



CITTÀ
di **BIELLA**

MEDAGLIA D'ORO AL VALORE MILITARE

MEDAGLIA D'ARGENTO AL MERITO CIVILE

Progetto



PROCEDURA SPONSORIZZAZIONE PER LA SISTEMAZIONE E MANUTENZIONE DI AREE A VERDE PUBBLICO CON PUBBLICIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

Programma manutentivo minimo

PROGETTISTI: *Arch. Graziano PATERGNANI*
Arch. Raffaella PENNA

Collaboratori: Geom. Cinzia TROCCA
Geom. Antonio PUSCEDDU

OTTOBRE 2010

NOTA INTRODUTTIVA

Il presente Disciplinare Tecnico è stato redatto con riferimento al “Regolamento generale di attuazione della legge quadro sugli appalti pubblici” (D.P.R. 554/1999) ed al “Capitolato generale di appalto per gli appalti pubblici” (D.M. 145/2000).

Art. 1
DICHIARAZIONE IMPEGNATIVA DELL'APPALTATORE

L'Appaltatore dovrà accettare le condizioni contenute nel Contratto e di disporre dei mezzi tecnici e finanziari necessari per assolvere agli impegni che ne derivano.

L'Appaltatore dovrà aver preso visione delle aree di lavoro e dei disegni di progetto e di essere perfettamente edotto di tutte le condizioni tecniche ed economiche necessarie per una corretta valutazione dell'Appalto.

L'Appaltatore non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi si configurino come cause di forza maggiore contemplate dal codice civile (e non escluse da altre norme del presente capitolato) o si riferiscano a condizioni soggette a possibili modifiche espressamente previste nel contratto.

Salvo quanto previsto dal presente capitolato e dal contratto, l'esecuzione dell'opera in oggetto è disciplinata da tutte le disposizioni vigenti in materia.

Le parti si impegnano comunque all'osservanza:

- a) delle leggi, decreti, regolamenti e circolari emanati e vigenti alla data di esecuzione dei lavori;
- b) delle leggi, decreti, regolamenti e circolari emanati e vigenti nella Regione, Provincia e Comune in cui si esegue l'appalto;
- c) delle norme tecniche e decreti di applicazione;
- d) delle leggi e normative sulla sicurezza, tutela dei lavoratori, prevenzione infortuni ed incendi;
- e) di tutta la normativa tecnica vigente e di quella citata dal presente capitolato (nonché delle norme CNR, CEI, UNI ed altre specifiche europee espressamente adottate);

Art. 2
OGGETTO DELL'APPALTO

L'Appalto ha per oggetto i lavori, i noli, le somministrazioni e le forniture occorrenti per la manutenzione ordinaria di aree verdi di proprietà comunale, come risultanti dalle planimetrie catastali esistenti e consultabili presso la Divisione Tecnica Comunale, dagli elaborati grafici di progetto redatto dall'U.T. Comunale sezione Parchi e Giardini e come descritti nel presente capitolato.

Le prestazioni consisteranno nel mantenimento ordinario per la conservazione della funzionalità del patrimonio verde e nel miglioramento estetico funzionale delle aree affidate mediante la coltivazione a regola d'arte del verde pubblico. Il servizio deve garantire la pulizia delle aree verdi, la potatura dagli arbusti e delle siepi, il taglio erba su banchine, aiuole e giardini, la provvista di concimi sementi, le irrigazioni, la pulizia accurata, l'asporto del materiale di risulta ed il relativo smaltimento nei modi previsti dal presente capitolato, il taglio di parti secche o fortemente compromesse.

Il contenuto dei documenti di progetto deve essere ritenuto esplicativo al fine di consentire all'Appaltatore di valutare l'oggetto dei lavori ed in nessun caso limitativo per quanto riguarda lo scopo del lavoro. Deve pertanto intendersi compreso nell'Appalto anche quanto non espressamente indicato ma comunque necessario per la realizzazione delle diverse opere.

Le opere saranno eseguite a perfetta regola d'arte, saranno finite in ogni parte e dovranno risultare atte allo scopo cui sono destinate, scopo del quale l'Appaltatore dichiara di essere a perfetta conoscenza.

Art. 3
FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE.
AMMONTARE DELL'APPALTO

L'ubicazione, la forma, il numero e le principali dimensioni delle opere oggetto dell'appalto risultano dai disegni e dalle specifiche tecniche richiamati nel contratto di cui formano parte integrante, salvo quanto verrà meglio precisato in sede esecutiva dalla Direzione dei Lavori.

In concreto nelle aree verdi comunali l'appalto comprende le seguenti opere :

- mantenimento efficienza di cunette e caditoie;
- mantenimento efficienza idranti laddove necessari per il mantenimento di aiuole con ornamenti floreali stagionali;
- segnalazione atti di vandalismo e sinistri su arredi, segnaletica, strutture, alberi ed arbusti;
- controlli fitopatologici ed esecuzione di trattamenti di disinfezione, al verificarsi della patologia, di trattamenti preventivi su ordine della D.L., sistematici (n.4 trattamenti/anno) per i roseti;
- sfalcio completo tappeti erbosi;
- arieggiature;
- concimazioni;
- sarchiature, zappettature e ripristino paccime per zone arbustive;

- potatura arbusti e siepi;

TAB. A) Consistenza patrimonio oggetto di sponsorizzazione con livelli di manutenzione MINIMI richiesti per tappeti erbosi e per zone arbustive:

	DENOMINAZIONE	Livello arbusti	Livello erba	Note
1	Rotatoria di Via per Pollone e aiuola spartitraffico	1	1bis	diam. Mt 13,60
2	Rotatoria Via Rigola Via Ivrea	1	1	diam. Mt 16,80
3	Rotatoria di Via Rosselli con Viale Macallè	1bis	1bis	diam. Mt 14,00
4	Rotatoria Via Rosselli a confine con Ponderano		1bis	diam. Mt 26,00
5	Rotatoria Via Cavour Piazza Martiri		1	diam. Mt 7,00
6	Rotatoria termine Via Italia/Salita Riva	2	2	diam. Mt 9,80
7	Rotatoria Via Lamarmora Corso Risorgimento	1	1	diam. Mt 12,20
8	Rotatoria Via Lamarmora Via Pietro Micca Via Fecia di Cossato	1	1	diam. Mt 8,00
9	Rotatoria Via Lamarmora Via Garibaldi Via A.Moro	Già in manutenzione		
10	Rotatoria Via Lamarmora Via Torino	1		diam. Mt 11,00
11	Rotonda e aiuole Via Bertodano angolo Via Carso	2	2	diam. Mt 6,10+L6,20x55
12	Rotatoria di Via Bengasi-Via Carso	2	2	diam. Mt 6,00
13	Rotatoria Via Aldo Moro Via Delleani	2	2	diam. Mt 8,00
14	Aiuole spartitraffico Via Fecia di Cossato	2	1bis	
15	Rotatoria P.zza San Paolo	2	1	diam. Mt 21,60
16	Rotatoria Corso Europa incrocio Via Candelo	2	1	diam. Mt 13,90
17	Rotatoria Corso Europa incrocio Corso San Maurizio (di fronte Mercatone Uno)	1	1	diam. Mt 27,50
18	Rotatoria e aiuole Via Cottolengo incrocio Corso S.Maurizio	1bis	1bis	diam. Mt 15,80
19	Rotatoria Str Trossi Via Fabrizio De Andrè	1	1	diam. Mt 27,40
20	Rotatoria Via Fabrizio De Andrè (palaforum Biella) 1			diam. Mt 14,10
21	Rotatoria Via Fabrizio De Andrè (palaforum Biella) 2			diam. Mt 14,00
22	Rotatoria Via Candelo Via Santa Barbara	2	2	diam. Mt 27,00
23	Rotatoria Via Candelo	Già in manutenzione		
24	Rotatoria, Aiuole via Milano/innesto Tangenziale	2	1bis	diam. Mt 26,80
25	Rotatoria ponte sul Torrente Cervo angolo Via Serralunga	2		diam. Mt 8,30
26	Rotatoria ponte sul Torrente Cervo angolo Via Corradino Sella	2		diam. Mt 10,30
27	Aiuole spartitraffico Via Ivrea Via Mentegazzi	2	1	
28	Rotatoria tra Via Cernaia e Via Carso (in costruzione)	1	1	
29	Rotatoria tra Via Milano Strada al Magliolo (in fase di allestimento)			diam. Mt 4,00
30	Rotatoria Via Carso Via Piave	1		diam. Mt 5,30
31	Rotatoria Piazza Cossato	Già in manutenzione		
32	Rotatoria Piazza Adua	Già in manutenzione		
33	Rotatoria Via Candelo Corso Lago Maggiore	Già in manutenzione		
34	Rotatoria Via Milano Via Coda	Già in manutenzione		

Le prestazioni sono riferibili alla categoria prevalente **OS24** di cui al D.P.R. 25/01/2000 n° 34.

Art. 4
PROGRAMMA DEI LAVORI

L'Appaltatore dovrà provvedere a decorrere dalla data di consegna a dare inizio ai lavori stessi previsti dal presente programma. Per inizio dei lavori si intende l'intrapresa delle opere di ordinaria manutenzione descritte nel presente programma.

L'Appaltatore avrà la facoltà di sviluppare i lavori nel modo che crederà più conveniente per darli perfettamente compiuti nel termine contrattuale, purché esso, a giudizio della D.L. non riesca pregiudizievole alla buona riuscita delle opere ed agli interessi dell'Amministrazione.

Tutti i lavori e prestazioni previste dovranno essere eseguiti, senza attendere alcun esplicito invito da parte della Direzione Lavori. In caso di esplicita richiesta, anche telefonica, l'Impresa dovrà iniziare i lavori ordinati entro il più breve tempo possibile, in ogni caso entro le ore 24:00 del giorno successivo a quello dell'ordine di esecuzione.

I lavori dovranno essere condotti impiegando un sufficiente numero di operai e di mezzi d'opera ed attenendosi esattamente alle prescrizioni delle Direzioni dei Lavori.

La Ditta aggiudicataria ha l'obbligo di presentare per ciascun anno solare il *programma dei lavori ordinari* minimi prescritti (potature arbusti e siepi, tagli erba, concimazioni, arieggiature, diserbi, fioriture, ecc.).

Art. 5
FUNZIONI, COMPITI E RESPONSABILITÀ DELL'APPALTATORE

L'Appaltatore è colui che assume il compimento dell'opera appaltata con l'organizzazione di tutti i mezzi necessari; pertanto ad esso compete, con le conseguenti responsabilità:

- nominare il Direttore tecnico di cantiere e comunicarlo alla S.A. ovvero al Responsabile dei Lavori, al Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione ove previsti;
- comunicare alla S.A. ovvero al Responsabile dei Lavori, al Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed al Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione (ove previsti) il nominativo del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione;
- redigere e trasmettere alla S.A. entro 30 giorni il Piano di sicurezza conformemente a quanto indicato e prescritto all'art. 31 comma 1bis lettera b) della legge 109/94 s.m.i. nonché un Piano Operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori ai sensi della legge sopracitata lettera c);
- predisporre gli impianti, le attrezzature ed i mezzi d'opera per l'esecuzione dei lavori, nonché gli strumenti ed il personale necessari per tracciamenti, rilievi, misurazioni e controlli;
- predisporre le occorrenti opere provvisorie, quali ponteggi, cesate con relativa illuminazione notturna, recinzioni, baracche per il deposito materiale e per gli altri usi di cantiere, nonché le strade interne occorrenti alla agibilità del cantiere ed in generale quanto previsto dal progetto di intervento relativo alla sicurezza contenuto nel Piano di sicurezza ;
- provvedere agli allacciamenti provvisori, in mancanza di quelli definitivi, per i servizi di acqua, energia elettrica, telefono e fognatura di cantiere;
- provvedere al conseguimento dei permessi di scarico dei materiali e di occupazione del suolo pubblico per le cesate e gli altri usi;
- provvedere all'installazione, all'ingresso del cantiere del regolamentare cartello con le indicazioni relative al progetto, al Committente, all'Impresa esecutrice delle opere, al Progettista, al Direttore dei Lavori;
- provvedere all'esecuzione dei rilievi delle situazioni di fatto ed ai tracciamenti delle opere in progetto, alla verifica ed alla conservazione dei capisaldi;
- provvedere all'esecuzione dei disegni concernenti lo sviluppo di dettaglio delle opere da eseguire ;
- provvedere alla stipula delle polizze assicurative previste al Titolo VII del DPR 554/99;
- provvedere alla sorveglianza di cantiere (di giorno e di notte) ed alla assicurazione contro il furto tanto per le cose proprie che dei fornitori, alla sua pulizia quotidiana, allo sgombero, a lavori ultimati, delle attrezzature, dei materiali residuati e di quant'altro non utilizzato nelle opere;
- approvvisionare tempestivamente i materiali necessari per l'esecuzione delle opere;
- disporre in cantiere di idonee e qualificate maestranze in funzione delle necessità delle singole fasi dei lavori, segnalando al Direttore dei Lavori l'eventuale personale tecnico ed amministrativo alle sue dipendenze destinato a coadiuvarlo;
- corrispondere ai propri dipendenti le retribuzioni dovute e provvedere nei loro confronti alle assistenze, assicurazioni e previdenze secondo le norme di legge e dei contratti collettivi di lavoro;

Per effetto di tale situazione ogni e qualsiasi danno o responsabilità che dovesse derivare dal mancato rispetto delle disposizioni sopra richiamate, sarà a carico esclusivamente all'Appaltatore con esonero totale della stazione Appaltante.

L'Appaltatore è l'unico responsabile dell'esecuzione delle opere appaltate in conformità a quanto prescritto dalla normativa vigente in materia, della rispondenza di dette opere e parti di esse alle condizioni contrattuali, dei danni direttamente o indirettamente causati durante lo svolgimento dell'appalto.

Nel caso di inosservanza da parte dell'Appaltatore delle disposizioni di cui sopra, la Direzione dei Lavori, a suo insindacabile giudizio, potrà, previa diffida a mettersi in regola, sospendere i lavori restando l'Appaltatore tenuto a risarcire i danni direttamente o indirettamente derivati al Committente in conseguenza della sospensione.

- La custodia e la buona conservazione delle opere eseguite fino al collaudo, con particolare riguardo alla garanzia richiesta per le opere di giardinaggio, restando a suo carico le spese occorrenti per riparare guasti o imperfezioni avvenuti prima del collaudo stesso.
- L'Impresa risponderà totalmente e con esclusività delle opere di competenza realizzate, sia civilmente che penalmente nei termini di tempo previsti dalla legge, tenendo sollevati ed indenni per qualsiasi evenienza, anche nei confronti di terzi, sia l'E.A. sia la D.L.; essa risponderà pure di tutte le opere da essa eseguite e fornite, sia rispetto alla stabilità, alla rispondenza ai dati quantitativi e qualitativi di progetto e del Disciplinare Tecnico ed alla loro perfetta riuscita, sia rispetto alla sicurezza delle persone addette e non addette ai lavori, sia ancora rispetto ai danni che fossero per derivare alle parti in costruzione già eseguite o di terzi o a cose di terzi. Qualunque danno o ammenda proveniente dall'esecuzione delle opere appaltate sarà interamente a carico dell'Impresa.
- le spese e tasse per eventuali autorizzazioni e permessi da richiedersi a terzi, enti statali, regionali, provinciali e comunali che si rendessero necessari per lo svolgimento delle mansioni previste dal presente contratto (es. occupazione suolo pubblico, istanze per disciplina circolazione veicolare...);
- l'Impresa aggiudicataria è tenuta a comunicare tempestivamente all'amministrazione appaltante ogni modificazione intervenuta negli assetti proprietari, nella struttura di impresa e negli organismi tecnici e amministrativi, nonché agli adempimenti di cui al D.P.C.M. n° 187/91;
- i costi di smaltimento dei materiali di risulta, provenienti dalle lavorazioni oggetto dell'appalto, nonché i relativi oneri per autorizzazioni e concessioni.
- L'Impresa dovrà provvedere, a suo completo carico, all'eventuale formazione dei cantieri; all'apposizione e manutenzione dei segnali, dei cartelli indicatori, dei cavalletti, ecc. il tutto secondo le disposizioni del Codice della Strada e del Regolamento d'esecuzione; la ditta sarà responsabile comunque verso terzi di qualunque inconveniente o danno potesse derivare dalla inosservanza delle vigenti leggi in materia sopra richiamate.

IN GENERALE, l'Impresa è tenuta contrattualmente alla esatta osservanza delle norme stabilite:

- dalle leggi e disposizioni in materia di appalti di lavori pubblici, anche se non esplicitamente richiamate;
- dalle leggi e disposizioni vigenti circa l'assistenza sociale e le assicurazioni;
- dalle leggi e disposizioni vigenti in materia di sicurezza, di igiene sul lavoro, di prevenzione, di sicurezza;
- dalle leggi e dai patti sindacali; dalle disposizioni vigenti sulle assunzioni obbligatorie;
- dalle leggi e disposizioni vigenti sulla disciplina della circolazione stradale e sulla tutela e conservazione del suolo pubblico;
- dal Regolamento Comunale di Polizia Urbana;
- dalle disposizioni vigenti in materia di prevenzione della criminalità mafiosa;
- dalle prescrizioni di massima e di Polizia Forestale vigenti nella Regione Piemonte e nella Provincia di Vercelli e di Biella;
- dalle norme di Regolamento Edilizio e dalle Norme di attuazione del PRGC della città di Biella.

DESCRIZIONE DELLE LAVORAZIONI

Art. 6 PRESCRIZIONI VARIE

Prescrizioni generali

Alla scadenza del contratto l'Assuntore è tenuto non solamente a restituire i tappeti erbosi e le piantagioni come avuti all'atto della consegna, ma a restituirli con quelle migliori che una accurata manutenzione e coltivazione deve arrecare nella vegetazione delle piante.

Ogni lavoro da eseguirsi dall'Assuntore dovrà essere fatto con la dovuta cura, competenza professionale e con le migliori regole dell'arte del giardinaggio.

Tutti i lavori e prestazioni previste in contratto dovranno comunque essere eseguiti, senza attendere alcun esplicito invito da parte della Direzione Lavori.

Art. 7 CONSERVAZIONE DELLE PIANTE ESISTENTI

Tutta la vegetazione esistente dovrà essere protetta adeguatamente da ogni danneggiamento.
Pertanto l'impresa dovrà usare la massima cautela nell'eseguire le prescrizioni della D.L. ogni volta che si troverà a operare nei pressi delle piante esistenti.

Art. 8 APPROVVIGIONAMENTO DI ACQUA

Il Committente fornirà gratuitamente all'impresa l'acqua in prossimità del luogo della sponsorizzazione. Qualora questa non fosse disponibile, per mancanza di fontanelle o di prese idriche pubbliche, l'Impresa si approvvigionerà con propri mezzi assumendosene gli oneri relativi, compreso il costo dell'acqua. Sarà cura della Ditta controllare tutti gli idranti dell'impianto d'innaffiamento (ove esistenti). Qualsiasi danno o inconveniente dovuto alla non osservanza di quanto prescritto, sarà addebitato alla ditta appaltatrice.

Art. 9 PULIZIA DELLE AREE

Alla fine di qualsivoglia opera compresa e descritta in , tutte le aree ed i manufatti interessati, che siano stati in qualche modo imbrattati, dovranno essere accuratamente ripuliti.

IN GENERALE, si dovrà provvedere con continuità –durante il corso dell'anno solare- alla ***raccolta delle foglie e degli aghi*** che cadono da alberi, siepi e cespugli. In particolare, durante il periodo vegetativo, la raccolta delle foglie deve essere fatta contestualmente al taglio dei tappeti erbosi. Al termine di eventi meteorologici avversi (vento forte, temporali...), la Ditta dovrà provvedere alla raccolta dei rami secchi caduti (su prato, terra, cippato, pavimentazione...) ovvero in procinto di cadere.

Si dovrà con continuità provvedere alla raccolta, carico, trasporto in discarica di tutte le materie di rifiuto provenienti dalle opere di manutenzione, e, contestualmente al taglio dell'erba o alla potatura di siepi e arbusti o alla scerbatura di tutte le materie di rifiuto, compresi eventuali rifiuti abusivi, lattine, cartaccia, mattoni, pietre ecc. presenti nelle aree.

La Ditta dovrà provvedere la taglio di eventuali piante o cespugli abbattuti a seguito di eventi naturali e/o da atti vandalici. In questi ultimi casi è fatto obbligo alla ditta appaltatrice di segnalazione tempestiva alla D.L. dei danni risultanti.

Si provvederà alla raccolta della vegetazione recisa ed al suo corretto smaltimento presso impianti di compostaggio (L.R. 59/95 s.m.i. e D.G.R. n° 63-8317 del 29/04/1996).

Art. 10 DIFESA DALLA VEGETAZIONE INFESTANTE

Durante le operazioni di manutenzione ordinaria, l'Impresa dovrà estirpare, salvo diversi accordi con la Direzione Lavori, le specie infestanti (malerbe) presenti nelle zone sistemate con arbusti (con l'obbligo di ripristino della pacciamatura esistente).

L'estirpazione deve essere effettuata manualmente o meccanicamente, senza alcun uso di diserbanti chimici, se non previa esplicita autorizzazione della D.L. e secondo le modalità dalla stessa impartite, e comprende: l'estirpazione manuale o meccanica, con adeguata attrezzatura , delle erbe infestanti a portamento alto, compreso l'apparato radicale, l'estirpazione manuale o meccanica con adeguata attrezzatura delle erbe infestanti a portamento strisciante, compreso apparato radicale; la rastrellatura e la sistemazione del ghiaietto se presente; carico e trasporto alla pubblica discarica o all'impianto di compostaggio, o altro sito indicato dalla D.L., delle risulte.

Art. 11 MANUTENZIONE ORDINARIA DEI TAPPETI ERBOSI

1. Prescrizioni generali

I tappeti erbosi, dovranno essere tenuti costantemente in perfetto stato e rasati a velluto, scevri da qualsiasi altra vegetazione estranea o nociva, conservandoli sempre freschi, completi di verde.

Oltre al taglio regolare e costante, dovranno essere adottate tutte le tecniche colturali necessarie al mantenimento dei tappeti erbosi in perfette condizioni.

I tagli dell'erba saranno programmati ed eseguiti in funzione della classificazione dei manti erbosi di cui alla tabella A) art 3.

Le operazioni di taglio saranno svolte di norma con macchine semoventi a lame rotanti che dovranno essere dotate di piatto "Mulching" per il taglio senza raccolta o con macchine a lame elicoidali.

Immediatamente prima di ogni intervento si provvederà alla raccolta dei materiali estranei (sassi, lattine, vetri, carta, ecc.).

La regolazione dell'altezza di taglio verrà stabilita dalla D.L. in funzione della stagione e dell'andamento climatico e comunque non dovrà scendere sotto i 3 cm.

In ragione delle condizioni meteorologiche della zona in cui si opera, non saranno giustificati mancati tagli per avversità atmosferiche. L'Impresa dovrà impiegare l'attrezzatura idonea per garantire il taglio dell'erba anche in presenza di terreno umido senza arrecare danni irreversibili al tappeto erboso ed al terreno stesso.

2. Prescrizioni particolari

La manutenzione dei tappeti erbosi prevede:

3. Per tappeto erboso di livello 1:

- n° 20 tagli/anno, preferibilmente dal mese di Marzo al mese di Novembre compresi, e comunque quanto necessario in ragione dell'andamento stagionale a cadenza settimanale distanziati di un minimo di 6/7 giorni in modo da non procedere alla raccolta dell'erba che resterà sul terreno previa sminuzzatura.

Il residuo del taglio dopo il passaggio della macchina con piatto "Mulching" dovrà essere quasi invisibile; qualora l'erba tritata formasse degli aggregati visibili sulla superficie del tappeto, si dovrà procedere alla loro raccolta.

Se le condizioni metereologiche non consentissero l'esecuzione puntuale del taglio senza raccolta alla cadenza prevista (Ogni 6/7 giorni nel periodo di massima crescita), appena le condizioni lo permettono, si dovrà provvedere al taglio con raccolta per poi riprendere il ciclo prescritto.

- n° 3 concimazioni/anno (preferibilmente in aprile, giugno e settembre) e n° 1 arieggiatura/anno, da concordare con la Direzione Lavori;
- interventi vari di raccolta foglie e ramaglie necessari per garantire la perfetta e costante pulizia del tappeto erboso (e comunque non inferiori a due durante la stagione autunnale).

4. Per tappeto erboso di livello 1bis:

- n° 18 tagli/anno, preferibilmente dal mese di Marzo al mese di Novembre compresi, e comunque quanto necessario in ragione dell'andamento stagionale a cadenza settimanale distanziati di un minimo di 6/7 giorni in modo da non procedere alla raccolta dell'erba che resterà sul terreno previa sminuzzatura.

Il residuo del taglio dopo il passaggio della macchina con piatto "Mulching" dovrà essere quasi invisibile; qualora l'erba tritata formasse degli aggregati visibili sulla superficie del tappeto, si dovrà procedere alla loro raccolta.

Se le condizioni metereologiche non consentissero l'esecuzione puntuale del taglio senza raccolta alla cadenza prevista (Ogni 6/7 giorni nel periodo di massima crescita), appena le condizioni lo permettono, si dovrà provvedere al taglio con raccolta per poi riprendere il ciclo prescritto.

- n° 2 concimazioni/anno (preferibilmente in aprile e settembre);
- interventi vari di raccolta foglie e ramaglie necessari per garantire la perfetta e costante pulizia del tappeto erboso (e comunque non inferiori a due durante la stagione autunnale).

5. Per tappeto erboso di livello 2:

- n° 10 tagli/anno, preferibilmente dal mese di Maggio al mese di Ottobre compresi, e comunque quanto necessario in ragione dell'andamento stagionale, con raccolta di tutte le materie di rifiuto (terra, erba, foglie, rami, ecc.) che dovranno essere asportate nel giorno stesso con conferimento all'impianto di compostaggio, con eventuale corrispettivo a carico dell'Impresa, in ottemperanza alla L.R. 59/95 s.m.i. ed alla D.G.R. n° 63-8317 del 29/04/1996.

- n° 1 concimazioni/anno (preferibilmente in settembre) da concordare con la Direzione Lavori;
 - interventi vari di raccolta foglie e ramaglie necessari per garantire la perfetta e costante pulizia del tappeto erboso (e comunque non inferiori a tre durante la stagione autunnale ed invernale);
- Occorrerà provvedere al taglio ed asportazione delle erbe ogni qualvolta queste raggiungano l'altezza di 12 cm., da intendersi quale misura massima.

6. Per tappeto erboso di livello 2 bis:

- n° 8 tagli/anno, preferibilmente dal mese di Maggio al mese di Ottobre compresi, e comunque quanto necessario in ragione dell'andamento stagionale, con raccolta di tutte le materie di rifiuto (terra, erba, foglie, rami, ecc.) che dovranno essere asportate nel giorno stesso con conferimento conferimento all'impianto di compostaggio, con eventuale corrispettivo a carico dell'Impresa, in ottemperanza alla L.R. 59/95 s.m.i. ed alla D.G.R. n° 63-8317 del 29/04/1996.

- interventi vari di raccolta foglie e ramaglie necessari per garantire la perfetta e costante pulizia del tappeto erboso (e comunque non inferiori a tre durante la stagione autunnale ed invernale);
- Occorrerà provvedere al taglio ed asportazione delle erbe ogni qualvolta queste raggiungano l'altezza di 15 cm., da intendersi quale misura massima.

7. Arieggiatura

Le arieggiature devono essere effettuate nel numero e nelle quantità stabilite dalla classificazione del manto erboso. Si tratta di una cura colturale da effettuare obbligatoriamente nel caso di rasatura dei tappeti erbosi, con triturazione e spargimento in sito dell'erba (sistema mulching).

Si impiegheranno macchine verticut o macchine carotatrici con lo scopo di provocare la penetrazione dell'aria attraverso strati costipati o infeltriti del tappeto erboso. E' necessario pertanto provvedere alla raccolta del materiale di risulta. L'intervento sarà accompagnato dalla distribuzione di concimi.

La macchina dovrà essere utilizzata effettuando due passaggi incrociati e dovrà penetrare nel terreno per non meno di 2 cm.

8. Falcature, diserbi e sarchiature

Per sfalcio completo del tappeto erboso deve intendersi anche:

- rifilatura di bordi, cunette, scarpate;
- rifilatura di spazi circostanti e compresi negli arredi, cordoli stradali, bocche di lupo, caditoie, cartelli stradali e simili;
- eliminazione del ripullulo di erbe infestanti.

I bordi delle aiuole dovranno sempre presentarsi nettamente delimitati evitando che l'erba sconfinando dai prati invada i percorsi ed i manufatti circostanti. A tale scopo, si procederà con i comuni strumenti da taglio, (vanghe, badili, dischi, forbici) o con le apposite macchine, senza asportare la cotica erbosa e tanto meno il terreno sottostante, onde evitare che i cordoli, i chiusini ed i manufatti in genere si presentino scalzati.

L'operazione deve limitarsi ad un taglio netto di contenimento dello sviluppo della cotica erbosa.

Particolare attenzione dovrà essere prestata anche con la messa in opera di appositi tutori per non arrecare danni con macchine ed attrezzi alla base delle piante arboree, spesso irrimediabilmente lese da interventi incauti. Tali lesioni ai tronchi verranno prontamente segnalate alla D.L. per la valutazione economica del danno a carico dell'Impresa e l'esecuzione di pronta opera di cura.

Va posta particolare attenzione all'uso dei decespugliatori a filo per la eliminazione delle erbe sviluppatasi all'intorno delle Pianta arboree che potrebbero subire danni alla base dei tronchi, se non previa specificazione delle piante stesse.

L'uso del decespugliatore dovrà essere limitato alle aree per le quali è impossibile l'utilizzo di macchinari che consentono una maggiore qualità del taglio.

In alternativa, è preferibile che tali operazioni vengano effettuate manualmente.

Le superfici di impianto interessate da alberi, arbusti e cespugli perenni, biennali, annuali, ecc. e le conche degli alberi devono essere oggetto di **sarchiature** periodiche.

In particolare si dovrà dissodare periodicamente, con un minimo di n. 2 volte per anno solare, il terreno attorno alle piante circondate da pavimentazione impermeabile, in modo che il terreno non risulti mai compattato.

9. Concimazioni

Le concimazioni devono essere effettuate nel numero e nelle quantità stabilite dalla classificazione del manto erboso.

La dose minima sarà di 40 g/mq, utilizzando concimi a lenta cessione con un rapporto tra gli elementi pari a: 3-1-2 + microelementi. La distribuzione del concime dovrà essere effettuata in maniera uniforme e capillare.

L'impresa appaltatrice su richiesta della D.L. dovrà presentare il concime prescelto ed il giusto quantitativo sulla base delle dosi prescritte prima della sua distribuzione. La D.L. si riserva l'opportunità di cambiare tipologia di concime e periodo di distribuzione sulla base di esigenze agronomiche particolari.

Art. 12

MANUTENZIONE ORDINARIA DI ARBUSTI E SIEPI

La manutenzione andrà eseguita secondo la necessità e le quantità espressamente prescritte dal presente disciplinare ovvero ordinate dalla D.L.

La prestazione comprende le operazioni di potatura vera e propria, secondo le prescrizioni che seguono, gli interventi di sarchiatura, dissodamento, ripristino pacciamatura (telo e corteccia), eliminazione seccume o abbattimento, verifica e riordino successivo.

Le **potature** dovranno essere finalizzate a scopi precisi quali: il rinnovamento, la produzione di fiori o di frutti, la valorizzazione del fogliame o la decoratività dei fusti.

La tecnica di potatura varierà a seconda dell'arbusto e dell'effetto desiderato.

- Arbusti spoglianti

Si distinguono diversi gruppi a seconda dell'epoca di fioritura e delle modalità di produzione dei getti fioriferi. Le operazioni di taglio e l'epoca di esecuzione (preferibilmente durante il riposo vegetativo, entro comunque il 15 marzo dell'anno solare) andranno specificate in relazione al gruppo di appartenenza o alle esigenze della singola specie.

- Arbusti sempreverdi

Si tratta per la maggior parte di piante con forma compatta e vegetazione folta sulla quale, salvo casi particolari, si interverrà a fine primavera, con potature leggere per eliminare fiori appassiti e getti malati, danneggiati o male posizionati.

- **Rinnovamento**

Si opera su arbusti vigorosi troppo ampi in relazione alla posizione, anche di grandi dimensioni e per altezze superiori a mt 2.00.

Occorrerà pertanto recidere drasticamente i fusti principali, riprendendo l'allevamento dei nuovi getti prodotti alla base della pianta.

Dovrà essere eseguita la potatura di contenimento dello sviluppo eccessivo di arbusti, anche rampicanti e tappezzanti.

La potatura dovrà essere eseguita con forbici da potatura accuratamente affilate in modo da evitare il decorticamento o lo strappo dei rami recisi, provocando il minimo necessario di lesioni e ferite a piante e foglie.

La manutenzione comprende la pulizia delle piantine e del terreno al piede da erbe infestanti, fogliame, sassi, eventuali rifiuti.

I residui di potatura andranno immediatamente rimossi dall'area e smaltiti nei modi già indicati per i residui di sfalcio dei tappeti erbosi.

La manutenzione di arbusti, cespugli e siepi sarà programmata ed eseguita in funzione della classificazione indicata nella tabella A) art. 3 come segue:

- **Livello 1**

Potatura annuale delle piante, ripristino della pacciamatura (organica o in teli sintetici) sotto chioma previa zappettatura e scerbatura del terreno, n° 1 trattamento fitosanitario e spuntatura estiva (esclusivamente per i rosai), n.1 concimazione organica in inverno.

Gli arbusti saranno soggetti a potature annuali da effettuare nel periodo invernale per le piante a fioritura estiva, e dopo la fioritura per quelle con antesi primaverile. Sarchiature varie in ragione dell'andamento stagionale, con particolare frequenza nei mesi di giugno, luglio e settembre.

- **Livello 2**

Potatura annuale delle piante, concimazione organica invernale, ripristino della pacciamatura (organica o in teli sintetici) sotto chioma, previa zappettatura e scerbatura del terreno. Sarchiature varie in ragione dell'andamento stagionale, con particolare frequenza nei mesi di giugno, luglio e settembre.

- **Livello 3**

Potatura annuale.

Sarchiature varie in ragione dell'andamento stagionale, con particolare frequenza nei mesi di giugno, luglio e settembre.

Taglio e regolazione delle siepi

Il numero minimo richiesto di tosature annuali deve essere il seguente:

Frequenza di taglio per le siepi:	n/anno
Ligustrum sinensis	4
Prunus laurocerasus	2
Pyrachantha coccigea	4
Buxus sempervirens	3
Lonicera nitida	4
Berberis thunbergii	4

Per tutte quelle essenze impiantate a siepe, non comprese nella superiore tabella, si dovrà procedere alla potatura almeno una volta ogni anno, preferibilmente nei mesi di Febbraio e Marzo.

L'intervento di regolazione delle siepi comprende anche la pulizia delle piantine e del terreno al piede delle siepi da erbe infestanti, fogliame, sassi.

Rientra negli oneri della Ditta appaltatrice anche la potatura, ove necessari, per rimuovere situazioni di pericolo (rami rotti sospesi, fronde che occultano segnali stradali ecc.) causate da eventi naturali anche straordinari e di eccezionale intensità (precipitazioni atmosferiche, neve, vento ecc.), o semplicemente dallo sviluppo eccessivo della vegetazione.

In tali emergenze l'intervento deve essere perentorio e immediato.

Il servizio comprende tutte quelle operazioni necessarie per alleggerire dal **carico della neve** tutte quelle piante che ne abbiano necessità, provvedendo con la massima urgenza, anche senza esplicito invito della D.L..

Per il ritardato o mancato intervento, fatta salva l'applicazione della penalità, la Ditta sarà ritenuta direttamente responsabile di eventuali danni a persone e/o cose.

Nell'esecuzione delle potature si dovrà avere cura di realizzare tagli di forma ovoidale, allungata nel senso della circolazione linfatica, e rispettosi del collare di attaccatura del ramo; la superficie del taglio dovrà risultare liscia e senza slabbature della corteccia.

Le siepi devono essere tagliate e sagomate a regola d'arte, in maniera da mantenere la forma loro impressa.

Rimane in facoltà della D.L. di richiedere l'esecuzione di tagli di ringiovanimento o di eventuale riduzione delle dimensioni delle siepi e degli arbusti adulti, per motivi estetici, di sicurezza, ecc., senza che l'Appaltatore abbia a pretendere compensi aggiuntivi.

L'intervento di potatura verrà effettuato sui tre lati, mantenendo forma propria su ogni singola siepe; praticando il taglio in modo tale che al termine delle operazioni le medesime, già adulte, abbiano assunto nuovamente forma e volume originario mentre per quelle ancora in fase di accrescimento si abbia un incremento di sviluppo sufficiente a raggiungere la forma voluta, ed il massimo vigore, nel più breve tempo possibile.

Può peraltro sussistere la necessità (senza che ciò dia diritto a maggiori compensi per l'Appaltatore), di provvedere al rinnovo di siepi annose, degradate, defogliate, non mantenute e comunque da ridurre eccezionalmente, per necessità tecniche od estetiche (viabilità, visibilità, apertura di "scorci prospettici"), praticando tagli anche su vegetazioni di più anni ("tagli sul vecchio"), in modo tale comunque da consentire una efficace ripresa vegetativa.

Il taglio delle siepi dovrà essere eseguito con forbici da potatura o con tosasiepi meccaniche accuratamente affilate in modo da evitare il decorticamento o lo strappo dei rami recisi in modo da provocare il minimo necessario di lesioni e ferite a piante e foglie. Andrà inoltre assicurata la linearità di taglio.

Si dovranno rispettare le indicazioni fornite dalla D.L. per quanto attiene: forma, sagoma e spessore della siepe oltre che altezza dei tagli rispetto al piano di calpestio e lunghezza di potatura.

L'impresa potrà, a sua cura e spese, usare i mezzi che riterrà più opportuno (forbici, forbicioni, tosasiepi, ecc) purché ciò permetta un regolare e perfetta esecuzione dei lavori provocando il minimo necessario di lesioni e ferite alle piante. Ciò significa che per specie ad ampio lembo fogliare (*Prunus Laurus Cerasus*), l'uso di tosasiepi a pettine non è ammesso per i danni che esso provoca agli esemplari (troncatura di foglie).

E' assolutamente vietato l'impiego di macchine idrauliche con battitori dentati, martelletti ruotanti e similari onde evitare gravi danni alle piantagioni, sfilacciamento di tessuti, scosciatura di rami, lesioni alla corteccia ed eventuali gravi lacerazioni alle parti colpite.

Durante le operazioni di potatura l'impresa dovrà provvedere alla rimonda, ossia all'asportazione totale di quei rami, anche se principali, morti o irrimediabilmente ammalati.

Il materiale di risulta dovrà asportarsi in giornata e sarà correttamente smaltito a norma di Legge.

In primavera ed all'inizio dell'autunno si dovrà procedere alla zappettatura ed alla scerbatura, preferibilmente a mano, del terreno interessato dalla siepe ed alla successiva concimazione, su indicazione della D.L.

TAB. : SCHEMA DELLE PIANTE DA POTARE ENTRO IL 15 MARZO

<i>Buddleia davidii</i>	Da potare drasticamente fino a 50 cm da terra
<i>Caryopteris x clandonensis</i>	Da potare fino al 50 % dell'attuale altezza dei rami
<i>Perovskia atriplicifolia</i>	Da potare fino ad 1/3 dell'attuale lunghezza dei rami
<i>Spirea bumalda</i>	Da potare fino al 50% dell'attuale altezza
<i>Potentilla fruticosa</i>	Solo spuntatura delle infiorescenze vecchie
<i>Prunus ad alberello</i>	Asportazione dei ricacci del portainnesto
<i>Hydrangea panicolata</i>	Da potare fino al 50% della sua altezza
<i>Lavandola ssp.</i>	Spuntatura
<i>Hidranea ssp.</i>	Asportare per intero i rami di tre o più anni, dimezzare la lunghezza di quelli di due anni che hanno fiorito e lasciare intatti i rami di un anno con grande gemma apicale
<i>Hypericum hidcote</i>	Da potare fino al 50% della sua lunghezza
<i>Rose coprisuolo (fairy, Schneefloocke, Heidetraum, etc)</i>	Spuntare i rami più lunghi, con le vecchie infiorescenze
<i>Rose polyantha (tipo sevigiana, Bonica 82, Ballerina, etc)</i>	Potatura più corta delle precedenti, cercando di asportare il legno vecchio
<i>Rose ibrido di tè (Rose antiche)</i>	Asportazione del legno con più di tre anni, taglio corto fino ad 1/3 della lunghezza dei rami meno vigorosi e taglio fino al 50% dei rami più vigorosi; eventuale diradamento della chioma (per queste rose è consigliabile un trattamento con ossicloruro di rame da distribuire dopo la potatura).
<i>Cotoneaster Coral Beauty</i>	Spuntatura
<i>Lespedeza thunbergii</i>	Potatura molto bassa
<i>Indigofera gerardiana</i>	Potatura molto bassa

Art. 13 QUALITÀ E PROVENIENZA DEI MATERIALI

Materiale agrario

Tutto il materiale agrario occorrente dovrà essere delle migliori qualità, senza difetti e in ogni caso con qualità e pregi uguali o superiori a quanto è prescritto dal presente disciplinare e dalla normativa vigente. S'intende che la provenienza sarà liberamente scelta dall'impresa purché, a giudizio insindacabile della D.L., i materiali siano riconosciuti accettabili. L'Impresa è obbligata a notificare, in tempo utile alla D.L. la provenienza dei materiali per il regolare prelevamento dei relativi campioni. L'Impresa dovrà sostituire a sua cura e spese, con altre rispondenti ai requisiti concordati, le eventuali partite non ritenute conformi dalla D.L.. L'approvazione dei materiali consegnati sul posto non sarà tuttavia considerata come accettazione definitiva: la D.L. si riserva infatti la facoltà di rifiutare, in qualsiasi momento, quei materiali e quelle provviste che si siano, per qualsiasi causa, alterati dopo l'introduzione sul cantiere, nonché il diritto di farli analizzare a cura e spese dell'Impresa, per accertare la loro corrispondenza con i requisiti specificati nel presente capitolato e dalle norme vigenti. In ogni caso l'impresa, pur avendo ottenuto l'approvazione dei materiali dalla D.L., resta totalmente responsabile della buona riuscita delle opere. L'Impresa fornirà tutto il materiale nelle quantità necessarie.

Per materiale agrario si intende tutto il materiale usato negli specifici lavori di agricoltura, vivaismo e giardinaggio (es terreni e substrati di coltivazione, concimi, fitofarmaci, tutori, ecc.), necessario alla cura e alla manutenzione delle piante e dei tappeti erbosi.

Concimi minerali ed organici

I concimi minerali, organici, misti e complessi da impiegare dovranno avere titolo dichiarato secondo le vigenti disposizioni di legge ed essere forniti nell'involucro originale della fabbrica, fatta esclusione per i letami, per i quali saranno valutate di volta in volta qualità e provenienza. La D.L. si riserva il diritto di indicare con maggior precisione, scegliendoli di volta in volta in base alle analisi di laboratorio sul terreno e sui concimi e alle condizioni delle piante durante la messa a dimora e il periodo di manutenzione, quale tipo di concime dovrà essere usato.

Pacciamatura

Con pacciamatura si intende una copertura del terreno a scopi diversi (es. controllo infestanti, limitazione dell'evapo-traspirazione, sbalzi termici, ecc).

I materiali per pacciamatura comprendono prodotti di origine naturale o di sintesi e dovranno essere forniti (quando si tratti di prodotti confezionabili) in accordo con la D.L., nei contenitori originali con dichiarazione della quantità, del contenuto e dei componenti.

Per i prodotti da pacciamatura forniti sfusi la D.L. si riserva la facoltà di valutare di volta in volta qualità e provenienza.

Dovrà preferibilmente essere impiegato materiale derivante dalla triturazione in loco dei residui di abbattimenti e/o potature.

Fitofarmaci

I fitofarmaci da usare (es. anticrittogamici, insetticidi, diserbanti, antitraspiranti, ecc.) dovranno essere forniti nei contenitori originali e sigillati dalla fabbrica, con l'indicazione della composizione e della classe di tossicità, secondo la normativa vigente.

Pali di sostegno, ancoraggi e legature

Per garantire il fissaggio al suolo di alberi ed arbusti di rilevanti dimensioni, in caso di lesione o rottura anche conseguente ad atto vandalico o a sinistro, l'Impresa dovrà fornire pali di sostegno (tutori), che resteranno di proprietà dell'E.A., adeguati per numero, diametro ed altezza alle dimensioni delle piante, su indicazione della D.L.. I tutori dovranno essere di legno, diritti, scortecciati, appuntiti dalla parte della estremità di maggiore diametro. La parte appuntita dovrà essere resa imputrescibile per un'altezza di 100 cm circa, in alternativa, su autorizzazione della D.L., si potrà fare uso di pali di legno industrialmente preimpregnati di sostanze imputrescibili.

Analoghe caratteristiche di imputrescibilità dovranno avere anche i picchetti di legno per l'eventuale bloccaggio a terra dei tutori.

Qualora si dovessero presentare problemi di natura particolare (mancanza di spazio, esigenze estetiche, ecc) i pali di sostegno, su autorizzazione della D.L., potranno essere sostituiti con ancoraggi in corda di acciaio muniti di tendifilo.

Le legature dovranno rendere solidali le piante ai pali di sostegno e agli ancoraggi, pur consentendone l'eventuale assestamento; al fine di non provocare strozzature al tronco, dovranno essere realizzate per mezzo di collari speciali o di adatto materiale elastico (es. cinture di gomma, nastri di plastica, ecc) oppure, in subordine, con

corda di canapa (mai filo di ferro o altro materiale inestensibile). Per evitare danni alla corteccia, potrà essere necessario interporre, fra tutore e tronco, un cuscinetto antifrizione di adatto materiale.

Acqua

L'acqua da utilizzare per l'innaffiamento e la manutenzione non dovrà contenere sostanze inquinanti e sali nocivi oltre i limiti di tolleranza di fitotossicità relativa.

L'Impresa, se le sarà consentito di approvvigionarsi da fonti del Committente, sarà tenuta, su richiesta della D.L., a verificare periodicamente per mezzo di analisi effettuate secondo le procedure normalizzate della Società Italiana di Scienza del Suolo S.I.S.S., la qualità dell'acqua da utilizzare e a segnalare le eventuali alterazioni riscontrate.

Gli oneri relativi saranno a carico del Committente. In caso contrario, l'Impresa provvederà a sua cura e spese al controllo periodico della qualità dell'acqua.