

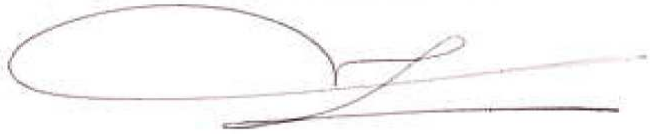
Direzione Ambiente Servizio Parchi, Giardini e Aree Verdi

**INTERVENTI DI RIQUALIFICAZIONE (SOSTITUZIONE E INCREMENTO)
DEL PATRIMONIO ARBOREO DEL QUARTIERE 5**

COD. OP. 150172

Il Rup

Il Dirigente del Servizio Qualità del Verde
Dott. Ing. Mirco Leonardi



I progettisti

P.A. Marcerlo Pieri



Dott. Agr. Ciro Degl'Innocenti



COMPUTO METRICO

CM



| N.O | COD. | DESCRIZIONE | U.M. | Quantità | P.U. | IMPORTO | |
|-----|------|-----------------------------|---|----------|------|----------|--|
| | | Opere | | | | | |
| | | Eliminazione ceppaie | | | | | |
| 1 | E | 15 | Espianto di ceppaia, con ausilio di cavaceppe per estrarre, rimuovere, tritare e comunque asportare la ceppaia di albero abbattuto. Si intendono inclusi: carico, trasposto e scarico a impianto di smaltimento autorizzato della ceppaia e dei materiali di risulta dello scavo; risagomatura dello scavo manuale con successiva fornitura e riempimento con buona terra; ripristini circostanti; ogni altro onere per rendere il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. | | | | |
| | | a | in sede stradale, diametro tronco inferiore a 40 cm | | | | |
| | | | Via panciatichi | n° | 1 | | |
| | | | Via circondaria | n° | 1 | | |
| | | | Piazza Danti | n° | 2 | | |
| | | | Via Forlanini | n° | 3 | | |
| | | | Piazza Danti | n° | 4 | | |
| | | | Via Pistoiese | n° | 2 | | |
| | | | Sommano | n° | 13 | 65,99 | |
| | | | | | | 857,87 | |
| | | b | in sede stradale, diametro tronco superiore a 40 cm | | | | |
| | | | Via di caciolle | n° | 4 | | |
| | | | Via panciatichi | n° | 18 | | |
| | | | Via Circondaria | n° | 2 | | |
| | | | Via del Terzolle | n° | 3 | | |
| | | | Viale Forlanini | n° | 2 | | |
| | | | Via Piemonte | n° | 4 | | |
| | | | Viale Cadorna | n° | 4 | | |
| | | | Viale Milton | n° | 3 | | |
| | | | Via Venti Settembre | n° | 3 | | |
| | | | Via Pistoiese | n° | 5 | | |
| | | | Viale Morgagni | n° | 2 | | |
| | | | Sommano | n° | 50 | 99,79 | |
| | | | | | | 4.989,50 | |
| 2 | E | 14 | Abbattimenti | | | | |
| | | b | In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 30 cm a 59 cm o altezza della pianta da 12 a 16 m | | | | |
| | | | Via di caciolle | n° | 3 | | |
| | | | Via Panciatichi | n° | 5 | | |
| | | | Via Forlanini | n° | 1 | | |
| | | | Via Piemonte | n° | 1 | | |
| | | | Sommano | n° | 10 | 309,12 | |
| | | | | | | 3.091,20 | |
| | | c | In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra da 60 cm a 89 cm o altezza della pianta da 16 a 23 m | | | | |
| | | | Via Forlanini | n° | 1 | 440,41 | |
| | | | | | | 440,41 | |
| | | d | In sede stradale, diametro del tronco a 130 cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m. | | | | |
| | | | via piemonte | n° | 3 | 660,63 | |
| | | | | | | 1.981,89 | |
| | | | Piantagione | | | | |

| N.O | COD. | DESCRIZIONE | U.M. | Quantità | P.U. | IMPORTO |
|-----|------|---|------|----------|--------|-----------|
| 3 | F 10 | Scavo a sezione ristretta obbligata puntuale (plinti, buche) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. | | | | |
| | a | fino alla profondità di m 1,50 | mc | 84,550 | 8,46 | 715,36 |
| 4 | L 4 | Scavo manuale a sezione ristretta obbligata isolata fino alla profondità di 1,5 m | mc | 4,450 | 84,62 | 376,56 |
| | | numero di alberi = numero di mc (100 x 100 x 100 cmq) (5%) | | | | |
| 5 | E 9 | Piantagione di albero, escluso lo scavo e la fornitura dello stesso, compreso la concimazione (0,5 kg a pianta di concime chimico), il rinterro, la predisposizione della formella e l'interramento del tubo corrugato drenante. | | | | |
| | | in sede stradale, con l'allestimento di cantiere come da Codice della Strada, compreso fornitura e posa in opera di 2-3 tutori in legno di pino tornito e impregnato a pressione e la fornitura di nuova terra (100*100*100 cm) per il rinterro con riempimen | | | | |
| | | Irrigazione di soccorso di alberi isolati con autobotte attrezzata per l'irrigazione (80 litri per pianta) acqua di pozzo fornita dal committente: 20 volte nel periodo da giugno a settembre per tre anni | | | | |
| | | Via Panciatici | n° | 19 | | |
| | | Via Pistoiese | n° | 10 | | |
| | | via Richa | n° | 1 | | |
| | | Via Circondaria | n° | 7 | | |
| | | Via Cironi | n° | 2 | | |
| | | Via Sighele | n° | 1 | | |
| | | Via del Terzolle | n° | 4 | | |
| | | Viale Morgagni | n° | 10 | | |
| | | Viale Forlanini | n° | 5 | | |
| | | Via Piemonte | n° | 2 | | |
| | | Via Venti Settembre | n° | 7 | | |
| | | Viale Cadorna | n° | 5 | | |
| | | Viale Milton | n° | 4 | | |
| | | Piazza Danti | n° | 4 | | |
| | | Via di Caciolle | n° | 7 | | |
| | | Via accademia del cimitero | n° | 1 | | |
| | | Sommano | n° | 89 | 347,90 | 30.963,10 |
| | | Fornitura a piè d'opera | | | | |
| 6 | D 1 | Parrotia persica (z) 14-16 | | | | |
| | | Via Piemonte | cad | 2 | 114,00 | 228,00 |
| 7 | D 4 | Tilia tomentosa (z) 16-18 | | | | |
| | | Via Accademia del Cimitero | n° | 1 | | |
| | | Viale Morgagni | n° | 8 | | |
| | | Sommano | n° | 9 | 102,45 | 922,05 |
| 8 | D 7 | Liriodendron tulipifera (z) 14-16 | | | | |
| | | Via di Caciolle | n° | 7 | | |
| | | Sommano | n° | 7 | 81,00 | 567,00 |
| 9 | D 10 | Platanus Platanor® "Vallis Clausa" (z) 14-16 | | | | |

| N.O | COD. | DESCRIZIONE | U.M. | Quantità | P.U. | IMPORTO |
|-----|---------|--|------|----------|--------|----------|
| | | Via Panciatichi | n° | 19 | | |
| | | Via Circondaria | n° | 2 | | |
| | | Via Cironi | n° | 2 | | |
| | | Via Sighele | n° | 1 | | |
| | | Via venti settembre | n° | 7 | | |
| | | Via Richa | n° | 1 | | |
| | | Viale Milton | n° | 3 | | |
| | | Sommano | | 35 | 208,00 | 7.280,00 |
| 10 | D 14 | Quercus robur "fastigata" (z) 16-18 | | | | |
| | | Viale Morgagni | n° | 2 | 110,00 | 220,00 |
| 11 | D 16 | Carpinus betulus ramificati (z) 200 - 250 cm | | | | |
| | | Viale Milton | n° | 1 | | |
| | | Sommano | n° | 1 | 61,00 | 61,00 |
| 12 | D 21 | Celtis australis (z) 14-16 | | | | |
| | | Via Circondaria | n° | 5 | | |
| | | Via del Terzolle | n° | 4 | | |
| | | Via Forlanini | n° | 5 | | |
| | | Piazza Danti | n° | 4 | | |
| | | Via Cadorna | n° | 5 | | |
| | | Sommano | n° | 23 | 81,00 | 1.863,00 |
| 13 | D 24 | Fraxinus angustifolia (z) 14-16 | | | | |
| | | Via Pistoiese | n° | 10 | | |
| | | Sommano | n° | 10 | 97,00 | 970,00 |
| 14 | C.1 1 r | Terra da coltivo senza sassi (p.s. 1700 kg/mc) | t | 10,0 | 10,37 | 103,70 |
| 15 | C.1 1c | Sabbia | t | 5,0 | 20,44 | 102,20 |
| 16 | C.1 1t | Torba bionda tedesca pH 4,5-6,5 pressata in sacchi da 250 litri | mc | 1,000 | 48,07 | 48,07 |
| 17 | C.1 1v | Concime organico stallatico pellettato o in polvere (sacchi da 50 kg) | kg | 200,0 | 0,11 | 22,00 |
| 18 | C.1 1u | Concime chimico granulare N-P-K con microelementi, tipo Nitrophoska | kg | 60,883 | 0,76 | 46,27 |
| 19 | C.1 11 | Tubo fessurato flessibile in PVC , corrugato, per drenaggio, (protezione colletto) | m | 120,0 | 1,63 | 195,60 |
| | | Opere edili accessorie alle opere verdi | | | | |
| | | Scavi, riporti e riempimenti | | | | |
| 20 | F 34 | Taglio di pavimentazione bituminosa spinto fino alla profondità di cm 20 con sega diamantata (per installazioni di nuovi cordoli e per taglio di buche asfaltate) | ml | 264,0 | 3,22 | 850,08 |
| 21 | F 9 | Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico alle pubbliche discariche fino alla distanza di km 20 in terreni sciolti. | | | | |
| | a | fino alla profondità di m 1,50 (su 66 cordoli + 9 siti albero da riaprire in seguito a bitumazione) | mc | 34,920 | 21,52 | 751,48 |
| 22 | F 2 | Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale di risulta a Discarica Autorizzata od in aree indicate dal Progetto. | | | | |
| | | con sottofondo in scampoli di pietra | mc | 66 | 35,81 | 2.363,42 |

| N.O | COD. | DESCRIZIONE | U.M. | Quantità | P.U. | IMPORTO |
|-----|--------|---|----------------|----------|-------|-------------------|
| 23 | F 13 | Riempimento di scavi o buche | | | | |
| | a | eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. | mc | 20,952 | 3,13 | 65,58 |
| 24 | I.2 27 | Ripristino di pavimentazione in asfalto di vario tipo, anche per piccole superfici, consistente nella preparazione e sistemazione del sottofondo con il necessario apporto del materiale arido, previa rimozione del bitume avvallato o deteriorato, scavo del ripristino zone perimetrali siti impianto | m ² | 105,60 | 23,30 | 2.460,48 |
| 25 | I.2 32 | Posa in opera di cordonato vibrocompresso murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R 32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg di cemento R 32,5, compreso fondazione in cls C12/15 | | | | |
| | c | diritto 12x25x100 cm | | | | |
| | | via di Caciolle + piazza Mattei (7ml ad aiuola) | | | | |
| | | 66 siti albero per 7ml a sito | ml | 462,00 | 28,50 | 13.167,00 |
| | | Manodopera e noleggi | | | | |
| 26 | A | Manodopera per opere di giardinaggio e alberature | | | | |
| | | Si riferisce a lavori normali, svolti in orario ordinario; in essi non sono comprese pertanto le percentuali di aumento previste per il lavoro straordinario, notturno e/o festivo. | | | | |
| | | Prezzi orari, desunti dal costo dell'associazione di riferimento, dei dipendenti a tempo indeterminato del settore agricolo e forestale. I prezzi comprendono: la retribuzione contrattuale; gli oneri di legge e di fatto gravanti sulla mano d'opera; il nolo e l'uso degli attrezzi di uso comune in dotazione agli operai. Nelle singole voci sono comprese le quote per spese generali e utili dell'impresa nella misura complessiva del 26,50%. | | | | |
| 27 | A 2 | Operaio Qualificato | ora | 6 | 21,35 | 128,12 |
| 28 | A 3 | Operaio Comune | ora | 6 | 19,10 | 114,61 |
| 29 | B. 43 | Autocarro ribaltabile con MTT 13000 Kg e pu 9000 Kg, 2 assi - 1 giorno (nolo a caldo) | ora | 4 | 56,92 | 227,68 |
| | I | Importo Lavori | | | | |
| | a | Totale | € | | | 76.173,23 |
| | b | Costi della sicurezza | € | | | 4.403,98 |
| | c | TOTALE (a + b) | € | | | 80.577,21 |
| | II | SOMME A DISPOSIZIONE | | | | |
| | d | Incentivo 1,9 % | | | | 1.530,97 |
| | e | Per imprevisti (IVA compresa) | € | | | 14,84 |
| | f | Assicurazione progettisti | € | | | 150,00 |
| | g | IVA 22% sui lavori (su c) | € | | | 17.726,99 |
| | h | TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE | € | | | 19.422,79 |
| | III | TOTALE COMPLESSIVO DI PROGETTO (II + III) | € | | | 100.000,00 |

| id | CODICE | Descrizione | par. | Quantità | Prezzo unitario | Importo costo |
|----------|----------------------|--|------|----------|-----------------|---------------|
| A | | APPRESTAMENTI | | | | |
| 1 | TOS16_17.N06.004.001 | Baracca ad uso servizi | | | | |
| | | Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio | | | | |
| | | Ad uso servizi igienico-sanitari dotato di wc alla turca, un lavabo, un piatto doccia, boiler elettrico ed accessori, dim. m. 2,40x2,70x2,40 - nolo mensile | n° | 2 | 333,50 | 667,00 |
| 2 | TOS16_17.N06.004.002 | Baracca ad uso spogliatorio | | | | |
| | | Box prefabbricati di cantiere composti da: struttura di base sollevata da terra e avente struttura portante in profilati metallici, copertura e tamponatura con pannelli sandwich autoportanti in lamiera zincata con interposto isolante, pavimentazione in PVC su supporto in legno idrofugo, infissi in alluminio anodizzato, impianto elettrico, impianto termico, impianto idrico (acqua calda e fredda) e fognario; esclusi allacciamenti e realizzazione basamento- compreso montaggio e smontaggio | | | | |
| | | Ad uso spogliatoio dotato di armadietti a due scomparti, dim. m. 2,40x6,40x2,40 - nolo mensile | n° | 2 | 437,00 | 874,00 |
| 3 | | Recinzione di cantiere | | | | |
| | TOS16_17.N05.002.014 | Montaggio di recinzione area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 + basamento in cemento, incluso nolo per il primo mese. | n° | 25 | 16,10 | 402,50 |
| | TOS16_17.N05.002.020 | Noleggio oltre il primo mese di utilizzo di recinzione per area adibita a cantiere realizzata con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento, esclusa segnaletica e calcolato cad per ogni mese di utilizzo | n° | 25 | 1,38 | 34,50 |
| | TOS16_17.N05.002.017 | Smontaggio di recinzione per area adibita a cantiere, esclusa idonea segnaletica diurna e notturna – con pannelli elettrozincati di lunghezza 3,50 mt x H 2,00 con basamento in cemento. | n° | 25 | 6,90 | 172,50 |
| 4 | TOS16_17.N07.002.015 | Noleggio segnaletica cantieristica di divieto, obbligo, pericolo, sicurezza da parete, in alluminio, di forma rettangolare, dimensione mm 180x120, spessore mm 0,5, distanza lettura max 4 metri, per un mese. | n° | 3 | 28,75 | 86,25 |
| | A.3 | Operaio Comune | ora | 30 | 19,10 | 573,00 |
| | | spostamento delle transenne in fase di avanzamento cantiere | | | | |
| | B.45 | Motocarro a pianale ribaltabile 13 Q, | ora | 15 | 7,28 | 109,20 |
| | | spostamento delle transenne in fase di avanzamento cantiere | | | | |
| B | | GESTIONE INTERFERENZE | | | | |
| 5 | RU.M01.001.002 | Presenza di un responsabile dell'impresa alle riunioni di coordinamento e verifica richiesti | ore | 3 | 36,43 | 109,29 |
| 6 | RU.M01.001.002 | Presenza di un preposto individuato dall'impresa con compiti di supervisione durante l'esecuzione | ore | 3 | 36,43 | 109,29 |
| C | | IMPIANTO DI MESSA A TERRA | | | | |

| | | | | | | |
|-------------------------------|--|--|-------|---|--------|-----------------|
| 7 | TOS16_17.P06.006.002 | Impianto di messa a terra e protezione contro le scariche atmosferiche - Dispersore a croce in acciaio zincato a caldo sezione 50 x 50 x 5 mm. Con bandiera a 3 fori Ø 11 mm per allacciamento di corde, tondi, piatti, funi. - lunghezza m. 1,50 | n° | 2 | 10,35 | 20,70 |
| D | MEZZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA | | | | | |
| 8 | - | Delimitazione delle aree di lavoro pericolose in funzione dell'avanzamento del lavoro e segnalazione con segnali cantiere stradale | corpo | 2 | 150,00 | 300,00 |
| 9 | - | Ricerca e segnalazione del tracciato reti elettriche e gas | corpo | 1 | 50,00 | 50,00 |
| 10 | TOS16_17.P07.003.001 | Cassetta contenente presidi medicali prescritti dall'allegato 1 D.M. 15.7.2003 n. 389 | n° | 1 | 31,14 | 31,14 |
| 11 | TOS16_17.P07.004.001 | Estintore portatile a polvere omologato, montato a parete con apposite staffe e corredato di cartello di segnalazione, compresa manutenzione periodica - da kg. 6. | n° | 2 | 41,46 | 82,92 |
| E | PROCEDURE DI SICUREZZA | | | | | |
| 12 | RU.M01.001.004 | Verifica al termine/inizio del turno di lavoro della sistemazione delle protezioni di sicurezza e ed eventuale loro sistemazione | ore | 4 | 30,53 | 122,12 |
| 13 | RU.M01.001.004 | Presenza di un adetto per far manovrare i mezzi in retromarcia o durante lo scarico di materiali ingombranti in condizioni di scarsa visibilità | ore | 3 | 30,53 | 91,59 |
| 14 | TOS16_17.S08.003.001 | Controllo dei luoghi e delle attrezzature per una efficace attuazione dei piani di emergenza durante l'esecuzione dei lavori | n° | 4 | 31,82 | 127,28 |
| F | INTERVENTI PER LO SFASAMENTO SPAZIALE E TEMPORALE DELLE LAVORAZIONI INTERFERENTI | | | | | |
| 15 | RU.M01.001.004 | Scarico dei materiali, perdite di tempo imposte alle lavorazioni per operare in sicurezza, riunioni, segnalazioni, movieri a terra, perdite di tempo varie | ore | 4 | 30,53 | 122,12 |
| G | MISURE PER L'USO COMUNE DEGLI APPRESTAMENTI, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVE | | | | | |
| 16 | TOS16_17.S08.002.002 | Riunioni di informazione - Assemblea periodica dei lavoratori in materia di sicurezza e di salute, con particolare riferimento al proprio posto di lavoro ed alle proprie mansioni | ore | 2 | 50,00 | 100,00 |
| 17 | RU.M01.001.002 | Partecipazione del responsabile di cantiere ai sopralluoghi | ore | 3 | 36,43 | 109,29 |
| 18 | RU.M01.001.002 | Cordinamento degli RLS | ore | 3 | 36,43 | 109,29 |
| TOTALE COSTI SICUREZZA | | | | | | 4.403,98 |

Progettista

**P.O. Gestione del Verde
Dott. Agr. Ciro Degl'innocenti**