

Appalto di manutenzione globale del verde della Città di Monza
Analisi dei costi a canone



Comune di Monza
provincia di Monza-Brianza

SETTORE VERDE E GIARDINI

Ufficio Verde e Giardini
via Procaccini n° 15 - 20052 Monza – Tel. 039.2359030 – Fax 039.2359038

**SERVIZIO GLOBALE DI MANUTENZIONE DEL VERDE
PUBBLICO COMUNALE**

Analisi dei servizi a canone

dott. agr. G. Claudio Corrazzin

Via Europa 44 – 31052 Maserada sul Piave (TV)

tel e fax 0422 380699

e-mail info@agronomocorrazzinclaudio.it

Monza, Febbraio 2010

Appalto di manutenzione globale del verde della Città di Monza
Analisi dei costi a canone

art.	lavorazione	um	q.tà	freq.	q.tà totali	prezzo	Importo	
A	1	Censimento patrimonio ed informatizzazione dei dati	h	480,00	1	480,00	€ 27,700	€ 13.296,00
B	62	Annaffiamenti con carrolbotte	h	400,00	1	400,00	€ 45,00	€ 18.000,00
F	10	Lavorazione consistente nella triturazione a raso di vegetazione erbacea ed arbustiva, da eseguirsi a macchina senza raccolta delle risulite	mq	8.500,00	1	8.500,00	€ 0,35	€ 2.975,00
G	1	Superfici di tipo 1 da sfalciare ognuna con superficie inferiore a 100 mq	mq.	28.473,00	17	484.041,00	€ 0,090	€ 43.563,69
G	2	Superfici di tipo 1 da sfalciare ognuna con superficie tra 100 e 250 mq	mq.	29.215,00	17	496.655,00	€ 0,085	€ 42.215,68
G	3	Superfici di tipo 1 da sfalciare ognuna con superficie tra 250 e 500 mq	mq.	34.494,00	17	586.398,00	€ 0,070	€ 41.047,86
G	4	Superfici di tipo 1 da sfalciare ognuna con superficie tra 500 e 2000 mq	mq.	50.029,00	17	850.493,00	€ 0,060	€ 51.029,58
G	5	Superfici di tipo 1 da sfalciare ognuna superiore 2000 mq	mq.	63.676,00	17	1.082.492,00	€ 0,045	€ 48.712,14
G	6	Superfici di tipo 2 da sfalciare ognuna con superficie inferiore a 100 mq	mq.	17.133,00	13	222.729,00	€ 0,085	€ 18.931,97
G	7	Superfici di tipo 2 da sfalciare ognuna con superficie tra 100 e 250 mq	mq.	46.448,00	13	603.824,00	€ 0,080	€ 48.305,92
G	8	Superfici di tipo 2 da sfalciare ognuna con superficie tra 250 e 500 mq	mq.	59.231,00	13	770.003,00	€ 0,060	€ 46.200,18
G	9	Superfici di tipo 2 da sfalciare ognuna con superficie tra 500 e 2000 mq	mq.	196.237,00	12	2.354.844,00	€ 0,045	€ 105.967,98
G	10	Superfici di tipo 2 da sfalciare ognuna superiore 2000 mq	mq.	315.685,00	12	3.788.220,00	€ 0,040	€ 151.528,80
G	11	Superfici di tipo 3 da sfalciare ognuna con superficie inferiore a 100 mq	mq.	3.922,00	8	31.376,00	€ 0,080	€ 2.510,08
G	12	Superfici di tipo 3 da sfalciare ognuna con superficie tra 100 e 250 mq	mq.	535,00	8	4.280,00	€ 0,075	€ 321,00
G	13	Superfici di tipo 3 da sfalciare ognuna con superficie tra 250 e 500 mq	mq.	444,00	8	3.552,00	€ 0,055	€ 195,36
G	14	Superfici di tipo 3 da sfalciare ognuna con superficie tra 500 e 2000 mq	mq.	4.528,00	8	36.224,00	€ 0,040	€ 1.448,96
G	15	Superfici di tipo 3 da sfalciare ognuna superiore 2000 mq	mq.	8.423,00	8	67.384,00	€ 0,035	€ 2.358,44
G	16	Sfalcio aree marginali incolte	mq.	39.897,00	5	199.485,00	€ 0,030	€ 5.984,55
G	19	Maggiorazione per aree cani	mq	15.961,22	1	15.961,22	€ 0,300	€ 4.788,37
G	20	Sfalcio argini e cigli stradali	mq.	171.784,00	5	858.920,00	€ 0,025	€ 21.473,00
G	21	Superficie di sottobosco da pulire con decespugliatore	mq	311,00	2	622,00	€ 1,000	€ 622,00
G	22	Tondelli da mantenere puliti	n°	1.761,00	3	5.283,00	€ 0,900	€ 4.754,70
H	1	Potatura di risagomazione e topiatura di siepi regolari compresi gli oneri di raccolta e smaltimento delle risulite, per siepi, risultanti dopo potatura di altezza inferiore al metro	ml	1.250,00	vari	1.617,00	€ 2,100	€ 3.395,70
H	2	Potatura di risagomazione e topiatura di siepi regolari compresi gli oneri di raccolta e smaltimento delle risulite, per siepi, risultanti dopo potatura di altezza compresa tra 100 e 150 cm	ml	6.190,00	vari	12.602,00	€ 2,600	€ 32.765,20
H	3	Potatura di risagomazione e topiatura di siepi regolari compresi gli oneri di raccolta e smaltimento delle risulite, per siepi, risultanti dopo potatura di altezza compresa tra 150 e 300 cm	ml	2.912,00	vari	6.182,00	€ 4,300	€ 26.582,60
H	4	Potatura di risagomazione e topiatura di siepi regolari compresi gli oneri di raccolta e smaltimento delle risulite, per siepi, risultanti dopo potatura di altezza superiore ai 300 cm	ml	1.481,00	vari	2.712,00	€ 6,000	€ 16.272,00

Appalto di manutenzione globale del verde della Città di Monza
Analisi dei costi a canone

art.	lavorazione	um	q.tà	freq.	q.tà totali	prezzo	Importo
H 5	Potatura di risagomazione di formazioni arbustive lineari non topiate, consistente nell'abbassamento e riduzione delle chiome, nel ringiovanimento della vegetazione, compreso lo smaltimento delle risulite, per altezze dopo potatura inferiori al metro	ml	441,00	vari	581,50	€ 2,500	€ 1.453,75
H 6	Potatura di risagomazione di formazioni arbustive lineari non topiate, consistente nell'abbassamento e riduzione delle chiome, nel ringiovanimento della vegetazione, compreso lo smaltimento delle risulite, per altezze dopo potatura comprese tra 100 e 150 cm.	ml	252,00	vari	522,00	€ 3,000	€ 1.566,00
H 7	Potatura di risagomazione di formazioni arbustive lineari non topiate, consistente nell'abbassamento e riduzione delle chiome, nel ringiovanimento della vegetazione, compreso lo smaltimento delle risulite, per altezze dopo potatura comprese tra 150 e 300 cm.	ml	663,00	vari	757,00	€ 4,300	€ 3.255,10
H 8	Potatura di risagomazione di formazioni arbustive lineari non topiate, consistente nell'abbassamento e riduzione delle chiome, nel ringiovanimento della vegetazione, compreso lo smaltimento delle risulite, per altezze dopo potatura superiori a 300 cm.	ml	86,00	1	86,00	€ 6,000	€ 516,00
H 9	Potatura di risagomazione di aiuole con piante tapezzanti, coprisuolo o coese, tipo Lonicera, Potentilla, Spiraea bumalda, Lavanda, Abelia, Cotoneaster sp, ecc. consistente nella asportazione della vegetazione come descritto in capitolato per ogni specie, e smaltimento delle risulite	mq	5.800,00	vari	5.800,00	€ 2,000	€ 11.600,00
H 10	Potatura di roseti coprisuolo di varietà arbustive e tapezzanti da eseguirsi con tagliasiepi e completamento a mano, incluso l'asporto delle risulite, con tagli ordinari e straordinari ed asportazione della vegetazione in eccesso, la selezione dei rami e lo smaltimento delle risulite	mq	3.502,00	vari	3.696,00	€ 2,200	€ 8.131,20
H 11	Potatura di arbusti in formazioni coese di altezza superiore a 120 cm (tipo Cornus alba, Forsythia, Nerium, ecc tipo 2 e 3), ed inferiore a 250 cm, non lineari, consistente nella risagomazione delle chiome, nell'asporto selettivo dei rami vecchi, con asporto delle risulite	n°	167,00	vari	287,00	€ 6,000	€ 1.722,00
H 12	Potatura di arbusti in formazioni coese di altezza superiore a 120 cm (tipo Cornus alba, Forsythia, Nerium, ecc tipo 2 e 3), ed inferiore a 250 cm, non lineari, consistente nella risagomazione delle chiome, nell'asporto selettivo dei rami vecchi, con asporto delle risulite	n°	138,00	vari	228,00	€ 8,000	€ 1.824,00
H 13	Potatura di arbusti singoli, isolati e non facenti parte di formazioni lineari o coese di altezza inferiore a 100 cm., finalizzata alla risagomatura della vegetazione, con selezione dei getti, compreso l'asporto delle risulite	n°	466,00	vari	486,00	€ 2,600	€ 1.263,60
H 14	Potatura di arbusti singoli, isolati e non facenti parte di formazioni lineari o coese di altezza compresa tra 100 e 200 cm., finalizzata alla risagomatura della vegetazione, con selezione dei getti, compreso l'asporto delle risulite	n°	1.938,00	vari	1.982,00	€ 6,000	€ 11.892,00
H 15	Potatura di arbusti singoli, isolati e non facenti parte di formazioni lineari o coese di altezza compresa tra 200 e 400 cm., finalizzata alla risagomatura della vegetazione, con selezione dei getti, compreso l'asporto delle risulite	n°	52,00	vari	52,00	€ 12,000	€ 624,00

Appalto di manutenzione globale del verde della Città di Monza
Analisi dei costi a canone

art.	lavorazione	um	q.tà	freq.	q.tà totali	prezzo	Importo
H 16	Potatura di arbusti singoli, isolati e non facenti parte di formazioni lineari o coese di altezza superiore ai 400 cm., finalizzata alla risagomatura della vegetazione, con selezione dei getti, compreso l'asporto delle risulite	n°	95,00	vari	95,00	€ 15,000	€ 1.425,00
H 18	Lavorazione consistente nella eliminazione delle foglie secche e delle infiorescenze secche delle "palme" da eseguirsi mediante recisione alla base del picciolo. La lavorazione comprende lo smaltimento delle risulite ed ogni altro onere necessario per piante oltre gli 8 metri di altezza	n°	4,00	1	4,00	€ 45,000	€ 180,00
H 19	Contenimento delle fronde di vegetazione arbustiva o arborea invadente le strade, lavoro da effettuarsi con trituratore montato su braccio idraulico e completamente manuale (cesoie/motosega), fino a m 4 di altezza, senza raccolta delle risulite.	ml	500,00	2	1.010,00	€ 1,00	€ 1.010,00
H 20	Potatura di risagomazione e topiatura delle chiome di piante a forma obbligata o geometrica, compreso l'asporto delle risulite, per altezze da 1,00 a 2,00 m	ml	40,00	1	40,00	€ 11,00	€ 440,00
H 23	Potatura di risagomazione e topiatura delle chiome di piante a forma obbligata o geometrica, compreso l'asporto delle risulite, per altezze da 2,00 a 4,00 m	n°	30,00	1	30,00	€ 30,00	€ 900,00
H 24	Potatura di risagomazione e topiatura delle chiome di piante a forma obbligata o geometrica, compreso l'asporto delle risulite, per altezze da 4,00 a 6,00 m	n°	20,00	1	20,00	€ 45,00	€ 900,00
H 25	Potatura di rimonda e risagomazione delle chiome di alberelli tipo: Prunus pissardi, Prunus avium, Pyrus calleryana, Malus sp, ecc, per piante di altezza fino a 7 metri (ante potatura)	n°	150,00	1	150,00	€ 40,00	€ 6.000,00
H 26	Potatura alberi, eseguita secondo le norme di capitolato, finalizzata alla rimozione delle parti secche o ammalorate, al contenimento della chioma ed alla risagomazione della stessa secondo le esigenze della stazione compreso l'allontanamento del materiale di risulta, le predisposizioni di sicurezza, le predisposizioni finalizzate a diminuire e regolare il disagio, per altezze compresa tra 6 e 12 metri (ante potatura)	n°	150,00	1	150,00	€ 70,00	€ 10.500,00
H 27	Potatura alberi, eseguita secondo le norme di capitolato, finalizzata alla rimozione delle parti secche o ammalorate, al contenimento della chioma ed alla risagomazione della stessa secondo le esigenze della stazione compreso l'allontanamento del materiale di risulta, le predisposizioni di sicurezza, le predisposizioni finalizzate a diminuire e regolare il disagio, per altezze compresa tra 12 e 18 metri (ante potatura)	n°	200,00	1	200,00	€ 130,00	€ 26.000,00
H 28	Potatura alberi, eseguita secondo le norme di capitolato, finalizzata alla rimozione delle parti secche o ammalorate, al contenimento della chioma ed alla risagomazione della stessa secondo le esigenze della stazione compreso l'allontanamento del materiale di risulta, le predisposizioni di sicurezza, le predisposizioni finalizzate a diminuire e regolare il disagio, per altezze compresa tra 18 e 25 metri (ante potatura)	n°	180,00	1	180,00	€ 200,00	€ 36.000,00

Appalto di manutenzione globale del verde della Città di Monza
Analisi dei costi a canone

art.	lavorazione	um	q.tà	freq.	q.tà totali	prezzo	Importo
H 29	Potatura alberi, eseguita secondo le norme di capitolato, finalizzata alla rimozione delle parti secche o ammalorate, al contenimento della chioma ed alla risagomazione della stessa secondo le esigenze della stazione compreso l'allontanamento del materiale di risulta, le predisposizioni di sicurezza, le predisposizioni finalizzate a diminuire e regolare il disagio, per altezze oltre i 25 metri (ante potatura)	n°	30,00	1	30,00	€ 350,00	€ 10.500,00
H 30	Intervento di rimozione di parti secche e spezzate di piante, ai fini della sicurezza, attuate su ordine di servizio entro le successive 24 ore, con asporto di materiale inferiore al 10 % della vegetazione, per piante di altezze inferiori ai 6 metri, compreso lo smaltimento delle risulite, il personale a terra eventuali movieri, le predisposizioni di sicurezza per il traffico ed ogni altro onere	n°	200,00	1	200,00	€ 30,00	€ 6.000,00
H 31	Intervento di rimozione di parti secche e spezzate di piante, ai fini della sicurezza, attuate su ordine di servizio entro le successive 24 ore, con asporto di materiale inferiore al 10 % della vegetazione, per piante di altezze comprese tra 6 e 12 metri, compreso lo smaltimento delle risulite, il personale a terra eventuali movieri, le predisposizioni di sicurezza per il traffico ed ogni altro onere	n°	100,00	1	100,00	€ 40,000	€ 4.000,00
H 32	Intervento di rimozione di parti secche e spezzate di piante, ai fini della sicurezza, attuate su ordine di servizio entro le successive 24 ore, con asporto di materiale inferiore al 10 % della vegetazione, per piante di altezze comprese tra 12 e 18 metri, compreso lo smaltimento delle risulite, il personale a terra eventuali movieri, le predisposizioni di sicurezza per il traffico ed ogni altro onere	n°	100,00	1	100,00	€ 60,00	€ 6.000,00
H 33	Intervento di rimozione di parti secche e spezzate di piante, ai fini della sicurezza, attuate su ordine di servizio entro le successive 24 ore, con asporto di materiale inferiore al 10 % della vegetazione, per piante di altezze comprese tra 18 e 25 metri, compreso lo smaltimento delle risulite, il personale a terra eventuali movieri, le predisposizioni di sicurezza per il traffico ed ogni altro onere	n°	100,00	1	100,00	€ 90,00	€ 9.000,00
H 34	Intervento di rimozione di parti secche e spezzate di piante, ai fini della sicurezza, attuate su ordine di servizio entro le successive 24 ore, con asporto di materiale inferiore al 10 % della vegetazione, per piante di altezze superiori ai 25 metri, compreso lo smaltimento delle risulite, il personale a terra eventuali movieri, le predisposizioni di sicurezza per il traffico ed ogni altro onere	n°	50,00	1	50,00	€ 150,00	€ 7.500,00
I 1	Abbattimento di alberi, per piante con diametro del tronco compreso inferiori ai 20 cm, comprese le predisposizioni di sicurezza, le predisposizioni per la regolazione del traffico e del disagio compreso l'allontanamento e lo smaltimento dei materiali di risulta, il personale a terra, le macchine necessarie ed ogni altro onere.	n°	30,00	1	30,00	€ 25,00	€ 750,00

Appalto di manutenzione globale del verde della Città di Monza
Analisi dei costi a canone

art.	lavorazione	um	q.tà	freq.	q.tà totali	prezzo	Importo
I	2 Abbattimento di alberi, per piante con diametro del tronco compreso tra 20 e 40 cm, comprese le predisposizioni di sicurezza, le predisposizioni per la regolazione del traffico e del disagio compreso l'allontanamento e lo smaltimento dei materiali di risulta, il personale a terra, le macchine necessarie ed ogni altro onere.	n°	25,00	1	25,00	€ 60,00	€ 1.500,00
I	3 Abbattimento di alberi, per piante con diametro del tronco compreso tra 40 e 60 cm, comprese le predisposizioni di sicurezza, le predisposizioni per la regolazione del traffico e del disagio compreso l'allontanamento e lo smaltimento dei materiali di risulta, il personale a terra, le macchine necessarie ed ogni altro onere.	n°	25,00	1	25,00	€ 100,00	€ 2.500,00
I	4 Abbattimento di alberi, per piante con diametro del tronco compreso tra 60 e 80 cm, comprese le predisposizioni di sicurezza, le predisposizioni per la regolazione del traffico e del disagio compreso l'allontanamento e lo smaltimento dei materiali di risulta, il personale a terra, le macchine necessarie ed ogni altro onere.	n°	20,00	1	20,00	€ 180,00	€ 3.600,00
I	5 Abbattimento di alberi, per piante con diametro del tronco superiore agli 80 cm, comprese le predisposizioni di sicurezza, le predisposizioni per la regolazione del traffico e del disagio compreso l'allontanamento e lo smaltimento dei materiali di risulta, il personale a terra, le macchine necessarie ed ogni altro onere.	n°	5,00	1	5,00	€ 250,00	€ 1.250,00
I	7 Abbattimento di Patani malati di Ceratocystis fimbriata, seguendo il disciplinare previsto per la casistica, le norme di capitolato, le opere di sicurezza, le predisposizioni per la regolazione del traffico e la riduzione dle disagio,ed ogni altro onere, compreso lo smaltimento per piante di diametro comprese tra 20 e 40 cm. indipendentemente dalla posizione	n°	10,00	1	10,00	€ 90,00	€ 900,00
I	8 Abbattimento di Patani malati di Ceratocystis fimbriata, seguendo il disciplinare previsto per la casistica, le norme di capitolato, le opere di sicurezza, le predisposizioni per la regolazione del traffico e la riduzione dle disagio,ed ogni altro onere, compreso lo smaltimento per piante di diametro comprese tra 40 e 60 cm. indipendentemente dalla posizione	n°	15,00	1	15,00	€ 150,00	€ 2.250,00
I	9 Abbattimento di Patani malati di Ceratocystis fimbriata, seguendo il disciplinare previsto per la casistica, le norme di capitolato, le opere di sicurezza, le predisposizioni per la regolazione del traffico e la riduzione dle disagio,ed ogni altro onere, compreso lo smaltimento per piante di diametro comprese tra 60 e 80 cm. indipendentemente dalla posizione	n°	3,00	1	3,00	€ 280,00	€ 840,00
I	10 Abbattimento di Patani malati di Ceratocystis fimbriata, seguendo il disciplinare previsto per la casistica, le norme di capitolato, le opere di sicurezza, le predisposizioni per la regolazione del traffico e la riduzione dle disagio,ed ogni altro onere, compreso lo smaltimento per piante di diametro superiore agli 80 cm. indipendentemente dalla posizione	n°	2,00	1	2,00	€ 500,00	€ 1.000,00
I	11 Spollonatura basale di tigli o di altre specie e/o eliminazione dei succhioni fino all'impalco di specie arboreee e pulizia della vegetazione alla base delle piante, compresa la raccolta e o smaltimento delle risulte	n°	1.874,00	2	3.748,00	€ 3,000	€ 11.244,00

Appalto di manutenzione globale del verde della Città di Monza
Analisi dei costi a canone

art.	lavorazione	um	q.tà	freq.	q.tà totali	prezzo	Importo
L1/L9	trattamenti fitoiatrici 9 tipologie	c			-		€ 22.000,00
M	1	Lavorazione consistente nella raccolta e nell'asportazione delle foglie, da eseguirsi manualmente o con l'uso di qualsiasi tipo di attrezzatura manuale, meccanica o pneumatica, compreso lo smaltimento dei materiali di risulta e gli oneri derivanti negli ambiti numerati definiti al progetto. Ad unità (unità =albero dell'ambito in classe 2, albero classe 1 = 0,6 unità, classe 3= 2,5 unità, classe 4=5 unità, classe 5 = 8 unità) per aree a verde (parchi, scuole, giardini, aiuole)	un	19.358,50	1	19.358,50	€ 0,800 € 15.486,80
N	6	Lavorazione agronomica consistente nella riparazione di manti erbosi usurati, compresi tutti gli oneri previsti	mq	1.000,00	1	1.000,00	€ 2,50 € 2.500,00
O	1	Scerbatura e pulizia manuale di aiuole fiorite, roseti, bordure, zone con perenni, zone con arbustive, consistente nella estirpazione delle specie estranee, nella raccolta dei trovanti e delle risulite (cartacce ed altre immondizie) nello smaltimento degli stessi secondo norma, compresi tutti gli oneri derivanti	mq	8.512,50	4	34.050,00	€ 0,900 € 30.645,00
O	2	Concimazione di aiuole con concime ternario granulare	c	20.000,00	1	20.000,00	€ 0,050 € 1.000,00
O	7	Lavorazioni di ripristino e aggiustamento di stradelli in calcestruzzo usurati, compreso ogni onere di capitolato	mc	80,00	1	80,00	€ 45,00 € 3.600,00
O	13	Diserbo con prodotti chimici selettivi o residui, granulari o liquidi da eseguirsi nelle aiuole, compresa la distribuzione alle dosi di etichetta, la fornitura del diserbante conforme alle normative, ed ogni altro onere	mq	3.992,00	1	3.992,00	€ 0,200 € 798,40
O	14	Diserbo con prodotti chimici selettivi o residui, granulari o liquidi da eseguirsi nelle aree libere da vegetazione coltivata (strade, viali, cortili, incolti, ecc), compresa la distribuzione alle dosi di etichetta, la fornitura del diserbante conforme alle normative ed ogni altro onere	mq	8.693,50	2	17.387,00	€ 0,100 € 1.738,70
P	1	Servizio di controllo mensile degli arredi presenti nei parchi arredi unità =0,5 cestino, = 1 panchina, gioco a molla, =2 scivolo, giostra, = 3 castello, = 1 ogni 10 mq pavime antisciv, punto acqua fontana=1	un	2.434,00	12	29.208,00	€ 0,70 € 20.445,60
P	2	Servizio di apertura e chiusura cancelli dei parchi, compresi negli ambiti di progetto secondo le modalità di capitolato	n°	1,00	1	1,00	€ 24.000,00 € 24.000,00
P	3	Servizio di valutazione stabilità strumentale secondo indicazioni di capitolato	n°	150,00	1	150,00	€ 45,00 € 6.750,00
P	4	Servizio di valutazione stabilità visiva secondo indicazioni di capitolato	n°	200,00	1	200,00	€ 15,00 € 3.000,00
P	5	sistema informatico ed assistenza come descritto da capitolato	n°	1,00	0,167	0,17	€ 40.000,00 € 6.680,00
Costo a canone							€ 1.089.927,90