



COMUNE DI QUATTRO CASTELLA

PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

Area assetto ed uso del territorio

SETTORE LAVORI PUBBLICI - PATRIMONIO - AMBIENTE



Relazione Tecnica – Capitolato tecnico – Computo metrico estimativo **LOTTO 2**

Si riporta sinteticamente l'elenco delle lavorazioni e dei servizi oggetto dell'Appalto di manutenzione ordinaria verde pubblico anno 2019, meglio specificati di seguito:

- taglio dell'erba;
- pulizia dall'erba tagliata dei percorsi pedonali posti nei parchi e dei marciapiedi;
- rifilatura dei cigli e di ogni spazio;
- completa rimonda dell'area interessata da ogni rifiuto come bottiglie, lattine, cartacce, sacchetti di plastica, ecc., o anche dai rami caduti dagli alberi, dai sassi o dalle pietre,
- anche ad evitare che possano costituire pericolo durante il taglio dell'erba;
- sfalcio dell'erba dei fossi, delle banchine adiacenti ai parchi e stradali;
- irrigazione

DESCRIZIONE DEI SERVIZI E DELLE LAVORAZIONI

Si tratta di un servizio di manutenzione ordinaria preventiva e programmata delle aree verdi e degli elementi vegetativi del Comune di Quattro Castella, aree di intervento località Quattro Castella, Roncolo, Rubbianino, Salvarano, che comprende le lavorazioni descritte di seguito con valenza di manuale tecnico della manutenzione. Salvo quanto sarà disposto all'atto della esecuzione dagli incaricati del Comune.

Ogni lavorazione risulta comprensiva delle prestazioni d'opera, delle macchine, delle attrezzature, dei carburanti e di ogni materiale di consumo e di protezione, necessario a dare ogni singola lavorazione finita e da eseguire nei tempi pianificati.

Sarà altresì facoltà del Comune, a mezzo dei propri incaricati, l'introduzione di quelle varianti che riterrà opportuno, sia all'atto della consegna che in corso di esecuzione dei lavori, senza che per questo l'Impresa possa trarne argomento per recedere dal contratto o per chiedere compensi diversi da quelli previsti nel presente Capitolato.

SFALCIO dei prati – parchi pubblici

Periodo di esecuzione:

da Aprile 2019 a Settembre 2019, n. 5 giri di sfalcio in aiuole stradali, parchi pubblici e cimiteri, n. 6 in aree scolastica, n. 3 in aree verdi non attrezzate.

Modalità operativa:

L'intervento comporta la tradizionale operazione di taglio dell'erba che deve porsi come obiettivo la conservazione e l'infittimento del cotico erboso, in modo tale da garantire sia la protezione e conservazione del suolo, sia l'agevole fruizione delle aree verdi, nonché le funzioni estetiche, igieniche e di decoro delle medesime, in rapporto al contesto specifico di ciascuna area.

Tale operazione deve perciò essere eseguita con le modalità dettate dalla buona tecnica agraria, in modo tale da favorire l'accestimento delle erbe ed il giusto equilibrio fra le specie che costituiscono la popolazione erbacea costituente il prato.

Ogni intervento di sfalcio dovrà essere sempre integrato con la pulizia generale dell'area.

In linea generale, il materiale di risulta dello sfalcio medesimo dovrà essere completamente asportato, salvo aree con particolare tipologia di fruizione, ove sussista diversa prescrizione del Direttore Lavori.

L'intervento dovrà effettuarsi esclusivamente con macchine operatrici ad asse rotante (verticale od orizzontale), con esclusione dell'impiego di barre falcianti, idonee ad uno uso specifico per il verde ornamentale, rispondenti altresì ai requisiti di sicurezza e di tutela ambientale anche in relazione alla rumorosità e all'inquinamento acustico.

L'Appaltatore, qualora non sia prevista la raccolta della risulta di sfalcio a seguito disposizioni della Direzione Lavori, dovrà verificare che queste siano finemente sminuzzate (steli inferiori a centimetri cinque) e che, ad operazione ultimata, il materiale risulti uniformemente distribuito su tutta la superficie di intervento.



COMUNE DI QUATTRO CASTELLA

PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

Area assetto ed uso del territorio

SETTORE LAVORI PUBBLICI - PATRIMONIO - AMBIENTE



Non dovranno perciò ritrovarsi, al termine di ogni intervento di sfalcio, andane, cumuli, depositi di materiale vegetale né sui prati né nelle zone a copertura inerte. Ogni area verde, a lavoro ultimato, dovrà presentarsi: con l'erba perfettamente rasata, anche al bordo esterno delle filette di contenimento o dei manufatti confinanti, priva di rifiuti e con gli alberi spollonati. Le superfici attorno alle aree verdi (piazza, strade, marciapiedi, ecc.) dovranno essere perfettamente pulite al termine di ogni giornata lavorativa.

Per completare lo sfalcio occorre effettuare:

- rifilatura dei bordi, scoline, scarpate;
- rifilatura degli spazi circostanti e compresi in attrezzature di gioco e arredi della più varia Natura;

Particolare attenzione dovrà essere prestata per non arrecare danni alla base dei fusti delle piante legnose, adottando opportune modalità operative ed adeguati attrezzi e macchine operatrici, con massima cautela nell'uso del decespugliatore. Nelle aree dove è previsto lo sfalcio con tosaerba semovente e la rifinitura con decespugliatore, tali rifiniture dovranno avvenire per tutto il numero complessivo di sfalci.

Andranno rispettate le seguenti prescrizioni operative, tecniche e di risultato la cui mancata osservanza darà origine a penalità:

- in nessuna situazione dopo lo sfalcio dovranno esserci residui di immondizia triturati;
- l'altezza di taglio dovrà essere omogenea e in nessuna situazione è consentito lo scalping del manto erboso;
- non dovranno essere presenti andane, cumuli, depositi di materiale vegetale che possano danneggiare il sottostante manto erboso;
- durante le operazioni di sfalcio dovranno essere immediatamente ripulite le sedi stradali eventualmente interessate dalla deriva delle risulite;
- durante le operazioni di sfalcio, o per altre operazioni per cui sia previsto il passaggio sui manti erbosi, i mezzi non devono lasciare sul terreno carreggiate, o sprofondamenti in corrispondenza del passaggio delle ruote, dovranno pertanto essere utilizzati con gomme a bassa pressione e si dovrà, salvo diversa e precisa prescrizione della Committenza, evitare di passare con terreno bagnato e con scarsa portanza;
- non si dovrà in alcun modo arrecare danno agli alberi e arbusti presenti sull'area con urti e/o scortecciature. Nel caso in cui il danno comprometta la sopravvivenza della pianta l'Appaltatore dovrà provvedere inoltre, a sue spese, alla sostituzione dell'esemplare danneggiato o al risarcimento del danno causato.

Per gli interventi da eseguirsi all'interno delle aree verdi di pertinenza scolastica, la Società ha l'obbligo concordare preventivamente con le Direzioni Didattiche gli orari e i giorni più consoni e compatibili con l'attività didattica per effettuazione del servizio. I lavori di manutenzione del verde all'interno delle scuole vanno eseguiti preferibilmente al di fuori degli orari di attività didattica.

Il giorno precedente agli interventi di manutenzione ordinaria delle aree verdi presenti all'interno delle scuole, fatto salvo gli interventi straordinari non programmabili, la Società provvederà ad avvisare secondo le modalità concordate con la Direzione Didattica competente e con il Direttore Lavori, la sede scolastica interessata. Nell'effettuare lavori di manutenzione all'interno dei giardini scolastici, specie in orario di lezione, la ditta dovrà agire sempre secondo elevati standard di prudenza e sicurezza, adottando ove ritenuto opportuno i necessari accorgimenti specifici anche per non disturbare il regolare svolgimento delle lezioni con rumori molesti.

SFALCIO banchine stradali e fossi

Periodo di esecuzione indicativo:

Lo sfalcio delle banchine stradali dovrà essere eseguito rispettando le date programmate a calendario sotto riportate, secondo le disposizioni della D.L.:

1° intervento indicativo dal 1 maggio al 15 maggio

2° intervento indicativo dal 1 luglio al 15 luglio

3° intervento indicativo dal 1 settembre al 15 settembre

Modalità operative:

- si deve prevedere la manutenzione delle nei due sensi di circolazione falciando sia il lato sinistro che quello destro.



COMUNE DI QUATTRO CASTELLA

PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

Area assetto ed uso del territorio

SETTORE LAVORI PUBBLICI - PATRIMONIO - AMBIENTE



- gli sfalci saranno indicativamente 3 per tutte le strade e dovranno interessare la banchina stradale per una larghezza di un metro, e le relative sponde del fosso adiacente se presente, rimanendo comunque in proprietà pubblica e non interessando per nessuna ragione quella del frontista.
- Il prezzo per le operazioni di manutenzione dovrà comprendere il mezzo operativo (dotato di braccio idraulico e di attrezzo trinciatore sfibratore della larghezza di lavoro di 100/120 cm), l'operatore e il moviere a terra con segnaletica a norma

IRRIGAZIONE

Periodo di esecuzione:

Luglio – Agosto 2019

Modalità operative:

Gli interventi possono interessare tutti gli alberi posti a dimora da non oltre tre anni presenti sul territorio ed altre essenze arboree che attraversino fasi di stress idrico o si preveda ragionevolmente vadano ad attraversarle. Dovranno essere utilizzati almeno 20/40 litri di acqua per pianta.

L'intervento d'irrigazione di esemplari arborei/arbustivi comporta:

1. apertura di formelle circolari a forma concava, tali da consentire la raccolta delle acque meteoriche di precipitazione, con particolare cautela a non scoprire o ledere gli apparati radicali;
2. annaffiatura degli esemplari arborei, ciò si otterrà riempiendo una seconda volta le conche formate, ad assorbimento avvenuto della prima distribuzione dell'acqua;
3. eliminazione delle cavità di vaso al termine del periodo di annaffiatura mediante colmataura a forma convessa tale da garantire, nel periodo invernale, l'eliminazione dei ristagni e la protezione dal gelo per gli apparati radicali.

Ove sia posto apposito tubo di adduzione ciò non risulta ovviamente necessario.

Rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM)

L'appaltatore dovrà impegnarsi, con oneri a totale carico dello stesso, a rispettare i criteri ambientali minimi (CAM), relativi all'appalto in oggetto di cui al DM 13/12/2013, adottati dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare (MATM) e disponibili sul sito:

http://www.minambiente.it/sites/default/files/archivio/allegati/GPP/CAM_giardini.pdf le cui indicazioni si intendono integralmente richiamate per le parti applicabili.

Nello specifico la conformità ai CAM in relazione ai pertinenti requisiti tecnici di base e alle condizioni di esecuzione/clausole contrattuali riguarda in particolare modo:

SPECIFICHE TECNICHE:

- Taglio dell'erba: dovranno essere praticate tecniche di taglio dell'erba a basso impatto ambientale, a richiesta prevedendo sminuzzamenti dell'erba senza asporto del materiale di risulta.
- Irrigazione: dovrà essere utilizzata non proveniente da acquedotto, ma da pozzi o prelievo in corso d'acqua a seguito di ottenimento di relativa concessione demaniale.

CLAUSOLE CONTRATTUALI:

- Gestione residui organici: i residui organici (foglie secche, residui di potatura, erba, ecc.) devono essere compostati, finemente trituriati in loco o, se non tecnicamente possibile, in impianti autorizzati ai sensi di legge allo scopo di riutilizzarli in situ o in altre aree verdi pubbliche; i rifiuti organici lignei derivanti da ramaglie, ecc. devono essere sminuzzati/cippati in situ o in strutture del fornitore e utilizzati come paccame nelle aree pubbliche. Se in eccesso e ove abbiano le caratteristiche fisiche adeguate, tali residui organici lignei possono essere utilizzati come biomassa per esigenze termiche del soggetto aggiudicatore, o di enti limitrofi, laddove in possesso di impianti autorizzati.
- Gestione dei rifiuti: i rifiuti prodotti durante l'esecuzione del servizio devono essere raccolti in modo differenziato: i rifiuti da imballaggi prodotti dal fornitore, se non riutilizzabili, devono essere separati nelle frazioni già previste dal sistema di raccolta urbano; gli oli di motori devono essere raccolti e trattati da un'impresa di gestione dei rifiuti in possesso dell'autorizzazione pertinente; dovrà essere effettuata con particolare cura la raccolta delle risulte, anche preesistenti, e degli scarti di lavorazione, il loro



COMUNE DI QUATTRO CASTELLA

PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

Area assetto ed uso del territorio

SETTORE LAVORI PUBBLICI - PATRIMONIO - AMBIENTE



carico, il loro trasporto a discarica o presso altro centro di conferimento autorizzato, pagando gli eventuali oneri di discarica o conferimento. La rimozione delle risulite e degli scarti di lavorazione dovrà essere condotta secondo i criteri della raccolta differenziata a fini di riciclaggio, nel pieno rispetto della normativa nazionale e regionale.

- Formazione del personale: il personale addetto deve essere formato in tema di pratiche di giardinaggio ecocompatibili e deve saperle applicare nell'esecuzione del servizio.

Computo metrico estimativo:

- **Taglio del tappeto erboso, previa completa pulizia preliminare, con raccolta del prodotto.** Intervento completo di rifilatura dei cigli e di ogni spazio, come da prescrizioni tecniche, di fornitura di ogni attrezzatura e macchina operatrice necessaria, nonché la raccolta dei materiali di risulta e trasporto in isola ecologica. **€/mq. 0,070 x 359.450 mq = € 25.161,50**
- **Taglio del tappeto erboso, previa completa pulizia preliminare, con raccolta del prodotto in area cimiteriale (sia interna che esterna).** Intervento completo di rifilatura dei cigli e di ogni spazio, come da prescrizioni tecniche, di fornitura di ogni attrezzatura e macchina operatrice necessaria, nonché la raccolta dei materiali di risulta e trasporto in isola ecologica. **€/mq. 0,100 x 19.000 mq = € 1.900,00**
- **Sfalcio banchine stradali.** Il prezzo per le operazioni di lavoro di cm 100 di banchina stradale e scarpate fosso adiacente se presente, l'operatore ed il moviere a terra taglio erba su banchine Stradali/fossi dovrà comprendere: il mezzo operativo munito di braccio idraulico ed attrezzo trinciatore sfibratore della larghezza con segnaletica **€/ml. 0,090 x 20.000 ml = € 1.800,00**
- **Irrigazione** di soccorso da effettuarsi nella stagione estiva prevedendo l'utilizzo di 20-40 litri di acqua per pianta versati al piede della stessa, comprensivo di ogni onere necessario per l'approvvigionamento e la distribuzione: **€/ora 45,00 x 40 ore = € 1.800,00**
- **Apertura/chiusura impianti di irrigazione** esistenti con relativa programmazione, cambio pile di alimentazione se necessario, controllo e pulizia ugelli: **a corpo € 300,00**

Totale a base gara: € 30.961,50

Oneri sicurezza non soggetti a ribasso: € 600,00

TOTALE COMPLESSIVO: € 31.561,50 + Iva