 250,00	

Eventuali prezzi mancati dovranno essere tratti da:

- Prezzario dei lavori forestali - Aggiornamento 2011
- Prezzario delle Opere Pubbliche della Lombardia 2011 – Regione Lombardia

# **AREA A – NUOVI PREZZI**

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.1</b>	<b>Approntamento cantiere, dislocazione macchine.</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1		Allestimento del cantiere: opere di recinzione, segnaletica di sicurezza realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc), delimitazione zone di stoccaggio materiali. (compresa la mano d'opera)	a corpo	1	€ 1.187,00	€ 1.187,00
A-2						€ 0,00
A-3						€ 0,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 1.187,00</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1						€ 0,00
B-2						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera</i>			0%			
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1						€ 0,00
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 1.187,00</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 178,05</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 136,51</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>-€ 1,56</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/a corpo 1.500,00</b>

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.2</b>	<b>Impianto di rizomi, stoloni e cespi di graminacee ed altre specie idonee in pezzi di circa 10 – 15 cm (in numero di 10-12 al mq) o in alternativa di piantine in numero di 5-7 /mq e ricopertura con un leggero strato di terreno vegetale per evitarne il disseccamento.</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	COMUNE MILANO 1U.06.300.0010 corretto	fornitura di Piante acquatiche della specie Butomus Umbellatus in varietà, Calla Palustris in varietà, Caltha Palustris in varietà, Eichornia Crassipes in varietà, Iris Pseudacorus in varietà, Potamogeton Amphibium in varietà, Ranunculus spp, diametro vaso 9; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato;	cad	5	1,20	€ 6,00
A-2						€ 0,00
A-3						€ 0,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 6,00</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	COMUNE MILANO 1U.06.300.0010 scorporo manodopera modificato	messa a dimora di Piante acquatiche con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro,	cad	5	0,42	€ 2,11
B-2						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera</i>			21%			
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 2,11</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1						€ 0,00
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 8,11</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 1,22</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 0,93</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>-€ 0,25</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/mq 10,00</b>

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.3</b>	<b>Ripristino di tracciato ciclopedonale esistente mediante riempimento delle buche con il medesimo materiale di cui è costituito il percorso . Compresa battitura e livellamento.</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	Opere forestali C.2.6	Pietrischetto calcareo 0-30 mm (20 q.li/mc)	mc	0,27	26,42	€ 7,13
A-2						€ 0,00
A-3						€ 0,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 7,13</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	Opere forestali A.3	Operaio specializzato	ora	0,25	16,11	€ 4,03
B-2						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera</i>			27%			
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 4,03</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1	RL N04068c	Rullo compattatore vibrante, peso 4.000 kg per asfalto: a freddo senza operatore	ora	0,25	3,46	€ 0,87
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,87</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 12,03</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 1,80</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 1,38</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>-€ 0,21</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/mq 15,00</b>

## **AREA B – NUOVI PREZZI**

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.1</b>	<b>Approntamento cantiere, dislocazione macchine.</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1		Allestimento del cantiere: opere di recinzione, segnaletica di sicurezza realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc), delimitazione zone di stoccaggio materiali. (compresa la mano d'opera)	a corpo	1	€ 1.187,00	€ 1.187,00
A-2						€ 0,00
A-3						€ 0,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 1.187,00</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1						€ 0,00
B-2						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera</i>			0%			
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1						€ 0,00
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 1.187,00</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 178,05</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 136,51</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>-€ 1,56</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/a corpo 1.500,00</b>

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.2</b>	<b>Impianto di rizomi, stoloni e cespi di graminacee ed altre specie idonee in pezzi di circa 10 – 15 cm (in numero di 10-12 al mq) o in alternativa di piantine in numero di 5-7 /mq e ricopertura con un leggero strato di terreno vegetale per evitarne il disseccamento.</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	COMUNE MILANO 1U.06.300.0010 corretto	fornitura di Piante acquatiche della specie Butomus Umbellatus in varietà, Calla Palustris in varietà, Caltha Palustris in varietà, Eichornia Crassipes in varietà, Iris Pseudacorus in varietà, Potamogeton Amphibium in varietà, Ranunculus spp, diametro vaso 9; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato;	cad	5	1,20	€ 6,00
A-2						€ 0,00
A-3						€ 0,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 6,00</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	COMUNE MILANO 1U.06.300.0010 scorporo manodopera modificato	messa a dimora di Piante acquatiche con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro,	cad	5	0,42	€ 2,11
B-2						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera 21%</i>						
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 2,11</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1						€ 0,00
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 8,11</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 1,22</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 0,93</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>-€ 0,25</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/mq 10,00</b>

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.3</b>	<b>Ripristino di tracciato ciclopedonale esistente mediante riempimento delle buche con il medesimo materiale di cui è costituito il percorso . Compresa battitura e livellamento.</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	Opere forestali C.2.6	Pietrischetto calcareo 0-30 mm (20 q.li/mc)	mc	0,27	26,42	€ 7,13
A-2						€ 0,00
A-3						€ 0,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 7,13</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	Opere forestali A.3	Operaio specializzato	ora	0,25	16,11	€ 4,03
B-2						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera</i>			27%			
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 4,03</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1	RL N04068c	Rullo compattatore vibrante, peso 4.000 kg per asfalto: a freddo senza operatore	ora	0,25	3,46	€ 0,87
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,87</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 12,03</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 1,80</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 1,38</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>-€ 0,21</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/mq 15,00</b>

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.4</b>	<b>Fornitura e posa in opera di geotessile tipo Pavirock 70/70</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	COMUNE DI MILANO 1U.04.110.0130.b solo fornitura	Fornitura in opera di geogriglia bi-orientata, realizzata in Polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature, costituita da struttura piana monolitica, con caratteristiche: resistenza massima a trazione > 30 kN/m; peso complessivo non inferiore a 370 g/m <sup>2</sup>	mq	1	5,37	€ 5,37
A-2						€ 0,00
A-3						€ 0,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 5,37</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	COMUNE DI MILANO 1U.04.110.0130.b sola posa	Posa di geogriglia bi-orientata, realizzata in Polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature, costituita da struttura piana monolitica, con caratteristiche: resistenza massima a trazione > 30 kN/m; peso complessivo non inferiore a 370 g/m <sup>2</sup>	mq	1	0,73	€ 0,73
B-2						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera</i>			<i>10%</i>			
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,73</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1						€ 0,00
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>		<b>€ 6,10</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>		<b>€ 0,92</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>		<b>€ 0,70</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>		<b>-€ 0,72</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/mq</b>	<b>7,00</b>

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.5</b>	<b>Realizzazione di superficie stabilizzata adibita a viabilità rurale e naturalistica. Fornitura e posa in opera di un sistema stabilizzante in polvere fibrorinforzato (del tipo Levostab 99Levocell o prodotti simili) da miscelare in sito con terreno presente o riportato e uno stabilizzato. (colore porfido)</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	COMUNE DI MILANO 1U.06.070.0050.a	Tappeto in terra stabilizzata realizzato mediante stesa e compattazione meccanica di miscela, confezionata con betoniera in cantiere, con 150 kg/m <sup>3</sup> di cemento 32,5 R, 1,00 kg/m <sup>3</sup> di prodotto chimico a base di sali. E' esclusa la rullatura del fondo o la formazione di sottofondo; con terra del sito corretta con misto granulometrico: fino a 5 cm	mq	1	5,63	€ 5,63
A-2	COMUNE DI MILANO 1U.06.070.0050.b	Tappeto in terra stabilizzata realizzato mediante stesa e compattazione meccanica di miscela, confezionata con betoniera in cantiere, con 150 kg/m <sup>3</sup> di cemento 32,5 R, 1,00 kg/m <sup>3</sup> di prodotto chimico a base di sali. E' esclusa la rullatura del fondo o la formazione di sottofondo; con terra del sito corretta con misto granulometrico: per ogni cm in più	mq x cm	10	1,14	€ 11,38
A-3	Opere forestali C.2.6	Pietrischetto calcareo 0-30 mm (20 q.li/mc)	mc	0,1	26,42	€ 2,64
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 19,66</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	COMUNE DI MILANO 1U.06.070.0050.a	Tappeto in terra stabilizzata realizzato mediante stesa e compattazione meccanica di miscela, confezionata con betoniera in cantiere, con 150 kg/m <sup>3</sup> di cemento 32,5 R, 1,00 kg/m <sup>3</sup> di prodotto chimico a base di sali. E' esclusa la rullatura del fondo o la formazione di sottofondo; con terra del sito corretta con misto granulometrico: fino a 5 cm	mq	1	0,42	€ 0,42
B-2	COMUNE DI MILANO 1U.06.070.0050.b	Tappeto in terra stabilizzata realizzato mediante stesa e compattazione meccanica di miscela, confezionata con betoniera in cantiere, con 150 kg/m <sup>3</sup> di cemento 32,5 R, 1,00 kg/m <sup>3</sup> di prodotto chimico a base di sali. E' esclusa la rullatura del fondo o la formazione di sottofondo; con terra del sito corretta con misto granulometrico: per ogni cm in più	mq x cm	10	0,09	€ 0,9200
B-3	Opere forestali A.3	Operaio specializzato	ora	0,35	16,11	€ 5,6385
			<i>Incidenza della manodopera 20%</i>			
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 6,97</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1	RL N04068c	Rullo compattatore vibrante, peso 4.000 kg per asfalto: a freddo senza operatore	ora	0,35	3,46	€ 1,21
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 1,21</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 27,84</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 4,18</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 3,20</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>-€ 0,22</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/mq 35,00</b>

Codice	Descrizione sintetica
N.P.6	Piattaforme in legno a due livelli di cui la più bassa sommersa, costituito da tronchi e tavole di legno di castagno scortecciato, vincolati con chiodatura metallica. Fornitura e posa in opera di legname in tavole o travatura di larice o di castagno lavorato a quattro fili per la costruzione dell'impalcato o delle strutture portanti di passerelle, paravalanghe e strutture similari, compreso una mano di vernice impregnante, la ferramenta fucinata, la bulloneria, la chioderia e la reggettatura per il fissaggio delle parti componenti, compreso inoltre lo sfrido ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con l'esclusione di eventuali ponti di servizio ed opere murarie.

#### ANALISI DEL PREZZO

##### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	RL C23001n	Legname in tavolame di prima scelta: larice	mc	4	662,01	€ 2.648,04
A-2	Opere forestali C.6.6	Pali appuntito di castagno diametro 20 cm - lunghezza 150 cm	cad	24	9,51	€ 228,24
A-3	Opere forestali C.6.7	Pali appuntito di castagno diametro 20 cm - lunghezza 200 cm	cad	30	11,1	€ 333,00
A-4	Opere forestali C.5.11	Chioderia varia	kg	7	1,48	€ 10,36
A-5	RL B53013d	Vernici: protettivo impregnante per legno all'acqua, idrorepellente, incolore, resistente ai raggi UV, in latte da 2,5 l	l	7,5	15,81	€ 118,58
A-6	RL A33009a	Calcestruzzo durevole in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104, per impieghi strutturali, per classe d'esposizione XD (corrosione indotta dai cloruri, esclusi quelli provenienti dall'acqua di mare) e classe di consistenza S4 (fluida) a bocca di betoniera, confezionato con aggregati di diametro massimo inferiore a 32 mm, conformi alle norme UNI EN 12620 e EN 13055 - 1: classe di esposizione XD2 e classe di resistenza caratteristica minima a 28 giorni di maturazione di: C32/40 (Rck 40 N/mmq).	mc	4	18,36	€ 73,44
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 3.411,66</b>

##### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	COMUNE DI MILANO MA.35.05	Operaio specializzato falegname	ora	168	24,61	€ 4.134,48
B-2	COMUNE DI MILANO MA.05.05	Operaio specializzato edile	ora	32	37,42	€ 1.197,44
B-3						€ 0,0000
			Incidenza della manodopera	36%		
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 5.331,92</b>

##### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1		Noleggio di impianto di betonaggio, mezzo di sollevamento, macchinari di cantiere anche in presenza di acqua, attrezzatura leggera di cantiere	a corpo	1	2.995,60	€ 2.995,60
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 2.995,60</b>

##### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

##### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>		<b>€ 11.739,18</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>		<b>€ 1.760,88</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>		<b>€ 1.350,01</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>		<b>-€ 0,06</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/cad</b>	<b>14.850,00</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/modulo</b>	<b>2.121,43</b>

Codice	Descrizione sintetica
N.P.7	<p>Fornitura e messa in opera di rulli, provvisti di vegetazione radicata, in fibra biodegradabile di cocco, costituiti da una guaina reticolare in filati di polipropilene con diametro mm 2-3, stabilizzata UV, di maglia massima 50 x 50 mm riempiti in fibra di cocco naturale, con fibre di lunghezza 10-15 cm, di peso secco per metro lineare di rullo tra 5 e 10 kg in funzione del <math>\varnothing</math> da 20 a 30 cm, e della densità di riempimento, con una resistenza a pressione di 1,3 t/m<sup>2</sup> ed una deformazione da massima dell'8,5%. I rulli sono piantati con vegetazione elofita, in genere canne, carici e specie salsoresistenti nelle zone ad acqua salmastra, coltivata in vivaio per almeno una stagione vegetativa. I rulli saranno fissati al substrato mediante pali in legno disposti su una fila esterna al rullo, di diametro e lunghezza funzionali alle caratteristiche di progetto ed al numero di file sovrapposte. Il rullo è legato al palo con filo di nylon di <math>\varnothing</math> di 5 mm o filo di ferro. In genere per rulli disposti a fila unica si prevedono pali di <math>\varnothing</math> 8-10 cm lunghi 100-150 cm e distanti 80 cm. La durata prevista dei rulli è di 5 - 10 anni in funzione delle caratteristiche dell'acqua. Il rullo ad operazione conclusa dovrà sporgere per 5-10 cm sul livello medio dell'acqua. La lavorazione potrà avvenire in qualunque periodo dell'anno.</p>

#### ANALISI DEL PREZZO

##### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	prezzo medio di mercato	Rulli, provvisti di vegetazione radicata, in fibra biodegradabile di cocco, costituiti da una guaina reticolare in filati di polipropilene con diametro mm 2-3, stabilizzata UV, di maglia massima 50 x 50 mm riempiti in fibra di cocco naturale, con fibre di lunghezza 10-15 cm, di peso secco per metro lineare di rullo tra 5 e 10 kg in funzione del $\varnothing$ da 20 a 30 cm, e della densità di riempimento, con una resistenza a pressione di 1,3 t/m <sup>2</sup> ed una deformazione da massima dell'8,5%. I rulli, di lunghezza di m 2,20 o m 3, sono piantati con vegetazione elofita, in genere canne, carici e specie salsoresistenti nelle zone ad acqua salmastra, coltivata in vivaio per almeno una stagione vegetativa.	m	1	19,00	€ 19,00
A-2	Opere forestali C.5.19	Filo di ferro 3 mm	kg	0,1	1,48	€ 0,15
A-3	Opere forestali C.6.2	Pali appuntito di castagno diametro 5 cm - lunghezza 80 cm	cad	2	0,85	€ 1,70
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
A-6						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 20,85</b>

##### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	Opere forestali A.3	Operaio specializzato	ora	0,06	17,22	€ 1,03
B-2	Opere forestali A.4	Operaio qualificato super	ora	0,06	16,50	€ 0,99
B-3						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera</i>			7%			
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 2,02</b>

##### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1	Opere forestali B.57	Nolo di pala meccanica su ruote gommate/cingolate 52-90 kW	ora	0,01	44,39	€ 0,44
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,44</b>

##### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

##### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>		<b>€ 23,32</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>		<b>€ 3,50</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>		<b>€ 2,68</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>		<b>-€ 0,09</b>
<b>PREZZO</b>		<b>€/m 29,40</b>

Codice	Descrizione sintetica
N.P.8	Fornitura e posa di cestini aventi struttura interamente in legno di pino impregnato inautoclave, costruito con doppio telaio di sostegno, supporti con profili laterali sezione 60x120 mm prolungati per il fissaggio a terra. Listelli di rivestimento della sezione di 20x70 mm. Pavimento interno con listelli della sezione di 20x70 mm. Coperchio e reggisacco in acciaio zincato a caldo. Porta per lo svuotamento con chiusura a scatto. Tutta la struttura in legno é trattata con speciali vernici protettive a base d'acqua preservanti con il degrado dei raggi UV. Dimensioni: Lunghezza 52,5 cm - Larghezza 53,5 cm - Altezza 100 cm - Capacità sacchetti standard in nailon 70 lt.

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	prezzo medio di mercato	Cestino avente struttura interamente in legno di pino impregnato inautoclave, costruito con doppio telaio di sostegno, supporti con profili laterali sezione 60x120 mm prolungati per il fissaggio a terra. Listelli di rivestimento della sezione di 20x70 mm. Pavimento interno con listelli della sezione di 20x70 mm. Coperchio e reggisacco in acciaio zincato a caldo. Porta per lo svuotamento con chiusura a scatto. Tutta la struttura in legno é trattata con speciali vernici protettive a base d'acqua preservanti con il degrado dei raggi UV. Dimensioni: Lunghezza 52,5 cm - Larghezza 53,5 cm - Altezza 100 cm - Capacità sacchetti standard in nailon 70 lt.	cad	1	272,07	€ 272,07
A-2	Opere forestali C.5.12	Chioderia zincati da 40 a 100 mm	kg	1	4,23	€ 4,23
A-3	Opere forestali C.5.15	Picchetti in ferro diametro 8 mm lunghezza 150 cm	cad	4	1	€ 4,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
A-6						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 280,30</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	Opere forestali A.3	Specializzato	ora	1,6	17,22	€ 27,55
B-2						€ 0,00
B-3						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera</i>			7%			
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 27,55</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1						€ 0,00
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 307,85</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 46,18</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 35,40</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>-€ 0,96</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/cad 388,47</b>

Codice	Descrizione sintetica
N.P.9	Fornitura e posa di bacheca realizzata in legno impregnato e trattato con speciali vernici protettive a base d'acqua preservanti con il degrado dei raggi UV, completa di pannello espositivo in legno e tetto a due falde composta da: nr. 2 montanti sezione 9 x 9 cm in legno lamellare, nr. 1 tetto della lunghezza di 130 x 85 cm, nr. 1 pannello espositivo 80 x h=80 cm. Dimensioni: Larghezza : 130 cm - Altezza: 250 cm - Pannello: 80 x h=80 cm. Struttura per cartello informativo per aree verdi, in opera.

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	prezzo medio di mercato	Fornitura e posa di bacheca realizzata in legno impregnato e trattato con speciali vernici protettive a base d'acqua preservanti con il degrado dei raggi UV, completa di pannello espositivo in legno e tetto a due falde composta da: nr. 2 montanti sezione 9 x 9 cm in legno lamellare, nr. 1 tetto della lunghezza di 130 x 85 cm, nr. 1 pannello espositivo 80 x h=80 cm. Dimensioni: Larghezza : 130 cm - Altezza: 250 cm - Pannello: 80 x h=80 cm. Struttura per cartello informativo per aree verdi, in opera.	cad	1	516,25	€ 516,25
A-2	Opere forestali C.5.12	Chioderia zincati da 40 a 100 mm	kg	2	4,23	€ 8,46
A-3	Opere forestali C.5.15	Picchetti in ferro diametro 8 mm lunghezza 150 cm	cad	4	1	€ 4,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
A-6						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 528,71

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	Opere forestali A.3	Specializzato	ora	4	17,22	€ 68,88
B-2						€ 0,00
B-3						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera</i>			9%			
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 68,88

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1						€ 0,00
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 0,00

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 0,00

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 0,00

<b>TOTALE</b>		€ 597,59
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>		€ 89,64
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>		€ 68,72
<b>ARROTONDAMENTO</b>		-€ 1,04
<b>PREZZO</b>		<b>€/cad 754,91</b>

Codice	Descrizione sintetica
N.P.10	<b>Fornitura e posa di panchina realizzata interamente in legno di pino impregnato in autoclave successivamente verniciato. Montanti del diametro di 14 x h = 150 cm e rinforzi della sezione 4,5 x 9,5 cm, listoni della sezione 4,2 x 9,5 x 190 cm, piallati sui 4 lati e smussati in testa. Lunghezza : 190 cm - Larghezza : 68cm - Altezza : 90 cm.</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	prezzo medio di mercato	Fornitura e posa di panchina realizzata interamente in legno di pino impregnato in autoclave successivamente verniciato. Montanti del diametro di 14 x h = 150 cm e rinforzi della sezione 4,5 x 9,5 cm, listoni della sezione 4,2 x 9,5 x 190 cm, piallati sui 4 lati e smussati in testa. Lunghezza : 190 cm - Larghezza : 68cm - Altezza : 90 cm.	cad	1	284,42	€ 284,42
A-2	Opere forestali C.5.12	Chioderia zincati da 40 a 100 mm	kg	1	4,23	€ 4,23
A-3	Opere forestali C.5.15	Picchetti in ferro diametro 8 mm lunghezza 150 cm	cad	4	1	€ 4,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
A-6						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 292,65</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	Opere forestali A.3	Specializzato	ora	1,7	17,22	€ 29,27
B-2						€ 0,00
B-3						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera 7%</i>						
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 29,27</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1						€ 0,00
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 321,92</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 48,29</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 37,02</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>-€ 0,79</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/cad 406,44</b>

Codice	Descrizione sintetica
N.P.11	<b>Fornitura e posa si gruppo panca-tavolo - Struttura portante: supporti e rinforzi realizzati con profili lamellari della sezione 9 x 9 cm. Sedute e tavolo: n° 13 listoni in lamellare della sezione 4,5 x 9 cm e lunghezza 190 cm piallati sui quattro lati e smussati in testa. Legname impregnato e verniciato. Lunghezza : 190 cm - Larghezza : 150 cm - Altezza : 74 cm.</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	prezzo medio di mercato	Fornitura e posa si gruppo panca-tavolo - Struttura portante: supporti e rinforzi realizzati con profili lamellari della sezione 9 x 9 cm. Sedute e tavolo: n° 13 listoni in lamellare della sezione 4,5 x 9 cm e lunghezza 190 cm piallati sui quattro lati e smussati in testa. Legname impregnato e verniciato. Lunghezza : 190 cm - Larghezza : 150 cm - Altezza : 74 cm.	cad	1	428,59	€ 428,59
A-2	Opere forestali C.5.12	Chioderia zincati da 40 a 100 mm	kg	1	4,23	€ 4,23
A-3	Opere forestali C.5.15	Picchetti in ferro diametro 8 mm lunghezza 150 cm	cad	10	1	€ 10,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
A-6						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 442,82</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	Opere forestali A.3	Specializzato	ora	3,1	17,22	€ 53,38
B-2						€ 0,00
B-3						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera</i>			9%			
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 53,38</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1						€ 0,00
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 496,20</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 74,43</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 57,06</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>-€ 0,26</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/cad 627,43</b>

Codice	Descrizione sintetica
N.P.12	<b>Fornitura e posa di panche-tavolo PIC-NIC per diversamente abili - Struttura portante: supporti e rinforzi realizzati con profili lamellari della sezione 9 x 9 cm. Sedute e tavolo: n° 6 listoni lamellari della sezione 4,5 x 9 cm e lunghezza 190 cm + 7 listoni lamellari per tavolo da 235 cm, piallati sui quattro lati e smussati in testa. Legname impregnato e verniciato. Lunghezza : 235 cm - Larghezza : 150 cm - Altezza : 85 cm.</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1		Fornitura e posa di panche-tavolo PIC-NIC per diversamente abili - Struttura portante: supporti e rinforzi realizzati con profili lamellari della sezione 9 x 9 cm. Sedute e tavolo: n° 6 listoni lamellari della sezione 4,5 x 9 cm e lunghezza 190 cm + 7 listoni lamellari per tavolo da 235 cm, piallati sui quattro lati e smussati in testa. Legname impregnato e verniciato. Lunghezza : 235 cm - Larghezza : 150 cm - Altezza : 85 cm.	cad	1	474,37	€ 474,37
A-2	Opere forestali C.5.12	Chioderia zincati da 40 a 100 mm	kg	1	4,23	€ 4,23
A-3	Opere forestali C.5.15	Picchetti in ferro diametro 8 mm lunghezza 150 cm	cad	10	1	€ 10,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
A-6						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 488,60</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	Opere forestali A.3	Specializzato	ora	3	17,22	€ 51,66
B-2						€ 0,00
B-3						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera</i>			<i>8%</i>			
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 51,66</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1						€ 0,00
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 540,26</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 81,04</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 62,13</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	
<b>PREZZO</b>	<b>€/cad 683,43</b>

# **AREA C – NUOVI PREZZI**

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.1</b>	<b>Approntamento cantiere, dislocazione macchine.</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1		Allestimento del cantiere: opere di recinzione, segnaletica di sicurezza realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc), delimitazione zone di stoccaggio materiali. (compresa la mano d'opera)	a corpo	1	€ 1.187,00	€ 1.187,00
A-2						€ 0,00
A-3						€ 0,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 1.187,00</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1						€ 0,00
B-2						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera</i>			0%			
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1						€ 0,00
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 1.187,00</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 178,05</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 136,51</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>-€ 1,56</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/a corpo 1.500,00</b>

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.2</b>	<b>Rimozione recinzione in rete presso proprietà privata compreso smaltimento del materiale in discarica autorizzata</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	Comune di Milano 1C.01.150.0090	Rimozione di recinzione in rete metallica, inclusi pali e saette, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.	mq	248,4	0,73	€ 181,39
A-2						€ 0,00
A-3						€ 0,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 181,39

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	Comune di Milano 1C.01.150.0090	Rimozione di recinzione in rete metallica, inclusi pali e saette, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di recupero o a discarica.	cad	248,4	2,47	€ 613,49
B-2						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera</i>			61%			
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 613,49

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1						€ 0,00
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 0,00

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 0,00

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 0,00

<b>TOTALE</b>	€ 794,88
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	€ 119,23
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	€ 91,41
<b>ARROTONDAMENTO</b>	-€ 5,52
<b>PREZZO</b>	<b>€/a corpo 1.000,00</b>

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.3</b>	<b>Pulizia di area umida esistente mediante uso di automezzi natanti compreso il taglio delle piante acquatiche, la rimozione e il conferimento a discarica del materiale vegetale. Compresa la risagomatura all'interno della area umida per la realizzazione di chiarie.</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1						€ 0,00
A-2						€ 0,00
A-3						€ 0,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 0,00

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	Opere forestali A.1	Specializzato super-caposquadra	ora	24	19,98	€ 479,52
B-2	Opere forestali A.2	Specializzato super	ora	48	13,30	€ 638,40
<i>Incidenza della manodopera</i>			19%			
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 1.117,92

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1	Opere forestali B.42	Motocariola cingolata larghezza 60-70 cm	ora	16	29,59	€ 473,44
C-2	Opere forestali B.59	Nolo di pala meccanica su ruote gommate/cingolate oltre 120 kW	ora	8	50,73	€ 405,84
C-3	Opere forestali B.39	Trattrice agricola cingolata organi lavoranti tipo aratro, estirpatore, erpice rotante, fresa, rullo, seminatrice, carro, trivella, spandiconcime, triciastocchi, botte per trattamenti e diserbi da 120 kW	ora	16	68,70	€ 1.099,20
C-4	Opere forestali B.26	Nolo tosasiepi, motosega, decespugliatore oltre a 2 kW	ora	16	27,48	€ 439,68
C-5	Opere forestali B.16	Nolo di pompa completa di motore, tubazioni ed accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc. escluso operatore, della potenza adeguata per una bocca aspirante indicata nei tipi. Oltre mm 200.	ora	8	7,40	€ 59,20
C-6	Comune di Milano NC.40.030.0040.a	Nolo di biotrituratore portato o trainato da trattore, alimentazione a tramoggia, capacità oraria di lavoro: fino a 15 mc		8	41,32	€ 330,56
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 2.807,92

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 0,00

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1	Comune di Milano 1C.27.050.0100.d	Rifiuti vegetali (erba, arbusti, vegetazione varia)	t	10,50	77,07	€ 809,24
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 809,24

<b>TOTALE</b>	€ 4.735,08
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	€ 710,26
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	€ 544,53
<b>ARROTONDAMENTO</b>	€ 10,13
<b>PREZZO</b>	<b>€/a corpo 6.000,00</b>

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.4</b>	<b>Fornitura e posa in opera di geotessile tipo Pavirock 70/70</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	COMUNE DI MILANO 1U.04.110.0130.b solo fornitura	Fornitura di geogriglia bi-orientata, realizzata in Polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature, costituita da struttura piana monolitica, con caratteristiche: resistenza massima a trazione > 30 kN/m; peso complessivo non inferiore a 370 g/m <sup>2</sup>	mq	1	5,37	€ 5,37
A-2						€ 0,00
A-3						€ 0,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 5,37</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	COMUNE DI MILANO 1U.04.110.0130.b solo posa	Posa in opera di geogriglia bi-orientata, realizzata in Polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature, costituita da struttura piana monolitica, con caratteristiche: resistenza massima a trazione > 30 kN/m; peso complessivo non inferiore a 370 g/m <sup>2</sup>	mq	1	0,73	€ 0,73
B-2						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera</i>			<i>10%</i>			
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,73</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1						€ 0,00
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>		<b>€ 6,10</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>		<b>€ 0,92</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>		<b>€ 0,70</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>		<b>-€ 0,72</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/mq</b>	<b>7,00</b>

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.5</b>	<b>Realizzazione di superficie stabilizzata adibita a viabilità rurale e naturalistica. Fornitura e posa in opera di un sistema stabilizzante in polvere fibrorinforzato (del tipo Levostab 99Levocell o prodotti simili) da miscelare in sito con terreno presente o riportato e uno stabilizzato. (colore porfido)</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	COMUNE DI MILANO 1U.06.070.0050.a	Tappeto in terra stabilizzata realizzato mediante stesa e compattazione meccanica di miscela, confezionata con betoniera in cantiere, con 150 kg/m <sup>3</sup> di cemento 32,5 R, 1,00 kg/m <sup>3</sup> di prodotto chimico a base di sali. E' esclusa la rullatura del fondo o la formazione di sottofondo; con terra del sito corretta con misto granulometrico: fino a 5 cm	mq	1	5,63	€ 5,63
A-2	COMUNE DI MILANO 1U.06.070.0050.b	Tappeto in terra stabilizzata realizzato mediante stesa e compattazione meccanica di miscela, confezionata con betoniera in cantiere, con 150 kg/m <sup>3</sup> di cemento 32,5 R, 1,00 kg/m <sup>3</sup> di prodotto chimico a base di sali. E' esclusa la rullatura del fondo o la formazione di sottofondo; con terra del sito corretta con misto granulometrico: per ogni cm in più	mq x cm	10	1,14	€ 11,38
A-3	Opere forestali C.2.6	Pietrischetto calcareo 0-30 mm (20 q.li/mc)	mc	0,1	26,42	€ 2,64
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 19,66</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	COMUNE DI MILANO 1U.06.070.0050.a	Tappeto in terra stabilizzata realizzato mediante stesa e compattazione meccanica di miscela, confezionata con betoniera in cantiere, con 150 kg/m <sup>3</sup> di cemento 32,5 R, 1,00 kg/m <sup>3</sup> di prodotto chimico a base di sali. E' esclusa la rullatura del fondo o la formazione di sottofondo; con terra del sito corretta con misto granulometrico: fino a 5 cm	mq	1	0,42	€ 0,42
B-2	COMUNE DI MILANO 1U.06.070.0050.b	Tappeto in terra stabilizzata realizzato mediante stesa e compattazione meccanica di miscela, confezionata con betoniera in cantiere, con 150 kg/m <sup>3</sup> di cemento 32,5 R, 1,00 kg/m <sup>3</sup> di prodotto chimico a base di sali. E' esclusa la rullatura del fondo o la formazione di sottofondo; con terra del sito corretta con misto granulometrico: per ogni cm in più	mq x cm	10	0,09	€ 0,9200
B-3	Opere forestali A.3	Operaio specializzato	ora	0,35	16,11	€ 5,6385
			<i>Incidenza della manodopera 20%</i>			
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 6,97</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1	RL N04068c	Rullo compattatore vibrante, peso 4.000 kg per asfalto: a freddo senza operatore	ora	0,35	3,46	€ 1,21
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 1,21</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 27,84</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 4,18</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 3,20</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>-€ 0,22</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/mq 35,00</b>

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.6</b>	<b>Realizzaione di nuovo impianto semaforico compreso di segnaletica orizzontale, verticale, alimentato da pannello fotovoltaico</b>

**ANALISI DEL PREZZO**

**A- MATERIALI**

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fornitura e posa in opera di regolatore semaforico avente le caratteristiche tecniche generali:</li> <li>o tensione di alimentazione 230 V -20% +15%</li> <li>o Potenza massima installabile su ogni uscita 800W</li> <li>o Protezione uscite: fusibili da 4° tipo EF</li> <li>o Insensibilità ai buchi di tensione : sino a 100 ms</li> <li>o Temperatura di funzionamento -23°C +70°C il regolatore dovrà essere in armadio stradale avente almeno le seguenti caratteristiche.</li> <li>o Materiale: poliestere caricato e stampato a caldo</li> <li>o Grado di protezione :IP55</li> <li>o Conformità alle norme EN12675</li> <li>o Cei en 214-9</li> <li>o <b>CENELEC HD 638 S1</b></li> </ul>				€ 0,00
A-2		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fornitura e posa in opera di 2 palina semaforica diametro 102 mm. In acciaio zincato a caldo altezza 3600 mm</li> <li>• Fornitura e posa in opera di 2 paline semaforiche a sbraccio in acciaio zincato a caldo altezza 5000 mm</li> <li>• Fornitura e posa in opera di doppia coppia di supporti in policarbonato per palina con diametro102 mm</li> <li>• Fornitura e posa di dispositivo sonoro per non vedenti omologato</li> <li>• Fornitura e posa in opera di pulsante di chiamata per dispositivo sonoro</li> <li>• Fornitura e posa in opera di cavi semaforici</li> <li>• Fornitura e posa in opera di cavi di terra di 16 mm. giallo verde</li> <li>• Fornitura e posa di puntazze di terra h 1,5</li> <li>• Realizzazione di plinti in calcestruzzo per sostegno di paline semaforiche compresi scavi con smaltimento dei materiali eccedenti , il calcestruzzo, il ferro, e i casseri oltre alla sistemazione superficiale . le dimensioni devono essere idonee a sostenere l'apparecchiatura.</li> <li>• Realizzazione di scavi a sezione obbligata eseguito a macchina e/o a mano compresa la posa del passacavi opportunamente rinfiancato con sabbia. Compreso il ripristino superficiale</li> <li>• Realizzazione di pozzetti di ispezione compresi gli scavi a sezione obbligata eseguiti a macchina e/o a mano compresa la posa del pozzetto 40x40, il chiusino di tipo carrabile compreso il ripristino superficiale</li> </ul>				€ 0,00
A-3		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fornitura e posa di radar a microonde 24-125 Ghz per rilevazione del veicolo a 100-150 m di distanza con doppio contatto di uscita 16 soglie di velocità selezionabili fino ad un massimo di 100 km/h (con errore di rilevazione inferiore al 5%)contenitore IP 65 dimensioni mm 125x80x57 alimentazione 12 Vcc.</li> <li>• Compresa alimentazione tramite pannello fotovoltaico</li> </ul> <p>Compresa segnaletica per parzializzazione della viabilità durante l'esecuzione degli scavi.. Fornitura e posa di tutti i materiali necessari alla esecuzione dell'opera a regola d'arte.</p>				€ 0,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 31.700,00</b>

**B- MANO D'OPERA**

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1						€ 0,0000
<i>Incidenza della manodopera 0%</i>						<b>SUB-TOTALE € 0,00</b>

**C- NOLI**

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

**D- TRASPORTI**

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

**E- PRESTAZIONI ED ONERI**

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 31.700,00</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 4.755,00</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 3.645,50</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>-€ 100,50</b>
<b>PREZZO €/mq</b>	<b>40.000,00</b>

## **AREA D – NUOVI PREZZI**

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.1</b>	<b>Approntamento cantiere, dislocazione macchine.</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1		Allestimento del cantiere: opere di recinzione, segnaletica di sicurezza realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc), delimitazione zone di stoccaggio materiali. (compresa la mano d'opera)	a corpo	1	€ 1.187,00	€ 1.187,00
A-2						€ 0,00
A-3						€ 0,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 1.187,00</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1						€ 0,00
B-2						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera</i>			<i>0%</i>			
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1						€ 0,00
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 1.187,00</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 178,05</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 136,51</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>-€ 1,56</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/a corpo 1.500,00</b>

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.2</b>	<b>Realizzazione di aree per anfibi costituite mediante posizionamento di almeno 6-8 tronchi prelevati in loco appartenenti alle specie abbattute, preventivamente sramati e legati fra loro con filo di ferro e affrancati alla sponda tramite picchetti infissi nel terreno a costituire strutture simili a zattere, facilmente utilizzabili dagli anfibi in fase di risalita dall'acqua.</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	Opere forestali C.5.19	Filo di ferro 3 mm	kg	2	1,48	€ 2,96
A-2	Opere forestali C.5.15	Picchetti in ferro diametro 8 mm lunghezza 150 cm	cad	5	1,00	€ 5,00
A-3	Opere forestali C.6.4	Pali appuntito di castagno diametro 8- 10 cm - lunghezza 150 cm	cad	10	3,17	€ 31,70
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 39,66</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	Opere forestali A.2	Specializzato super	ora	30	18,30	€ 549,00
B-2						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera 27%</i>						
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 549,00</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1	Opere forestali B.3	Motosega pesante fino 6 kW, con lunghezza spranga superiore ai 50 cm o decespugliatore, compreso carburanti e lubrificanti, escluso operatore	ora	11	7,40	€ 81,40
C-2	Opere forestali B.4	Generatore con trapano, escluso operatore	ora	11	4,76	€ 52,36
C-3	Opere forestali B.11	Motocariola cingolata larghezza 60-70 cm	ora	11	29,59	€ 325,49
C-4	Opere forestali B.59	Nolo di pala meccanica su ruote gommate/cingolate oltre 120 kW	ora	11	50,73	€ 558,03
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 1.017,28</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 1.605,94</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 240,89</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 184,68</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>-€ 31,51</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/cad 2.000,00</b>

## **AREA E – NUOVI PREZZI**

Codice	Descrizione sintetica
Area E - N.P.1	<b>Conglomerato cementizio confezionato in cantiere gettato in opera per operazioni di piccola entità, secondo le prescrizioni tecniche previste compreso il confezionamento, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: eseguito con 150 kg di cemento 32.5 R, 0.4 mc di sabbia e 0.8 mc di ghiaietto. Magrone</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	RL2011 - A33027.d	Sabbia di cava lavata e vagliata	mc	0.4	23.55	€ 9.42
A-2	RL2011 - A33027.c	Pietrischetto	mc	0.8	20.66	€ 16.53
A-3	RL2011 - A33025.a	Cemento grigio: tipo 32.5 R in sacchi da 25 kg	100 kg	1.5	15.43	€ 23.15
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 49.09

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	Opere forestali A.3	Operaio qualificato	ora	2	17.22	€ 34.44
B-2	Opere forestali A.6	Manovale	ora	2	14.86	€ 29.72
<i>Incidenza della manodopera 41%</i>						
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 64.16

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1	RL2011 - N04046.b	Betoniera ad azionamento elettrico, funzionante, escluso manovratore: capacità 350 l	ora	1.5	2.06	€ 3.09
C-2		Generatore	ora	1.5	4.50	€ 6.75
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 9.84

<b>TOTALE</b>	€ 123.09
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	€ 18.46
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	€ 14.16
<b>ARROTONDAMENTO</b>	€ 0.29
<b>PREZZO</b>	<b>€cad 156.00</b>

Codice	Descrizione sintetica
Area E - N.P.2	Rivestimento in lamiera di acciaio corten dello spessore di 3-4 mm compresa la sagomatura, il taglio ed il fissaggio.

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1		Lamiera in acciaio corten spessore 3 mm	kg	190	3.50	€ 665.00
A-2		Bulloneria di fissaggio	cad	55	1.00	€ 55.00
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 720.00

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	Opere forestali A.3	Operaio qualificato	ora	1	17.22	€ 17.22
B-2	Opere forestali A.6	Manovale	ora	1	14.86	€ 14.86
<i>Incidenza della manodopera</i>			3%			
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 32.08

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1	RL2011 - N04024	Escavatore 170q (o pala gommata)	ora	0.25	62.68	€ 15.67
C-2	Opere forestali B.4	Generatore con trapano escluso operatore	ora	0.25	4.50	€ 1.13
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 16.80

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1	RL2011 - N04006.a	Autocarro a cassone fisso: portata 2500 kg a caldo	ora	1	52.43	€ 52.43
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 52.43

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1		Taglio e piegatura sulle misure dell'opera realizzata da effettuarsi in officina	mq	8.10	5.00	€ 40.50
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 40.50

<b>TOTALE</b>	€ 861.81
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	€ 129.27
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	€ 99.11
<b>ARROTONDAMENTO</b>	-€ 0.18
<b>PREZZO</b>	<b>€cad 1'090.00</b>

Codice	Descrizione sintetica
Area E - N.P.3	Fornitura e posa in opera di condotta in acciaio portante tipo "Finsider" vari diametri e spessori.

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1		Tubo tipo "FINSIDER" ondulato per tombinatura, spessori e diametri diversi	kg	2890	1.80	€ 5'202.00
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 5'202.00

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	Opere forestali A.3	Operaio qualificato	ora	1	17.22	€ 17.22
B-2	Opere forestali A.6	Manovale	ora	2	14.86	€ 29.72
<i>Incidenza della manodopera</i>			0.7%			
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 46.94

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1	RL2011 - N04024	Escavatore 170q (o pala gommata)	ora	1	62.68	€ 62.68
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 62.68

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1	RL2011 - N04007.a	Autocarro a cassone fisso: portata 4000 kg a caldo	ora	1	56.10	€ 56.10
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 56.10

<b>TOTALE</b>	€ 5'367.72
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	€ 805.16
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	€ 617.29
<b>ARROTONDAMENTO</b>	-€ 0.17
<b>PREZZO</b>	€cad <b>6'790.00</b>

Codice	Descrizione sintetica
Area E - N.P.4	<b>Pali in acciaio di lunghezza 2.5 m infissi nel terreno e legatura di ancoraggio dei massi delle soglie. Compresi tutti i materiali per dare l'opera finita a regola d'arte. Computati per mc di soglia.</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1		Palo zincato diametro mm 50, altezza m 2.5, spessore mm 3	cad	1	20.00	€ 20.00
A-2		Fune di fili di acciaio zincato e anima in acciaio (diam. mm 16 - 18)	m	3.5	2.35	€ 8.23
A-3		Morsetto serrafune	cad	2	2	€ 4.00
A-4		Chiodo ad espansione con asola	cad	4	2.5	€ 10.00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 42.23</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	Opere forestali A.3	Operaio qualificato	ora	0.5	17.22	€ 8.61
B-2	Opere forestali A.6	Manovale	ora	0.5	14.86	€ 7.43
<i>Incidenza della manodopera 19%</i>						
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 16.04</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1	RL2011 - N04024	Escavatore 170q (o pala gommata)	ora	0.1	62.68	€ 6.27
C-2	Opere forestali B.4	Generatore con trapano escluso operatore	ora	0.2	4.50	€ 0.90
C-3						€ 0.00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 7.17</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 65.43</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 9.81</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 7.52</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>€ 0.23</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€cad 83.00</b>

Codice	Descrizione sintetica
<b>Area E - N.P.5</b>	<b>Demolizione gabbionate esistenti compreso lo smistamento e l'accumulo del materiale</b>

**ANALISI DEL PREZZO**

**B- MANO D'OPERA**

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	Opere forestali A.3	Operaio qualificato	ora	2	17.22	€ 34.44
B-2	Opere forestali A.6	Manovale	ora	2	14.86	€ 29.72
			<i>Incidenza della manodopera</i>	79%	<b>SUB-TOTALE</b>	€ 64.16

<b>TOTALE</b>	€ 64.16
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	€ 9.62
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	€ 7.38
<b>ARROTONDAMENTO</b>	-€ 0.16
<b>PREZZO</b>	<b>€cad 81.00</b>

Codice	Descrizione sintetica
Area E - N.P.6	<b>Approntamento cantiere, dislocazione macchine, formazione di rampe di accesso all'alveo e realizzazione della viabilità di cantiere; opere per la modifica temporanea del deflusso.</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1		Tura provvisoria in terra da realizzarsi nella sezione a monte della roggia	mc	50	40.00	€ 2'000.00
A-2		Realizzazione di rampa di accesso al fondo della roggia	mc	60	40.00	€ 2'400.00
A-3		Aggottamento acque per svuotamento o posa di tubazione di bypass per far defluire le portate	a.c.	1	1000.00	€ 1'000.00
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 5'400.00

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	MO1002	operaio specializzato	h	16	35.23	€ 563.68
B-2	MO1003	operaio qualificato	h	16	32.84	€ 525.44
<i>Incidenza della manodopera</i>			11%	<b>SUB-TOTALE</b>		€ 1'089.12

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1	NO4062	autocarro	h	16	75.28	€ 1'204.48
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 1'204.48

<b>TOTALE</b>	€ 7'693.60
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	€ 1'154.04
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	€ 884.76
<b>ONERI DI SICUREZZA INTERNI (0.60%)</b>	€ 46.2
<b>ARROTONDAMENTO</b>	€ 221.43
<b>PREZZO</b>	<b>€cad 10'000.00</b>

Codice	Descrizione sintetica
Area E - N.P.7	<b>Approntamento cantiere, dislocazione macchine, formazione di rampe di accesso all'alveo e opere per la modifica temporanea del deflusso.</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1		Realizzazione di rampa di accesso al fondo della roggia	mc	50	40.00	€ 2'000.00
A-2		Realizzazione di trabatello o Nolo di ponteggio di facciata realizzato con elementi metallici prefabbricati, eventualmente integrato con tubi e giunti, necessario per le lavorazioni nelle sponde alte e per il piano di carico e sosta materiali.	m <sup>q</sup>	80	14.00	€ 1'120.00
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 3'120.00

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	MO1002	operaio specializzato	h	6	35.23	€ 211.38
B-2	MO1003	operaio qualificato	h	8	32.84	€ 262.72
<i>Incidenza della manodopera</i>			9%			
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 474.10

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1	NO4062	autocarro	h	4	75.28	€ 301.12
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 301.12

<b>TOTALE</b>	€ 3'895.22
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	€ 584.28
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	€ 447.95
<b>ONERI DI SICUREZZA INTERNI (0.60%)</b>	€ 23.4
<b>ARROTONDAMENTO</b>	€ 49.18
<b>PREZZO</b>	<b>€cad 5'000.00</b>

## **AREA F – NUOVI PREZZI**

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.1</b>	<b>Approntamento cantiere, dislocazione macchine.</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1		Allestimento del cantiere: opere di recinzione, segnaletica di sicurezza realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc), delimitazione zone di stoccaggio materiali. (compresa la mano d'opera)	a corpo	1	€ 1.187,00	€ 1.187,00
A-2						€ 0,00
A-3						€ 0,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 1.187,00</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1						€ 0,00
B-2						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera</i>			0%			
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1						€ 0,00
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 1.187,00</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 178,05</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 136,51</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>-€ 1,56</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/a corpo 1.500,00</b>

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.2</b>	<b>Realizzazione di aree per anfibi costituite mediante posizionamento di almeno 6-8 tronchi prelevati in loco appartenenti alle specie abbattute, preventivamente sramati e legati fra loro con filo di ferro e affrancati alla sponda tramite picchetti infissi nel terreno a costituire strutture simili a zattere, facilmente utilizzabili dagli anfibi in fase di risalita dall'acqua.</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	Opere forestali C.5.19	Filo di ferro 3 mm	kg	2	1,48	€ 2,96
A-2	Opere forestali C.5.15	Picchetti in ferro diametro 8 mm lunghezza 150 cm	cad	5	1,00	€ 5,00
A-3	Opere forestali C.6.4	Pali appuntito di castagno diametro 8- 10 cm - lunghezza 150 cm	cad	10	3,17	€ 31,70
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 39,66</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	Opere forestali A.2	Specializzato super	ora	30	18,30	€ 549,00
B-2						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera 27%</i>						
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 549,00</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1	Opere forestali B.3	Motosega pesante fino 6 kW, con lunghezza spranga superiore ai 50 cm o decespugliatore, compreso carburanti e lubrificanti, escluso operatore	ora	11	7,40	€ 81,40
C-2	Opere forestali B.4	Generatore con trapano, escluso operatore	ora	11	4,76	€ 52,36
C-3	Opere forestali B.11	Motocariola cingolata larghezza 60-70 cm	ora	11	29,59	€ 325,49
C-4	Opere forestali B.59	Nolo di pala meccanica su ruote gommate/cingolate oltre 120 kW	ora	11	50,73	€ 558,03
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 1.017,28</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 1.605,94</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 240,89</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 184,68</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>-€ 31,51</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/cad 2.000,00</b>

# **AREA G – NUOVI PREZZI**

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.1</b>	<b>Approntamento cantiere, dislocazione macchine.</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1		Allestimento del cantiere: opere di recinzione, segnaletica di sicurezza realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc), delimitazione zone di stoccaggio materiali. (compresa la mano d'opera)	a corpo	1	€ 1.187,00	€ 1.187,00
A-2						€ 0,00
A-3						€ 0,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 1.187,00</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1						€ 0,00
B-2						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera</i>			0%			
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1						€ 0,00
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 1.187,00</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 178,05</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 136,51</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>-€ 1,56</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/a corpo 1.500,00</b>

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.2</b>	<b>Impianto di rizomi, stoloni e cespi di graminacee ed altre specie idonee in pezzi di circa 10 – 15 cm (in numero di 10-12 al mq) in alternativa di piantine in numero di 5-7 /mq e ricopertura con un leggero strato di terreno vegetale per evitarne il disseccamento.</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	COMUNE MILANO 1U.06.300.0010 corretto	fornitura di Piante acquatiche della specie Butomus Umbellatus in varietà, Calla Palustris in varietà, Caltha Palustris in varietà, Eichornia Crassipes in varietà, Iris Pseudacorus in varietà, Potamogeton Amphibium in varietà, Ranunculus spp, diametro vaso 9; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato;	cad	5	1,20	€ 6,00
A-2						€ 0,00
A-3						€ 0,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 6,00</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	COMUNE MILANO 1U.06.300.0010 scorporo manodopera modificato	messa a dimora di Piante acquatiche con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro,	cad	5	0,42	€ 2,11
B-2						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera 21%</i>						
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 2,11</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1						€ 0,00
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 8,11</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 1,22</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 0,93</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>-€ 0,25</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/mq 10,00</b>

Codice	Descrizione sintetica
N.P.3	Fornitura e messa in opera di rulli, provvisti di vegetazione radicata, in fibra biodegradabile di cocco, costituiti da una guaina reticolare in filati di polipropilene con diametro mm 2-3, stabilizzata UV, di maglia massima 50 x 50 mm riempiti in fibra di cocco naturale, con fibre di lunghezza 10-15 cm, di peso secco per metro lineare di rullo tra 5 e 10 kg in funzione del ø da 20 a 30 cm, e della densità di riempimento, con una resistenza a pressione di 1,3 t/m2 ed una deformazione da massima dell'8,5%. I rulli sono piantati con vegetazione elofita, in genere canne, carici e specie salsoresistenti nelle zone ad acqua salmastra, coltivata in vivaio per almeno una stagione vegetativa. I rulli saranno fissati al substrato mediante pali in legno disposti su una fila esterna al rullo, di diametro e lunghezza funzionali alle caratteristiche di progetto ed al numero di file sovrapposte. Il rullo è legato al palo con filo di nylon di ø di 5 mm o filo di ferro. In genere per rulli disposti a fila unica si prevedono pali di ø 8-10 cm lunghi 100-150 cm e distanti 80 cm. La durata prevista dei rulli è di 5 - 10 anni in funzione delle caratteristiche dell'acqua. Il rullo ad operazione conclusa dovrà sporgere per 5-10 cm sul livello medio dell'acqua. La lavorazione potrà avvenire in qualunque periodo dell'anno.

#### ANALISI DEL PREZZO

##### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	prezzo medio di mercato	Rulli, provvisti di vegetazione radicata, in fibra biodegradabile di cocco, costituiti da una guaina reticolare in filati di polipropilene con diametro mm 2-3, stabilizzata UV, di maglia massima 50 x 50 mm riempiti in fibra di cocco naturale, con fibre di lunghezza 10-15 cm, di peso secco per metro lineare di rullo tra 5 e 10 kg in funzione del ø da 20 a 30 cm, e della densità di riempimento, con una resistenza a pressione di 1,3 t/m2 ed una deformazione da massima dell'8,5%. I rulli, di lunghezza di m 2,20 o m 3, sono piantati con vegetazione elofita, in genere canne, carici e specie salsoresistenti nelle zone ad acqua salmastra, coltivata in vivaio per almeno una stagione vegetativa.	m	1	19,00	€ 19,00
A-2	Opere forestali C.5.19	Filo di ferro 3 mm	kg	0,1	1,48	€ 0,15
A-3	Opere forestali C.6.2	Pali appuntito di castagno diametro 5 cm - lunghezza 80 cm	cad	2	0,85	€ 1,70
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
A-6						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 20,85</b>

##### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	Opere forestali A.3	Operaio specializzato	ora	0,06	17,22	€ 1,03
B-2	Opere forestali A.4	Operaio qualificato super	ora	0,06	16,50	€ 0,99
B-3						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera 7%</i>						
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 2,02</b>

##### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1	Opere forestali B.57	Nolo di pala meccanica su ruote gommate/cingolate 52-90 kW	ora	0,01	44,39	€ 0,44
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,44</b>

##### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

##### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>		<b>€ 23,32</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>		<b>€ 3,50</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>		<b>€ 2,68</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>		<b>-€ 0,09</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/m</b>	<b>29,40</b>

# **AREA H – NUOVI PREZZI**

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.1</b>	<b>Approntamento cantiere, dislocazione macchine.</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1		Allestimento del cantiere: opere di recinzione, segnaletica di sicurezza realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc), delimitazione zone di stoccaggio materiali. (compresa la mano d'opera)	a corpo	1	€ 1.187,00	€ 1.187,00
A-2						€ 0,00
A-3						€ 0,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 1.187,00</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1						€ 0,00
B-2						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera</i>			0%			
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1						€ 0,00
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 1.187,00</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 178,05</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 136,51</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>-€ 1,56</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/a corpo 1.500,00</b>

# **AREA I – NUOVI PREZZI**

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.1</b>	<b>Approntamento cantiere, dislocazione macchine.</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1		Allestimento del cantiere: opere di recinzione, segnaletica di sicurezza realizzazione degli accessi, montaggio baracche di cantiere, impianti di cantiere (elettrico, terra, idrico, fogna), posizionamento macchinari (betoniera a bicchiere, sega circolare ecc), delimitazione zone di stoccaggio materiali. (compresa la mano d'opera)	a corpo	1	€ 1.187,00	€ 1.187,00
A-2						€ 0,00
A-3						€ 0,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 1.187,00</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1						€ 0,00
B-2						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera</i>			0%			
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1						€ 0,00
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 1.187,00</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 178,05</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 136,51</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>-€ 1,56</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/a corpo 1.500,00</b>

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.2</b>	<b>Sfalcio controllato della fascia più esterna del fragmiteto con mezzi natanti, nel periodo tardo-autunnale invernale con asportazione completa della biomassa prodotta. Il fragmiteto tende a chiudersi verso il centro, riducendo la superficie di acqua libera e fornendo materiale organico per l'innalzamento del fondo dello stagno. Lo sfalcio del fragmiteto è quindi un intervento indispensabile per mantenere stabile questo tipo di vegetazione.</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
						€ 0,00
A-2						€ 0,00
A-3						€ 0,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 0,00

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	Opere forestali A.1	Specializzato super-caposquadra	ora	48	19,98	€ 959,04
B-2	Opere forestali A.2	Specializzato super	ora	96	13,30	€ 1.276,80
<i>Incidenza della manodopera 12%</i>						
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 2.235,84

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1	Opere forestali B.42	Motocariola cingolata larghezza 60-70 cm	ora	48	29,59	€ 1.420,32
C-2	Opere forestali B.59	Nolo di pala meccanica su ruote gommate/cingolate oltre 120 kW	ora	32	50,73	€ 1.623,36
C-3	Opere forestali B.39	Trattrice agricola cingolata organi lavoranti tipo aratro, estirpatore, erpice rotante, fresa, rullo, seminatrice, carro, trivella, spandiconcime, triciastocchi, botte per trattamenti e diserbi da 120 kW	ora	32	68,70	€ 2.198,40
C-4	Opere forestali B.26	Nolo tosasiepi, motosega, decespugliatore oltre a 2 kW	ora	48	27,48	€ 1.319,04
C-5	Opere forestali B.16	Nolo di pompa completa di motore, tubazioni ed accessori, comprese installazioni, spostamenti, esercizio, sorveglianza ecc. escluso operatore, della potenza adeguata per una bocca aspirante indicata nei tipi. Oltre mm 200.	ora	48	7,40	€ 355,20
C-6	Comune di Milano NC.40.030.0040.a	Nolo di biotrituratore portato o trainato da trattrice, alimentazione a tramoggia, capacità oraria di lavoro: fino a 15 mc	ora	48	41,32	€ 1.983,36
C-7	Comune di Milano	Nolo automezzo con gru, compreso autista, carburante e lubrificante; portata utile 5,0 t	ora	16	70,60	€ 1.129,60
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 10.029,28

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 0,00

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1	Comune di Milano 1C.27.050.0100.d	Rifiuti vegetali (erba, arbusti, vegetazione varia)	t	26,00	77,07	€ 2.003,82
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 2.003,82

<b>TOTALE</b>	€ 14.268,94
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	€ 2.140,34
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	€ 1.640,93
<b>ARROTONDAMENTO</b>	-€ 50,21
<b>PREZZO €/a corpo</b>	<b>18.000,00</b>
<b>PREZZO €/mq</b>	<b>90,00</b>

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.4</b>	<b>Fornitura e posa in opera di geotessile tipo Pavirock 70/70</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	COMUNE DI MILANO 1U.04.110.0130.b solo fornitura	Fornitura in opera di geogriglia bi-orientata, realizzata in Polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature, costituita da struttura piana monolitica, con caratteristiche: resistenza massima a trazione > 30 kN/m; peso complessivo non inferiore a 370 g/m <sup>2</sup>	mq	1	5,37	€ 5,37
A-2						€ 0,00
A-3						€ 0,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 5,37</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	COMUNE DI MILANO 1U.04.110.0130.b sola posa	Posa di geogriglia bi-orientata, realizzata in Polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature, costituita da struttura piana monolitica, con caratteristiche: resistenza massima a trazione > 30 kN/m; peso complessivo non inferiore a 370 g/m <sup>2</sup>	mq	1	0,73	€ 0,73
B-2						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera</i>			<i>10%</i>			
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,73</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1						€ 0,00
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	€ 6,10
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	€ 0,92
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	€ 0,70
<b>ARROTONDAMENTO</b>	-€ 0,72
<b>PREZZO</b>	<b>€/mq 7,00</b>

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.5</b>	<b>Realizzazione di superficie stabilizzata adibita a viabilità rurale e naturalistica. Fornitura e posa in opera di un sistema stabilizzante in polvere fibrorinforzato (del tipo Levostab 99Levocell o prodotti simili) da miscelare in sito con terreno presente o riportato e uno stabilizzato. (colore porfido)</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	COMUNE DI MILANO 1U.06.070.0050.a	Tappeto in terra stabilizzata realizzato mediante stesa e compattazione meccanica di miscela, confezionata con betoniera in cantiere, con 150 kg/m <sup>3</sup> di cemento 32,5 R, 1,00 kg/m <sup>3</sup> di prodotto chimico a base di sali. E' esclusa la rullatura del fondo o la formazione di sottofondo; con terra del sito corretta con misto granulometrico: fino a 5 cm	mq	1	5,63	€ 5,63
A-2	COMUNE DI MILANO 1U.06.070.0050.b	Tappeto in terra stabilizzata realizzato mediante stesa e compattazione meccanica di miscela, confezionata con betoniera in cantiere, con 150 kg/m <sup>3</sup> di cemento 32,5 R, 1,00 kg/m <sup>3</sup> di prodotto chimico a base di sali. E' esclusa la rullatura del fondo o la formazione di sottofondo; con terra del sito corretta con misto granulometrico: per ogni cm in più	mq x cm	10	1,14	€ 11,38
A-3	Opere forestali C.2.6	Pietrischetto calcareo 0-30 mm (20 q.li/mc)	mc	0,1	26,42	€ 2,64
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 19,66</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	COMUNE DI MILANO 1U.06.070.0050.a	Tappeto in terra stabilizzata realizzato mediante stesa e compattazione meccanica di miscela, confezionata con betoniera in cantiere, con 150 kg/m <sup>3</sup> di cemento 32,5 R, 1,00 kg/m <sup>3</sup> di prodotto chimico a base di sali. E' esclusa la rullatura del fondo o la formazione di sottofondo; con terra del sito corretta con misto granulometrico: fino a 5 cm	mq	1	0,42	€ 0,42
B-2	COMUNE DI MILANO 1U.06.070.0050.b	Tappeto in terra stabilizzata realizzato mediante stesa e compattazione meccanica di miscela, confezionata con betoniera in cantiere, con 150 kg/m <sup>3</sup> di cemento 32,5 R, 1,00 kg/m <sup>3</sup> di prodotto chimico a base di sali. E' esclusa la rullatura del fondo o la formazione di sottofondo; con terra del sito corretta con misto granulometrico: per ogni cm in più	mq x cm	10	0,09	€ 0,9200
B-3	Opere forestali A.3	Operaio specializzato	ora	0,35	16,11	€ 5,6385
			<i>Incidenza della manodopera 20%</i>			
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 6,97</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1	RL N04068c	Rullo compattatore vibrante, peso 4.000 kg per asfalto: a freddo senza operatore	ora	0,35	3,46	€ 1,21
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 1,21</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 27,84</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 4,18</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 3,20</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>-€ 0,22</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/mq 35,00</b>

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.5</b>	<b>Fornitura di materiale per la realizzazione della passerella in legno di castagno (tronchi di base) e abete trattato per la realizzazione dell'assito e realizzazione dell'opera (la passerella avrà larghezza di 2 m).</b>

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	RL C23001n	Legname in tavolame di prima scelta: larice	mc	4,2	662,01	€ 2.780,44
A-2	Opere forestali C.6.6	Pali appuntito di castagno diametro 20 cm - lunghezza 150 cm	cad	16	€ 9,51	€ 152,16
A-3	Opere forestali C.5.11	Chioderia varia	kg	24	1,48	€ 35,52
A-4	RL B53013d	Vernici: protettivo impregnante per legno all'acqua, idrorepellente, incolore, resistente ai raggi UV, in latte da 2,5 l	l	7,5	15,81	€ 118,58
A-5						€ 0,00
A-6						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 3.086,70</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	COMUNE DI MILANO MA.35.05	Operaio specializzato falegname	ora	32	24,61	€ 787,52
B-2						€ 0,00
B-3						€ 0,0000
<i>Incidenza della manodopera 16%</i>						
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 787,52</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1						€ 0,00
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 3.874,22</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 581,13</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 445,53</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>-€ 0,88</b>
<b>PREZZO €/a corpo</b>	<b>4.900,00</b>
<b>PREZZO €/m</b>	<b>140,00</b>

Codice	Descrizione sintetica
N.P.6	Pontile in legno costituito da tronchi e tavole di legno di castagno scortecciato, vincolati con chiodatura metallica. Fornitura e posa in opera di legname in travi di larice o di castagno lavorato grossolanamente per la costruzione delle strutture portanti di passerelle, paravalanghe e strutture similari, compreso una mano di vernice impregnante, la ferramenta forgiata, la bulloneria, la chioderia e la reggettatura per il fissaggio delle parti componenti, compreso inoltre lo sfrido ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con l'esclusione di eventuali ponti di servizio ed opere murarie.

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	RL C23001n	Legname in tavolame di prima scelta: larice	mc	11	662,01	€ 7.282,11
A-2	Opere forestali C.6.7 CORRETTO	Pali appuntito di castagno diametro 20 cm - lunghezza 300 cm	cad	80	20	€ 1.600,00
A-4	Opere forestali C.5.11	Chioderia varia	kg	61	1,48	€ 90,28
A-5	RL B53013d	Vernici: protettivo impregnante per legno all'acqua, idrorepellente, incolore, resistente ai raggi UV, in latte da 2,5 l	l	7,5	15,81	€ 118,58
A-6						
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 9.090,97

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	COMUNE DI MILANO MA.35.05	Operaio specializzato falegname	ora	168	24,61	€ 4.134,48
B-2						€ 0,00
B-3						€ 0,0000
				<i>Incidenza della manodopera</i>	19%	
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 4.134,48

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1		Noleggio di impianto di betonaggio, mezzo di sollevamento, macchinari di cantiere anche in presenza di acqua, attrezzatura leggera di cantiere	a corpo	1	3.600,00	€ 3.600,00
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 3.600,00

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 0,00

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 0,00

<b>TOTALE</b>		€ 16.825,45
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>		€ 2.523,82
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>		€ 1.934,93
<b>ARROTONDAMENTO</b>		-€ 4,19
<b>PREZZO</b>	<b>€/a corpo</b>	<b>21.280,00</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/m</b>	<b>354,67</b>

Codice	Descrizione sintetica
<b>N.P.7</b>	<b>Formazione di coppia plinti di ancoraggio in calcestruzzo posti in opera in corrispondenza della testa delle travi longitudinali dei pontili: cm 80 x 80 x 50.</b>

**ANALISI DEL PREZZO**

**A- MATERIALI**

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	RL M15039	Plinto per posizionamento di palo, in calcestruzzo confezionato con dosaggio di 300 kg/mc, compreso scavo, esclusa la fornitura del palo.	mc	0,67	70,9596	€ 47,54
A-2						€ 0,00
A-3						€ 0,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
A-6						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 47,54</b>

**B- MANO D'OPERA**

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	RL M15039	Plinto per posizionamento di palo, in calcestruzzo confezionato con dosaggio di 300 kg/mc, compreso scavo, esclusa la fornitura del palo.	mc	0,67	80,22	€ 53,74
B-2						€ 0,00
B-3						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera</i>			<i>41%</i>			
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 53,74</b>

**C- NOLI**

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1	RL M15039	Plinto per posizionamento di palo, in calcestruzzo confezionato con dosaggio di 300 kg/mc, compreso scavo, esclusa la fornitura del palo.	mc	0,67	3,09	€ 2,07
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 2,07</b>

**D- TRASPORTI**

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

**E- PRESTAZIONI ED ONERI**

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 103,35</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 15,50</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 11,89</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>-€ 0,74</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/cad 130,00</b>

Codice	Descrizione sintetica
N.P.8	Fornitura e posa di recinzione - Realizzata con pali in legno di pino nordico provenienti da fornitori certificati FSC, impregnati esclusivamente con sostanze esenti da cromo, in autoclave sottovuoto a pressione, secondo le specifiche della normativa RAL, composta da: palo fresato, d=12cm, h=150 cm con incavo; fascetta zincata 4x60 spessore 2 mm per pali d=12 e d=14 cm; chiodo scanalato da 4mm L=6cm per fissaggio fascette (necessari 4 per fascetta); palo fresato, d=12 cm, h=200 cm senza smussi; Palo mezzotondo d=12 l=200 cm; Palo mezzotondo d=12 l=200 cm; Vite trucc. 6x180 mm zincata gialla ad uso "recinzioni"; Vite trucc. 6x140 zincata gialla ad uso "recinzioni". Il prezzo comprende tutti i piccoli movimenti di terra di scavo e riporto, per la realizzazione dei plinti di fondazione, ogni onere e lavorazione, il materiale, le attrezzature.

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	prezzo medio di mercato	Fornitura e posa di recinzione - Realizzata con pali in legno di pino nordico provenienti da fornitori certificati FSC, impregnati esclusivamente con sostanze esenti da cromo, in autoclave sottovuoto a pressione, secondo le specifiche della normativa RAL, composta da: palo fresato, d=12cm, h=150 cm con incavo; fascetta zincata 4x60 spessore 2 mm per pali d=12 e d=14 cm; chiodo scanalato da 4mm L=6cm per fissaggio fascette (necessari 4 per fascetta); palo fresato, d=12 cm, h=200 cm senza smussi; Palo mezzotondo d=12 l=200 cm; Palo mezzotondo d=12 l=200 cm; Vite trucc. 6x180 mm zincata gialla ad uso "recinzioni"; Vite trucc. 6x140 zincata gialla ad uso "recinzioni". Il prezzo comprende tutti i piccoli movimenti di terra di scavo e riporto, per la realizzazione dei plinti di fondazione, ogni onere e lavorazione, il materiale, le attrezzature.	m	1	21,50	€ 21,50
A-2	Opere forestali C.5.12	Chioderia zincati da 40 a 100 mm	kg	1,5	4,23	€ 6,35
A-3						€ 0,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
A-6						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 27,85</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1			ora	1	16,11	€ 16,11
B-2						€ 0,00
B-3						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera</i>			29%			
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 16,11</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1						€ 0,00
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>		<b>€ 43,96</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>		<b>€ 6,59</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>		<b>€ 5,05</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>		<b>-€ 0,45</b>
<b>PREZZO</b>	<b>€/m</b>	<b>55,15</b>

Codice	Descrizione sintetica
N.P.9	Fornitura e posa di bacheca realizzata in legno impregnato e trattato con speciali vernici protettive a base d'acqua preservanti con il degrado dei raggi UV, completa di pannello espositivo in legno e tetto a due falde composta da: nr. 2 montanti sezione 9 x 9 cm in legno lamellare, nr. 1 tetto della lunghezza di 130 x 85 cm, nr. 1 pannello espositivo 80 x h=80 cm. Dimensioni: Larghezza : 130 cm - Altezza: 250 cm - Pannello: 80 x h=80 cm. Struttura per cartello informativo per aree verdi, in opera.

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	prezzo medio di mercato	Fornitura e posa di bacheca realizzata in legno impregnato e trattato con speciali vernici protettive a base d'acqua preservanti con il degrado dei raggi UV, completa di pannello espositivo in legno e tetto a due falde composta da: nr. 2 montanti sezione 9 x 9 cm in legno lamellare, nr. 1 tetto della lunghezza di 130 x 85 cm, nr. 1 pannello espositivo 80 x h=80 cm. Dimensioni: Larghezza : 130 cm - Altezza: 250 cm - Pannello: 80 x h=80 cm. Struttura per cartello informativo per aree verdi, in opera.	cad	1	516,25	€ 516,25
A-2	Opere forestali C.5.12	Chioderia zincati da 40 a 100 mm	kg	2	4,23	€ 8,46
A-3	Opere forestali C.5.15	Picchetti in ferro diametro 8 mm lunghezza 150 cm	cad	4	1	€ 4,00
A-4						€ 0,00
A-5						€ 0,00
A-6						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 528,71

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	Opere forestali A.3	Specializzato	ora	4	17,22	€ 68,88
B-2						€ 0,00
B-3						€ 0,00
<i>Incidenza della manodopera</i>			9%			
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 68,88

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1						€ 0,00
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 0,00

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 0,00

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						€ 0,00

<b>TOTALE</b>		€ 597,59
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>		€ 89,64
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>		€ 68,72
<b>ARROTONDAMENTO</b>		-€ 1,04
<b>PREZZO</b>		<b>€/cad 754,91</b>

Codice	Descrizione sintetica
N.P.10	Fornitura e posa di mascheramento in legno impregnato , come da particolare costruttivo , altezza da terra 2,3 m compresi plinti di ancoraggio dei sostegni e tetto rinverdito compresa la terra e l'impianto di piantine di sedum.

### ANALISI DEL PREZZO

#### A- MATERIALI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
A-1	RL C23001n	Legname in tavolame di prima scelta: larice	mc	23	662,01	€ 15.226,23
A-2	RL M15039	Plinto per posizionamento di palo, in calcestruzzo confezionato con dosaggio di 300 kg/mc, compreso scavo, esclusa la fornitura del palo	mc	11	70,96	€ 780,56
A-3	Assoverde 2507001	Fornitura e posa in opera di manto impermeabile sinttico in PVC/poliiolefine armato in velo di vetro, spessore 1,8 mm, ottenuto in monotrat mediante procedimento di spalmaturairrettasulle due facce dell'armatura. Avente le caratteristiche di resistenza alle radici: conforme a norma SIA 280/10, certificata secondo il test FFL. Posa a secco con sovrapposizione teli di almeno 8 cm e saldatura per termo - fusione dei sormonti a tenuta idraulica. Compreso fornitura e posa del sottostato strato di compensazione realizzato con tessuto non tessuto di polipropilene 100% del peso di almeno 400 g/mq, posato a secco con sovrapposizione dei teli di 10 cm. La posa è comprensiva di tutte le lavorazioni accessorie per il fissaggio meccanico perimetrale e i relativi risvolti e i raccordi con bocchettoni di scarico delle acque. Per superfici fino a 200 mq, ( compresa la mano d'opera).	mq	59	35	€ 2.065,00
A-4	Assoverde 2507013	Fornitura e stesa in opera di substrato di coltivo, adatto alla costruzione dei tetti verdi, conforme alle norme FFL, costituito da miscuglio di torba bionda, lapillo vulcaico, sostanza organica humificata, fibre vegetali e concime complesso. Il substrato dovrà essere esente da infestanti con PH neutro o sub-acido; prosità totale >60%; capacità di ritenzione idrica > 35% vol. (compresa mano d'opera)	mc	4,72	135	€ 637,20
A-5	Comune di Milano	Specie erbacee della specie Sedum spp in varietà, diametro vaso 9 ÷ 12 cm; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua.	cad	1180	0,97888	€ 1.155,08
A-6	Opere forestali C.5.11	Chioderia varia	kg	105	1,48	€ 155,40
A-7	RL B53013d	Vernici: protettivo impregnante per	l	15	15,81	€ 237,15
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 20.256,61</b>

#### B- MANO D'OPERA

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
B-1	RL M15039	Plinto per posizionamento di palo, in calcestruzzo confezionato con dosaggio di 300 kg/mc, compreso scavo, esclusa la fornitura del palo	mc	11	80,22	€ 882,37
B-2	Opere forestali A.2	Specializzato super	ora	112	18,30	€ 2.049,60
B-3	Comune di Milano	Specie erbacee della specie Sedum spp in varietà, diametro vaso 9 ÷ 12 cm; le piante dovranno essere con garanzia d'uso, di pronto effetto, prive di malattie, ben accestite e con apparato radicale ben sviluppato; messa a dimora con formazione di buca adeguata, piantumazione, rinterro, fornitura e distribuzione di ammendante organico 30 l/m², bagnatura con 30 l/m² di acqua.	cad	1180	0,42112	€ 496,92
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 3.428,89</b>

#### C- NOLI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
C-1	RL M15039	Plinto per posizionamento di palo, in calcestruzzo confezionato con dosaggio di 300 kg/mc, compreso scavo, esclusa la fornitura del palo	mc	11	3,09	€ 33,94
C-2						€ 0,00
C-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 33,94</b>

#### D- TRASPORTI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
D-1						€ 0,00
D-2						€ 0,00
D-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

#### E- PRESTAZIONI ED ONERI

N.	Rif.	Descrizione	u.m.	Q.tà	P.U.	Importo
E-1						€ 0,00
E-2						€ 0,00
E-3						€ 0,00
<b>SUB-TOTALE</b>						<b>€ 0,00</b>

<b>TOTALE</b>	<b>€ 23.719,44</b>
<b>SPESE GENERALI (15%)</b>	<b>€ 3.557,92</b>
<b>UTILE IMPRESA (10%)</b>	<b>€ 2.727,74</b>
<b>ARROTONDAMENTO</b>	<b>-€ 5,09</b>
<b>PREZZO €/a corpo</b>	<b>30.000,00</b>
<b>PREZZO €/m</b>	<b>250,00</b>