

REGIONE CAMPANIA

Ufficio Speciale Grandi Opere

	POC Campania 2014-2020	
	PROGRAMMA DI RIQUALIFICAZIONE AREE VERDI IN PARCHI URBANI, AREE NATURALI E GIARDINI STORICI	
	Progetto Definitivo ai sensi dell'art. 23 del D. Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.	
Direttore Generale ing. Sergio Negro U.O.D. 60.06.04 Dirigente arch. Pasquale Manduca	"INTERVENTO DI RIQUALIFICAZIONE E MESSA IN SICUREZZA DELLA PINETA DI CASTELVOLTURNO E FASCE PROSPICIENTI IL LITORALE CONTERMINE"	
AREA DI INTERVENTO	Comune di Castel Volturno (CE)	
GRUPPO DI LAVORO <i>Coordinamento della Progettazione:</i> arch. Brunello De Feo <i>Ufficio del RUP:</i> arch. Luciano Marini dott.ssa Marcella Mariani geol. Federico Borreca <i>Supporto specialistico:</i> prof. agr. Silvestro Caputo <i>Supporto Tecnico:</i> IFEL Campania		
Elaborato	ELENCO PREZZI ED ANALISI	EP.1.
DATA: FEBBRAIO 2021		
REVISIONE:		

Codice	Descrizione estesa	Unità di Misura	Prezzo (euro)	Incidenza Mano d'Opera
Decespugliamento di scarpate stradali e fluviali invase da rovi, arbusti, ed erbe infestanti -				
V.04.010.025.b	Decespugliamento di scarpate stradali e fluviali invase da rovi, arbusti, ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a 1 m, con utilizzo di mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore. Senza rimozione dei materiali di risulta	mq	1.63	68,00%
Decespugliamento di area boscata invasa da rovi, arbusti ed erbe infestanti -				
V.04.010.030.c	Decespugliamento di area boscata invasa da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale. Su aree di media densità di infestanti (altezza superiore a 1 m e copertura terreno inferiore al 90%) con raccolta e trasporto in discarica o altro luogo indicato dei materiali di risulta	mq	0.96	57,00%
V.04.010.030.d	Decespugliamento di area boscata invasa da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale. Su aree di media densità di infestanti (altezza superiore a 1 m e copertura terreno inferiore al 90%) senza rimozione dei materiali di risulta	mq	0.88	63,00%
Diradamenti e tagli di curazione -				
E.001.002.001	Miglioria forestale consistente nell'eliminazione degli individui malati, malformati, polloni soprannumerari in caso di ceppaie, in particolare a carico di specie indesiderate; ramaglia: raccolta, allontanamento temporanea di cataste a bordo strada carrabile. e successiva cippatura o trinciatura; legname: sramatura, esbosco e depezzatura con formazione temporanea di cataste a bordo strada carrabile.			
E.001.002.001.006	Con designazione dei candidati, prelievo di 301-400 piante a diametro variabile per ettaro			
E.001.002.001.006.004	classe 4 di difficoltà operativa - considerata la densità -	Ha	€ 7.401,12	76,19%
E.001.002.002	Taglio di abbattimento, sramatura e allestimento di materiale legnoso d'altofusto di medie dimensioni, comprensivo di accatastamento ordinato del materiale di risulta e di ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.			
E.001.002.002.001	classe 1 di difficoltà operativa	mc.	€ 41,60	85,19%
Taglio selettivo e di regolamento della densità di fustaia o ceduo				
V.04.010.045.b		Ha	€ 3 376.66	71,00%
Cippatura -				
E.001.004.005	Triturazione di rami, tronchi ed altre frazioni legnose da effettuarsi con cippatrice collegata a trattore. Nel prezzo s'intende compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra. Per cippatrice montata su trattore fino a 88 kW, per tronchi fino a 18 cm di diametro.	mc.	€ 37,93	48,64%
E.001.004.006	Triturazione di rami, tronchi ed altre frazioni legnose da effettuarsi con cippatrice collegata a trattore. Nel prezzo s'intende compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra. Per cippatrice montata su trattore fino a 88 kW, per tronchi fino a 25 cm di diametro.	mc.	€ 44,36	33,27%

Codice	Descrizione estesa	Unità di Misura	Prezzo (euro)	Incidenza Mano d'Opera
E.001.004.007	Cippatura delle cortecce, dei cimali, della ramaglia e ogni scarto di lavorazione boschiva, comprensiva di distribuzione ordinata del cippato nei pressi del letto di caduta evitando accumuli superiori ai 10 cm e di ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.	mc.	€ 30,90	49,58%
Irrigazioni di soccorso -				
D.006.001.008	Irrigazione di soccorso eseguita con autobotte o similari. Parametri di riferimento: larghezza tra le file sufficiente al passaggio di un mezzo agricolo dotato di botte, adacquamento con circa 30 l/pianta. Densità impianto fino a 2000 p.te/ha	Ha	€ 703,76	37,83%
Staccionate in legno di pino -				
L.001.004.016	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	€ 43,28	55,41%;
Paesaggio naturale ed arredi per aree didattiche -				
C.007.001	Fornitura di tavolo pic-nic combinato con sedute in blocco unico, misura di riferimento: 200 cm lunghezza, 160 cm larghezza, 45 cm larghezza seduta, 75 cm fuori terra. Materiale: legno stagionato di origine locale o europea. Compresa posa in opera e ancoraggio.	cad	€ 667,80	8,00%
C.007.005	Fornitura e posa in opera di cestino portarifiuti completo di contenitore interno in lamiera zincata a fuoco e di capienza 80 lt. Materiale:legno stagionato di origine locale o europea. Parametri di riferimento:44 x 45 x 70 cm (altezza fuori terra pari a 100 cm).	cad	€ 160,34	3,00%
C.007.009	Fornitura e posa in opera di frecce indicatrici come da standard CAI, incise e verniciate bianco/rosso + scritte nere, comprese ferramenta metalliche di montaggio in materiale Forex (data come indicazione indicativa, non preclude altre tipologie anche in eventuale bando di gara).	cad	€ 21,15	3,00%
C.007.011	Fornitura pali sostegno per segnaletica verticale in materiale larice massello. Misure di riferimento: diametro 8 cm, lunghezza 2,5 mt. In opera.	cad	€ 13,36	3,00%

Codice	Descrizione estesa	Unità di Misura	Prezzo (euro)	Incid. Mano d'Op.
AN	ANALISI NUOVI PREZZI			
AN.LV	SERVIZI STRAORDINARI			
AN.LV.N.001	Intervento si spalcatura eseguito su fustaia di resinose mediante asportazione dei rami di corona, secchi e deformi, rialzo della chioma di alberi posti in fustaie artificiali di altezza fino a 15 m. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice ed attrezzatura, nonché raccolta, cippatura e conferimento del materiale di risulta, escluso eventuale onere di smaltimento. In Fustaie di resinose con densità oltre le 1000 piante/ha.	€/ha	€ 2.518,75	23,82%
AN.LV.N.002	Manutenzione di opere in legno/ferro/cemento/altro materiale consistennte nella sostituzione di elementi deteriorati, la tinteggiatura previa carteggiatura delle vecchie vernici, pulizia, preparazione del fondo e due mani di vernice, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.	mq	€ 16,00	13,14%
AN.FRN	FORNITURE			
AN.FRN.N.001	Fornitura e posa in opera di piante forestali certificate secondo il D.Lgs. n. 386/2003, (conifere autoctone di Pinus marittimum/Pinus halepensis) per il risarcimento di precedente fustaia, danneggiata da cause naturali o da parassiti, comprensivo della apertura manuale delle buche, messa a dimora delle piante, fornite in contenitore da 3l. a 5l. di altezza 1,20 - 1,50, reinterro ed eventuale sistemazione della protezione individuale. Sono incluse le irrigazioni fino all'attecchimento con autobotti.	n.	€ 10,00	33,32%
AN.FRN.N.002	Fornitura in opera di microchiudenda forestale (rif. altezza fuori terra 120 cm) a difesa delle dune fossili aderenti alle aree protette delle pinete per evitare l'ingresso e invasione di persone ed animali a pascolo e permettere invece il passaggio della fauna selvatica senza creare danno. Essa verrà fissata con pali in legno di almeno 1,80m., trattati in autoclave e di diametro 10-15 cm. e posti ad 1,20m. l'uno dall'altro e interrati per 50 cm.. Essi saranno opportunamente puntellati in senso trasversale in modo da evitare di occupare la luce tra i pali. Saranno montati, tesi e fissati , fili di ferro zincato di 0,5cm di diametro di cui il primo da terra dovrà essere posto ad altezza di 40cm. per consentire il passaggio della fauna selvatica, e successivamente ad altezza di 70 cm., 100cm e 120cm. sulla parte sommitale, per un totale di 4 fili, riducendo in questo modo l'eventuale impatto visivo e proteggendo le dune. E' compresa la fornitura dei pali,del filo, dei tendifilo e dei perni o chiodi di fissaggio dei fili, l'intera opera finita.	m.	€ 10,00	24,99%
AN.FRN.N.003	Fornitura e posa in opera di tronco in larice o pino incavato per realizzazione rivestimento di fioriere nelle quali è possibile deporre cespugli autoctoni già presenti in pineta. Dimensioni di rifer.: diametro 50 cm, lunghezza 2,5/3,0 metri.	cad	€ 428,00	2,72%
AN.FRN.N.004	Fornitura in opera di scalandrino in legno a scavalco della chiudenda posta in senso longitudinale lungo le dune, costituito da pali trattati in autoclave con montanti e pedate di 12/15cm. di diametro, fissato a terra con pali di identica sezione posti trasversalmente ai primi e puntati ad almeno 50cm. nel terreno. In opera con perni e bulloni, limitatamente in numero di 1 ogni 200m. in prossimità di eventuali percorsi di sorveglianza.	cad	€ 160,34	15,59%
NOTA DI CHIUSURA				
Nel caso di lavorazioni, componenti e manodopera non previsti si fa riferimento in primis al vigente "Prezzario Regionale Opere Forestali" e qualora necessario al vigente "Prezzario della Regione Campania" e/o al vigente "Prezzario Assoverde", ove le lavorazioni non fossero desumibili neppure dai citati prezzari, sarà applicato quanto previsto dalla vigente normativa in materia di analisi prezzi. I prezzi applicati alle lavorazioni saranno comunque concordati con l'appaltatore prima della loro esecuzione.				

ART. AN.LV.001		ANALISI PREZZI				
Intervento si spalcatura eseguito su fustaia di resinose mediante asportazione dei rami di corona, secchi e deformi, rialzo della chioma di alberi posti in fustaie artificiali di altezza fino a 15 m. Intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice ed attrezzatura, nonché raccolta, cippatura e conferimento del materiale di risulta, iscluso eventuale onere di smaltimento. In Fustaie di resinose con densità oltre le 1000 piante/ha.						
TIPO		U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	% INCIDENZA
A	MANO D'OPERA					
	Operaio Area 3 Livello 1 (Caserta)	h	36,005	€ 8,738	€ 314,61	
	Operaio Area 3 Livello 2 (Caserta)	h	36,004	€ 7,923	€ 285,26	
	Totale mano d'opera			€	599,87	23,82%
B	MATERIALI			€	-	
	Totale materiali			€	-	0,00%
C	NOLI					
	Utensili di uso comune	h	30,000	€ 5,29	€ 158,70	
	Piattaforma elevatrice	h	30,000	€ 40,67	€ 1.220,10	
	Totale noli			€	1.378,80	69,68%
D	TRASPORTI					
	Totale trasporti			€	-	0,00%
	Totale A+B+C+D			€	1.978,67	
E	ONERI SICUREZZA			3,00%	€ 59,360	
F	SPESE GENERALI (%diA+B+C+D+E)			15%	€ 305,705	
G	UTILI D'IMPRESA (%diA+B+C+D+E+F)			10%	€ 234,374	
	Totale prezzo al lordo del ribasso			€	2.518,75	€/ha
	PREZZO DI APPLICAZIONE			€	2.518,75	€/ha

ART. AN.LV.002		ANALISI PREZZI				
Manutenzione di opere in legno/ferro/cemento/altro materiale consistennte nella sostituzione di elementi deteriorati, la tinteggiatura previa carteggiatura delle vecchie vernici, pulizia, preparazione del fondo e due mani di vernice, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.						
TIPO		U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	% INCIDENZA
A	MANO D'OPERA					
	Operaio Area 3 Livello 1 (Caserta)	h	0,150 €	8,738 €	1,31	
	Operaio Area 3 Livello 2 (Caserta)	h	0,100 €	7,923 €	0,79	
	Totale mano d'opera			€	2,10	13,14%
B	MATERIALI					
	Materiali vari	corpo	1,000 €	10,00 €	10,00	
	Totale materiali			€	10,00	79,16%
C	NOLI					
	Utensili di uso comune	h	0,100 €	5,29 €	0,53	
	Totale noli			€	0,53	4,19%
D	TRASPORTI					
	Totale trasporti			€	-	0,00%
	Totale A+B+C+D			€	12,63	
E	ONERI SICUREZZA			3,00%	€	0,379
F	SPESE GENERALI (%diA+B+C+D+E)			15%	€	1,952
G	UTILI D'IMPRESA (%diA+B+C+D+E+F)			10%	€	1,496
	Totale prezzo al lordo del ribasso			€	16,08	mq
	PREZZO DI APPLICAZIONE			€	16,00	mq

ART. AN.FRN.001		ANALISI PREZZI				
Fornitura e posa in opera di piante forestali certificate secondo il D.Lgs. n. 386/2003, (conifere autoctone di Pinus marittimum/Pinus halepensis) per il risarcimento di precedente fustaia, danneggiata da cause naturali o da parassiti, comprensivo della apertura manuale delle buche, messa a dimora delle piante, fornite in contenitore da 3l. a 5l. di altezza 1,20 - 1,50, reinterro ed eventuale sistemazione della protezione individuale. Sono incluse le irrigazioni fino all'attecchimento con autobotti.						
TIPO		U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	% INCIDENZA
A	MANO D'OPERA					
	Operaio Area 3 Livello 1 (Caserta)	h	0,200	€ 8,738	€ 1,75	
	Operaio Area 3 Livello 2 (Caserta)	h	0,200	€ 7,923	€ 1,58	
	Totale mano d'opera			€	3,33	33,32%
B	MATERIALI					
	Materiale vegetale	cad	1,000	€ 4,00	€ 4,00	
	Totale materiali			€	4,00	50,88%
C	NOLI					
	Utensili di uso comune	h	0,100	€ 5,29	€ 0,53	
	Totale noli			€	0,53	6,73%
D	TRASPORTI					
	Totale trasporti			€	-	0,00%
	Totale A+B+C+D			€	7,86	
E	ONERI SICUREZZA			3,00%	€ 0,236	
F	SPESE GENERALI (%diA+B+C+D+E)			15%	€ 1,215	
G	UTILI D'IMPRESA (%diA+B+C+D+E+F)			10%	€ 0,931	
	Totale prezzo al lordo del ribasso			€	10,01	CAD
	PREZZO DI APPLICAZIONE			€	10,00	CAD

ART. AN.FRN.002		ANALISI PREZZI			
Fornitura in opera di microchiusenda forestale (rif. altezza fuori terra 120 cm) a difesa delle dune fossili aderenti alle aree protette delle pinete per evitare l'ingresso e invasione di persone ed animali a pascolo e permettere invece il passaggio della fauna selvatica senza creare danno. Essa verrà fissata con pali in legno di almeno 1,80m., trattati in autoclave e di diametro 10-15 cm. e posti ad 1,20m. l'uno dall'altro e interrati per 50 cm.. Essi saranno opportunamente puntellati in senso trasversale in modo da evitare di occupare la luce tra i pali. Saranno montati, tesi e fissati , fili di ferro zincato di 0,5cm di diametro di cui il primo da terra dovrà essere posto ad altezza di 40cm. per consentire il passaggio della fauna selvatica, e successivamente ad altezza di 70 cm., 100cm e 120cm. sulla parte sommitale, per un totale di 4 fili, riducendo in questo modo l'eventuale impatto visivo e proteggendo le dune. E' compresa la fornitura dei pali,del filo, dei tendifilo e dei perni o chiodi di fissaggio dei fili, l'intera opera finita.					
TIPO		U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO % INCIDENZA
A	MANO D'OPERA				
	Operaio Area 3 Livello 1 (Caserta)	h	0,150 €	8,738 €	1,31
	Operaio Area 3 Livello 2 (Caserta)	h	0,150 €	7,923 €	1,19
	Totale mano d'opera			€	2,50 24,99%
B	MATERIALI				
	Paletto in legno	cad	1,000 €	4,50 €	4,50
	Filo di ferro	ml	3,000 €	0,15 €	0,45
	Totale materiali			€	4,95 62,04%
C	NOLI				
	Utensili di uso comune	h	0,100 €	5,29 €	0,53
	Totale noli			€	0,53 6,63%
D	TRASPORTI				
	Totale trasporti			€	- 0,00%
	Totale A+B+C+D			€	7,98
E	ONERI SICUREZZA			3,00% €	0,239
F	SPESE GENERALI (%diA+B+C+D+E)			15% €	1,233
G	UTILI D'IMPRESA (%diA+B+C+D+E+F)			10% €	0,945
	Totale prezzo al lordo del ribasso			€	10,16 ml
	PREZZO DI APPLICAZIONE			€	10,00 ml

ART. AN.FRN.003		ANALISI PREZZI				
Fornitura e posa in opera di tronco in larice o pino incavato per realizzazione del rivestimento di fioriere nelle quali è possibile deporre cespugli autoctoni già presenti nella pineta. Dimensioni di riferimento: diametro 50 cm, lunghezza 2,5/3,0 metri.						
TIPO		U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	% INCIDENZA
A	MANO D'OPERA					
	Operaio Area 3 Livello 1 (Caserta)	h	0,700	€ 8,738	€ 6,12	
	Operaio Area 3 Livello 2 (Caserta)	h	0,700	€ 7,923	€ 5,55	
	Totale mano d'opera			€	11,66	2,72%
B	MATERIALI					
	Tronco in legno scavato	cad	1,000	€ 322,00	€ 322,00	
	Totale materiali			€	322,00	95,75%
C	NOLI					
	Utensili di uso comune	h	0,500	€ 5,29	€ 2,65	
	Totale noli			€	2,65	0,79%
D	TRASPORTI					
	Totale trasporti			€	-	0,00%
	Totale A+B+C+D			€	336,31	
E	ONERI SICUREZZA			3,00%	€ 10,089	
F	SPESE GENERALI (%diA+B+C+D+E)			15%	€ 51,960	
G	UTILI D'IMPRESA (%diA+B+C+D+E+F)			10%	€ 39,836	
	Totale prezzo al lordo del ribasso			€	428,10	CAD
	PREZZO DI APPLICAZIONE			€	428,00	CAD

ART. AN.FRN.004		ANALISI PREZZI				
Fornitura in opera di scalandrino in legno a scavalco della chiudenda posta in senso longitudinale lungo le dune, costituito da pali trattati in autoclave con montanti e pedate di 12/15cm. di diametro, fissato a terra con pali di identica sezione posti trasversalmente ai primi e puntati ad almeno 50cm. nel terreno. In opera con perni e bulloni, limitatamente in numero di 1 ogni 200m. in prossimità di eventuali percorsi di sorveglianza.						
TIPO		U.M.	QUANTITA'	PREZZO UNITARIO	IMPORTO	% INCIDENZA
A	MANO D'OPERA					
	Operaio Area 3 Livello 1 (Caserta)	h	1,500 €	8,738 €	13,11	
	Operaio Area 3 Livello 2 (Caserta)	h	1,500 €	7,923 €	11,88	
	Totale mano d'opera			€	24,99	15,59%
B	MATERIALI					
	Legno da carpenteria	mc	1,000 €	98,00 €	98,00	
	Chioderia	kg	1,700 €	0,19 €	0,32	
	Totale materiali			€	98,32	78,06%
C	NOLI					
	Utensili di uso comune	h	0,500 €	5,29 €	2,65	
	Totale noli			€	2,65	2,10%
D	TRASPORTI					
	Totale trasporti			€	-	0,00%
	Totale A+B+C+D			€	125,96	
E	ONERI SICUREZZA			3,00%	€	3,779
F	SPESE GENERALI (%diA+B+C+D+E)			15%	€	19,461
G	UTILI D'IMPRESA (%diA+B+C+D+E+F)			10%	€	14,920
	Totale prezzo al lordo del ribasso			€	160,34	CAD
	PREZZO DI APPLICAZIONE			€	160,34	CAD