



COMUNE DI PADOVA

AREA LL.PP.

SETTORE OPERE INFRASTRUTTURALI, MANUTENZIONI E ARREDO URBANO

SERVIZIO VERDE

PARCO DELLE MURA Manutenzione straordinaria

PROGETTO ESECUTIVO

IMPORTO COMPLESSIVO: € 350.000,00

N° Progetto	CUP	Elaborato
Nome File		5
Data Novembre 2017	LLPP OPI 2017/046	Computo metrico estimativo

PROGETTISTI	R.U.P.	CAPO SETTORE	CAPO AREA
Arch. Luca Mosole	Ing Paolo Salvagnini	Arch. Luigino Gennaro	Arch. Luigino Gennaro



Computo Metrico Estimativo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
1 001.1	Diserbo ecocomaptibile di piante infestanti e rampicanti, mediante la fornitura e la distribuzione di prodotto a base di acido pelargonico (18-20% per unita di prodotto) e idrazide maleica (3% per unita di prodotto) con l'utilizzo di micronizzatori a batteria e diluizione del prodotto in ragione di 200 ml per litro; resa di 150/180 mq per litro; Sono compensati a parte i costi relativi all'utilizzo di macchinari e/o attrezzature per l'esecuzione dell'intervento in altezza (piattaforme, climber, ecc...;) 5000	m²	5.000,00	0,35	1.750,00
Totale			5.000,00		
2 001.2	Diserbo di piante infestanti di ridotta dimensione (es. Parietaria officinalis, ... ecc.;) mediante pirodiserbo/termodiserbo, su superficie verticale (mura storiche); il metodo prevede di sottoporre le piante a una fonte di calore, con la regolazione di temperatura (tra i 90° e 120 °) e tempi (mediamente 1") in funzione: del rispetto del materiale sottostante (generalmente laterizio), della tipologia della pianta e dello stadio di sviluppo della stessa, per un'azione di lessatura dei tessuti delle erbe infestanti senza la carbonizzazione del materiale vegetale; Sono compensati a parte i costi relativi all'utilizzo di macchinari e/o attrezzature per l'esecuzione dell'intervento in altezza (piattaforme, climber, ecc...;) 10000	m²	10.000,00	1,05	10.500,00
Totale			10.000,00		
3 001.3	Diserbo di piante infestanti di ridotta dimensione su superfici orizzontali, mediante pirodiserbo/termodiserbo; il metodo prevede di sottoporre le piante a una fonte di calore, con la regolazione di temperatura (tra i 90° e 120 °) e tempi (mediamente 1") in funzione: del rispetto del materiale sottostante, della tipologia della pianta e dello stadio di sviluppo della stessa, per un'azione di lessatura dei tessuti delle erbe infestanti senza la carbonizzazione del materiale vegetale; 5000	m²	5.000,00	0,40	2.000,00
Totale			5.000,00		
4 001.4	Devitalizzazione con prodotto di piante infestanti rampicanti di qualsiasi forma e dimensione (in particolare su <i>hedera helix</i>), su superfici verticali; L'intervento prevede l'utilizzo di tecnica endoterapica, ove la dimensione del tronco lo consenta, mediante l'iniezione a pressione ridotta di erbicidi-arbusticidi sistemici; per le superici i infestate da piante di ridotte dimensioni dove non è possibile l'inizione a pressione, il prodotto dovrè essere distribuito mediante spennallatura localizzata, previo scortecciamento. Infine, dove le condizioni ambientali lo consentano, potrà essere utilizzata la distribuzione del prodotto mediante atomizzatore. Gli interventi dovranno essere eseguiti in conformità alle normative previste dalle leggi nazionali, regionali e locali in materia di distribuzione ed uso di prodotti in ambito urbano; Sono compensati a parte i costi relativi all'utilizzo di macchinari e/o attrezzature per l'esecuzione dell'intervento in altezza (piattaforme, climber, ecc...;) 8000	m²	8.000,00	11,00	88.000,00
Totale			8.000,00		
5 001.5	Diserbo chimico di aree e superfici pavimentate, per l'eliminazione delle infestanti con trattamento della vegetazione erbacea mediante fornitura e distribuzione di prodotti diserbanti abilitati per impiego in ambito civile; gli interventi dovranno essere eseguiti in conformità alle normative previste dalle leggi nazionali, regionali e locali in materia di distribuzione ed uso di prodotti in ambito urbano; 20000	m²	20.000,00	0,20	4.000,00
Totale			20.000,00		
6 001.6	Devitalizzazione di piante infestanti, arbusti ed alberi di dimensioni inferiori a 4 cm di diametro, mediante la scortecciatura del fusto o singola branca, per un tratto di circa 5 cm e la successiva spennellatura con prodotto erbicida con regolare registrazione per gli usi in ambito civile/urbano; 4000	Cadauno	4.000,00	3,00	12.000,00
Totale			4.000,00		
7 001.7	Devitalizzazione di piante infestanti arbusti ed alberi di dimensioni tra i 4 cm e inferiori ai 15 cm di diametro, mediante tecnica endoterapica; il metodo prevede la preventiva esecuzione di fori dal diametro di 2 mm circa ad una profondità di 3,5 cm e a circa 15 - 20 cm dal colletto; il numero dei fori sara in funzione al diametro del fusto e dal numero di				
A RIPIANTARE					118.250,00



Computo Metrico Estimativo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				118.250,00
	ramificazioni dell'infestante da colpire; nella fase successiva si dovrà provvedere all'iniezione a pressione ridotta di erbicidi ed arbusticidi sistemici in miscela veicolante; La procedura dovrà essere eseguita conformemente alle normative previste dalle leggi nazionali, regionali e locali in materia di distribuzione ed uso di prodotti erbicidi in ambito urbano;				
	500		500,00		
	Totale	Cadauno	500,00	15,00	7.500,00
8 001.8	Devitalizzazione di piante infestanti, arbusti ed alberi di dimensioni tra i 15 cm e sino ai 30 cm di diametro, mediante tecnica endoterapica; il metodo prevede la preventiva esecuzione di fori dal diametro di 2 mm circa ad una profondità di 3,5 cm e a circa 15 - 20 cm dal colletto; il numero dei fori sarà in funzione al diametro del fusto e dal numero di ramificazioni dell'infestante da colpire; nella fase successiva si dovrà provvedere all'iniezione a pressione ridotta di erbicidi ed arbusticidi sistemici in miscela veicolante; La procedura dovrà essere eseguita conformemente alle normative previste dalle leggi nazionali, regionali e locali in materia di distribuzione ed uso di prodotti erbicidi in ambito urbano;				
	50		50,00		
	Totale	Cadauno	50,00	25,00	1.250,00
9 001.9	Devitalizzazione di piante infestanti, arbusti ed alberi di dimensioni oltre i 30 cm di diametro, mediante tecnica endoterapica; il metodo prevede la preventiva esecuzione di fori dal diametro di 2 mm circa ad una profondità di 3,5 cm e a circa 15 - 20 cm dal colletto; il numero dei fori sarà in funzione al diametro del fusto e dal numero di ramificazioni dell'infestante da colpire; nella fase successiva si dovrà provvedere all'iniezione a pressione ridotta di erbicidi ed arbusticidi sistemici in miscela veicolante; La procedura dovrà essere eseguita conformemente alle normative previste dalle leggi nazionali, regionali e locali in materia di distribuzione ed uso di prodotti erbicidi in ambito urbano;				
	30		30,00		
	Totale	Cadauno	30,00	35,00	1.050,00
10 003.1	Estirpazione di cespugli e alberature devitalizzate, poste sulla muratura storica, anche con l'ausilio di mezzi meccanici (piattaforma elevatrice ... ecc;) o impalcature e sgombero immediato giornaliero di tutto il materiale accumulato di risulta di aree monumentali, sviluppo della piante fino ai 2,5 m;				
	500		500,00		
	Totale	Cadauno	500,00	25,00	12.500,00
11 003.2	Estirpazione di cespugli e alberature devitalizzate, poste sulla muratura storica, anche con l'ausilio di mezzi meccanici (piattaforma elevatrice ... ecc;) o impalcature e sgombero immediato giornaliero di tutto il materiale accumulato di risulta di aree monumentali, sviluppo della piante con altezza tra 2,5 e fino ai 5 m				
	200		200,00		
	Totale	Cadauno	200,00	90,00	18.000,00
12 003.3	Potatura di alberi posti in area verde, con rimonda del secco, potatura di contenimento con diradamento e/o a tutta cia con taglio di ritorno, eventuale taglio dei rami lungo il fusto fino alla prima impalcatura, nel rispetto del portamento naturale; esemplari con altezza fino a 7 metri;				
	20		20,00		
	Totale	Cadauno	20,00	85,00	1.700,00
13 003.4	Potatura di alberi posti in area verde, con rimonda del secco, potatura di contenimento con diradamento e/o a tutta cia con taglio di ritorno, eventuale taglio dei rami lungo il fusto fino alla prima impalcatura, nel rispetto del portamento naturale delle singole specie e delle indicazioni della D.L.; intervento completo di ogni onere, attrezzatura e mezzo meccanico necessari, raccolta e smaltimento del materiale di risulta; - esemplari di altezza da 7 a 18 metri				
	50		50,00		
	Totale	Cadauno	50,00	160,00	8.000,00
14 003.5	Potatura di alberi posti in area verde, con rimonda del secco, potatura di contenimento con diradamento e/o a tutta cia con taglio di ritorno, eventuale taglio dei rami lungo il fusto fino alla prima impalcatura, nel				
	A RIPORTARE				168.250,00



Computo Metrico Estimativo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				168.250,00
	rispetto del portamento naturale delle singole specie e delle indicazioni della D.L.; intervento completo di ogni onere, attrezzatura e mezzo meccanico necessari, raccolta e smaltimento del materiale di risulta; - esemplari di altezza da 18 a 25 metri				
	10		10,00		
	Totale	Cadauno	10,00	230,00	2.300,00
15 003.6	Potatura di alberi posti in area verde, con rimonda del secco, potatura di contenimento con diradamento e/o a tutta cia con taglio di ritorno, eventuale taglio dei rami lungo il fusto fino alla prima impalcatura, nel rispetto del portamento naturale delle singole specie e delle indicazioni della D.L.; intervento completo di ogni onere, attrezzatura e mezzo meccanico necessari, raccolta e smaltimento del materiale di risulta; - esemplari di altezza oltre i 25 metri				
	3		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	410,00	1.230,00
16 003.7	Abbattimento di alberature devitalizzate con taglio a cm. 10 al di sotto della quota del piano campagna, o a m. 1,00 al di sopra secondo indicazioni D.L. asportazione materiali risulta e conferimento a discarica, compresi il riempimento dello scavo con stabilizzato, la pulizia del luogo, il carico e trasporto a discarica autorizzata di tutti i materiali di risulta, h. fino a 7 m				
	100		100,00		
	Totale	Cadauno	100,00	50,00	5.000,00
17 003.8	Abbattimento di alberature devitalizzate con taglio a cm. 10 al di sotto della quota del piano campagna, o a m. 1,00 al di sopra secondo indicazioni D.L. asportazione materiali risulta e conferimento a discarica, compresi il riempimento dello scavo con stabilizzato, la pulizia del luogo, il carico e trasporto a discarica autorizzata di tutti i materiali di risulta, h. da 7 m a 18 m				
	10		10,00		
	Totale	Cadauno	10,00	180,00	1.800,00
18 003.9	Abbattimento di alberature devitalizzate con taglio a cm. 10 al di sotto della quota del piano campagna, o a m. 1,00 al di sopra secondo indicazioni D.L. asportazione materiali risulta e conferimento a discarica, compresi il riempimento dello scavo con stabilizzato, la pulizia del luogo, il carico e trasporto a discarica autorizzata di tutti i materiali di risulta, h. da 18 m a 25 m				
	3		3,00		
	Totale	Cadauno	3,00	300,00	900,00
19 003.10	Abbattimento di alberature devitalizzate con taglio a cm. 10 al di sotto della quota del piano campagna, o a m. 1,00 al di sopra secondo indicazioni D.L. asportazione materiali risulta e conferimento a discarica, compresi il riempimento dello scavo con stabilizzato, la pulizia del luogo, il carico e trasporto a discarica autorizzata di tutti i materiali di risulta, h. oltre 25 m				
	1		1,00		
	Totale	Cadauno	1,00	575,00	575,00
20 003.11	Dicioccatura di ceppaie devitalizzate con l'impiego di cavaceppi e dove occorra manualmente, con asporto dei materiali di risulta e copertura della buca con stabilizzato o terreno costipati e conferimento a discarica di ogni materiale di risulta; con diametro fino a 20 cm				
	50		50,00		
	Totale	Cadauno	50,00	50,00	2.500,00
21 003.12	Dicioccatura di ceppaie devitalizzate con l'impiego di cavaceppi e dove occorra manualmente, con asporto dei materiali di risulta e copertura della buca con stabilizzato o terreno costipati e conferimento a discarica di ogni materiale di risulta; con diametro da 20 cm a 40 cm				
	25		25,00		
	Totale	Cadauno	25,00	90,00	2.250,00
22 003.13	Dicioccatura di ceppaie devitalizzate con l'impiego di cavaceppi e dove occorra manualmente, con asporto dei materiali di risulta e copertura della buca con stabilizzato o terreno costipati e conferimento a discarica di ogni materiale di risulta; con diametro oltre i 40 cm				
	A RIPORTARE				184.805,00



Computo Metrico Estimativo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				184.805,00
	10		10,00		
	Totale	Cadauno	10,00	150,00	1.500,00
23 004.1	Decespugliamento e/o taglio dell'erba sui bastioni e/o tratti di mura storiche, eseguito con attrezzatura manuale, meccanica o meno (motosega, decespugliatore, falce, ... ecc.), con rilascio dell'erba e con raccolta e smaltimento e conferimento in discarica autorizzata degli altri materiali vegetali di risulta (o in alternativa con triturazione in sito, su indicazione del D.L.), compreso nel prezzo l'ausilio di idonea piattaforma elevatrice; intervento da eseguirsi dal bordo murario ed una profondità variabile, normalmente sino al limite della recinzione; 10000		10.000,00		
	Totale	m²	10.000,00	1,50	15.000,00
24 004.2	Decespugliamento di aree invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti, di altezza superiore a 1 m, con utilizzo di mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore o fresa forestale, con raccolta e trasporto e smaltimento in discarica autorizzata dei materiali di risulta; 1000		1.000,00		
	Totale	m²	1.000,00	0,60	600,00
25 004.3	Decespugliamento di scarpate invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti, eseguito con attrezzatura manuale, meccanica o meno (motosega, decespugliatore, falce), con raccolta e trasporto in discarica autorizzata dei materiali di risulta 2000		2.000,00		
	Totale	m²	2.000,00	0,80	1.600,00
26 004.4	Decespugliamento di area con pendenza media superiore al 50%, invase da rovi, arbusti, con alta densità delle infestanti (h. superiore a 1 m e copertura superiore al 90%) con raccolta, trasporto e smaltimento in discarica autorizzata 1000		1.000,00		
	Totale	m²	1.000,00	1,35	1.350,00
27 004.5	Taglio di tappeto erboso con sminuzzamento e rilascio del materiale di risulta, compresa la rifinitura con decespugliatore, la raccolta manuale di ogni tipo di rifiuto, escluso quelli di tipo organico, presenti nell'area e il loro conferimento a discarica autorizzata, e la spollonatura degli alberi presenti sempre all'interno dell'area. 500000		500.000,00		
	Totale	m²	500.000,00	0,04	20.000,00
28 004.6	Sfalcio erba su scarpate, da effettuarsi con braccio falciante con sminuzzamento e rilascio del materiale di risulta, compresa la tosatura dell'erba e la sua triturazione a pezzatura fine, la rifinitura con decespugliatore, la raccolta manuale di ogni tipo di rifiuto, escluso quelli di tipo organico, presenti nell'area e loro conferimento a disc. autorizzata, taglio arbusti e sfalcio lungo cordunate e cunetta e spollonatura alberi dentro l'area. 2000		2.000,00		
	Totale	m²	2.000,00	0,05	100,00
29 005.1	Scotico superficiale di terreno vegetale o sciolto, escluse le demolizioni di pavimentazioni in asfalto o cls: - da eseguire sino alla profondità massima di cm 10 con carico e trasporto del materiale alle discariche autorizzate. 1000		1.000,00		
	Totale	m²	1.000,00	1,60	1.600,00
30 005.2	Stesa e modellazione di terreno di coltivo di medio impasto a PH neutro, proveniente dallo strato attivo di terreno agrario, privo di pietre, radici, organi di conservazione di pia ... e Lavori e misurato sui mezzi in cantiere, con mezzi meccanici ed eventuali rifiniture manuali; - compresa la fornitura. 200		200,00		
	Totale	m³	200,00	24,00	4.800,00
31 005.3	Formazione di tappeto erboso comprendente la preparazione del terreno per la semina con livellamento e ripulitura, carico e trasporto dei materiali di risulta alla discarica, fresatura e/o erpicature, regolarizzazione del piano di semina, distribuzione meccanica e dove occorra manuale del				
	A RIPORTARE				231.355,00



Computo Metrico Estimativo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				231.355,00
	seme, comprese la fornitura di 100 g/mq di concime composto ternario, di 40 g/mq di seme rullatura, prima irrigazione, primo taglio incluso, compreso il carico, trasporto e conferimento in discarica del materiale di risulta secondo quanto stabilito nel Capitolato Speciale.				
	1500		1.500,00		
	Totale	m²	1.500,00	3,20	4.800,00
32 005.4	Formazione di viali o marciapiedi, compreso lo scavo la fornitura e stesa di geotessile tessuto non tessuto, un primo strato di inerte dello spessore di 20 cm, costituiti da misto di cava (tout venat) e finitura con uno strato di stabilizzato di 5 cm, pezzatura 0-6 mm, compreso l'onere dell'innaffiamento, compattazione separata dei singoli strati con rullo vibrante, l'onere per la formazione delle pendenze per lo scolo delle acque meteoriche ed ogni altro onere per dare il prodotto finito				
	200		200,00		
	Totale	m²	200,00	20,00	4.000,00
33 005.5	Rimozione di recinzione in maglia metallica plastificata, compreso il plinto di fondazione, e l'onere dello smaltimento in discarica pubblica autorizzata, di altezza 1,70.				
	200		200,00		
	Totale	m	200,00	5,00	1.000,00
34 010.1	Operaio specializzato con certificazione lavori su corda modulo B, per interventi su pareti verticali, compresa tutta la attrezzatura necessaria, compreso sistema di ancoraggio, anche mediante contrappeso;				
	50		50,00		
	Totale	h	50,00	60,00	3.000,00
35 010.2	Operaio livello a "capo" - profilo 2° livello B (ex specializzato super)				
	30		30,00		
	Totale	h	30,00	25,00	750,00
36 010.3	Operaio livello b - profilo 3° livello B (ex specializzato)				
	50		50,00		
	Totale	h	50,00	23,50	1.175,00
37 010.4	Operaio livello c - profilo 4° livello B (ex qualificato super)				
	50		50,00		
	Totale	h	50,00	22,00	1.100,00
38 010.5	Operaio livello d - profilo 5° livello B (ex qualificato)				
	50		50,00		
	Totale	h	50,00	21,00	1.050,00
39 010.6	Operaio livello e - profilo 6° livello B (ex comune)				
	100		100,00		
	Totale	h	100,00	18,50	1.850,00
40 011.1	Nolo di movimentatore forestale tipo Skidder munito di forca compreso trasporto in loco gasolio e ogni altro onere compreso operatore di potenza < 40 cv				
	20		20,00		
	Totale	h	20,00	45,00	900,00
41 011.2	Nolo di cippatrice con motore autonomo o a cardano alimentazione a tramoggia compreso trasporto in loco gasolio e ogni altro onere connesso con potenza > 40 cv e operatore				
	50		50,00		
	Totale	h	50,00	80,00	4.000,00
42 011.3	Nolo di piattaforma semovente con altezza fino a 12 mt, compreso il trasporto in loco, compreso carburante ed operatore;				
	A RIPORTARE				254.980,00



Computo Metrico Estimativo

N. ARTICOLO	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
	RIPORTO				254.980,00
	30		30,00		
	Totale	h	30,00	68,00	2.040,00
43 011.4	Nolo di piattaforma semovente con altezza fino a 22 m con sbraccio anche in negativo di 180° per lavoro su paramento murario, compreso il trasporto in loco, portata > 200 kg compreso operatore				
	30		30,00		
	Totale	h	30,00	110,00	3.300,00
44 011.5	Nolo di macchina semovente per pirodiserbo, potenza oltre i 7 cv, compreso trasporto in loco, operatore compreso				
	30		30,00		
	Totale	h	30,00	40,00	1.200,00
45 011.6	Nolo di trattore 4 R.M. di potenza idonea, attrezzato con fresatrice forestale, trivella idraulica o escavatore a catena rompiceppi : macchine da 80 a 150 kW (100 - 188 cv), compreso trasporto in loco e coperatore compreso				
	8		8,00		
	Totale	h	8,00	120,00	960,00
46 011.7	Nolo di autocarro con ribaltabile munito di gru della portata da 40 a 120 q.li, operatore e carburante compreso;				
	30		30,00		
	Totale	h	30,00	84,00	2.520,00
47 012.0	Oneri speciali Oneri di sicurezza non soggetti a ribasso di gara				
	1		1,00		
	Totale		1,00	10.000,00	10.000,00
	Totale Oneri speciali Euro				10.000,00
	Importo Lavori Euro				275.000,00



IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
A) LAVORI		
IMPORTO LAVORI Euro		275.000,00
Oneri speciali Euro	10.000,00	
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	265.000,00	
B) SOMME A DISPOSIZIONE		
Accordi bonari Euro	8.250,00	
Incentivi per funzioni tecniche ex art. 113 D.Lgs 50/2016 Euro	5.500,00	
Iva 22% Euro	60.500,00	
Spese di gara ed imprevisti Euro	750,00	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		75.000,00
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		350.000,00

Padova lì, 01/01/0001

Il Progettista

RUP

Capo Settore

Capo Area