

# MANUTENZIONE ORDINARIA DELLE AREE VERDI 2021 – 2022 - 2023

## CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

### INDICE

#### CAPO I – PARTE GENERALE

- Art. 1 - oggetto dell'appalto
- Art. 2 - ammontare dell'appalto
- Art. 3 - pagamenti e attestazione di regolare esecuzione
- Art. 4 - durata del servizio
- Art. 5 - consegna ed inizio del servizio – tempistica di esecuzione
- Art. 6 - sicurezza sul luogo di lavoro
- Art. 7 - subappalto
- Art. 8 - obblighi particolari a carico dell'appaltatore
- Art. 9 - obblighi generali a carico dell'appaltatore
- Art. 10 - controllo delle prestazioni
- Art. 11 - reperibilità - eventi eccezionali
- Art. 12 - variazioni delle aree verdi oggetto d'appalto
- Art. 13 - penali
- Art. 14 - esclusione competenza arbitrale

#### CAPO II – DESCRIZIONE E MODALITA' DI ESPLETAMENTO DEL SERVIZIO

- Art. 15 - descrizione degli interventi
- Art. 16 - forniture
- Art. 17 - taglio erba
- Art. 18 - formazione di prato o tappeto erboso
- Art. 19 - potatura alberature
- Art. 20 - manutenzione cespugli e tappezzanti
- Art. 21 - manutenzione siepi
- Art. 22 - manutenzione aiuole e fioriere con piante erbacce stagionali
- Art. 23 - abbattimento e sostituzione alberature
- Art. 24 - ambrosia
- Art. 25 - servizi migliorativi
- Art. 26 – varianti ai servizi obbligatori
- Art. 27 - dotazione e mezzi richiesti per l'espletamento del servizio
- Art. 28 – disposizioni operative ulteriori

# CAPO I PARTE GENERALE

## Art. 1 - OGGETTO DELL'APPALTO

### SERVIZI OBBLIGATORI

L'appalto ha per oggetto la manutenzione delle aree verdi comunali come da sotto indicate specifiche:

1. Numero 6 (sei) tagli erba annuali nelle aree indicate nell'**allegato 1 - "Elenco Aree Verdi Taglio Erba"**;
2. Manutenzione rotonda di intersezione via Marconi/via Vittorio Emanuele II come indicato nell'**allegato 2 - "Riqualificazioni stagionali fioriere"** che comprende inoltre le seguenti attività:
  - o Fornitura di corone di alloro da deporre presso i Monumenti ai Caduti, Alpini, Fanti e Sacratio presso il Cimitero in occasione delle commemorazioni 25 aprile e 4 novembre per un totale di 8 unità annuali;
  - o Fornitura temporanea di abete in vaso, altezza minima ml. 5 sezione cm. 25, chioma piramidale idoneo per addobbo natalizio, da collocarsi in piazza San Fedele nel periodo dicembre/gennaio;
3. Potatura di alberature indicate nell'**allegato 3 - "Potature annuali"**;
4. Interventi extra di potatura di siepi e di alberature da affidarsi in forma diretta con apposita determinazione in relazione alla disponibilità finanziaria annuale **sempre nei limiti economici imposti dal codice dei contratti**, previo **indicazione dell'Ufficio Tecnico** e sulla base del ribasso unitario offerto da applicarsi all'elenco prezzi indicato nell'**allegato 4 "Potatura di siepi ed alberature"**;;

## Art. 2 - AMMONTARE DELL'APPALTO

L'importo del servizio posto a base di gara per il triennio è quantificato in €. 173.286,27 più IVA 22% suddiviso segue:

|                                  |                                      |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| Manutenzione ordinaria anno 2021 | €. 57.762,09 (I.V.A esclusa)         |
| Manutenzione ordinaria anno 2022 | €. 57.762,09 (I.V.A esclusa)         |
| Manutenzione ordinaria anno 2023 | €. 57.762,09 (I.V.A esclusa)         |
| <b>Totale a base d'asta</b>      | <b>€. 173.286,27 (I.V.A esclusa)</b> |

Gli importi comprendono oltre agli oneri di sicurezza (quantificati in € 2.500,00 annui di cui € 500,00 per oneri COVID) tutte le spese per i mezzi d'opera, assicurazioni di ogni specie, tutte le forniture occorrenti e lavoro lavorazione ed impiego, indennità di passaggi, di depositi, di cantiere, di occupazioni temporanee diverse, mezzi d'opera provvisori, nessuno escluso, carichi, trasporti e scarichi di ascesa e discesa, manodopera, raccolta, trasporto e conferimento giornaliero del materiale di risulta in discariche autorizzate quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Intendendosi nei prezzi stessi compreso ogni compenso per gli oneri tutti che l'appaltatore dovrà sostenere a tale scopo, anche se non esplicitamente detto o richiamati nei vari articoli del presente capitolato.

Qualora la stazione appaltate ritenesse opportuno affidare all'appaltatore l'esecuzione di interventi non previsti negli allegati elenchi, i prezzi da assegnarsi saranno desunti dal Listino prezzi opere edili della camera di commercio di Bergamo in vigore al momento della richiesta, ai quali sarà applicato il ribasso offerto in sede di gara

## Art.3 - PAGAMENTI E ATTESTAZIONE DI REGOLARE ESECUZIONE

I pagamenti avvengono per stati di avanzamento corrispondenti alla percentuale dei lavori effettuati rispetto al totale dei servizi obbligatori al netto del ribasso d'asta e considerata la percentuale di oneri di sicurezza non soggetta a ribasso. L'ultimo stato di avanzamento a saldo del servizio annuale verrà redatto e liquidato entro il 15/12 di ogni anno ma solo a completamento di tutti i servizi opzionali annuali offerti in sede di gara, salvo diversi accordi pattuiti fra le parti.

Si provvederà al pagamento degli importi maturati dietro presentazione di fattura, previo accertamento dell'eseguito e verifica della regolarità contributiva.

#### **Art. 4 - DURATA DEL SERVIZIO**

Il presente appalto avrà la durata fino al 31.12.2023.

L'appaltatore è obbligato a garantire la prosecuzione degli interventi alle medesime modalità economiche offerte in sede di gara sino al completo espletamento della procedura per l'individuazione del nuovo appaltatore e comunque fino al 30/06/2024 salvo motivazioni ed accadimenti eccezionali.

#### **Art. 5 - CONSEGNA ED INIZIO DEL SERVIZIO TEMPORANEA DI ESECUZIONE**

L'esecuzione degli interventi ha inizio con la consegna formale del servizio effettuata dal Responsabile del Procedimento e risultante da apposito verbale. In ogni caso l'effettuazione del primo taglio erba dovrà essere effettuato, se necessario, entro 7gg dalla data di aggiudicazione definitiva della gara anche in pendenza di stipula del contratto.

Il numero di tagli e la data di realizzazione verranno stabiliti dall'Ufficio Tecnico Comunale, l'appaltatore ha obbligo di iniziare tali lavori entro gg. 7 dalla data di richiesta dell'Ufficio Tecnico, fatte salve condizioni di avversità meteorica.

In caso di inosservanza di norme in materia di igiene e sicurezza sul lavoro o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, l'ufficio tecnico potrà ordinare la sospensione del servizio, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.

#### **Art. 6 – SICUREZZA SUL LUOGO DI LAVORO**

Le lavorazioni dovranno essere svolte nel rispetto del Decreto Legislativo 9/4/08 nr 81 e le relative norme di settore in termini di sicurezza. L'impresa è tenuta all'osservanza del POS che dovrà essere trasmesso alla stazione appaltante prima dell'inizio dei lavori. Ai fini della sicurezza tutte le macchine operatrici dovranno essere conformi al D.P.R. 459/96 (Direttiva macchine) e ss.mm.ii. e riportare dichiarazione di conformità e marcatura C.E.

#### **Art. 7 – SUBAPPALTO**

Non è ammesso subappalto.

#### **Art. 8 - OBBLIGHI PARTICOLARI A CARICO DELL'APPALTATORE**

Sono a carico dell'appaltatore i seguenti ulteriori oneri e obblighi:

a) nomina di un proprio Responsabile e referente per il servizio in oggetto. L'Ufficio tecnico per comunicare gli ordini scritti e/o verbali valevoli a tutti gli effetti, farà riferimento al Responsabile che dovrà, pertanto, garantire la disponibilità nel corso dell'esecuzione dei lavori; in particolare dovrà:

- essere in possesso di un recapito telefonico, di un indirizzo operativo di posta elettronica ed essere reperibile quotidianamente in coincidenza con l'orario di esecuzione del servizio;
- fornire al personale impiegato indicazioni tecniche, qualitative e organizzative per la buona e corretta condotta del servizio;
- fornire indicazioni e suggerimenti all'Ufficio Tecnico relative al verde già in appalto e/o da inserire/integrare in appalto;
- provvedere alla costante sorveglianza delle condizioni vegetative dei tappeti erbosi, delle specie erbacee, arbustive e arboree presenti nelle aree verdi comunali in appalto e comunicare tempestivamente all'Ufficio tecnico comunale la necessità e/o l'opportunità di eventuali interventi specificandone la natura e la consistenza; l'esecuzione di tali interventi dovrà essere, comunque, concordata con l'Ufficio tecnico comunale;

b) l'impresa è responsabile della sicurezza del transito sia diurno che notturno nei tratti interessati dagli interventi, per cui dovrà ottemperare a tutte le prescrizioni del Codice Stradale e predisporre tutto quanto stabilito quali segnalazioni regolamentari diurne e notturne.

c) le pratiche presso Amministrazioni ed Enti per permessi, licenze, concessioni, autorizzazioni per: opere di presidio, occupazioni temporanee di suoli pubblici o privati, interruzioni provvisorie di servizi pubblici, attraversamenti, trasporti speciali nonché le spese ad esse relative per tasse, diritti, indennità, canoni, cauzioni, ecc.

In difetto rimane ad esclusivo carico dell'impresa ogni eventuale multa o contravvenzione nonché il risarcimento di eventuali danni;

d) il risarcimento e/o la riparazione dei danni che in dipendenza del modo di esecuzione dei servizi venissero arrecati a proprietà pubbliche o private od a persone. Restano liberi ed indenni l'Amministrazione Appaltante e il Responsabile del procedimento. In particolare gli interventi dovranno

essere condotti in modo da non danneggiare in alcun modo gli edifici, i percorsi, l'area a parcheggio e tutte le altre opere già eseguite; diversamente l'impresa sarà tenuta al ripristino della situazione preesistente, a propria cura e spese;

e) il ripristino allo stato iniziale di tutte le aree di proprietà dell'Appaltatore e di terzi che sono state oggetto di transito od occupazione anche temporanea durante lo svolgimento delle prestazioni;

f) comunicare al responsabile del procedimento, entro i termini fissati dalla stessa, tutte le notizie relative all'impiego della manodopera e degli altri dati richiesti.

## **Art. 9 - OBBLIGHI GENERALI DELL'APPALTATORE**

a) Referente dell'Appaltatore e reperibilità.

L'Appaltatore deve comunicare per iscritto, entro 24 ore dalla firma del verbale di consegna del servizio, il nominativo del referente di cantiere e dotarlo di recapito telefonico portatile ed indirizzo posta elettronica perché possa essere immediatamente localizzato in caso di necessità.

b) Disponibilità del personale addetto al servizio:

Per i cantieri di potatura o abbattimento alberi che occupano parte della sede stradale l'appaltatore è obbligata ad utilizzare una squadra tipo composta di un numero adeguato di addetti tale da poter assolvere la funzione di moviere al fine di garantire un'adeguata sicurezza stradale oltre che per gli operatori;

c) Risulte e scarti derivanti dall'esecuzione delle prestazioni del servizio

- Viene richiesto il "taglio mulching".  
Il taglio con raccolta è richiesto obbligatoriamente nelle aree sottoelencate per esigenze di fruizione da parte di bambini e della cittadinanza:
  - o Scuola materna via Fantoni
  - o Scuola Materna Via Risorgimento
  - o Parco dell'Immacolata
  - o Parco Torre
  - o Parco Falcone e Borsellino
  - o Monumento ai caduti
- l'esecuzione delle opere comprende la raccolta delle risulte e degli scarti di lavorazione, il loro carico, il loro trasporto a discarica o presso altro centro di conferimento autorizzato e gli eventuali oneri di discarica o conferimento.
- La rimozione delle risulte 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.
- L'appaltatore è altresì tenuto alla raccolta dei rifiuti solidi urbani eventualmente rinvenuti nelle aree oggetto degli interventi di manutenzione delle aree verdi, pertanto anche a caricarli, trasportarli e conferirli in discarica o presso altro centro di conferimento autorizzato, compresi gli eventuali oneri di discarica o conferimento.

d) RIFINITURA DEI BORDI DELLE AIUOLE: I bordi di aiuole, prati dei parchi e dei giardini dovranno presentarsi ben definiti e delimitati evitando che l'erba invada gli spazi e i viali pedonali, e qualora accada, l'Affidatario, senza compenso alcuno, dovrà provvedere alla pulizia tramite raschiamento o ad attivare il servizio di diserbo con i prodotti consentiti dalla Legge. Tutto il materiale di risulta dovrà essere smaltito, a norma di legge, a carico della ditta aggiudicataria.

e) POTATURA ALBERI E ARBUSTI: La potatura e la risagomatura di alberi e arbusti dovrà essere eseguita esclusivamente su richiesta dell'Ufficio Tecnico Comunale. Tutto il materiale di risulta dovrà essere smaltito, a norma di legge, a carico della ditta aggiudicataria;

f) Personale impiegato

1. Il personale destinato al servizio dovrà essere, per numero e qualità, adeguato all'importanza degli interventi da eseguire e dei termini di consegna stabiliti o concordati con l'Ufficio Tecnico. L'impresa dovrà inoltre osservare le norme e le prescrizioni delle leggi e dei regolamenti vigenti sull'assunzione, tutela, protezione e assistenza dei lavoratori impegnati sul cantiere, comunicando, non oltre 15 giorni dalla consegna del servizio, gli estremi della propria iscrizione agli Istituti previdenziali ed assicurativi.
2. L'Appaltatore dovrà porre in essere nei confronti dei propri dipendenti tutti i comportamenti dovuti in forza delle normative disposte a tutela della sicurezza e igiene del lavoro e dirette alla prevenzione dei rischi. Tutto il personale dovrà essere formato e informato in materia di

salute e sicurezza ed, in particolare, dovrà essere informato dei rischi relativi a tutte le attività da espletare. A tale riguardo entro 20 giorni dall'aggiudicazione, la Ditta Appaltatrice dovrà fornire apposita dichiarazione firmata dal Responsabile Tecnico (RT), dal Responsabile Servizio Prevenzione e protezione (RSPP) e controfirmata dal Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS).

3. Tutti i dipendenti dell'appaltatore sono tenuti a osservare: i regolamenti in vigore in cantiere; le norme antinfortunistiche proprie degli interventi in esecuzione e quelle particolari vigenti in materia. L'inosservanza delle predette condizioni costituisce per l'impresa responsabilità, sia in via penale che civile, dei danni che, per effetto dell'inosservanza stessa, dovessero derivare al personale, a terzi e agli impianti di cantiere.
4. È responsabilità dell'Appaltatore assicurarsi che i lavoratori che operano sotto la sua direzione e controllo, siano addestrati e informati sui tempi della sicurezza e salute dei lavoratori e dell'ambiente. Il personale utilizzato dovrà soddisfare i requisiti di idoneità lavorativa specifica del settore. L'Appaltatore dovrà dotare il proprio personale, oltre che dei dispositivi di protezione individuale (DPI), necessari per l'esecuzione del servizio di cui al contratto, anche di quelli che potranno essere prescritti dalla stazione appaltante in relazione a condizioni di rischio specifiche; di tale ulteriore obbligo verrà, se del caso, data comunicazione scritta di volta in volta.

La stazione appaltante tramite l'U.T.C. si riserva di pretendere l'allontanamento del personale dell'Appaltatore inadempiente ai propri doveri di sicurezza o che non rispetti norme, procedure, regolamenti.

g) Altri oneri dell'Appaltatore:

1. L'Appaltatore è obbligato a stipulare una polizza di assicurazione che tenga indenne l'Amministrazione da tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati. L'importo della somma assicurata non deve avere massimale inferiore ad € 500.000,00 per rischi di esecuzione.
2. l'appaltatore è direttamente responsabile dei danni, di qualunque natura, che risultino arrecati dal proprio personale a persone o a cose, tanto dell'Ente che di terzi, in dipendenza di omissioni o negligenze nell'esecuzione della prestazione. A tal fine l'impresa dovrà essere in possesso, per l'intera durata del contratto, di una polizza assicurativa (da produrre in copia all'Ente prima dell'inizio del servizio) per responsabilità civile verso terzi, per un massimale di € 5.000.000,00.)
3. Inoltre sono a carico dell'appaltatore:
  - la delimitazione delle aree oggetto di intervento nel rispetto delle normative di sicurezza vigenti.
  - i danni e perdite di materiali comunque verificatesi prima della misura, dovute sia a negligenza dell'appaltatore o dei suoi dipendenti, sia a qualunque altra causa compresa l'ipotesi di forza maggiore o a fatti di terzi;
  - Il risarcimento di eventuali danni arrecati a proprietà pubbliche, private o persone, durante lo svolgimento dei lavori.
  - il mantenimento in buono stato e la pulizia delle aree di intervento;
  - l'esecuzione della eventuale segnaletica orizzontale e verticale provvisoria che dovesse rendersi necessaria per l'espletamento del servizio.

## **Art. 10 - CONTROLLO DELLE PRESTAZIONI**

All'Ufficio Tecnico Comunale è demandato il controllo amministrativo e tecnico del servizio. Le prestazioni dovranno essere eseguite in orario normale; l'Amministrazione si riserva di far sospendere l'esecuzione degli stessi in occasione di festività, di particolari necessità locali o per ordine generale, senza che per questo l'Affidatario possa avanzare compensi e/o riserve.

Per i tagli erba:

- alla fine di ogni giornata lavorativa l'Affidatario dovrà inoltrare all'Ufficio Tecnico Comunale l'elenco delle prestazioni effettuate secondo lo schema excel specificatamente predisposto in sede progettuale, il cui file verrà dato in uso all'Aggiudicatario.
- il giorno successivo al termine di ogni giornata di taglio dell'erba dovrà pervenire tramite mail (o il dato dovrà essere parimenti accessibile alla D.L. in apposito portale) all'Ufficio Tecnico Comunale il file di riscontro puntualmente aggiornato con i luoghi e le date degli interventi effettuati il giorno precedente.

Per i diserbi:

- alla fine di ogni giornata lavorativa l'Affidatario dovrà inoltrare all'Ufficio Tecnico Comunale l'elenco delle vie diserbate.
- il giorno successivo al termine di ogni giornata di diserbo dovrà pervenire tramite mail (o il dato dovrà essere parimenti accessibile alla D.L. in apposito portale) all'Ufficio Tecnico

Comunale un resoconto in formato file (da concordarsi congiuntamente tra le parti) nel quale siano riportati puntualmente i luoghi, le date, le tipologie degli interventi effettuati il giorno precedente.

Per i tagli siepi:

- alla fine di ogni giornata lavorativa l'Affidatario dovrà inoltrare all'Ufficio Tecnico Comunale l'elenco delle siepi potate.
- il giorno successivo al termine di ogni giornata di taglio delle siepi dovrà pervenire tramite mail (o il dato dovrà essere parimenti accessibile alla D.L. in apposito portale) all'Ufficio Tecnico Comunale un resoconto in formato file (da concordarsi congiuntamente tra le parti) nel quale siano riportati puntualmente i luoghi, le date ed i costi degli interventi effettuati il giorno precedente.

**La ditta appaltatrice dovrà redigere un giornale quindicinale dei lavori a consuntivo, da consegnare in copia agli uffici preposti in cui saranno riportati:**

- **elenco degli interventi;**
- **date di esecuzione degli interventi.**

#### **Art. 11 - REPERIBILITA' - EVENTI ECCEZIONALI**

In caso di maltempo, calamità, situazioni impreviste o imprevedibili di altra natura, la stazione appaltante potrà contattare la ditta appaltatrice del servizio allo scopo di ottenere ed organizzare una squadra di intervento per lavorazioni urgenti da effettuarsi sul verde pubblico.

In caso di situazioni di emergenza la ditta appaltatrice (previo contatto avvenuto nei modi sopra indicati) dovrà mettere a disposizione della stazione appaltante un numero adeguato di personale, mezzi e attrezzature (tra cui anche un caposquadra che possa organizzare gli interventi) che interverranno nell'orario stabilito dalla stazione appaltante (entro un minimo di 1 ora dalla chiamata) per effettuare le operazioni richieste.

Un esempio, seppur non esaustivo, dei possibili interventi richiesti:

- Caduta alberi ;
- Caduta/sbarramento di rami/alberi;
- Ecc. ecc.

Gli interventi richiesti saranno ordinati e coordinati dalla stazione appaltante.

I costi per detti interventi verranno quantificati secondo i prezzi desunti dal Listino prezzi opere edili della camera di commercio di Bergamo in vigore al momento della richiesta ai quali sarà applicato il ribasso offerto in sede di gara

#### **Art. 12 - VARIAZIONI DELLE AREE VERDI OGGETTO D'APPALTO**

Le aree verdi oggetto di appalto potranno subire variazioni nel corso dello stesso appalto, così come potranno variare la tipologia e la frequenza di lavorazione a causa della presa in carico di nuove aree verdi, della dismissione di aree già in carico, di convenzioni parziali o totali con soggetti terzi, di mutate esigenze manutentive, ecc... secondo le casistiche di seguito riportate:

a) la presa in carico di nuove aree verdi possono comportare un incremento economico dell'appalto sulla base dell'elenco prezzi di riferimento, oppure una compensazione rispetto ad altre aree dismesse o aree nelle quali vengono eseguite minori lavorazioni, sempre previa applicazione dell'elenco prezzi unitari di cui agli allegati o del Listino prezzi opere edili della camera di commercio di Bergamo in vigore al momento della richiesta, in caso di nuovi prezzi, soggetto al medesimo ribasso d'asta

b) la dismissione di aree può comportare una compensazione di maggiori lavorazioni da effettuare sulle restanti aree sempre sulla base dell'elenco prezzi unitari di cui agli allegati o del Listino prezzi opere edili della camera di commercio di Bergamo in vigore al momento della richiesta, in caso di nuovi prezzi, soggetto al medesimo ribasso d'asta;

c) le variazioni delle tipologie e della frequenza delle lavorazioni, inizialmente previste, può comportare compensazioni di maggiori o minori lavorazioni sulle restanti aree, nel caso di mutate esigenze manutentive, di interventi di manutenzione straordinaria eventualmente realizzati sulle aree, o nel caso di proposte derivanti dal monitoraggio dell'UTC e sempre sulla base dell'elenco prezzi unitari di cui agli allegati o del Listino prezzi opere edili della camera di commercio di Bergamo in vigore al momento della richiesta, in caso di nuovi prezzi, soggetto al medesimo ribasso d'asta.

L'Amministrazione si riserva la insindacabile facoltà di affidare, al bisogno, servizi aggiuntivi o forniture complementari mediante affidamenti conformi alla normativa vigente, in particolare all'articolo 36 del D.Lgs. 50/2016.

Per tali eventuali servizi aggiuntivi l'Appaltatore non potrà avanzare pretese di compensi ed indennizzi, di qualsiasi natura e specie.

L'Amministrazione si riserva anche il diritto insindacabile di effettuare direttamente tutte quelle forniture ed opere che ritenesse opportune, anche se incluse nel presente Capitolato senza che l'appaltatore possa pretendere alcun compenso speciale.

L'Appaltatore non può per nessun motivo introdurre di sua iniziativa variazioni o addizioni ai servizi assunti in confronto alle previsioni contrattuali se non è stato autorizzato per iscritto.

#### **Art. 13 - PENALI**

1. Per ogni giorno di ritardo rispetto al termine di esecuzione degli interventi all'appaltatore sarà applicata una penale pari 3 per mille dell'importo contrattuale per ogni giorno di ritardo.
2. L'imputazione della penale non esonera in nessun caso l'appaltatore dall'adempimento dell'obbligazione per la quale si è reso inadempiente e che ha fatto sorgere l'obbligo di applicazione della penale.
3. Penali per inadempimento delle altre obbligazioni: per ogni inadempienza alle prescrizioni del presente Capitolato sarà applicata una penale da un minimo di d € 300,00 a un massimo di € 3.000,00 in considerazione della gravità della medesima, del danno prodotto o potenziale, del danno di immagine che ne deriva all'Amministrazione, del comportamento doloso dell'appaltatore, del grado di negligenza.
4. L'appaltatore, in seguito alla contestazione da parte dell'Amministrazione comunale, ha facoltà di fare pervenire al Comune osservazioni a sua difesa entro gg. 7 lavorativi, decorrenti dalla data di contestazione. Nel caso di mancato invio di osservazioni o di mancato loro accoglimento da parte dell'Amministrazione, le penali saranno accertate contabilmente dall'Amministrazione comunale ed applicate alla successiva contabilizzazione dei lavori.
5. L'applicazione delle penali non preclude il diritto dell'Amministrazione comunale a richiedere il risarcimento degli eventuali maggiori danni subiti nonché l'eventuale adozione di atti in merito alla risoluzione del presente contratto. In caso di recidiva il valore della penale raddoppia.

#### **Art. 14 – ESCLUSIONE COMPETENZA ARBITRALE**

E' esclusa la competenza arbitrale. Per ogni controversia relativa all'appalto sarà competente il Foro di Bergamo.

## **CAPO II – DESCRIZIONE E MODALITA' DI ESPLETAMENTO DEL SERVIZIO**

### **Art. 15- DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI**

1. L'appalto è articolato nelle operazioni di seguito descritte, da svolgere con idoneo personale e mezzi adeguati alla complessità degli interventi. Tutti gli interventi dovranno essere eseguiti a perfetta regola d'arte, conformemente alle prescrizioni e alle norme contenute nel presente capitolato ed alle disposizioni che saranno impartite dall' Ufficio Tecnico Comunale – Servizio Ambiente.

2. Tutti gli interventi di seguito descritti sono comprensivi di ogni onere, macchina operatrice ed attrezzatura, nonché raccolta, trasporto e conferimento del materiale di risulta presso impianto autorizzato, compreso l'onere dello smaltimento. Dovrà essere provveduto giornalmente all'allontanamento del materiale di risulta.

### **Art. 16 - FORNITURE**

#### **a) terra di coltivo**

Col termine "terra di coltivo" si intende la terra proveniente dallo strato attivo di terreni coltivati prelevata fino ad una profondità non superiore a 50 cm.

La terra di coltivo fornita in cantiere deve essere priva di corpi estranei e di materiale organico non humificato. Non deve essere presente scheletro con diametro maggiore di cm 5. Lo scheletro con diametro compreso fra 2 e 5 cm non deve rappresentare più dello 0,5 % in peso. Lo scheletro con diametro inferiore a cm 2 non deve rappresentare più del 10 % in peso (meglio se inferiore al 5%).

#### **b) Sabbia**

Per definizione e salvo diverse specifiche di capitolato la sabbia deve avere un diametro delle particelle non superiore a 2,00 mm e non inferiore a 0,02 mm. Si parla di sabbia grossa quando il diametro delle particelle è compreso fra 2,0 e 0,20 mm mentre si parla di sabbia fine quando esso è compreso fra 0,20 e 0,02 mm. La sabbia dovrà essere ben pulita per mezzo di lavaggio, asciutta, vagliata, scevra da materiali estranei, proveniente da cava o da fiume. In assenza di altre specifiche di capitolato per sabbia si intende la sabbia silicea. La fornitura deve essere accompagnata da analisi chimico-fisica prodotta dal fornitore di provenienza. Il tenore in calcare attivo deve essere tendenzialmente uguale a zero.

#### **c) substrati di coltivazione**

Per "substrati di coltivazione" si intendono materiali organici, materiali minerali o miscele di essi in diverse proporzioni specificate di volta in volta dal capitolato e/o dall'elenco dei prezzi unitari. Tra i substrati più utilizzati si ricordano torbe, terricci, compost, pomici, pozzolane, lave e lapilli, sabbie ecc. Per i substrati imballati le confezioni dovranno riportare la composizione, il rapporto fra le diverse componenti, la quantità, la provenienza, la certificazione di legge. Per i substrati forniti sfusi l'Impresa dovrà comunque certificare sotto la propria responsabilità la provenienza, la composizione, le proporzioni in cui si trovano le diverse componenti e le eventuali materie prime di derivazione.

#### **d) fertilizzanti**

I fertilizzanti dovranno essere imballati nelle confezioni originali ed etichettati secondo le disposizioni nazionali e comunitarie. Fanno eccezione i letami per i quali saranno valutate di volta in volta provenienza, composizione, grado di maturazione.

#### **e) ammendanti e correttivi**

Col termine "ammendanti" si indicano quei materiali in grado di modificare le caratteristiche fisiche del terreno; in questo caso il termine "fisiche" è usato nella sua più ampia accezione comprendendo gli aspetti relativi alla "struttura" del terreno.

Col termine "correttivi" si indicano quei materiali capaci di modificare le caratteristiche chimiche del terreno con particolare riferimento al pH.

#### **f) sementi**

Le sementi, siano esse specie pure o, più comunemente, miscugli di diverse specie/varietà, dovranno essere certificate E.N.S.E. (Ente Nazionale Sementi Elette) e fornite in involucri chiusi perfettamente conservati, riportanti le informazioni previste dalla normativa nazionale e comunitaria.

### **Art. 17 - TAGLIO ERBA**

Il taglio dei tappeti consiste nel taglio accurato dell'erba su terreno di qualsiasi natura e pendenza, comprese le scarpate e le cunette di scolo acqua, nella pulizia generale delle aree con asporto di tutti i materiali di risulta, del fogliame presente e dei rifiuti solidi urbani eventualmente presenti, eseguito con mezzi meccanici e rifinito a mano con decespugliatore per un numero minimo di 6 volte nell'arco dell'anno.

Il taglio dovrà essere eseguito quando richiesto dall'ufficio tecnico comunale. Sulle modalità si rimanda all'art. 9 del Capitolato d'appalto.

Dopo il taglio l'erba dovrà avere un'altezza compresa fra 3 e 5 cm salvo diverse disposizioni dell'Ufficio Tecnico Comunale.

Sono parte integrante del taglio, e quindi comprese nel prezzo, le operazioni preliminari di raccolta ed allontanamento di tutti i rifiuti, corpi estranei e sassi compresi, eventualmente presenti.

La pulitura preliminare sopra descritta dovrà interessare anche le superfici di incidenza di alberi, arbusti, siepi e altre piante eventualmente presenti; arbusti, siepi e altre piante dovranno essere pulite anche al loro interno.

Sono parte integrante del taglio dell'erba i lavori di rifinitura del taglio intorno ad alberi ed arbusti, ai cordoli, alle recinzioni, ai manufatti in genere, agli impianti ecc.

In particolare alberi, arbusti, siepi ed altre piante non devono in alcun modo essere danneggiati; nel caso non fosse possibile evitare il danno usando mezzi meccanici l'Impresa è tenuta ad eseguire la rifinitura manualmente.

E' parte integrante del taglio dell'erba il taglio raso terra delle infestanti arbustive o arboree eventualmente presenti nell'area oggetto di intervento e di nascita spontanea (es. rovi, sambuchi, robinie, ailanti, ecc.), fino ad un diametro di cm 10, siano esse a ridosso di manufatti e impianti che in prossimità di alberi, arbusti o siepi.

La manutenzione delle superfici a verde comprende, in quanto compensato nel prezzo, lo sfalcio a raso di tutti i marciapiedi e le banchine posti lungo il perimetro dell'area o dell'aiuola compresa l'eventuale cunetta stradale. Il taglio deve prevedere la rifinitura di bordi, aiuole, vialetti ed ogni manufatto presente.

## **Art. 18 - FORMAZIONE DI PRATO O TAPPETO ERBOSO**

### **(Rigenerazione, rifacimento)**

Di seguito si elencano le operazioni che, convenzionalmente, si intendono escluse o comprese nella formazione del tappeto erboso ai fini del presente appalto.

#### Rigenerazione

Per rigenerazione prato si intendono le seguenti operazioni:

- Tosatura di 2-3 cm con allontanamento e smaltimento dello sfalcio
- Verticutizzazione, asportazione del feltro e suo smaltimento
- Distribuzione di sabbia e torba in pari proporzioni
- Semina
- Concimazione
- Copertura con terriccio
- Rullatura
- Irrigazione

#### Rifacimento

Per rifacimento prato si intendono le seguenti lavorazioni:

- Lavorazione del terreno
- Concimazione
- Semina
- Copertura del seme
- Annaffiature

## **Art. 19 - POTATURA ALBERATURE**

Di seguito sono elencate alcune metodiche d'intervento valide per tutti i "tipi" di potatura e incombenze che l'Impresa esecutrice deve rispettare o attuare rigorosamente, sempre e indipendentemente dal tipo di potatura effettuato:

1. i tagli (eliminazione di rami, rifilatura di spezzoni o monconi verdi o secchi) non vanno eseguiti troppo a ridosso del fusto o del ramo portante ma devono salvaguardare il colletto del ramo stesso (collare) cioè quell'allargamento posto alla base del ramo, ben visibile su alcune specie, non facile da individuare su altre, che rappresenta il naturale punto di abscissione. Operando in questo modo si ottiene inoltre un taglio di superficie più ridotta (a volte di molto);

2. i tagli, tranne casi particolari, devono essere eseguiti in modo da lasciare rami di ritorno a scalare facendo sì che il ramo di ordine superiore sia di diametro adeguato al ramo che lo sostiene. Il ramo in posizione più distale non dovrà essere troppo lungo, soprattutto sui tigli, per evitare che si rompa;
3. bisogna evitare di provocare "scosciature" e, pertanto, nel caso che si eliminino o accorcino rami di grosse dimensioni, il taglio dovrà essere eseguito in due o più riprese;
4. su richiesta dell'ufficio tecnico, e senza alcun onere aggiuntivo, si dovrà provvedere alla disinfezione delle ferite con prodotti la cui utilità e le cui caratteristiche saranno preventivamente valutate e concordate. Tale applicazione potrà avere anche solo scopo sperimentale;
5. tutte le attrezzature utilizzate per il taglio (lame, catene, barre ecc.) dovranno essere periodicamente disinfettate durante i lavori e alla fine degli stessi; tale precauzione è importante soprattutto passando da un albero al successivo. L'operatore dovrà sempre avere con se quanto necessario (attrezzi e prodotti concordati con l'ufficio tecnico) per irrorare o immergere gli organi di taglio in soluzione disinfettante a largo spettro d'azione;
6. nel caso che siano effettuate potature su platani l'Impresa si impegna, prima di iniziare i lavori e sul cantiere, a smontare le parti di taglio delle motoseghe, a pulirne e disinfettarne l'interno in modo accurato;
7. tutto il materiale di risulta dovrà essere raccolto e smaltito presso discariche autorizzate o centri autorizzati al compostaggio a totale carico dell'Impresa;
8. nel caso ci si trovi di fronte a piante con elevato rischio di contrarre malattie epidemiche, la potatura dovrà essere ridotta al minimo indispensabile; le precauzioni ed eventuali interventi complementari da adottare (trattamenti antiparassitari per esempio) dovranno essere preventivamente concordati con l'ufficio tecnico;
9. sono parte integrante della potatura l'ispezione della chioma con particolare riferimento alle forcelle, il drenaggio ed il sondaggio. L'appaltatore dovrà impiegare all'uopo personale specializzato in grado di individuare situazioni sospette. L'ufficio tecnico dovrà essere tempestivamente avvisato qualora le carie risultassero molto estese o si scorgessero lesioni o possibili punti di rottura tali da compromettere la stabilità dell'albero o parti di questo;
10. durante la potatura, nel caso fossero presenti, si dovrà anche provvedere al taglio "dei selvatici", dell'edera o di altre infestanti che avviluppano la pianta, all'eliminazione di cavi, corde, tutoraggi o corpi estranei che, a giudizio dell'Ufficio Tecnico, possano arrecare danni di qualsiasi tipo; le risulter derivanti da quest'ultima operazione dovranno essere smaltite presso discariche autorizzate a carico dell'Impresa;
11. durante la potatura (con esclusione delle spollonature di tipo "A" e "B" e della potatura di innalzamento), nel caso fossero presenti, si dovranno rimuovere i nidi di insetti parassiti (es. processionaria del pino);

#### **Regole interpretative valide sempre:**

- a) Le operazioni di potatura comprendono il rispetto di tutte le metodiche e l'esecuzione di tutti gli interventi elencati nei precedenti punti da 1 a 11.
- b) La potatura di innalzamento comprende la spollonatura di tipo "B".
- c) La potatura di rimonda comprende la potatura di innalzamento che deve però essere autorizzata dall'ufficio tecnico.
- d) Gli interventi previsti per la potatura di rimonda (eliminazione di rami secchi e rifilature, spollonatura tipo "B", innalzamento se autorizzato ecc.) costituiscono parte integrante anche degli altri "tipi" di potatura (ristrutturazione, contenimento, mantenimento, risanamento, diradamento e formazione); la potatura di rimonda non è compresa nell'innalzamento e nella spollonatura.
- e) Sono sempre a carico dell'Impresa gli oneri relativi al carico trasporto e smaltimento delle risulter presso centri di compostaggio, di raccolta differenziata o discariche autorizzate.

#### **1) - Spollonatura -**

La spollonatura è un'operazione che riguarda principalmente gli alberi di taglio ed eventualmente anche soggetti di altre specie arboree (platano, olmo, aceri, ciliegio-susino ecc.) con spiccata attività pollonifera.

La spollonatura consiste nell'eliminazione di tutti i rami, i ricacci, i polloni e i succhioni, di 1 o più anni nei limiti sotto indicati.

- **spollonatura tipo "A"** : l'eliminazione è prevista dalla base del fusto fino ad un'altezza di 3,0 metri da terra, anche su tutta la proiezione della chioma se richiesto dall'Ufficio Tecnico;

- **spollonatura tipo "B"** : l'eliminazione è prevista dalla base del fusto fino ad un'altezza di 5,5 metri, anche su tutta la proiezione della chioma se richiesto dall'Ufficio Tecnico;

I ricacci o polloni al colletto e nelle vicinanze vanno tagliati rasente al terreno o in corrispondenza della loro inserzione sulle parti legnose da cui si sviluppano; queste, però, non devono in alcun modo essere danneggiate con scortecciature, ferite o altro.

Per l'esecuzione della spollonatura non è ammesso l'uso della motosega, della roncola e di altre attrezzature caratterizzate da scarsa precisione di taglio e va utilizzata esclusivamente la forbice.

2) - **Potatura di formazione** -

Eseguita per lo più, ma non necessariamente, su giovani soggetti, ha lo scopo di eliminare difetti strutturali e conferire alla pianta la forma e il portamento voluti, regolando lo sviluppo e l'equilibrio della chioma.

La potatura di formazione comprende la spollonatura di tipo "A" o di tipo "B" secondo la dimensione dell'albero da trattare.

A seconda dei casi, e a giudizio dell'ufficio tecnico, può essere prevalere la potatura di contenimento, di diradamento, di mantenimento, di rimonda o altro attuata in modo finalizzato allo sviluppo successivo del soggetto.

La potatura di formazione, esprimendo il termine una finalità e non una precisa tipologia d'intervento, non è legata alla dimensione dell'albero da trattare. Si può affermare che essa è attuata prevalentemente su alberi di impianto recente (1-5 anni) ma non si esclude la possibilità che la potatura di formazione interessi alberi anche di 8-10 metri di altezza.

3) - **Potatura di innalzamento** -

Ha il fine di innalzare la chioma eliminando tutti i rami o ricacci presenti sul fusto e sulle branche o rami principali fino ad un'altezza stabilita dall'ufficio tecnico. Può prevedere l'accorciamento di rami anziché la loro eliminazione. Viene in genere prevista per eliminare ostacoli alla circolazione veicolare o pedonale, per migliorare le condizioni di visibilità stradale oppure per liberare i "coni luce" dell'illuminazione pubblica, quest'ultimo obiettivo può essere raggiunto anche attraverso l'accorciamento localizzato di rami e branche. Comprende la spollonatura di tipo "B".

4) - **Potatura di rimonda del secco** -

Insieme di operazioni consistenti nell'eliminazione di tutte le parti secche, ammalate o pericolose presenti nella chioma poste a qualsiasi altezza e di qualsiasi dimensione comprese le rifilature di eventuali rami spezzati e di monconi.

Essa può comprendere anche l'eliminazione o l'accorciamento di alcuni rami bassi, soprannumerari, fuori sagoma o in posizione indesiderata qualora questi interventi siano di importanza limitata; negli altri casi si farà riferimento a tipi diversi di potatura. La potatura di rimonda comprende la potatura di innalzamento se esplicitamente richiesto dall'ufficio tecnico e la spollonatura a "tutt'altezza".

5) - **Potatura di diradamento** -

E' finalizzata alla riduzione della densità della chioma eliminando, in particolar modo, i rami più deboli, sottili, incrociantisi, codominanti o soprannumerari, per ottenere la densità desiderata.

Il diradamento può essere anche riferito all'eliminazione di fusti soprannumerari in piante policormiche o al taglio selettivo di polloni di ceppaia/radice.

Il diradamento può essere un'operazione rischiosa su alcune specie (es. tiglio) perché può indurre

flessioni incontrollate e rotture dei rami superiori; essa va condotta in modo oculato al fine di eliminare queste eventualità. Il diradamento comprende tutte le operazioni previste per la potatura di rimonda.

6) - **Potatura di contenimento** -

Consiste nell'accorciamento e/o nell'eliminazione di rami o branche. Può essere condotta progredendo in senso centripeto o centrifugo a seconda delle tecniche adottate. Nella fase terminale, applicando la tecnica del ramo di ritorno a scalare, si procederà per forza di cose in senso centrifugo.

A seconda delle esigenze l'intervento interesserà tutta la chioma o solo parte di essa e avrà intensità molto variabile e stabilita dall'ufficio tecnico attraverso delle campionature. La potatura di contenimento comprende tutte le operazioni previste nella potatura di rimonda. Il diradamento e l'innalzamento sono compresi nella potatura di contenimento ma dovranno essere prima concordati con l'ufficio tecnico

7) - **Potatura di ristrutturazione** -

E' un caso particolare di potatura di contenimento e, quindi, la comprende in tutti i suoi aspetti. Come si può intuire, questo intervento mira a modificare la struttura della chioma con l'eliminazione di parti a volte consistenti.

Il fine ultimo è quello di raggiungere un migliore equilibrio statico e, quindi, di prevenire rotture accidentali o ovviare a danni derivanti da potature sbagliate.

Inoltre si tende a conferire alla fronda un migliore aspetto, il più "naturale" possibile.

8) - **Potatura di risanamento** -

E' un caso particolare di potatura di contenimento e, quindi, la comprende in tutti i suoi aspetti. L'eliminazione di parti ammalorate, in realtà, è già compresa nella potatura di rimonda.

9) - **Potatura di mantenimento** -

E' un caso particolare di potatura di contenimento e, quindi, la comprende in tutti i suoi aspetti. Interessa per lo più gli alberi con chioma piuttosto regolare e di sviluppo non eccessivo e/o allevati in forma obbligata oltre ad alcune conifere che, se allevate in forma libera, possono subire gravi danni da neve. Essa ha lo scopo di far mantenere alla chioma la forma e la dimensione precedentemente conferite o, nel caso si tema l'effetto dei carichi da neve, di accorciare i rami in modo che ne trattengano la minor quantità possibile.

Le specie che più frequentemente sono sottoposte a questo tipo di intervento, oltre a quelle sopra ricordate, sono il platano, il tiglio, alcuni Prunus (cerasifera, serrulata ecc.), la robinia ad ombrello, la lagerstroemia, l'ibisco e molte altre.

Negli ultimi due casi ricordati la potatura di mantenimento corrisponde spesso alla speronatura, lunga o corta, ed assume i connotati di potatura ordinaria venendo convenzionalmente chiamata "potatura ordinaria di mantenimento". Questo "tipo" di potatura può essere adottato anche su altre specie come tiglio e platano, per esempio, mediante la formazione di "teste di salice". La testa di salice non è necessariamente legata all'intervento annuale.

L'ufficio tecnico si riserva la facoltà di far eseguire potature di qualunque tipologia nei periodi che ritiene più opportuni anche se non consuetudinari qualora ne riscontrasse la necessità.

Il crono programma degli interventi di potatura verrà condiviso con l'ufficio tecnico.

#### **Art. 20 - MANUTENZIONE CESPUGLI E TAPPEZZANTI**

1. La potatura consiste nel taglio della vegetazione dell'anno secondo superfici regolari e dovrà essere effettuata su tutti i lati. La potatura, da eseguirsi con la forbice, le forbici o la tosa siepi a motore deve essere conforme al campione predisposto su indicazione dell'Amministrazione appaltante;
2. I piani, sia verticali che orizzontali, devono essere perfetti, senza gobbe ed avvallamenti, senza rientranze o sporgenze che non siano state previste. I piani orizzontali devono essere paralleli al terreno e quelli verticali a piombo. I piani verticali delle due facce della siepe devono essere paralleli tra loro e le loro proiezioni equidistanti dal piede della pianta;
3. Il taglio dei rami deve essere netto e va praticato, salvo indicazioni da parte del personale dell'ufficio tecnico comunale, in corrispondenza dell'ultimo taglio di potatura;
4. Contemporaneamente alla potatura è prevista l'eliminazione della vegetazione erbacea e arbustiva infestante all'interno e ai piedi delle piante.
5. Sono sempre a carico dell'appaltatore la raccolta e lo smaltimento dei materiali di risulta e dei rifiuti rinvenuti alle discariche autorizzate e relativi oneri

#### **Art. 21 - MANUTENZIONE SIEPI**

1. Valgono tutte le prescrizioni date per cespugli, tappezzanti e rampicanti;
2. Sono sempre a carico dell'appaltatore gli oneri relativi al carico trasporto e smaltimento delle risulite presso centri o discariche autorizzate;
3. Nel caso delle siepi assume spesso maggiore rilevanza, rispetto agli arbusti, la potatura per mantenerle ad un'altezza e con una forma indicate di volta in volta dall'ufficio tecnico comunale. Molte di esse devono essere mantenute in forma strettamente obbligata ovvero perfettamente geometrica; è facoltà dell'ufficio tecnico richiedere una modifica della sezione di taglio, per esempio per passare da sezioni rettangolari a sezioni tronco-coniche senza oneri aggiuntivi per la stazione appaltante;
4. Il taglio dovrà essere eseguito nei periodi indicati di volta in volta dall'ufficio tecnico.
5. Tutto il materiale di risulta, compresi eventuali rifiuti, dovrà essere raccolto nella medesima giornata di esecuzione del taglio, senza eccezioni, ed avviato alle discariche autorizzate a spese dell'appaltatore. Il prezzo comprende anche le eventuali spese di smaltimento, E' inoltre compresa la pulizia accurata delle superfici pavimentate (piste ciclabili e pavimentazioni parchi) dal materiale di risulta.

#### **Art. 22 - MANUTENZIONE AIUOLE E FIORIERE CON PIANTE ERBACEE STAGIONALI**

I lavori consistono:

1. preparazione del terreno: asporto e smaltimento essenze presenti, scotico, esecuzione di ripetute vangature a profondità di 20-25 cm ed riporto di terreno vegetale ben dotato di sostanza organica ed elementi nutritivi. E' compresa l'asportazione di qualsiasi materiale estraneo (sassi, immondizie, malerbe ecc.) presenti.
2. messa a dimora delle piante erbacee stagionali:
  - primavera – indicativamente per la ricorrenza del 25 aprile (essenze su indicazione dell'ufficio tecnico);

- autunno – indicativamente per la festività del 1 novembre (secondo indicazione dell'ufficio tecnico);

La messa a dimora dovrà tenere conto delle varie "tinte" accostando piante con colori in armonia tra loro. Essa dovrà inoltre considerare lo sviluppo in altezza e la larghezza, quest'ultimo in funzione dell'investimento per metro quadrato.

La sostituzione delle piante dovrà avvenire nel corso dell'anno in base alla stagione e alla durata della fioritura ed al grado di appassimento delle piante stesse.

E' altresì compresa l'eliminazione delle erbe infestanti e di eventuali rifiuti presenti all'interno delle aiuole e fioriere, nonché la raccolta e asporto piante secche a fine stagione e la sistemazione del terreno.

Sono altresì previsti i seguenti interventi:

- le irrigazioni, limitatamente a vasi, fioriere e vasche, da eseguire anche con carro botte ed in orario notturno a seguito di divieti in vigore presso il Comune. Nel caso di morte per carenza idrica l'Impresa dovrà fornire e mettere in opera le piante perdute a propria cura e spese nel più breve tempo possibile;
- la rimozione di rifiuti e corpi estranei in genere e loro smaltimento;
- l'eliminazione delle infestanti,
- le scerbature,
- le zappature,
- le fertilizzazioni, le correzioni, gli ammendamenti,
- il diserbo sistemico totale delle erbe infestanti che crescono lungo le cordonature e i manufatti delimitanti le aiuole medesime o presenti al loro interno e successivo sfalcio delle erbe morte,
- i trattamenti fitosanitari epigei ed ipogei,
- i diserbanti selettivi ed antigerminello,
- la rimozione di piante morte,
- limitatamente a vasi, fioriere e vasche: aggiunta di terriccio, se e dove necessario, in base alle indicazioni dell'ufficio tecnico;
- è compreso inoltre ogni altro onere atto a rendere l'aspetto delle aree in buon ordine secondo le moderne tecniche di giardinaggio e integrando con la messa a dimora, a carico della ditta, di nuove piantine in caso di moria di quelle esistenti o di asporto delle stesse ad opera di ignoti.

Il criterio di necessità è stabilito dall'ufficio tecnico comunale a proprio insindacabile giudizio ed è finalizzato non alla semplice sopravvivenza delle tipologie vegetali presenti nelle aiuole ma alla massimizzazione del loro decoro e alla ottimizzazione delle condizioni fitosanitarie e vegetative.

La fornitura e messa a dimora di nuove piante ad integrazione di eventuali fallanze non sono comprese nella manutenzione, salvo quelle morte a causa di manutenzione insufficiente, e devono essere concordate di volta in volta; sono a carico dell'Impresa le altre forniture (fertilizzanti, terricci, antiparassitari e quant'altro).

Sono sempre a carico dell'appaltatore gli oneri relativi al carico trasporto e smaltimento delle risulite presso centri o discariche autorizzate.

## **Art. 23 - ABBATTIMENTO E SOSTITUZIONE ALBERATURE**

L'intervento consiste essenzialmente nella rimozione degli alberi non più vegeti, degradati di qualsiasi dimensione, rimozione della ceppaia e sostituzione con nuova essenza. Nello specifico:

### **Abbattimento**

1. L'intervento consiste nel taglio completo della pianta e relativa estirpazione o frammentazione della ceppaia, fino a completa scomparsa.
2. E' indispensabile prestare particolare attenzione a non danneggiare piante o manufatti posti nella vicinanza degli alberi da abbattere ed inoltre, salvo diverse disposizioni dell'ufficio tecnico, tagliare l'albero il più vicino possibile al piano terra.
3. L'abbattimento, se non diversamente specificato, non comprende l'eliminazione della ceppaia. Il legname derivante dagli abbattimenti è a disposizione dell'Impresa e, se quest'ultima non lo ritenesse utile, dovrà essere avviato ai centri di compostaggio, di raccolta differenziata o alle pubbliche discariche autorizzate a propria cura e spese.
4. Per la ramaglia e tutto l'altro materiale di risulta, vale quanto stabilito per le potature.
5. Se, per la presenza di fattori limitanti non superabili, non fosse possibile la rimozione della ceppaia, essa dovrà essere fresata e trattata con abbondante calce viva.
6. Sono sempre a carico dell'Impresa gli oneri relativi al carico, trasporto e smaltimento delle risulite presso centri o discariche autorizzate.

## **Interventi su ceppaie**

Questi interventi possono avere diverse finalità:

- eliminazione di situazioni di pericolo o di limitazione della possibilità di transito;
- eliminazione di tare estetiche o impedimenti alla manutenzione;
- possibilità di mettere a dimora nuove piante;
- riduzione del potenziale di inoculo di fitopatie o della presenza di insetti parassiti.

Essi possono essere eseguiti in modo diverso a seconda dei risultati che si vogliono ottenere o delle reali possibilità operative.

Le ceppaie oggetto dell'intervento potranno essere poste sia in zone inerbite o, comunque, prive di pavimentazioni e impedimenti oppure in zone pavimentate con o senza cordoli di delimitazione del tonello.

In particolare distinguiamo:

- a) - Rifilatura - Consiste nel tagliare il ceppo rasente al terreno; è quindi necessaria una scalzatura seguita dal taglio e da successiva rinalzatura.
- b) Tramarratura - Il ceppo dovrà essere tagliato almeno 10 cm. sotto il livello del terreno e l'Impresa dovrà provvedere al riporto di terra di coltura, a propria cura e spese, fino a riavere il livello originario. Questa operazione, oltre che con gli strumenti tradizionali, può essere proficuamente portata a termine con macchine realizzate per questo specifico impiego e ormai presenti sul mercato da diversi anni (fresaceppi).
- c) Diciocatura - comporta l'eliminazione completa del ceppo e delle radici senza limiti di profondità. Può essere eseguita mediante escavatrici, trivelle ad elica o cilindro; sarà l'ufficio tecnico a stabilire di volta in volta quale mezzo usare in relazione alle caratteristiche dei luoghi e alle finalità prefisse.

Il terreno in prossimità del foro di estrazione dovrà essere livellato e, se risultasse necessario, l'appaltatore dovrà provvedere, a suo totale carico, alla fornitura e stesa di terra di coltivo affinché il terreno soddisfi le caratteristiche di omogeneità volute dall'ufficio tecnico prevedendo anche un possibile assestamento futuro.

## **Sostituzione**

All'abbattimento e rimozione della ceppaia seguirà la sostituzione. L'appaltatore provvederà alla fornitura e alla piantagione di alberi a foglia caduca o persistente, in zolla o cassa, alberi di dimensioni standard (altezza 4-4.50, circonferenza cm 20-25 massima a 1 mt dal colletto). L'intervento è comprensivo di ogni onere, attrezzo e attrezzatura nonché dei materiali necessari 26

### **Art. 24 - AMBROSIA**

1. Nell'ambito dell'appalto oggetto del presente capitolato, dovrà essere effettuato dalla ditta aggiudicataria un continuo monitoraggio della eventuale presenza di ambrosia presso le aree oggetto del servizio, in particolare nei bordi stradali dove la presenza dell'infestante è stata sempre riscontrata negli ultimi anni.
2. L'impresa è tenuta a eseguire i tagli necessari al fine di contenere il fenomeno di diffusione dell'infestante presso le aree all'interno delle quali l'impresa risconterà la presenza della medesima, o a seguito di richiesta dell'ufficio tecnico, e in ogni caso nei periodi stabiliti dalle disposizioni regionali e comunali in materia e in ottemperanza alla specifica ordinanza sindacale.

### **Art. 25 – VARIANTI AI SERVIZI OBBLIGATORI**

Nel caso l'andamento stagionale comportasse la necessità di esecuzione di interventi di taglio erba in aumento o in diminuzione a quelli stabiliti per le singole annualità, il costo dei singoli interventi verrà concordato con l'Appaltatore, in relazione agli ambiti oggetto di richiesta di intervento, utilizzando i seguenti prezzi unitari:

- €. 0,065/mq. per taglio erba lungo cigli strada ed ambiti di grande estensione;
- €. 0,10/mq. per taglio erba in aree verdi di media dimensione con rilevante presenza di essenze arbustive ed alberature;
- €. 0,25/mq. per taglio erba in aiuole di piccola superficie ed ambiti caratterizzati dal disomogeneo andamento del terreno;

Ai prezzi suindicati verrà praticato il ribasso contrattuale proposto dall'Appaltatore in sede di gara per l'espletamento dei servizi obbligatori.

**Art. 26 – DOTAZIONE E MEZZI RICHIESTI PER L’ESPLETAMENTO DEL SERVIZIO**

Per l’espletamento del servizio l’impresa garantisce, al fine di rispettare i tempi di esecuzione degli interventi, la presenza contemporanea di n. 2 squadre tipo come di seguito riportato:

- N. 1 Capo squadra (operaio specializzato);
- N. 1 operaio qualificato;
- N. 1 trattore rasaerba con raccoglitore;
- N. 1 rasaerba semovente ;
- N. 1 decespugliatore;
- N. 1 soffiatore e/o altra attrezzatura per raccogliere l’erba;
- N. 1 camioncino ribaltabile.

**Art. 27 – DISPOSIZIONI OPERATIVE ULTERIORI**

L’appaltatore si obbliga a fornire e predisporre, e ad interventi ultimati rimuovere, la segnaletica prevista dal vigente Codice della Strada, sia diurna che notturna, nei tratti stradali interessati dagli interventi di manutenzione.

Tutti i materiali di risulta quali ramaglie, erba tagliata e raccolta, radici, foglie, sassi, carte, rifiuti in genere etc, derivanti dall’esecuzione del servizio di cui al presente capitolato dovranno essere asportati ogni giorno e trasportati in discarica o altri idonei impianti, in conformità alla normativa vigente, a cura e spese della ditta in quanto sono da considerarsi oneri già inclusi nelle singole voci di spesa.

*Calusco d’Adda li,*

**Il Responsabile del Settore Tecnico**

.....

**L’Appaltatore**

.....