



Ente di Gestione per  
i Parchi e la Biodiversità  
Emilia Orientale

MANUTENZIONE DEI SENTIERI E DELLE AREE DI SOSTA  
ALL'INTERNO DEL PARCO REGIONALE  
DEI LAGHI DI SUVIANA E BRASIMONE

PROGETTO DEFINITIVO

*a cura della struttura tecnica dell'Ente*

febbraio 2024

1. Premessa
2. Relazione tecnico-descrittiva
3. Inquadramento cartografico
4. Tavole tecniche
5. Computo metrico estimativo
6. Elenco lavori in economia
7. Analisi prezzi
8. Prezziari di riferimento
9. Elenco prezzi descrittivo
10. Cronoprogramma



## **1 P R E M E S S A**

Il presente progetto nasce dalla necessità di mantenere la rete sentieristica e le aree di sosta ricadenti all'interno del Parco Regionale dei Laghi di Suviana e Brasimone in condizioni tali garantire una fruizione in sicurezza, limitando al massimo le normali condizioni di disagio presenti sui percorsi escursionistici legate al muoversi in ambiente.

Verranno mantenuti ed aggiornati i percorsi escursionistici e le aree di sosta mediante interventi di ripulitura dalla vegetazione, sistemazione del fondo, consolidamento delle scarpate di monte e di valle mediante opere di piccola ingegneria naturalistica, sistemazione di gradinate e staccionate e, ove necessario, di passerelle pedonali su alcuni corsi d'acqua minori. Verranno, inoltre, sostituiti gli arredi che permettono una corretta fruizione della rete sentieristica CAI e propria delle Aree Protette, verranno altresì eliminati quelli che risultano, ad ora, non più necessari alla fruizione e che si presentano in evidente stato di usura.



## 2 RELAZIONE TECNICO-DESCRITTIVA

La rete sentieristica e le aree di sosta ricadenti all'interno del Parco Regionale dei Laghi di Suviana e Brasimone sono frequentate da un elevato numero di escursionisti, cicloturisti e studenti.

Tale rete necessita di una continua manutenzione ordinaria a cui si aggiungono, talvolta, interventi di natura straordinaria dettati dal normale decadimento delle strutture o da eventi non prevedibili, principalmente di natura meteorologico-ambientale e sociale (mal utilizzo delle strutture stesse).

Gli interventi previsti nel presente progetto, di natura ordinaria e ricorrente, sono stati suddivisi nelle varie tipologie; a questa categoria vanno comunque aggiunte quelle tipologie di intervento che non è possibile programmare a priori ma che risultano assolutamente necessarie per la corretta manutenzione quando si individuano situazioni che richiedono interventi di natura straordinaria.

I quantitativi delle varie tipologie di intervento previste nel presente progetto sono stati dedotti dallo storico incrociando i dati delle precedenti annualità con le necessità presenti al momento della redazione del progetto. Essendo interventi "in ambiente" e quindi soggetti a forte variabilità, i quantitativi previsti potranno subire, nel corso del quadriennio, modifiche senza tuttavia snaturare l'essenza dell'intervento.

Alle tipologie indicate di seguito e meglio descritte nell'"Elenco prezzi descrittivo", vanno aggiunte le tipologie di intervento saltuarie, richieste talvolta per la risoluzione di talune problematiche, indicate nell'"Elenco lavori in economia".

Di seguito vengono illustrati i principali interventi suddivisi per tipologia.

### 2.1 Intervento di pulizia del percorso

Questa tipologia di intervento si sviluppa interamente su percorsi ciclopedonali ricadenti all'interno dell'Area Protetta come meglio specificato nella successiva sezione "Inquadramento Cartografico"

L'intervento prevede il mantenimento dei percorsi in uno stato di transitabilità sufficiente a consentire il passaggio degli escursionisti in condizioni di sicurezza.

Si riferisce a interventi in condizioni standard del percorso, sono quindi considerati a parte quegli interventi di riapertura legati a condizioni generate da eventi meteorologici "eccezionali" che saranno conteggiati tramite il prezzario dei lavori "in economia".

L'eccezionalità degli interventi sarà indicata dalla D.L.

### 2.2 Intervento di tutela igienica

L'intervento prevede la pulizia e il mantenimento in uno stato di decoro dei servizi igienici localizzati sulle sponde del bacino di Suviana. È compresa la raccolta del materiale disperso ed il conferimento presso il più vicino centro raccolta.

Indicativamente si prevedono 30 interventi compresi tra i mesi di maggio e settembre con cadenza variabile, suddivisi secondo il seguente schema:

- maggio 4 interventi
- giugno 4 interventi



- 
- luglio 8 interventi
  - agosto 10 interventi
  - settembre 4 interventi

La cadenza di intervento sarà comunque indicata dalla D.L. a seconda del carico di visitatori frequentanti l'area.

### **2.3 Realizzazione di gradini in legno**

L'intervento prevede la ricostruzione dei gradini presenti sui percorsi pedonali dell'Area Protetta. La tipologia costruttiva verrà specificata nella sezione "Elenco Prezzi Descrittivo"

### **2.4 Realizzazione di gradini in legno e ferro**

L'intervento prevede la ricostruzione dei gradini presenti sui percorsi pedonali dell'Area Protetta. La tipologia costruttiva verrà specificata nella sezione "Elenco Prezzi Descrittivo"

### **2.5 Realizzazione di staccionata in legno**

L'intervento prevede la ricostruzione di tratti di staccionata in legno a protezione di tratti di percorso particolarmente esposti.

La tipologia costruttiva verrà specificata nella sezione "Elenco Prezzi Descrittivo"

### **2.6 Realizzazione di palizzata di contenimento del piano di calpestio**

L'intervento prevede la ricostruzione di tratti di palizzate in legno a contenimento del piano di calpestio dei percorsi.

La tipologia costruttiva verrà specificata nella sezione "Elenco Prezzi Descrittivo"

### **2.7 Realizzazione di tagliacqua**

L'intervento prevede la realizzazione di tagliacqua per lo scolo delle acque superficiali in modo tale da limitarne l'erosione sul piano di calpestio. Il tagliacqua verrà realizzato in legno di castagno mediante l'utilizzo di pali di lunghezza tale da permettere l'accompagnamento delle acque al di fuori del piano di calpestio con diametro non inferiore a cm.15; il tronco verrà posto in opera previo idoneo scavo e fissaggio con ferro tondini di diametro non inferiore a 16 mm e lunghezza non inferiore a 0,5 metri fissati al tronco ad un metro di distanza l'uno dall'altro e successivamente infissi nel terreno.

La scelta dei punti di posa avverrà secondo le indicazioni della D.L.

La tipologia costruttiva verrà specificata nella sezione "Elenco Prezzi Descrittivo"

### **2.8 Fornitura e posa di palo in metallo per tabella**

L'intervento prevede la fornitura e la posa di palo in ferro tubolare zincato a caldo diametro esterno 48-60 mm, con sistema anti-rotazione, tappo in PVC alla sommità, con marcatura CE\_altezza 300cm, lungo i percorsi escursionistici dell'Area Protetta, comprensivo di getto di fondazione di misura minima 40x40x40cm (o in alternativa plinto cilindrico di diametro 12cm e altezza 50cm)

I luoghi di posa saranno indicati dalla D.L.



### **2.9 Fornitura e posa di palo in legno per tabella**

L'intervento prevede la fornitura e la posa di palo in legno di castagno scortecciato, appuntito, diam. 8-10 cm, lung. 180cm lungo i percorsi escursionistici dell'Area Protetta.

I luoghi di posa verranno indicati dalla D.L.

### **2.10 Sfalcio dell'erba senza raccolta e smaltimento materiale lungo le sponde del Bacino di Suviana**

L'intervento, localizzato lungo le aree limitrofe al bacino artificiale, consiste nel taglio dell'erba con rilascio sul posto del materiale trinciato e asporto del materiale grossolano.

Lo sfalcio dell'erba riguarderà, oltre ai percorsi "lungo lago" anche le aree di sosta con tavoli e sedute al fine di mantenerle in uno stato di decoro.

Sono considerati a parte quegli interventi legati a condizioni generate da eventi meteorologici "eccezionali" che saranno conteggiati tramite il prezzario dei lavori "in economia"

### **2.11 Sfalcio dell'erba senza raccolta e smaltimento materiale all'interno del vivaio forestale delle Cottede**

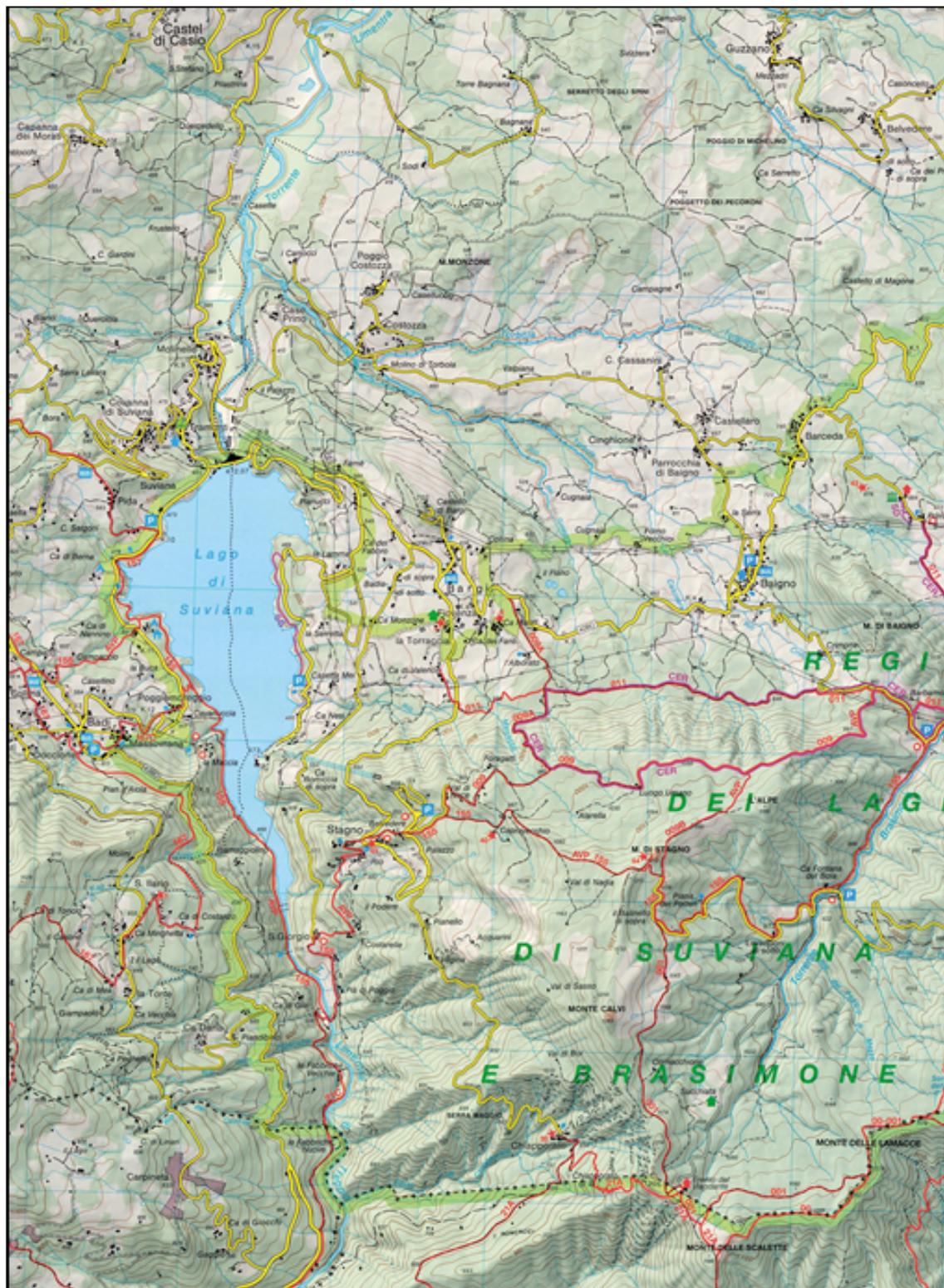
L'intervento, localizzato all'interno del vivaio, consiste nel taglio dell'erba con rilascio sul posto del materiale trinciato e asporto del materiale grossolano.

Lo sfalcio dell'erba riguarderà tutte le aree prative all'interno del vivaio e lo svuotamento delle canaline di regimazione delle acque superficiali.

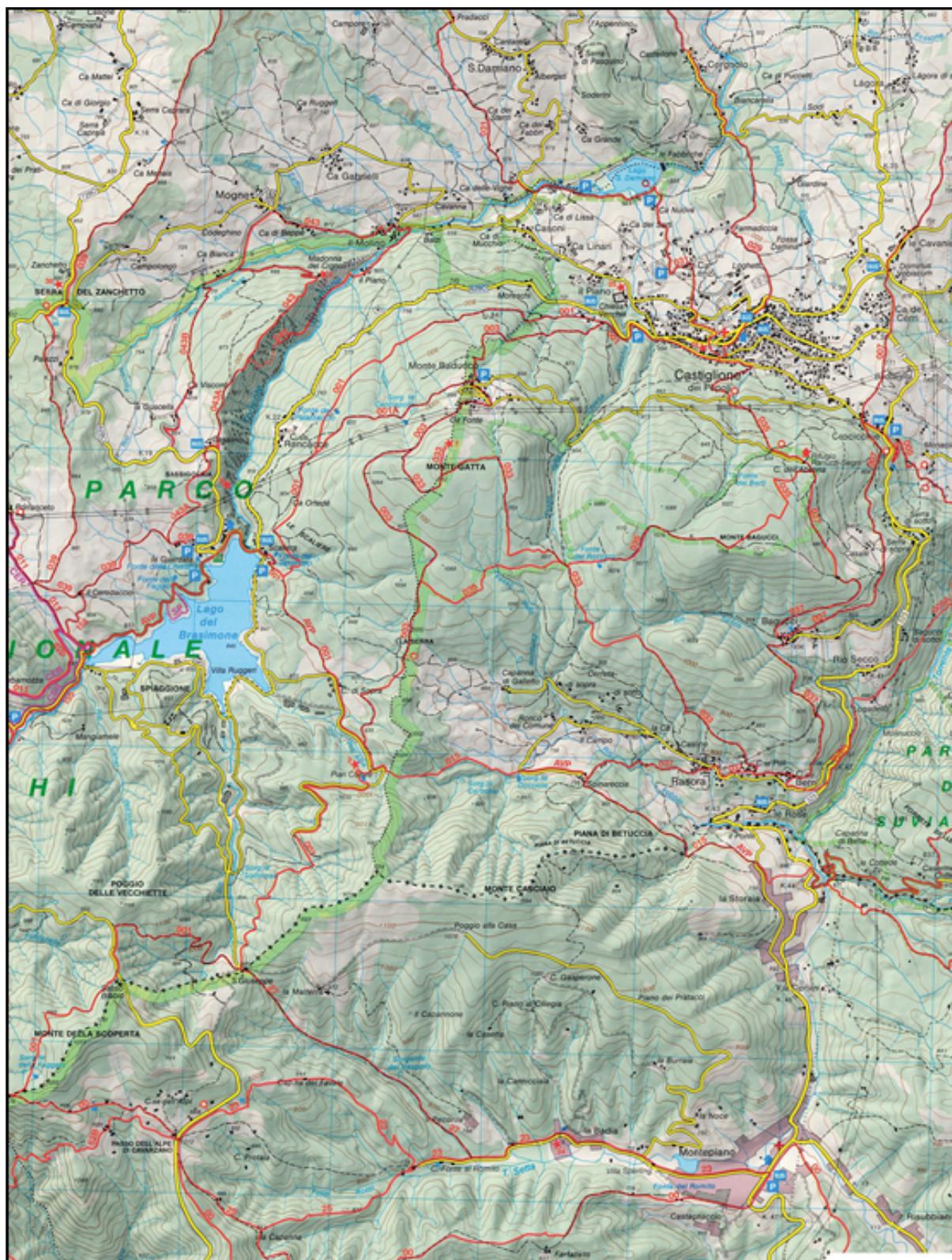
Sono considerati a parte quegli interventi legati a condizioni generate da eventi meteorologici "eccezionali" che saranno conteggiati tramite il prezzario dei lavori "in economia".



### 3 INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO



Tav. 3.1\_Tavola di inquadramento generale della rete sentieristica\_parte 1



Tav. 3.2\_Tavola di inquadramento generale della rete sentieristica\_parte 2



Tav. 3.3\_Dettaglio dei percorsi lungo lago della sponda sinistra del bacino di Suviana



Tav. 3.4\_ Dettaglio dei percorsi lungo lago della sponda destra del bacino di Suviana



Tav. 3.5\_ Localizzazione dei servizi igienici lungo le sponde del bacino di Suviana



## 4 TAVOLE TECNICHE

Immagine 4.1\_Schema di gradini in legno di castagno, costituiti da pali del diametro 8-10cm, ogni gradino dovrà essere costituito da due picchetti di lunghezza minima di 60cm infissi nel terreno per i due terzi cui saranno legati e avvitati in posizione orizzontale due pali di lunghezza 60-70cm atti a contenere il terreno che forma il piano di calpestio

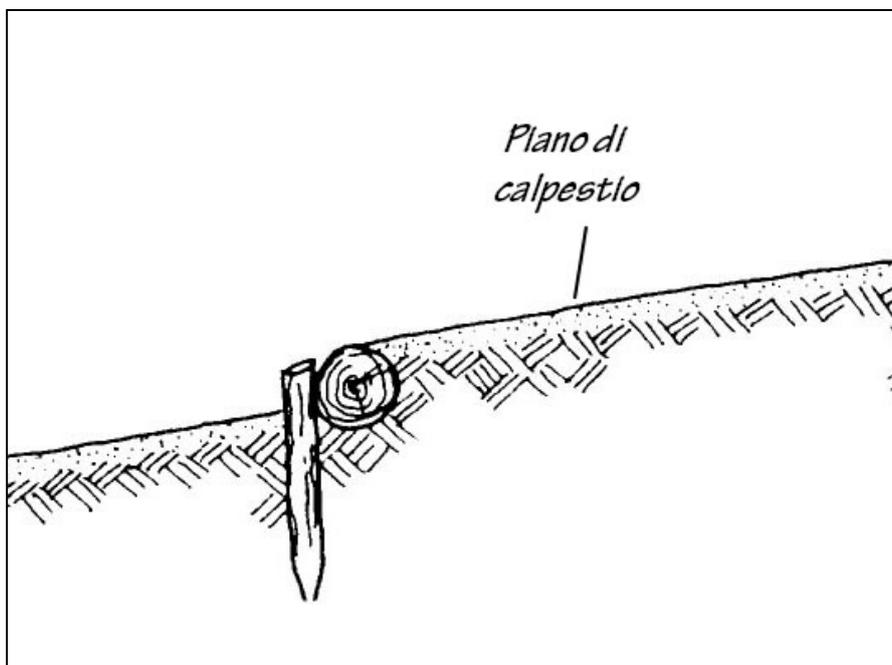
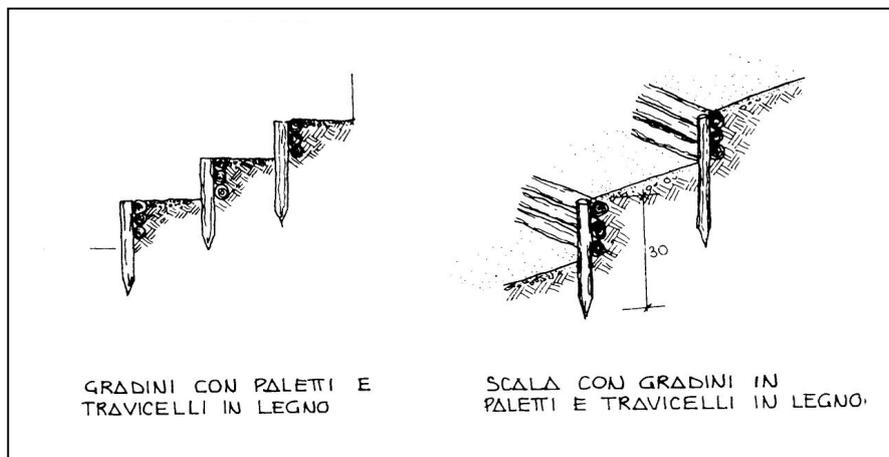


Immagine 4.2\_Schema di palificata costituita da pali di castagno del diametro 8-10cm infissi nel terreno per almeno 50cm e distanziati tra loro massimo 100cm, nella parte dei picchetti sporgente dal terreno verranno collocati altri pali di analoga tipologia legati con filo di ferro allo scopo di trattenere il terreno che costituisce il piano di calpestio

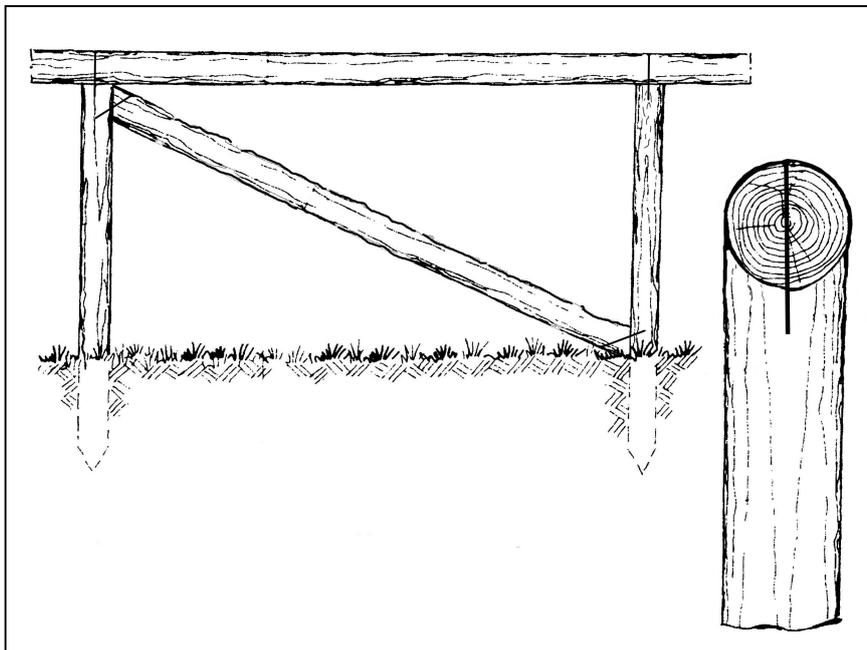
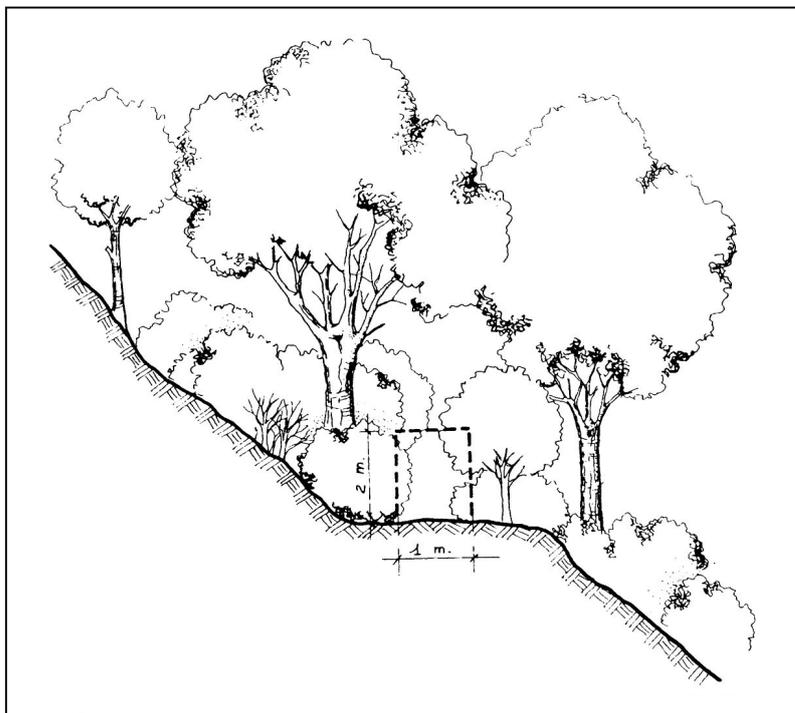


Immagine 4.3\_Schema di staccionata, in legno di castagno, costruita con pali del diametro di 10-12cm ad una diagonale e una luce di 1,5 metri massimo, i pali dovranno essere scortecciati e trattati con prodotti impregnanti e assemblati con apposite viti

Immagine 4.4\_Esempio di tipologia di intervento per liberazione del piano di calpestio dalla vegetazione invadente



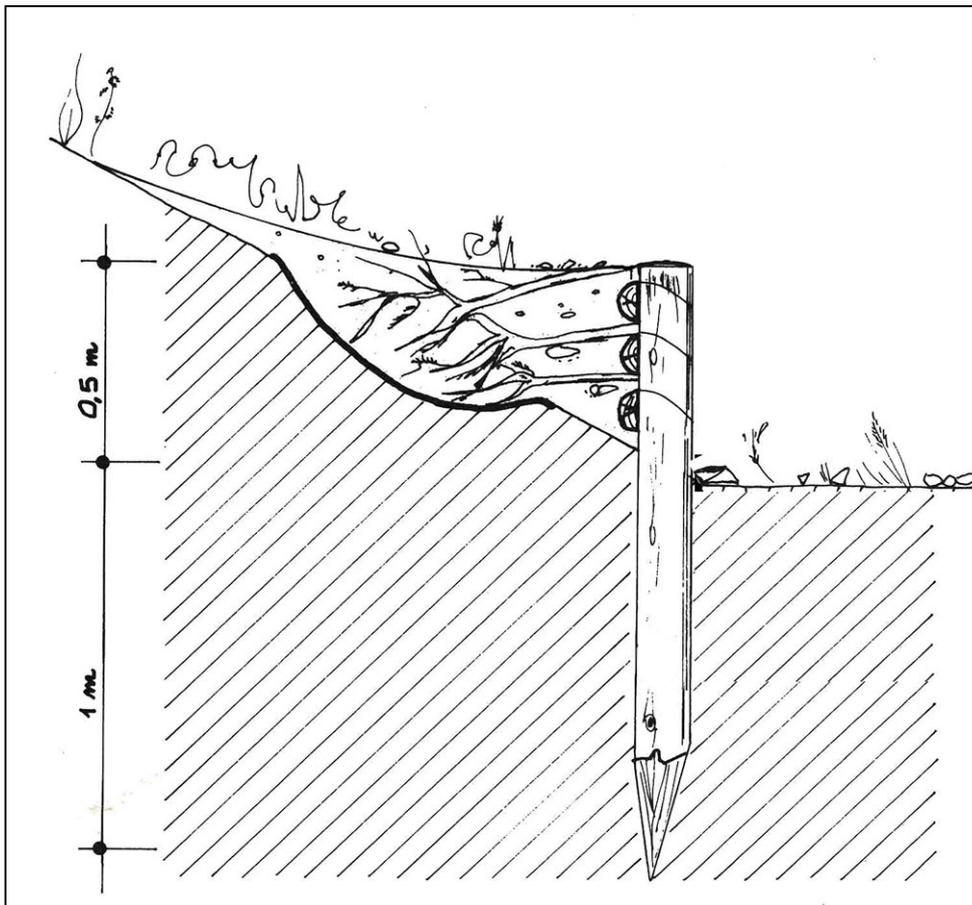


Immagine 4.5  
Esempio di tipologia  
di palizzata di  
contenimento del  
detrito a monte della  
viabilità forestale.



## SCOMPUTO METRICO ESTIMATIVO

<b>Lavori 2024</b>							
Rif.	Rif. Prezziari	Tipologia di intervento	u.m.	quantità	prezzo unitario	n. interventi	importo
1	AP6	Intervento di pulizia del percorso per una larghezza indicativa di 150cm e finiture con decespugliatore, con particolare attenzione alle aree prive di copertura boscata	ore	100	32,07	1	3.207,00
2	AP17	Tutela igienica dei bagni limitrofi al Bacino di Suviana	cad	1	126,85	30	3.805,50
3	AP1	Realizzazione di gradini in legno	cad	20	46,13	1	922,68
4	AP2	Costruzione di una staccionata in legno	ml	30	64,23	1	1.926,80
5	AP9	Costruzione palizzata di contenimento del terreno lungo i percorsi	ml	30	37,65	1	1.129,35
6	AP11	Realizzazione di gradini in legno e ferro	cad	20	40,52	1	810,30
7	AP18	Sfalcio dell'erba con rilascio sul posto del materiale degradabile e asporto del materiale grossolano dalle aree limitrofe al Bacino di Suviana	cad	1	1.985,70	2	3.971,40
8	AP8	Fornitura e posa in opera di palo di ferro tubolare	cad	20	76,06	1	1.521,28
10	AP19	Sfalcio dell'erba con rilascio sul posto del materiale degradabile e asporto del materiale grossolano all'interno del vivaio forestale Cottede	cad	1	1.569,44	2	3.138,88
	/	Interventi in economia	corpo	1	1.000,00	1	1.000,00
<b>A</b>							<b>21.433,19</b>
<b>Oneri Sicurezza</b>							
11	F01.097.015	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso con set completo per asportazione di zecche	cad	1	15,90	1	15,90
12	F01.097.020	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso con confezione di repellente per insetti e aracnidi	cad	1	9,40	1	9,40
<b>B</b>		<b>TOTALE ONERI SICUREZZA</b>					<b>25,30</b>
<b>C</b>		<b>BASE D'ASTA (A+B)</b>					<b>21.458,49</b>



<b>D</b>		IVA (22%)					4.720,87
<b>E</b>		Imprevisti					0,00
<b>F</b>		<b><u>TOTALE (C+D+E)</u></b>					<b>26.179,36</b>



<b>Lavori 2025</b>							
<b>Rif.</b>	<b>Rif. Prezziari</b>	<b>Tipologia di intervento</b>	<b>u.m.</b>	<b>quantità</b>	<b>prezzo unitario</b>	<b>n. interventi</b>	<b>importo</b>
1	AP6	Intervento di pulizia del percorso per una larghezza indicativa di 150cm e finiture con decespugliatore, con particolare attenzione alle aree prive di copertura boscata	ore	100	32,07	1	3.207,00
2	AP17	Tutela igienica dei bagni limitrofi al Bacino di Suviana	cad	1	126,85	30	3.805,50
3	AP1	Realizzazione di gradini in legno	cad	30	46,13	1	1.384,02
4	AP2	Costruzione di una staccionata in legno	ml	30	64,23	1	1.926,80
5	AP9	Costruzione palizzata di contenimento del terreno lungo i percorsi	ml	30	37,65	1	1.129,35
6	AP11	Realizzazione di gradini in legno e ferro	cad	20	40,52	1	810,30
7	AP18	Sfalcio dell'erba con rilascio sul posto del materiale degradabile e asporto del materiale grossolano dalle aree limitrofe al Bacino di Suviana	cad	1	1.985,70	2	3.971,40
8	AP8	Fornitura e posa in opera di palo di ferro tubolare	cad	10	76,06	1	760,64
10	AP19	Sfalcio dell'erba con rilascio sul posto del materiale degradabile e asporto del materiale grossolano all'interno del vivaio forestale Cottede	cad	1	1.569,44	2	3.138,88
	/	Interventi in economia	corpo	1	1.000,00	1	1.000,00
<b>A</b>							<b>21.133,89</b>
<b>Oneri Sicurezza</b>							
11	F01.097.015	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso con set completo per asportazione di zecche	cad	1	15,90	1	15,90
12	F01.097.020	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso con confezione di repellente per insetti e aracnidi	cad	1	9,40	1	9,40
<b>B</b>		<b>TOTALE ONERI SICUREZZA</b>					<b>25,30</b>
<b>C</b>		<b>BASE D'ASTA (A+B)</b>					<b>21.159,19</b>
<b>D</b>		IVA (22%)					4.655,02



<b>E</b>		Imprevisti					0,00
<b>F</b>		<b>TOTALE (C+D+E)</b>					<b>25.814,21</b>



<b>Lavori 2026</b>							
Rif.	Rif. Prezziari	Tipologia di intervento	u.m.	quantità	prezzo unitario	n. interventi	importo
1	AP6	Intervento di pulizia del percorso per una larghezza indicativa di 150cm e finiture con decespugliatore, con particolare attenzione alle aree prive di copertura boscata	ore	100	32,07	1	3.207,00
2	AP17	Tutela igienica dei bagni limitrofi al Bacino di Suviana	cad	1	126,85	30	3.805,50
3	AP1	Realizzazione di gradini in legno	cad	25	46,13	1	1.153,35
4	AP2	Costruzione di una staccionata in legno	ml	30	64,23	1	1.926,80
5	AP9	Costruzione palizzata di contenimento del terreno lungo i percorsi	ml	30	37,65	1	1.129,35
6	AP11	Realizzazione di gradini in legno e ferro	cad	20	40,52	1	810,30
7	AP18	Sfalcio dell'erba con rilascio sul posto del materiale degradabile e asporto del materiale grossolano dalle aree limitrofe al Bacino di Suviana	cad	1	1.985,70	2	3.971,40
8	AP8	Fornitura e posa in opera di palo di ferro tubolare	cad	10	76,06	1	760,64
10	AP19	Sfalcio dell'erba con rilascio sul posto del materiale degradabile e asporto del materiale grossolano all'interno del vivaio forestale Cottede	cad	1	1.569,44	2	3.138,88
	/	Interventi in economia	corpo	1	1.000,00	1	1.000,00
<b>A</b>							<b>20.903,22</b>
<b>Oneri Sicurezza</b>							
11	F01.097.015	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso con set completo per asportazione di zecche	cad	1	15,90	1	15,90
12	F01.097.020	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso con confezione di repellente per insetti e aracnidi	cad	1	9,40	1	9,40
<b>B</b>		<b>TOTALE ONERI SICUREZZA</b>					<b>25,30</b>
<b>C</b>		<b>BASE D'ASTA (A+B)</b>					<b>20.928,52</b>



<b>D</b>		IVA (22%)					4.604,27
<b>E</b>		Imprevisti					0,00
<b>F</b>		<b><u>TOTALE (C+D+E)</u></b>					<b>25.532,79</b>



<b>Lavori 2027</b>							
Rif.	Rif. Prezziari	Tipologia di intervento	u.m.	quantità	prezzo unitario	n. interventi	importo
1	AP6	Intervento di pulizia del percorso per una larghezza indicativa di 150cm e finiture con decespugliatore, con particolare attenzione alle aree prive di copertura boscata	ore	100	32,07	1	3.207,00
2	AP17	Tutela igienica dei bagni limitrofi al Bacino di Suviana	cad	1	126,85	30	3.805,50
3	AP1	Realizzazione di gradini in legno	cad	30	46,13	1	1.384,02
4	AP2	Costruzione di una staccionata in legno	ml	20	64,23	1	1.284,53
5	AP9	Costruzione palizzata di contenimento del terreno lungo i percorsi	ml	30	37,65	1	1.129,35
6	AP11	Realizzazione di gradini in legno e ferro	cad	20	40,52	1	810,30
7	AP18	Sfalcio dell'erba con rilascio sul posto del materiale degradabile e asporto del materiale grossolano dalle aree limitrofe al Bacino di Suviana	cad	1	1.985,70	2	3.971,40
8	AP8	Fornitura e posa in opera di palo di ferro tubolare	cad	15	76,06	1	1.140,96
10	AP19	Sfalcio dell'erba con rilascio sul posto del materiale degradabile e asporto del materiale grossolano all'interno del vivaio forestale Cottede	cad	1	1.569,44	2	3.138,88
	/	Interventi in economia	corpo	1	1.000,00	1	1.000,00
<b>A</b>							<b>20.871,94</b>
<b>Oneri Sicurezza</b>							
11	F01.097.015	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso con set completo per asportazione di zecche	cad	1	15,90	1	15,90
12	F01.097.020	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso con confezione di repellente per insetti e aracnidi	cad	1	9,40	1	9,40
<b>B</b>		<b>TOTALE ONERI SICUREZZA</b>					<b>25,30</b>
<b>C</b>		<b>BASE D'ASTA (A+B)</b>					<b>20.897,24</b>
<b>D</b>		IVA (22%)					4.597,39



<b>E</b>		Imprevisti					0,00
<b>F</b>		<b>TOTALE (C+D+E)</b>					<b>25.494,64</b>



## 6 LAVORI IN ECONOMIA

Rif.	Rif. Prezziario	Tipologia di intervento	u.m.	prezzo unitario (€)
1	1.5	Operatore con attrezzi non motorizzati	ora	25,37
2	2.105	Motosega	ora	6,90
3	2.110	Decespugliaore	ora	6,50
4	2.100	Motofalciatrice/motocoltivatore	ora	19,50
5	2.120	Motocarriola	ora	26,90
6	2.130	Cippatrice di potenza compresa tra 31 e 60 kw, escluso op.	ora	88,40
7	N04.001.010	Autogrù con cestello girevole e braccio compreso tra 15 e 25 metri con operatore addetto al mezzo e operatore per le potature	ora	87,25
8	N04.004.015.b	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, potenza da 30 a 59 kW	ora	66,30
9	N04.004.040.b	Trattore agricolo dotato di attrezzi vari per lavori agro-forestali, con op.	ora	87,30
10	N04.001.005.a	Autocarro con cassone ribaltabile, compresi conducente, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio. Motrici a due assi fino a 5t	ora	59,38
11	/	Gruppo elettrogeno	ora	10,00
12	AP15	Realizzazione di tagliacqua per lo scolo delle acque superficiali	ml	26,51
13	AP4	Realizzazione di passerella pedonale con tronchi affiancati	ml	128,79
14	AP3	Fornitura e posa di palo in legno per tabella monitoria	cad	32,60



## 7 ANALISI PREZZI

Rif.	Rif. OO.PP.2023	Indicazione dei lavori	u.m.	quantità	prezzo unitario	importo
AP1		<u>Gradino in legno</u>				€ 46,13
	1.5	operaio specializzato super	ore	0,6	€ 25,37	€ 15,22
	2.105	motosega portatile	ore	0,5	€ 6,90	€ 3,45
	3.245.05	palo castagno, diam 8-10 lungh 1mt	cad	3	€ 3,00	€ 9,00
	3.130	Materiali ferrosi per carpenteria	kg	0,3	€ 5,90	€ 1,77
	1.3	operaio specializzato	ore	0,6	€ 27,82	€ 16,69
AP2		<u>Staccionata in legno (analisi per una luce di mt. 1,5)</u>				€ 96,34
					<u>al ml</u>	<u>€ 64,23</u>
	1.5	operaio specializzato super	ore	1	€ 25,37	€ 25,37
	1.3	operaio specializzato	ore	1	€ 27,82	€ 27,82
	2.105	motosega portatile	ore	2	€ 6,90	€ 13,80
	3.245.07	palo castagno, scortecciato appuntito, diam 8-10 cm, lungh. 1,80mt	cad	2	€ 6,00	€ 12,00
	3.255.02	pertica di castagno, diam. 10, lungh. 2mt	cad	2	€ 7,20	€ 14,40
	3.130	Materiali ferrosi per carpenteria	kg	0,5	€ 5,90	€ 2,95
AP3		<u>Fornitura e posa di palo in legno per tabella monitoria</u>				€ 32,60
	1.5	operaio specializzato super	ore	0,5	€ 25,37	€ 12,69
	3.245.07	palo di castagno scortecciato, appuntito, diam. 8-10 cm, lungh. 180cm	cad	1	€ 6,00	€ 6,00
	1.3	operaio specializzato	ore	0,5	€ 27,82	€ 13,91
AP4		<u>Realizzazione di passerella pedonale con tronchi affiancati (analisi per lunghezza 3mt con 4 tronchi)</u>				€ 386,36
		-			<u>al ml</u>	<u>€ 128,79</u>
	1.5	operaio specializzato super	ore	3	€ 25,37	€ 76,11
	1.3	operaio specializzato	ore	3	€ 27,82	€ 83,46
	3.270	palo di castagno scortecciato e trattato, diametro 15-25cm	mc	0,377	€ 518,00	€ 195,29
	2.105	motosega portatile	ore	2	€ 6,90	€ 13,80
	3.130	Materiali ferrosi per carpenteria	kg	3	€ 5,90	€ 17,70
AP6		<u>Manutenzione sentiero (analisi per ora)</u>				€ 32,07
	1.5	operaio specializzato super	ore	1	€ 25,37	€ 25,37
	2.105	motosega portatile	ore	0,5	€ 6,90	€ 3,45
	2.110	motodecespugliatore	ore	0,5	€ 6,50	€ 3,25
AP8		<u>Fornitura e posa in opera di palo di ferro tubolare</u>				€ 76,06
	1.5	operaio qualificato	ore	0,6	€ 25,37	€ 15,22
	1.3	operaio specializzato	ore	0,6	€ 27,82	€ 16,69



	A02.010.065.b	palo zincato spessore 2 mm, diametro 60 mm, altezza 3 m, con tappo di chiusura all'estremità e cartello segnalatore in lamiera metallica delle dimensioni di 50x25 cm. recante indicazioni fornite dal Committente, realizzato con stampa digitale, fissato al palo mediante due collari antirotazione da 60 mm, collegati con dadi e bulloni, esclusa elaborazione e impaginazione della parte grafica, compresa infissione per 1 m ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte	cad	1	€ 94,15	€ 94,15
	np	Storno fornitura in lamiera metallica delle dimensioni di 50x25 cm	cad	1	€ 50,00	€ 50,00
AP9		<u>Realizzazione di palizzata di contenimento (analisi per 2 mt.)</u>				€ 75,29
		-			al ml	€ 37,65
	1.5	operaio qualificato	ore	1	€ 25,37	€ 25,37
	1.3	operaio specializzato	ore	1	€ 27,82	€ 27,82
	3.245.05	Pali di castagno scortecciati (appuntiti) - diametro cm. 8-10, lunghezza m. 1	cad	3	€ 3,00	€ 9,00
	3.255.02	Pertiche di castagno - per palizzata diametro cm. 10, lunghezza ml. 2	cad	1	€ 7,20	€ 7,20
	3.130	materiali ferrosi per carpenteria	kg	1	€ 5,90	€ 5,90
AP11		<u>Gradino in legno e ferro</u>				€ 40,52
	1.5	operaio qualificato	ore	0,5	€ 25,37	€ 12,69
	1.3	operaio specializzato	ore	0,5	€ 27,82	€ 13,91
	3.255.01	Pertiche di castagno - per palizzata diametro cm. 8, lunghezza ml. 2	cad	0,5	€ 4,80	€ 2,40
	3.130	materiali ferrosi per carpenteria	kg	0,3	€ 5,90	€ 1,77
	2.105	motosega portatile	ore	0,6	€ 6,90	€ 4,14
	A03.013.005.e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, diametro 14 ÷ 30 mm	kg	3	€ 1,87	€ 5,61
AP15		<u>Realizzazione di tagliacqua per lo scolo delle acque superficiali</u>				€ 132,54
		-			al ml	€ 26,51
	3.275	palo di castagno scortecciato diametro non inferiore a 15 cm	m	5	€ 7,20	€ 36,00
	1.5	operaio qualificato	ore	1	€ 25,37	€ 25,37
	1.3	operaio specializzato	ore	1	€ 27,82	€ 27,82
	A03.013.005.e	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio, diametro 14 ÷ 30 mm	kg	3,5	€ 1,87	€ 6,55
	N04.004.015.c	Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, potenza da 60 a 74 kW	ore	0,5	€ 73,60	€ 36,80
AP17		Pulizia bagni delle Aree limitrofe al Bacino di Suviana (per singolo intervento)				€ 126,85
	1.5	operaio qualificato	ore	5	€ 25,37	€ 126,85
AP18		Sfalcio delle Aree limitrofe al Bacino di Suviana				€ 1.985,70
	1.5	operaio qualificato	ore	30	€ 25,37	€ 761,10
	1.3	operaio specializzato	ore	30	€ 27,82	€ 834,60
	2.110	decespugliatore portatile	ore	60	€ 6,50	€ 390,00
AP19		Sfalcio Vivaio Cottede				€ 1.569,44
	1.5	operaio qualificato	ore	16	€ 25,37	€ 405,92
	1.3	operaio specializzato	ore	16	€ 27,82	€ 445,12
	2.110	decespugliatore portatile	ore	32	€ 6,50	€ 208,00



Ente di Gestione per  
i Parchi e la Biodiversità  
Emilia Orientale

	N04.004.040.a	Trattore agricolo dotato di attrezzi vari per lavori agro-forestali	ore	8	€ 63,80	€ 510,40



## 8 PREZZIARIO DI RIFERIMENTO

<b>ELENCO REGIONALE DEI PREZZI DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA - ANNUALITA' 2023</b>			
<i>APPROVATO CON LA DELIBERA DI GIUNTA REGIONALE N. 462 DEL 27 MARZO 2023</i>			
<b>Rif. Prezziario</b>	<b>Tipologia di intervento</b>	<b>u.m.</b>	<b>prezzo unitario (€)</b>
1	Decespugliamento su terreno mediamente infestato da arbusti, eseguito con trattore dotata di decespugliatore	Ha	505,66
3	Decespugliamento su terreno mediamente infestato da arbusti, eseguito a mano o con l'ausilio di mezzo meccanico	Ha	1.208,60
5	Sfalcio di vegetazione infestante eseguita con trattore e trinciaerba comprese le rifiniture eseguite a mano	Ha	365,25
139	Fornitura, stesura e rullatura di stabilizzato per livellamento e sistemazione sede stradale da eseguirsi previo livellamento del piano viario e successiva stesura, compattazione, bagnatura e rullatura del materiale, compresi l'onere per la sistemazione ed eventuale ricarico delle banchine e la formazione di piccoli scoli per le acque meteoriche	mc	73,59
183	Realizzazione di una canaletta in legname e pietrame a forma trapezia	ml	153,12
221	Palificata in legname a due pareti, realizzate in tondame scortecciato di legname idoneo (Ø cm. 10-25), compresi le legature con filo di ferro zincato (Ø mm. 3), chiodi ecc.; inserimento negli interstizi, durante la fase costruttiva, di robuste talee di specie arbustive ed arboree ad elevata capacità vegetativa (Ø cm. 3-10) in numero di almeno 5 per metro lineare; riempimento con il materiale dello scavo, il tutto eseguito a regola d'arte (analisi riferita a 10 mc.)	mc	207,57
2.100	Motofalciatrice di media potenza, escluso op.	ore	19,50
2.105	Motosega portatile, escluso op.	ore	6,90
2.106	Motosega portatile a batteria, escluso op.	ore	8,20
2.110	Motodecespugliatore portatile, escluso op.	ore	6,50
2.120	Motocariola, portata fino a 3 q.li, escluso op.	ore	26,90
2.130	Cippatrice della potenza da 31 a 60 kw, escluso op	ore	88,40
3.126	Legname in tavole di castagno, spessore cm. 5, trattato con prodotti atti a prevenire il deterioramento, rifiniti a regola d'arte	mc	900,00
3.130	Materiali ferrosi per carpenteria costituiti da: murature metalliche, coprifili, profilati e lamiera stampata, filo di ferro cotto o zincato di vari spessori, chiodi e cambrette	kg	5,90
3.270	Pali di castagno scortecciati e trattati, diametro 10-25	mc	518,00
3.271	Pali di castagno, diametro 10-25	mc	460,00
3.275	Palo di castagno scortecciato per tagliacqua di diametro non inferiore a cm 15	ml	7,20
3.339	Vernice impregnante per legno	kg	12,00
1.3	Operaio specializzato	ore	27,82
1.5	Operaio qualificato	ore	25,37
3.245.05	Pali di castagno scortecciati (appuntiti) - diametro cm. 8-10, lunghezza m. 1	cad	3,00
3.245.06	Pali di castagno scortecciati (appuntiti) - diametro cm. 8-10, lunghezza m. 1,50	cad	5,40
3.245.07	Pali di castagno scortecciati (appuntiti) - diametro cm. 8-10, lunghezza m. 1,80	cad	6,00
3.245.09	Pali di castagno scortecciati (appuntiti) - diametro cm. 12-15, lunghezza m. 2	cad	12,00
3.255.01	Pertiche di castagno - per palizzata diametro cm. 8, lunghezza ml. 2	cad	4,80
3.255.02	Pertiche di castagno - per palizzata diametro cm. 10, lunghezza ml. 2	cad	7,20
3.255.03	Pertiche di castagno - per palizzata diametro cm. 15, lunghezza ml. 2	cad	9,60
3.255.04	Pertiche di castagno - per palizzata diametro cm. 20, lunghezza ml. 3	cad	18,00
3.286.01	Emulsione bituminosa	kg	0,40
A01.004.005.c	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, in roccia compatta, senza uso di mine, con l'ausilio di mezzi di demolizione meccanica	mc	87,78





F01.097.020	Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso consistente in confezione di repellente per insetti e aracnidi, da applicarsi sulla pelle e/o sul vestiario, in caso di lavoratori operanti in aree fortemente infestate	cad	9,50
-------------	--	-----	------



## 9 ELENCO PREZZI DESCRITTIVO

**A.P. 1** Rifacimento di gradino in legno lungo il sentiero pedonale consistente nella posa di picchetti di diametro minimo di 8 cm e lunghezza 60 cm e due traversi dello stesso diametro e lunghezza 60 cm. I picchetti andranno infissi nel terreno per i 2/3 della loro lunghezza e posti alla distanza di 40 cm. Sulla parte fuori terra verranno collocati le traverse di castagno legate con filo di ferro e viti autofilettanti con lo scopo di trattenere il materiale di risulta posto dietro all'opera stessa. Intervento comprensivo del successivo livellamento e risagomatura del piano di calpestio, avendo cura di ottenere un fondo ben raccordato al piano viabile del sentiero e dotato di adeguate pendenze per l'allontanamento dell'acqua superficiale; lavoro comprensivo di tutti gli oneri e dell'allontanamento di tutti i materiali di risulta  
cad. (euro quarantasei/13) euro 46,13

**A.P. 2** Realizzazione di staccionata in legname di castagno costruita con una luce di 1.5 mt tra i due pali montanti, un corrente e una diagonale mediante l'utilizzo di pali del diametro di cm.10-12 trattati con prodotti impregnanti e tagliati nelle misure necessarie a dare il lavoro finito a regola d'arte. I pali sono assemblati con apposite staffe/viti in acciaio. È compreso ogni accorgimento ed ogni onere per dare il lavoro finito a regola d'arte  
ml (euro sessantaquattro/23) euro 64,23

**A.P. 3** Fornitura e posa di palo di castagno scortecciato e munito di punta del diametro minimo di 7 cm e lunghezza di metri 1,80 a sostegno di tabella indicativa/monitoria  
cad. (euro trentasei/20) euro 36,20

**A.P. 4** Realizzazione di passerella pedonale leggera mediante utilizzo di 4/5 tronchi di castagno scortecciati (misure diam.15-20cm) con piano di calpestio spianato mediante utilizzo di motosega al fine di limitare la superficie scivolosa; i tronchi sono legati tra loro in modalità alternata mediante graffe in ferro, di opportuno diametro, infisse nel legno con l'ausilio di mazzetta. Sono compresi, ove necessari, i lavori di sistemazione del terreno di appoggio ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.  
cad. (euro centoventotto/79) euro 128,79

**A.P. 6** Manutenzione del sentiero consistente nel taglio della vegetazione invadente e ripulitura dei lati per una larghezza di 150 cm., compresa la rimozione e la sistemazione ai lati del sentiero dal materiale di risulta e dell'eventuale materiale (pietre e tronchi) non coeso con il sottostante piano calpestabile  
ora (euro trentadue/07) euro 32,07

**A.P. 8** Fornitura e posa di palo metallico zincato (diam. 48-60mm) a sostegno di tabella indicativa/monitoria, comprensivo di getto di fondazione di misura minima 40x40x40cm (o in alternativa plinto cilindrico di diametro 12cm e altezza 50cm), comprensivo di ogni accorgimento ed onere per dare il



---

lavoro finito a regola d'arte

cad. (euro settantasei/06)

euro 76,06

**A.P. 9** Costruzione di palizzata di contenimento del terreno costituita da pali in legname idoneo di diametro minimo di 8-10 cm. e lunghezza di metri 1,00, che andranno infissi nel terreno per una profondità di 60 cm e posti alla distanza di metri 1. Sulla parte fuori terra verranno collocati delle pertiche di castagno di diametro analogo e lunghezza di metri 2, legati con filo di ferro e viti autofilettanti con lo scopo di trattenere il materiale di risulta posto a tergo dell'opera stessa; intervento comprensivo di ogni altro onere per eseguire il lavoro a regola d'arte. Eventuali modifiche legate a particolari condizioni del fondo dovranno essere concordate con la D.L.

al ml (euro trentasette/65)

euro 37,65

**A.P. 11** Rifacimento di gradino in legno e ferro lungo il sentiero pedonale consistente nella posa di picchetti di ferro di diametro minimo di 2 cm e lunghezza 60 cm e due traversi di legno di diametro minimo di 8 cm e lunghezza 60 cm. I picchetti andranno infissi nel terreno per i 2/3 della loro lunghezza e posti alla distanza di 40 cm. Sulla parte fuori terra verranno collocate le traverse di castagno legate con filo di ferro con lo scopo di trattenere il materiale di risulta posto dietro all'opera stessa. Intervento comprensivo del successivo livellamento e risagomatura del piano di calpestio, avendo cura di ottenere un fondo ben raccordato al piano viabile del sentiero e dotato di adeguate pendenze per l'allontanamento dell'acqua superficiale; lavoro comprensivo di tutti gli oneri e dell'allontanamento di tutti i materiali di risulta. Intervento da eseguirsi in accordo con la D.L. in ambiti particolari in cui non sia possibile operare con picchetti in legno

cad. (euro quaranta/52)

euro 40,52

**A.P. 15** Realizzazione di tagliacqua in legno mediante infissione di un palo di castagno (diam. minimo 20cm) per due terzi nel terreno e risagomatura della parte a monte al fine di agevolare il deflusso delle acque. Per aumentare la stabilità del palo in legno, lo stesso deve essere fissato ogni metro con barre filettate da edilizia (diam. 14-16cm, lung. 50-60cm) infisse interamente nel legno e successivamente nel terreno. La lunghezza e la pendenza dell'opera saranno indicate dalla D.L.

La realizzazione si intende comprensiva di ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

al ml (euro ventisei/51)

euro 26,51

**A.P. 17** Intervento di pulizia e mantenimento in uno stato di decoro dei servizi igienici localizzati sulle sponde del bacino di Suviana. La pulizia dovrà essere eseguita manualmente e mediante l'impiego di idonei prodotti disinfettanti sia sui pavimenti sia sui servizi igienici.

È compresa la raccolta del materiale disperso ed il conferimento presso il più vicino centro raccolta.

Sono esclusi dal servizio gli interventi di sistemazione di eventuali malfunzionamenti degli impianti interni ai servizi igienici stessi, tali interventi dovranno essere prontamente segnalati alla D.L. con la quale verrà concordata la modalità di intervento.

cad. (euro centoventisei/85)

euro 126,85



**A.P. 18** Intervento di taglio del tappeto erboso nelle aree limitrofe al bacino di Suviana lungo i percorsi e nelle zone di pertinenza delle aree di sosta mediante decespugliatore senza raccolta del materiale di risulta a condizione che, ad operazione ultimata, l'erba risulti uniformemente distribuita su tutta la superficie di intervento.

È previsto l'asporto del materiale grossolano di risulta.

cad. (euro millenovecentoottantacinque/70)

euro 1.985,70

**A.P. 19** L'intervento, localizzato all'interno del vivaio, consiste nel taglio dell'erba con rilascio sul posto del materiale trinciato e asporto del materiale grossolano.

Lo sfalcio dell'erba riguarderà tutte le aree prative all'interno del vivaio e lo svuotamento delle canaline di regimazione delle acque superficiali.

corpo (euro millecinquecentosessantatré/44)

euro 1.569,44

**F01.097.015** Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso con set completo per l'asportazione di zecche. Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso consistente in set completo per l'asportazione di zecche e altri insetti dalla cute, consistente in: pinzetta, piccola lente di ingrandimento, confezione di guanti monouso in lattice, sapone disinfettante ed ago sterile, quest'ultimo da utilizzarsi per rimuovere il rostro (apparato boccale), nel caso rimanga all'interno della cute.

cad (euro sedici/06)

euro 16,06

**F01.097.020** Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso con confezione di repellente per insetti e aracnidi. Integrazione al contenuto della cassetta di pronto soccorso consistente in confezione di repellente per insetti e aracnidi, da applicarsi sulla pelle e/o sul vestiario, in caso di lavoratori operanti in aree fortemente infestate.

cad (euro nove/50)

euro 9,50

## **10 C R O N O P R O G R A M M A**

Data la particolare tipologia di lavorazioni richieste, legate principalmente alla manutenzione ordinaria delle aree, non è possibile stilare un cronoprogramma degli interventi da realizzare, in quanto gli stessi possono essere richiesti nell'arco dell'intera annualità.

È tuttavia possibile ipotizzare una maggior richiesta di intervento nel periodo tardo primaverile, estivo e autunnale.