



# COMUNE DI PADOVA

---

SETTORE VERDE PARCHI E AGRICOLTURA URBANA

## **PARCO DELLE MURA** **Manutenzione straordinaria** **Anno 2018**

PROGETTO ESECUTIVO

IMPORTO COMPLESSIVO: € 150.000,00

<b>N° Progetto</b>  LLPP OPI 2018/053  <b>Data:</b> Settembre 2018	<b>CUP</b>	<b>Elaborato</b>  <b>5</b>  <b>Computo metrico estimativo</b>
<b>PROGETTISTI</b>  Arch. Luca Mosole	<b>R.U.P.</b>  Ing. Paolo Salvagnini	<b>CAPO SETTORE</b>  Dott. Ciro degli Innocenti



12/09/2018

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
1	001.1	<p>Diserbo di piante infestanti e rampicanti, mediante la fornitura e la distribuzione di prodotto a base di acido pelargonico (18-20% per unità di prodotto) e idrazide maleica (3% per unità 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...;)</p> <p>2500</p>		2.500,00		
		Totale	m²	2.500,00	0,35	875,00
2	001.2	<p>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...;)</p> <p>5000</p>		5.000,00		
		Totale	m²	5.000,00	1,05	5.250,00
3	001.3	<p>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;</p> <p>2500</p>		2.500,00		
		Totale	m²	2.500,00	0,40	1.000,00
4	001.4	<p>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 superfici infestate da piante di ridotte dimensioni dove non è possibile l'iniezione a pressione, il prodotto dovrà essere distribuito mediante spennellatura 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...;)</p> <p>3000</p>		3.000,00		
		Totale	m²	3.000,00	11,00	33.000,00
5	001.5	<p>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;</p> <p>10000</p>		10.000,00		
		Totale	m²	10.000,00	0,20	2.000,00
6	001.6	<p>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;</p> <p>2000</p>		2.000,00		
		A RIPORTARE				48.125,00



12/09/2018

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
7	001.7	RIPORTO	Cadauno			48.125,00
		Totale		2.000,00	3,00	6.000,00
		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 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;				
		200		200,00		
8	001.8	Totale	Cadauno	200,00	15,00	3.000,00
		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;				
		25		25,00		
		Totale		25,00	25,00	625,00
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;	Cadauno			
		10		10,00		
		Totale		10,00	35,00	350,00
		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;				
10	003.1	200	Cadauno	200,00		
		Totale		200,00	25,00	5.000,00
		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				
		100		100,00		
11	003.2	Totale	Cadauno	100,00	90,00	9.000,00
		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;				
		10		10,00		
		Totale		10,00	85,00	850,00
12	003.3	Potatura di alberi posti in area verde, con rimonda del secco,	Cadauno			
		10		10,00		
		Totale		10,00	85,00	850,00
		A RIPORTARE				66.950,00



12/09/2018

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		<p style="text-align: right;">RIPORTO</p> <p>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</p> <p>10</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>		<p>10,00</p> <p>10,00</p>	160,00	<p>66.950,00</p> <p>1.600,00</p>
14	003.5	<p>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 18 a 25 metri</p> <p>5</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>		<p>5,00</p> <p>5,00</p>	230,00	<p>1.150,00</p>
15	003.6	<p>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</p> <p>2</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>		<p>2,00</p> <p>2,00</p>	410,00	<p>820,00</p>
16	003.7	<p>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</p> <p>50</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>		<p>50,00</p> <p>50,00</p>	50,00	<p>2.500,00</p>
17	003.8	<p>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</p> <p>5</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>		<p>5,00</p> <p>5,00</p>	180,00	<p>900,00</p>
18	003.9	<p>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</p> <p>2</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>		<p>2,00</p> <p>2,00</p>	300,00	<p>600,00</p>
19	003.10	<p>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</p> <p>1</p> <p style="text-align: right;">Totale</p>		<p>1,00</p> <p>1,00</p>	575,00	<p>575,00</p>
20	003.11	<p>Diciocatura di ceppaie devitalizzate con l'impiego di cavaceppi e</p> <p style="text-align: right;">A RIPORTARE</p>				75.095,00



12/09/2018

# COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				75.095,00
		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				
		20		20,00		
		Totale	Cadauno	20,00	50,00	1.000,00
21	003.12	Diciocatura 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				
		10		10,00		
		Totale	Cadauno	10,00	90,00	900,00
22	003.13	Diciocatura 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				
		5		5,00		
		Totale	Cadauno	5,00	150,00	750,00
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;				
		5000		5.000,00		
		Totale	m²	5.000,00	1,50	7.500,00
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;				
		500		500,00		
		Totale	m²	500,00	0,60	300,00
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				
		1000		1.000,00		
		Totale	m²	1.000,00	0,80	800,00
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				
		500		500,00		
		Totale	m²	500,00	1,35	675,00
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.				
		200000		200.000,00		
		Totale	m²	200.000,00	0,04	8.000,00
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,				
		A RIPIANTARE				95.020,00



12/09/2018

### COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	IMPORTO
N.	CODICE					
		RIPORTO				95.020,00
		escluso quelli di tipo organico, presenti nell'area e loro conferimento a disc. autorizzata, taglio arbusti e sfalcio lungo cordone e cunetta e spollonatura alberi dentro l'area.				
		1000		1.000,00		
		Totale	m <sup>2</sup>	1.000,00	0,05	50,00
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.				
		500		500,00		
		Totale	m <sup>2</sup>	500,00	1,60	800,00
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.				
		50		50,00		
		Totale	m <sup>3</sup>	50,00	24,00	1.200,00
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 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.				
		1000		1.000,00		
		Totale	m <sup>2</sup>	1.000,00	3,20	3.200,00
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	m <sup>2</sup>	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.				
		100		100,00		
		Totale	m	100,00	5,00	500,00
34	006.0	Lavori in economia per interventi di difficile previsione da contabilizzarsi con liste settimanali di operai e mezzi				
		1		1,00		
		Totale		1,00	10.230,00	10.230,00
35		<b>Oneri speciali</b>				
		Oneri di sicurezza non soggetti a ribasso di gara				
		1		1,00		
		Totale		1,00	5.000,00	5.000,00
		<b>Totale Oneri speciali Euro</b>				<b>5.000,00</b>
		<b>Importo Lavori Euro</b>				<b>120.000,00</b>



12/09/2018

**IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA**

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI
<b>A) LAVORI</b>		
IMPORTO LAVORI Euro		120.000,00
Oneri speciali Euro	5.000,00	
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	115.000,00	
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
Accordi bonari Euro	900,00	
Iva 22% Euro	26.400,00	
Spese di gara ed imprevisti Euro	300,00	
Spese per incentivi per funzioni tecniche Euro	2.400,00	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		30.000,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro</b>		<b>150.000,00</b>