

**COMUNE DI NERVIANO
(Provincia di Milano)**

**AREA TECNICA - SERVIZI TECNICI 2
AMBIENTE - ECOLOGIA**

**RELAZIONE TECNICA CON COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E
QUADRO ECONOMICO
MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA DEL VERDE
PUBBLICO PER IL PERIODO 2014-2015**

MANUTENZIONE ORDINARIA

FALCIATURA TAPPETI ERBOSI

1. Falciatura periodica di tappeti erbosi, con le modalità esecutive previste nel Capitolato Speciale d'Appalto, con l'esecuzione di **8 tagli**, nel periodo compreso tra Aprile - Ottobre, nelle seguenti aree:

a) Aree con superfici inferiori a mq. 3.000

Area interna asilo nido via Donatello e parcheggio esterno **mq 2.100**

b) Aree con superficie superiore a mq. 6000:

Area a verde e parcheggio Monastero **mq 8.700**

2. Falciatura periodica di tappeti erbosi, con le modalità esecutive previste nel Capitolato Speciale d'Appalto, con l'esecuzione di **6 tagli**, nel periodo compreso tra Aprile - Ottobre, nelle seguenti aree:

a) Aree con superfici inferiori a mq. 3.000:

Caserma Carabinieri via Bergamina	mq. 1.000
Parco via Duca di Pistoia	mq 1.500
Parco via Pasubio	mq 2.300
Piazza della Vittoria	mq 600
Piazzetta e posteggio via della Croce	mq 1.700
Piazza Don Musazzi (Garbatola)	mq 550
Largo Piazzini	mq 1.500
Piazza Crivelli	mq 170
Piazza S. Stefano	mq 470
Piazza Cantone	mq 120
Piazza S. Ilario e tondelli	mq 50
Piazza Vittorio Emanuele	mq 300
Parco ex Meccanica e centro integrato	mq. 2.400
Parcheggio ed ingresso Cimitero Garbatola	mq. 2.600
Ciclopedonale via C. Porta (sx+aiuola+dx)	mq. 1.300
Area scolastica Via Montenevoso (Garbatola)	mq. 2.800
Area verde giochi Quartiere Gescal	mq. 1.000
Piazza Brunelleschi	mq. 400
Municipio Via V. Veneto	mq. 400
Ufficio Postale, Via Toniolo	mq. 300
Parco e sala civica Cantone	mq 1.450
Ciclopedonale V.le Kennedy e aiuole di Via Ticino	mq. 2.300
Area scolastica Scuola Materna Via S. Francesco (Garbatola)	mq. 1.260
V.le Cimitero Capoluogo	mq. 800
P.za 106° Brigata Garibaldi	mq. 1.300
Viale Villorosi (tondelli)	mq. 200

Interno chiesa del Lazzaretto	mq	2.150
Viale Kennedy piazzetta Gescal	mq.	1.400
Parcheggio e area a verde Via Mariani	mq.	<u>1.500</u>
	SOMMA	mq. 33.820

b) Aree con superficie compresa tra mq. 3000 e 6000:

Parco Cimitero S. Ilario	mq.	4.300
Area scolastica via Trento-Torricelli (S.Ilario) ex parco	mq	3.600
Interno Cimitero Garbatola	mq.	5.900
Interno Cimitero S. Ilario	mq.	<u>8.000</u>
	SOMMA	mq. 21.800

c) Aree con superfici superiori a mq. 6000:

Parco via Roma (vecchio e ampliamento)	mq	9.000
Area scolastica Via Dei Boschi	mq.	13.600
Area scolastica Via Roma	mq.	11.950
Interno Cimitero Capoluogo	mq.	15.000
Parco nuovo via Kennedy	mq.	9.800
Area a verde Quartiere Gescal	mq.	<u>15.300</u>
	SOMMA	mq. 74.650

3. Falciatura periodica dei tappeti erbosi, con le modalità esecutive previste nel Capitolato Speciale d'Appalto, per l'esecuzione di **5 tagli**, nel periodo compreso tra Aprile - Ottobre, nelle seguenti aree:

a) Aree con superfici inferiori a mq. 3000:

Parco di Via Don Gnocchi	mq.	700
Area a verde di Via Mascagni	mq.	1.400
Piazza Mercato e tondelli Via Toniolo	mq.	600
Parcheggio Via Toti, salita Via Cadorna, Aiuola Via Chinotto	mq.	600
Parcheggio Via Pasubio ang. Via Marzorati	mq.	500
Posteggio Centro Sportivo		
Tennis e perimetro Centro Sportivo	mq.	3.000
Magazzini via Bergamina	mq	1.500
Via Diaz ang. Via L. Da Vinci	mq.	300
Posteggio Via Roma	mq.	200
Mattatoio ingresso	mq.	450
Area nuovi nati 96 - Via Tonale	mq.	1.300
Via 1° Maggio - Via Dei Boschi	mq.	800
Posteggio Via Verrocchio e aiuola Via Grandi-Gramsci	mq.	350
Area a verde Via Garibaldi civ. 102	mq.	1.100
Area a verde Via Gramsci ang. Via Bramante	mq.	1.800
Area a verde Via S. Maria	mq.	2.800
Banchina Grancasa spartitraffico Sempione	mq.	1.300

Aiuola parcheggio via S. D'Acquisto (fronte ditte)	mq.	100
Retro farmacia via S. Francesco	mq.	200
Retro farmacia S. Ilario	mq.	200
SOMMA		mq.18.700

b) Aree con superficie compresa tra mq. 3000 e 6000:

Area a verde banchina nuova circonvallazione S. Ilario – Via Guareschi	mq.	3.500
Area a verde via I° Maggio/Ticino	mq.	4.000
SOMMA		mq. 7.500

c) Aree con superfici superiori a mq. 6000:

Area di Via Bergamina compr. area nuovi nati 1997	mq.	11.300
Area Cinofili viale Giovanni XXIII	mq.	8.900
SOMMA		mq. 20.200

4. Falciatura periodica dei tappeti erbosi, con le modalità esecutive previste nel Capitolato Speciale d'Appalto, per l'esecuzione di **3 tagli**, nel periodo compreso tra Luglio - Settembre, nelle seguenti aree:

a) Aree con superfici inferiori a mq. 3000:

S.S. 33 del Sempione (area fra Via Europa e Via XX Settembre a aiuola spartitraffico)	mq.	2.000
Area nuovi nati 96 - Via della Novella	mq.	2.400
Vicolo Offredi (area interna)	mq.	600
Via Toniolo ponte	mq.	1.800
Area nuovi nati 2000 Via P. Kolbe	mq.	1.200
Area nuovi nati 1998 e festa Via Lazzaretto	mq.	1.800
Orti di Cantone	mq.	2.500
Area nuovi nati 2002 via della Novella ang via Garib. (in fase di cessione)	mq.	2.500
Ex vasca volano via Isonzo	mq.	200
Ex cabina metano viale Giovanni XXIII	mq.	1.000
PEEP via Montenevoso	mq.	1.500
SOMMA		mq. 17.500

b) Aree con superfici comprese tra mq. 3000 e 6000:

Area a verde nuovi nati 1995 Via Battisti/S. D'Acquisto	mq.	3.500
Nuovi nati 1994 Via Canova	mq.	5.000
Area a verde nuovi nati 2000 Via XXIX Maggio	mq.	3.500
Area verde nuovi nati 2003 vicino al Cim. Garbatola	mq.	4.450
Vasca volano via Isonzo + esterno	mq.	5.000
SOMMA		mq. 21.450

c) Aree con superfici superiori a mq. 6000:

Nuovi nati 2001 Via dei Boschi e ampl.(mapp.994)	mq.	19.000
Sponda percorso ciclopedonale lungo Canale Villoresi da Via Cadorna sino al confine del Comune e tratto da via Cadorna a SS Sempione (convenzione da definire)	mq.	12.500
Parco Olona ed aiuole Via Lazzaretto	mq.	15.500
Area a verde Quartiere Betulle - V.le Lombardia S.P. 109 compreso sottobosco e banchine	mq.	33.850
Parco Viale Giovanni XXIII - Via Gen. C.A. Dalla Chiesa	mq.	27.000
Aree via La Guardia	mq.	15.600
Area intervento forestale Cantone	mq.	13.000
Area a verde nuovi nati 1999 Via Mantegna - PLB	<u>mq.</u>	<u>6.850</u>
SOMMA	mq.	143.300

5. Falciatura periodica dell'erba nelle banchine, scarpate, ecc. con le modalità esecutive previste nel Capitolato Speciale d'Appalto con l'esecuzione di **3 tagli** nel periodo compreso tra Agosto-Settembre:

Area ex depuratore via Marzorati	ml.	10.000
Area Parco Roccolo (vicino Allevamenti Nervianesi) Fg. 19 mapp. 270 – 271	mq.	3.145
Sponda roggia Via C. Battisti da Via Bixio a V.le Kennedy	ml.	1.800
Banchina stradale Via IV Novembre	ml.	2.000
Banchina stradale V.le Lombardia (lato nord)	ml.	600
Banchina stradale Via Vicinale di Villanova	ml.	2.000
Banchina stradale Via della Novella ang. Via Indipendenza	ml.	2.000
Banchina stradale Via Marzorati e area pioppi	ml.	1.500
Banchina stradale Via S. Anna	ml.	1.500
Via Bramante	ml.	350
V.le Giovanni XXIII – tondelli e banchina	ml.	1.200
Scarpata Orti di Cantone	ml.	200
Banchina stradale via Cantoni	ml.	1.000
Perimetro esterno Cimiteri	ml.	2.500
Banchina stradale viale Europa	ml.	1.500
Banchina stradale via Rho	ml.	350
Banchina stradale via dei Longori	ml.	800
Banchina stradale viale Lombardia (lato sud)	ml.	600
Banchina stradale via Isonzo (ambo i lati)	ml.	1.500
Banchina stradale via vicinale di Parabiago	ml.	1.400
Banchina stradale via Carducci	ml.	200
Banchina stradale via dell'Oceano	ml.	100
Banchina stradale via I° Maggio (da Centro Sportivo a curva)	ml.	1.000
Banchina stradale via Adamello	ml.	600
Banchina stradale via Montenevoso	ml.	300

Banchina stradale via XX Settembre	ml.	900
Banchina viale Kennedy	ml.	1.100
Banchina via dei Boschi da via Kennedy a via I° Maggio	ml.	800
Banchina via Trieste	ml.	500
Area via Aosta	ml.	400
Banchina via Ticino	ml.	100
Banchina via Monti	ml.	400
Banchina via Monte Bianco	ml.	450
Banchina via Grigna	ml.	400
Banchina via Tessa	ml.	200
Banchina via Tonale (ambo i lati)	ml.	1.400
Banchina via Cavour (da via S.Anna a confine Pogliano)	<u>ml.</u>	<u>1.500</u>
SOMMA	ml.	46.295

6. Falciatura periodica dell'erba su parti in scarpate inerbite, inclinate ecc., con le modalità esecutive previste nel Capitolato Speciale d'Appalto con l'esecuzione di **3 tagli** nel periodo compreso tra Agosto-Settembre:

Scarpate Parco Olona	mq.	1.600
Vasca Volano Via della Novella	mq.	1.500
Parco Via Roma	mq.	250
Via Lazzaretto	<u>mq.</u>	<u>1.200</u>
SOMMA	mq.	4.550

POTATURE SIEPI

7. Potatura, **3 interventi**, delle siepi esistenti all'interno dei seguenti spazi a verde, con le modalità esecutive previste nel Capitolato Speciale d'Appalto:
per siepi sino a 3 mq. di sviluppo per ml.:

V.le delle Rimembranze - berberis	ml.	10
Parco Via Duca di Pistoia - pyracanta	ml.	10
Cimitero S. Ilario . ligustrum, berberis e crategus	ml.	150
Piazza Mercato – pyracanta	ml.	10
Via Milano – crataegus	ml.	5
Piazza della Croce - berberis	ml.	50
Gescal V.le Kennedy - varie	ml.	160
Scuola Materna Via Dei Boschi - laurocerasus	ml.	40
Vasca Volano V.le Giovanni XXIII – laurocerasus	ml.	50
Scuola Materna Garbatola – photinia e laurocerasus	ml.	70
Parco via S.Anna – laurocerasus	ml.	100
Via Gramsci – pyracanta	ml.	35
Campo Sportivo via Mons. Piazza – ligustrum e laurocera	ml.	100
Via Vittorio Veneto Comune – laurocerasus	ml.	60
Via Toti/Don Gnocchi – laurocerasus e thuia	ml.	50
Ex Meccanica – photinia	ml.	40
Asilo Nido – photinia	ml.	20
Parcheggio Municipio – ligustrum	<u>ml.</u>	<u>150</u>
SOMMA	ml.	1.110

IRRIGAZIONE DI SOCCORSO

8. Annaffiatura di soccorso nuove piantumazione, nr. **4 interventi** da distribuirsi nei periodi estivi. Essenze piantumate nei due anni precedenti da questo Servizio e da ERSAF, in sostituzione parziale di abbattimenti eseguiti a causa di Anoplophora chinensis n. **200**

ELIMINAZIONE INFESTANTI

9. Eliminazione erbe infestanti cresciute spontaneamente su marciapiedi ed aree pavimentate, per n. **2 interventi** complessivi, su una superficie complessiva di: **mq. 8.000,00**

STIMA IMPORTI

Applicando i prezzi desunti dall'Elenco Prezzi si può stimare un costo di manutenzione per primo anno e equivalente al secondo, come segue:

Falciatura tappeto erboso

1a)esecuzione di n. 8 tagli per superfici inferiori a mq. 3.000 per un costo al mq. di € 0,09 (voce n. 76a) E.P.)	mq. 2.100,00 x € 0,09 x 8 =	€ 1.512,00
1b)esecuzione di n. 8 tagli per superfici superiori a mq. 6.000 per un costo al mq. di € 0,05 (voce n. 76c) E.P.)	mq. 8.700,00 x € 0,05 x 8 =	€ 3.480,00
2a)esecuzione di n. 6 tagli per superfici inferiori a mq. 3.000 per un costo al mq. di € 0,09 (voce 76a) E.P.)	mq. 33.820,00 x € 0,09 x 6 =	€ 18.262,80
2b)esecuzione di n. 6 tagli per superfici comprese tra mq. 3.000 e 6.000 per un costo al mq. di € 0,07 (voce 76b) E.P.)	mq. 21.800,00 x € 0,07 x 6 =	€ 9.156,00
2c)esecuzione di n. 6 tagli per superfici superiori a mq. 6.000 per un costo al mq. di € 0,05 (voce n. 76c) E.P.)	mq. 74.650 x € 0,05 x 6 =	€ 22.395,00
3a)esecuzione di n. 5 tagli per superfici inferiori a mq. 3.000 per un costo al mq. di € 0,09 (voce 76a) E.P.)	mq. 18.700,00 x € 0,09 x 5 =	€ 8.415,00
3b)esecuzione di n. 5 tagli per superfici comprese tra mq. 3.000 e 6.000 per un costo al mq. di € 0,07 (voce 76b) E.P.)	mq. 7.500,00 x € 0,07 x 5 =	€ 2.625,00

3c)esecuzione di n. 5 tagli per superfici superiori a mq. 6.000 per un costo al mq. di € 0,05 (voce n. 76c) E.P.)	mq. 20.200,00 x € 0,05 x 5 =	€ 5.050,00
4a)esecuzione di n. 3 tagli per superfici inferiori a mq. 3.000 per un costo al mq. di € 0,09 (voce 76a) E.P.)	mq. 17.500,00 x € 0,09 x 3 =	€ 4.725,00
4b)esecuzione di n. 3 tagli per superfici comprese tra mq. 3.000 e 6.000 per un costo al mq. di € 0,07 (voce 76b) E.P.)	mq. 21.450,00 x € 0,07 x 3 =	€ 4.504,50
4c)esecuzione di n. 3 tagli per superfici superiori a mq. 6.000 per un costo al mq. di € 0,05 (voce n. 76c) E.P.)	mq. 143.300,00 x € 0,05 x 3 =	€ 21.495,00
5) taglio banchine e scarpate per un costo al ml. di € 0,13 (voce n. 77a) E.P.)	ml. 46.295 x € 0,13 x 3 =	€ 18.055,05
6) taglio per scarpate inerbite per un costo al mq. di € 0,20 (voce 77b) E.P.)	mq. 4.550 x 0,20 x 3 =	€ 2.730,00
Potatura siepi		
7) esecuzione di n. 3 taglio per siepi sino a 3 mq. di sviluppo per ml. per un costo di € 1,90 (voce n. 80a) E.P.)	ml. 1.110 x € 1,90 x 3 =	€ 6.327,00
Irrigazione di soccorso		
8) annaffiatura di soccorso nuove piantumazione (voce n. 72a E.P.)	n. 200 x € 2,70 x 4 =	€ 2.160,00
Eliminazione infestanti		
9) eliminazione erbe infestanti su marciapiedi e aree pavimentate (voce n. 68 E.P.)	<u>mq. 8.000,00 x € 0,30 x 2 =</u>	<u>€ 4.800,00</u>

Importo

€ 135.692,35

MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Potatura di rimonda alberi alt. 8-15 mt

10) asportazione rami secchi con ausilio di autoscala o cestello, costo €2,00 ad albero
(voce n. 84b) n. 10 x € 62,00 € 620,00

Potatura di contenimento/ristrutturazione alberi alt. 8-15 mt

11) taglio rami sporgenti la sagoma, riduzione dimensioni e messa in forma chiome con ausilio di autoscala o cestello, costo €113,70 ad albero
(voce n.85b) n. 40 x € 113,70 € 4.548,00

Potatura di contenimento/ristrutturazione alberi oltre 15 mt

12) taglio rami sporgenti la sagoma, riduzione dimensioni e messa in forma chiome con ausilio di autoscala o cestello, costo €170,50 ad albero
(voce n.85c) n. 30 x € 170,50 € 5.115,00

Abbattimento alberi diam. Fino a 50cm

12) abbattimento alberi compreso ritiro della legna e delle ramaglie ed eventuale uso di autoscala o cestello, costo €68,20 ad albero
(voce n.87a) n. 20 x € 68,20 € 1.364,00

Abbattimento alberi diam. Da 51 a 70 cm

12) abbattimento alberi compreso ritiro della legna e delle ramaglie ed eventuale uso di autoscala o cestello, costo €113,70 ad albero
(voce n.87b) n. 10 x € 113,70 € 1.137,00

Staccionata in legno

13a) Fornitura e posa di staccionata in pali di pino impregnati in autoclave
(voce n.95) mt. 50 x € 45,00 € 2.250,00

Importo €15.034,00

**CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA PER MANUTENZIONE
ORDINARIA - QUADRO ECONOMICO**

Manutenzione ordinaria periodo 2014-2015	€ 135.692,35
Manutenzione straordinaria periodo 2014-2015	<u>€ 15.034,00</u>
Importo a base d'asta	€ 150.726,35
Oneri per la sicurezza	€ 8.000,00
Somma	<u>€ 158.726,35</u>
IVA 22%	€ 34.919,80
Somma a disposizione per spese tecniche, riproduzione elaborati, pubblicazioni gara	€ 2.348,13
TOTALE	€ 196.219,28

Le quantità, le specie e la localizzazione degli interventi potranno subire modifiche in fase di esecuzione, a insindacabile giudizio dell'Area Tecnica – Servizi Tecnici 2 ufficio Ambiente ed Ecologia, rimanendo comunque nei limiti dell'importo di contratto.

Le aree interessate, tutte accessibili, sono di proprietà comunale e pertanto non necessita nessun onere per l'acquisizione,

La spesa prevista per l'intervento progettato trova piena copertura con i mezzi attualmente stanziati ed iscritti a Bilancio dell'Amministrazione Comunale e precisamente al capitolo 5242/2014 e 5242/2015 – 09.02-1.03.02.09.012 ed al capitolo 10.526/2014 – 09.02-2.02.02.02.006

Nerviano, Luglio 2014

IL RESPONSABILE AREA TECNICA – SERVIZI TECNICI 2
(Arch. Valter Bertocello)