



“Servizi di manutenzione ordinaria dei tappeti erbosi e altre operazioni di manutenzione del Verde del Comune di Magenta” - CIG: 6363976720

CAPITOLATO D’APPALTO PRESCRIZIONI TECNICHE GENERALI



Sommario

CAPO PRIMO.....	6
Art.1. Oggetto dell'appalto	6
Art.2. Descrizione sommaria dell'appalto	6
Art.3. Durata	6
Art.4. Importo dell'appalto	6
Art.5. Documenti che fanno parte dell'appalto	7
Art.6. Cessione di contratto e di credito	7
Art.7. Domicilio dell'operatore economico Contraente e referenti	7
Art.8. Cauzioni e garanzie	7
Art.9. Obblighi e responsabilità dell'operatore economico	8
Art.10. Misure a tutela della salute e della sicurezza del lavoro	8
Art.11. Avvio dell'esecuzione del contratto	8
Art.12. Pagamenti e fatturazione.....	9
Art.13. Tracciabilità dei flussi finanziari	9
Art.14. Verifiche sullo svolgimento e controllo della qualità del servizio	10
Art.15. Penali	11
Art.16. Subappalto.....	12
Art.17. Pagamenti subappaltatori	12
Art.18. Sospensione e ripresa del contratto.....	12
Art.19. Divieto di modifiche introdotte dall'esecutore	12
Art.20. Varianti	12
Art.21. Variazioni contrattuali	12
Art.22. Revisione prezzi	13
Art.23. Certificato di ultimazione delle prestazioni.....	13
Art.24. Verifica di Conformità.....	13
Art.25. Risoluzione del contratto	13
Art.26. Recesso da parte della Stazione Appaltante	14
Art.27. Definizione delle controversie.....	15
Art.28. Spese contrattuali, imposte, tasse a carico dell'operatore economico	15
Art.29. Privacy	15
Art.30. Modalità di aggiudicazione	15

CAPO SECONDO.....	15
Art.31. Accettazione delle Disposizioni Generali	15
Art.32. Conduzione del Servizio - Principi generali.....	16
Art.33. Conduzione del Servizio- Comunicazioni	16
Art.34. Operatori, mezzi e prodotti da utilizzare.....	17
Art.35. Il Coordinatore Tecnico	18
Art.36. Salvaguardia e variazioni del servizio	18
Art.37. Controlli	18
Art.38. Rendicontazioni periodiche.....	18
SPECIFICHE TECNICHE.....	19
Art.39. Qualità e provenienza di materiali e delle attrezzature impiegate	19
Art.40. Requisiti dei materiali da impiegare nei lavori.....	19
1. Alberi.....	20
2. Piante tappezzanti.....	21
3. Fioriture annuali	21
4. Piante rampicanti, sarmentose e ricadenti.....	21
5. Arbusti e cespugli.....	21
6. Terreno vegetale.....	22
7. Sementi	22
8. Pacciamatura	22
9. Fitofarmaci e diserbanti	23
10. Tappeti erbosi in zolle.....	23
11. Pali tutori.....	23
12. Inerti.....	24
13. Garanzie di attecchimento.....	24
OPERAZIONI PREVISTE DI MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA	24
Art.41. Operazioni comuni ad ogni intervento manutentivo.....	24
14. Pulizia dei tappeti erbosi.....	25
15. Raccolta e pulizia foglie.....	25
16. Rasatura dei tappeti erbosi	26
17. Potatura dei cespugli.....	27



18.	Potatura delle Rose:	28
19.	Potatura di siepi	29
20.	Potatura di alberi d'alto fusto	29
21.	Spollonatura	33
22.	Pulizia Tappezzanti Cimitero	33
23.	Pulizia tornelli degli alberi	33
24.	Manutenzione ordinaria impianti irrigazione	33
Art.42.	Lavori straordinari a richiesta.....	35
25.	Potatura di alberelli da fiore (filari stradali).....	35
26.	Abbattimenti alberi	36
27.	Estirpazione o fresatura delle ceppaie.....	37
28.	Rialzo della chioma	38
29.	Sfalcio delle banchine stradali.....	38
30.	Zappatura e concimazione primaverile di piante e cespugli giovani	39
31.	Rifacimento di tappeti erbosi	39
32.	Rigenerazione dei tappeti erbosi.....	40
33.	Eventuale irrigazione manuale con autobotte.....	40
34.	Piantagione piante, cespugli e siepi	40
35.	Tutoraggio delle giovani alberature e governo dei sostegni.....	41
36.	Diserbo chimico	41
37.	Trattamenti fitosanitari	41
38.	Realizzazione di aiuole con fioriture annuali, biennali o perenni.....	42
39.	Manutenzione ordinaria aiuole decorative con specie perenni erbacee, arbustive, sarmentose	43
40.	Noleggio di attrezzature con Operatore	44
41.	Forniture di materiale vario.....	45
42.	Controllo stabilità alberi	45
43.	Manutenzione dei giochi e arredo urbano	45
Art.43.	Allegati.....	47



Riferimenti normativi:

- D.lgs 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i “ Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE”
- Per quanto non espressamente citato nel presente capitolato, si applica la vigente normativa in materia e quanto previsto nel Capitolato generale d'appalto (Decreto Ministeriale 45/2000).

CAPO PRIMO

Art.1. Oggetto dell'appalto

Il presente appalto ha per oggetto prevalente, la gestione dei servizi di manutenzione ordinaria dei tappeti erbosi e altre operazioni di manutenzione del Verde del Comune di Magenta e comprende l'esecuzione dei servizi previsti al successivo art. 2 ed al Capo Secondo del presente Capitolato d'appalto.

Art.2. Descrizione sommaria dell'appalto

I servizi oggetto del presente appalto consistono pertanto nelle seguenti prestazioni e forniture:

- falciature di tappeti erbosi
- potatura delle siepi
- spollonatura
- manutenzione giochi e impianti di irrigazione
- controllo stabilità alberi
- potature di alberi d'alto fusto
- pulizia tappezzanti Cimitero
- pulizia tornelli

Le operazioni dovranno comprendere l'asportazione e il trasporto di ogni materiale di risulta agli impianti autorizzati e i relativi oneri di trasporto e smaltimento/recupero saranno a carico dell'appaltatore.

A questo proposito dovranno essere trasmessi alla D.L. la copia dell'autorizzazione dell'impianto di destino dei rifiuti, la copia delle autorizzazioni al trasporto dei rifiuti degli automezzi impiegati (Albo Gestori Rifiuti) e la copia dei formulari (DDT).

Eventuali lavorazioni in economia secondo necessità e a discrezione della D.L.:

- irrigazione con autobotte ovvero manuale da punti di presa idrica disponibili
- rialzi chioma per esigenze di viabilità e visibilità
- abbattimento e avvio a discarica di piante secche di vari generi e specie, o affette da patologie che ne comportino l'eliminazione
- fornitura e piantagione di essenze arboree e arbustive, di fioriture, erbacee perenni
- fornitura di terreno vegetale, concime, pali tutori, pacciamatura
- noleggio con operatore di: autoscala, autocarro, motosega, decespugliatore
- eventuali trattamenti di diserbo di vialetti, marciapiedi, etc.

Art.3. Durata

L'appalto avrà validità di anni 3 (tre) dal verbale di presa in carico dei servizi.

Art.4. Importo dell'appalto

L'affidamento dell'appalto avverrà con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'Art. 83 del D.Lgs 163/2006 e sue m. e i. sulla base di una pluralità di elementi secondo i parametri individuati nel Disciplinare di gara.

L'importo del servizio posto a base di gara è pari ad € 387.824,64 (IVA esclusa), di cui € 7.604,40 (IVA esclusa) per oneri di sicurezza; pertanto € 380.220,24 è l'importo da assoggettare al ribasso di gara.

Il contratto è stipulato "a misura", si procederà all'applicazione delle quantità effettivamente autorizzate e regolarmente eseguite e dei prezzi unitari dell'elenco prezzi allegato al contratto depurati del ribasso contrattuale offerto dall'appaltatore.

Art.5. Documenti che fanno parte dell'appalto

- il Bando di gara
- il Disciplinare di Gara
- il presente Capitolato Speciale con
 - Stato di consistenza verde pubblico
 - Elenco prezzi unitari
 - Computo metrico estimativo
- Allegato A.1) – istanza di ammissione / dichiarazione sulle condizioni d'appalto
- Allegato C.1) – modello Offerta Economica

Art.6. Cessione di contratto e di credito

A pena di nullità, è vietato all'operatore economico cedere il contratto di cui al presente appalto, salvo quanto previsto dall'art. 51 del D.Lgs. 163/2006 per le vicende soggettive del candidato, dell'offerente e dell'aggiudicatario e dall'art. 116 del D.Lgs. 163/2006 per le vicende soggettive dell'esecutore. La cessione dei crediti è regolata dall'art. 117 del D.Lgs. 163/2006.

Art.7. Domicilio dell'operatore economico Contraente e referenti

L'operatore economico dovrà indicare con chiarezza il proprio domicilio al quale la Stazione Appaltante potrà inviare tutte le comunicazioni inerenti il presente appalto, nonché il proprio indirizzo di PEC (posta elettronica certificata) o, in caso di mancato possesso della PEC, l'indirizzo di posta elettronica, nonché il numero di fax. L'operatore economico deve comunicare altresì alla Stazione Appaltante il nominativo del Responsabile del presente appalto, il relativo riferimento telefonico ed indirizzo di posta elettronica. In caso di sostituzione, assenza o impedimento del Responsabile individuato, L'operatore economico medesimo deve comunicare tempestivamente il nominativo, l'indirizzo di posta elettronica ed il riferimento telefonico di un sostituto.

Art.8. Cauzioni e garanzie

Ai sensi dell'art. 75, comma 1, del D.Lgs. 163/2006 l'operatore economico, in sede di presentazione dell'offerta, deve costituire una cauzione provvisoria pari al 2% dell'importo a base di gara.

La cauzione provvisoria dovrà obbligatoriamente, a pena di esclusione, essere redatta sulla base della medesima scheda tecnica 1.1 "Garanzia fideiussoria per la cauzione provvisoria" e Schema tipo 1.1 predisposti dal D.M. 12.03.2004 n. 123 pubblicato alla G.U. n. 109 del 11.05.2004.

Ai sensi dell'art. 113, comma 1, del D.Lgs. 163/2006, l'operatore economico aggiudicatario deve presentare una cauzione definitiva a garanzia dell'esecuzione a regola d'arte del servizio pari al 10% dell'importo contrattuale. In caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10%, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10%; ove il ribasso sia superiore al 20%, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%.

La cauzione in oggetto, dovrà essere obbligatoriamente predisposta sulla base dello Schema tipo 1.2 "Garanzia fideiussoria per la cauzione definitiva" di cui al D.M. 12.03.2004 n. 123.

Nel caso di consegna anticipata del servizio rispetto alla stipulazione del contratto, in deroga all'art. 2 lettera a) "Garanzia fideiussoria per la cauzione definitiva", l'efficacia della cauzione definitiva deve decorrere dalla data di avvio dell'esecuzione dell'appalto.

L'operatore economico è tenuto al reintegro della cauzione eventualmente incamerata entro 15 giorni dalla comunicazione della Stazione Appaltante.

A copertura delle attività previste nel presente Capitolato, l'operatore economico contraente dovrà provvedere, a propria cura e spese, alla stipula della polizza assicurativa Responsabilità Civile verso Terzi (RCT) e polizza assicurativa Responsabilità verso i prestatori d'Opera (RCO).

Ai sensi dell'art. 129, comma 1, del D.Lgs. 163/2006 e dell'art. 103 del Regolamento, l'appaltatore deve prestare, prima dell'inizio dei lavori una polizza assicurativa contro tutti i rischi di esecuzione da qualsiasi causa determinati, salvo quelli derivanti da errori di progettazione, insufficiente progettazione, azioni di terzi o causa

di forza maggiore, per le opere oggetto del contratto per un importo pari a quello di aggiudicazione dei lavori e per le opere preesistenti.

Tale polizza deve prevedere anche una garanzia di responsabilità civile per danni a terzi nell'esecuzione dei lavori comprendente anche l'incendio ed i sinistri derivanti da errori di esecuzione, con validità sino alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio, con un massimale per sinistro non inferiore a € 2.500.000,00 (duemilionicinquecentomila/00) e un massimale per anno non inferiore a € 5.000.000,00 (cinquemilioni/00).

Art.9. Obblighi e responsabilità dell'operatore economico

L'operatore economico è l'esclusiva responsabile del rispetto di tutte le disposizioni relative alla tutela infortunistica e sociale delle maestranze addette ai servizi di cui al presente capitolato.

L'operatore economico dovrà assicurare nei riguardi dei propri dipendenti le leggi, i regolamenti e le disposizioni previste dai contratti collettivi nazionali di settore e dagli accordi sindacali integrativi, nonché rispettare le norme di sicurezza nei luoghi di lavoro e di tutti gli adempimenti di legge previsti nei confronti dei lavoratori o soci.

E' fatto carico alla stessa di dare piena attuazione, nei riguardi del personale utilizzato, agli obblighi retributivi e contributivi, alle assicurazioni obbligatorie e ad ogni altra disposizione contrattuale o normativa prevista.

L'operatore economico è sempre direttamente responsabile di tutti i danni a persone, animali o cose comunque verificatisi nell'esecuzione dei servizi, derivanti da cause di qualunque natura ad essa imputabili o che risultino arrecati dal proprio personale, restando a proprio completo ed esclusivo carico qualsiasi risarcimento, senza diritto di rivalsa o di alcun compenso da parte della Stazione Appaltante.

La stipulazione della polizza di cui all'art. 8 non libera l'operatore economico dalle proprie responsabilità avendo la stessa il solo scopo di ulteriore garanzia.

In caso di danni arrecati a terzi l'operatore economico sarà comunque obbligato a darne immediata notizia al D.L.di ASM Magenta.

L'operatore economico sarà tenuto a comunicare tempestivamente alla Stazione Appaltante ogni modificazione intervenuta nel proprio assetto proprietario e nella propria struttura nonché nei propri organismi tecnici, amministrativi e delle maestranze impegnate nell'appalto dei servizi oggetto dell'appalto. Tale comunicazione dovrà comunque essere effettuata entro 15 (quindici) giorni dall'intervenuta modificazione.

L'operatore economico dovrà avere una base operativa sul territorio Comunale o nel raggio di 20 chilometri dal luogo di esecuzione dell'appalto, tale da poter consentire l'adeguata e tempestiva esecuzione dei servizi oggetto del presente appalto.

Art.10. Misure a tutela della salute e della sicurezza del lavoro

In merito alla presenza di rischi da interferenze, come da art. 26 comma 3 del D. Lgs. 81/2008, si precisa che è stato predisposto il Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza (DUVRI) in quanto: viste le modalità e tipologie delle prestazioni oggetto dell'appalto, si sono riscontrate interferenze per le quali è necessario intraprendere misure di prevenzione e protezione atte ad eliminare e/o ridurre i rischi che tuttavia non comportano spese.

In particolare l'operatore economico ha l'obbligo, prima della stipula del contratto, di verificare il DUVRI e controfirmarlo in segno di accettazione, dando corso a quanto in esso previsto.

Il DUVRI forma parte integrante del presente atto ed è allegato al contratto d'appalto, potrà essere aggiornato dalla Stazione Appaltante in caso se ne ravvisassero le necessità.

Resta fermo l'obbligo per l'operatore economico di elaborare il proprio documento di valutazione dei rischi e di provvedere alle misure di sicurezza necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi specifici propri dell'attività svolta.

Art.11. Avvio dell'esecuzione del contratto

L'esecuzione del servizio ha inizio dopo la sottoscrizione del contratto in seguito a consegna che risulterà da apposito verbale, ai sensi dell'art. 302, 303 e 304 del DPR 207/2010.

Art.12. Pagamenti e fatturazione

Il pagamento del corrispettivo avviene dietro presentazione da parte dell'operatore economico di regolare fattura riepilogativa mensile intestata ed inviata a:

ASM Azienda Speciale Multiservizi srl - Via Crivelli, 39 - 20013 Magenta (MI)

Le fatture dovranno riportare l'oggetto del presente appalto ed il Codice Identificativo Gara – CIG.

L'ufficio competente, ricevuta la fattura stessa, effettua gli adempimenti tendenti ad accertare la regolare effettuazione delle relative prestazioni e delle rendicontazioni richieste al capo secondo del presente Capitolato e a predisporre apposita disposizione di liquidazione.

Il pagamento verrà effettuato entro 30 (trenta) giorni dalla data del ricevimento della fattura.

Il pagamento di ogni corrispettivo dello stato di avanzamento mensile sarà subordinato alla dichiarazione del Direttore Lavori sulla "buona esecuzione del servizio" e "regolare esecuzione delle prestazioni realizzate" in osservanza a quanto previsto dal presente Capitolato e relativamente al periodo cui le fatture si riferiscono, dando atto che nulla osta al pagamento del corrispettivo.

La contabilizzazione delle prestazioni sarà effettuata a misura come indicato all'art. 4. Nel caso di prezzi mancanti saranno applicati nuovi prezzi ricavati, mediante analisi, tenuto conto dei costi fissi del personale ai sensi dell'art. 86, comma 3-bis del Codice. Su tutti i prezzi netti così determinati sarà applicato il ribasso d'asta. A garanzia dell'osservanza sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50 per cento.

Tutti i pagamenti e lo svincolo delle ritenute a garanzia saranno effettuati previa verifica della regolarità contributiva mediante il Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC) riferita sia all'operatore economico sia alle eventuali imprese subappaltatrici.

Ai sensi dell'art. 4 comma 2 del DPR 207/2010 nel caso ASM ottenga un documento unico di regolarità contributiva che segnali un'inadempienza relativa ad uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del contratto, il medesimo trattiene dai pagamenti l'importo corrispondente all'inadempienza. Il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze accertate mediante il documento unico di regolarità contributiva è disposto direttamente agli enti previdenziali e assicurativi.

Fino a quando non sarà conclusa la procedura di cui sopra, i pagamenti all'operatore economico rimarranno sospesi, senza che l'operatore economico possa eccepire il ritardo dei pagamenti medesimi.

Tutti gli obblighi di cui sopra gravano comunque sull'operatore economico in forza del contratto e del presente capitolato.

In caso di ritardo nei pagamenti l'operatore economico avrà diritto agli interessi che verranno corrisposti al tasso legale e con decorrenza dalla data di inoltro di istanza prodotta dall'interessato. In caso di fattura irregolare il termine verrà sospeso dalla data di contestazione della Stazione Appaltante.

Art.13. Tracciabilità dei flussi finanziari

Il Contraente altresì, pena nullità assoluta dei contratti, è obbligato ad assumersi gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari, anche relativamente ai subappaltatori ed i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate ai servizi.

Tutti i movimenti finanziari relativi alle prestazioni oggetto dell'appalto, ai servizi e alle forniture, devono essere registrati sui conti correnti dedicati e devono essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale. Fanno eccezione i pagamenti in favore di enti previdenziali, assicurativi e istituzionali, nonché quelli in favore di gestori e fornitori di pubblici servizi, ovvero quelli riguardanti tributi, che possono essere eseguiti anche con strumenti diversi dal bonifico bancario o postale, fermo restando l'obbligo di documentazione della spesa. Per le spese giornaliere, di importo inferiore o uguale a 500 euro, relative ai lavori, ai servizi e alle forniture, possono essere utilizzati sistemi diversi dal bonifico bancario o postale, fermi restando il divieto di impiego del contante e l'obbligo di documentazione della spesa. I bonifici bancari o postali devono

riportare, in relazione a ciascuna transazione posta in essere, il codice unico di progetto (CUP). Il Contraente ed i suoi subappaltatori devono comunicare alla Stazione Appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati, entro sette giorni dalla loro accensione, nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. Queste disposizioni, ai sensi dell'art. 3 della Legge n. 136/2010 sono applicabili per norma agli appaltatori, ai subappaltatori ed ai subcontraenti della filiera delle imprese ed ai soggetti del citato articolo 3.

Art.14. Verifiche sullo svolgimento e controllo della qualità del servizio

La Stazione Appaltante verifica l'esatto adempimento delle prestazioni e lo svolgimento dei servizi oggetto del presente capitolato di appalto attraverso strumenti di controllo e di monitoraggio finalizzati anche al costante miglioramento delle attività espletate.

La Stazione Appaltante, inoltre, potrà effettuare, nei modi e nei tempi ritenuti opportuni, controlli specifici e verifiche ispettive al fine di verificare l'esatto adempimento degli obblighi contrattuali, la qualità delle prestazioni dovute e l'adempimento di ogni attività prevista dal presente capitolato.

Nell'espletamento del servizio di cui al presente capitolato l'operatore economico sotto la propria esclusiva responsabilità sarà tenuta ad osservare e a far osservare tutte le disposizioni legislative, regolamentari e del Settore Ambiente e Protezione Civile dettate in materia.

Ai controlli in corso di esecuzione del servizio effettuati a campione, sarà invitato il Contraente, solo in caso di accertata difformità delle prestazioni rispetto alle prescrizioni, alle condizioni ed ai termini stabiliti nei documenti contrattuali e nel presente Capitolato.

Nell'esecuzione del servizio l'appaltatore dovrà sempre garantire il mantenimento del primo standard di conformità così come meglio di seguito classificato:

1° standard corrispondente a "qualità ottimale / conformità d'area"

L'area a verde è in condizioni qualitativamente conformi.

In tal caso nessuna segnalazione va inoltrata al Direttore Lavori che interpreta la non comunicazione come assenso qualitativo da parte dell'Appaltatore, riservandosi di eseguire le opportune verifiche sulla veridicità della mancata segnalazione.

Il mancato mantenimento del primo standard presuppone, a cura del Direttore Lavori anche attraverso i suoi collaboratori, la classificazione dell'area con gli standard successivi (2° e 3°), come sotto meglio classificati, in base al livello di urgenza di intervento:

2° standard corrispondente a "qualità in riparazione / situazione programmata"

L'area a verde non è in condizioni conformi.

Il tempo massimo consentito per l'intervento di riparazione e di messa in conformità è pari a 3 (tre) giorni naturali oltre a quello della segnalazione.

L'Appaltatore provvede a segnalare che ha programmato tempi e modalità delle riparazioni e ha già provveduto alle opere provvisorie di sicurezza se necessarie.

Nel giorno successivo all'ultimo stabilito per la messa in conformità, la D.L. verificherà l'avvenuta riparazione e, nel caso che non sia avvenuta, emetterà penale.

3° standard corrispondente a "qualità in riparazione / situazione di pericolo"

L'area a verde non è in condizioni di sicurezza.

La non conformità, spesso conseguente ad un danno, costituisce situazione di pericolo.

Il tempo massimo consentito per l'intervento di riparazione e di messa in conformità è pari a 1 (uno) giorno naturale oltre a quello della segnalazione.

L'Appaltatore provvede a segnalare al Direttore Lavori che procederà alla riparazione entro il giorno successivo a quello della segnalazione e che ha già provveduto alle opere provvisorie di sicurezza, per le quali è previsto un tempo massimo di adeguamento pari a 2 ore dalla segnalazione.

Nel giorno successivo all'ultimo stabilito per la messa in conformità, la D.L. verificherà l'avvenuta riparazione e, nel caso che non sia avvenuta, emetterà penale.

Ogni contestazione in merito all'accertamento d'inadempienze ed inosservanze che saranno riscontrate in relazione a tutti gli oneri e gli obblighi derivanti dal presente Capitolato nonché di tutte le disposizioni impartite

dal Settore Ambiente e Protezione Civile saranno contestate ai fini della irrogazione delle penalità di cui all'articolo 15.

Art.15. Penalità

In caso di inadempienza/e alle obbligazioni contrattuali sarà applicata una penale compresa tra lo 0,3 per mille e l'1 per mille dell'ammontare netto contrattuale come da tabella sottostante, in misura giornaliera, come previsto all'art.145 comma 3 D.Lgs 163/2006.

La misura complessiva della penale non può superare il 10% dell'importo contrattuale, pena la facoltà, per la Stazione Appaltante, di risolvere il contratto in danno dell'operatore economico.

Si rimanda all'art. 25 per ogni altra clausola di risoluzione del contratto.

Resta salvo il diritto della Stazione Appaltante al risarcimento degli eventuali maggiori danni, che dal ritardo dell'operatore economico dovessero derivare compresa la facoltà di procedere direttamente al servizio non eseguito a spese dell'operatore economico.

Per ottenere il pagamento delle penalità, la Stazione Appaltante può rivalersi, mediante trattenuta, sui crediti dell'operatore economico o sulla cauzione prestata, la quale, eccezion fatta ovviamente per il caso di risoluzione del contratto, dovrà essere immediatamente integrata.

In particolare in caso di mancata osservanza da parte dell'operatore economico degli obblighi previsti dal presente capitolato, in assenza di giustificato motivo, verranno applicate le seguenti penalità:

PENALI per INADEMPIENZE

Rif.	Inadempienza	Penale
1	Ritardo nella esecuzione di interventi di ordinaria programmazione quali sfalci, potatura siepi ecc	0,3 per mille dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo
2	Ritardata trasmissione della comunicazione di avvenuto intervento su richiesta di cui all'art. 59 comma 2.C del presente Capitolato	0,3 per mille dell'ammontare netto contrattuale per ogni giorno di ritardo
3	Mancata reperibilità del Coordinatore Tecnico di cui all'art.71 del presente Capitolato (la mancata reperibilità si intende dopo tre chiamate a distanza di tre ore)	0,3 per mille dell'ammontare netto contrattuale per ogni contestazione
4	Mancata esecuzione di un intervento richiesto	0,6 per mille dell'ammontare netto contrattuale per ogni contestazione
5	Mancata esecuzione di un intervento richiesto con carattere d'urgenza.	1 per mille dell'ammontare netto contrattuale per ogni contestazione
6	Danni di varia natura arrecati ad alberi, cespugli, siepi, manufatti e arredo, durante l'esecuzione del servizio.	Riparazione del danno a carico dell'appaltatore, ove questo non sia possibile penale pari all'importo del danno arrecato al bene, definita in contraddittorio.
7	Per ogni altro inadempimento contrattuale	0,3 per mille dell'ammontare netto contrattuale per ogni inadempimento
8	Per ogni altro inadempimento riferito a quanto proposto dall'operatore economico nella propria offerta tecnica	1 per mille dell'ammontare netto contrattuale per ogni inadempimento

L'applicazione delle penali deve essere preceduta da regolare contestazione scritta, a mezzo telefax e/o lettera raccomandata A.R. dell'inadempienza, alla quale l'operatore economico ha facoltà di presentare le proprie controdeduzioni, entro 7 (sette) giorni dal ricevimento della predetta nota.

Le penali verranno applicate in occasione del primo pagamento successivo.

Art.16. Subappalto

Ai sensi dell'art. 118 comma 2 del D.Lgs.. 163/06 la quota subappaltabile non può essere superiore al 30% dell'importo complessivo del contratto.

Ogni eventuale subappalto dovrà essere autorizzato dalla Stazione Appaltante nel rispetto dei presupposti, delle prescrizioni e delle procedure di cui alla vigente normativa in materia, in particolare dell'art. 118 del D.Lgs. 163/2006 e previa acquisizione del Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC) emesso dallo Sportello Unico Previdenziale.

Ai fini del presente articolo è considerato subappalto qualsiasi contratto avente ad oggetto attività ovunque espletate che richiedano l'impiego di manodopera, quali le forniture con posa in opera e inoli a caldo, se singolarmente di importo superiore al 2% dell'importo del servizio affidato.

Art.17. Pagamenti subappaltatori

L'operatore economico dovrà trasmettere, entro venti giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei suoi confronti, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti corrisposti al subappaltatore.

Ai sensi dell'art. 118 comma 3 del D.Lgs.. 163/06 e s.m. e i, qualora l'operatore economico non trasmetta le fatture quietanzate del subappaltatore entro il predetto termine, la Stazione Appaltante sospenderà il successivo pagamento a favore dell'operatore economico medesimo, senza che la stessa possa eccepire il ritardo dei pagamenti medesimi.

In tutti i contratti di subappalto e in tutti i subcontratti, a pena di nullità assoluta, deve essere inserita un'apposita clausola con la quale ciascun subcontraente e, in caso di subcontratto, ciascun subcontraente, si assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della Legge 136/2010 e s.m.i.

Art.18. Sospensione e ripresa del contratto.

Le sospensioni del servizio potranno essere ordinate dalla Stazione Appaltante nei casi e con le modalità previste dall'art. 308 del DPR 207/2010 e non daranno diritto a risarcimento alcuno a favore dell'operatore economico.

Art.19. Divieto di modifiche introdotte dall'esecutore

Nessuna variazione o modifica al contratto può essere introdotta dall'esecutore, se non è disposta dalla Stazione Appaltante e previamente autorizzata dalla stessa, nel rispetto delle condizioni e dei limiti previsti dall'art. 311 del DPR 207/2010.

Le modifiche non previamente autorizzate non danno titolo a pagamenti o rimborsi di sorta e, ove la Stazione Appaltante lo giudichi opportuno, comportano la rimessa in pristino, a carico dell'esecutore, della situazione originaria, secondo le disposizioni della Stazione Appaltante stessa.

Art.20. Varianti

Non sono riconosciute varianti al contratto senza l'approvazione della Stazione Appaltante.

Per le varianti di cui sopra sarà sottoscritto apposito atto di sottomissione o atto aggiuntivo, che dovrà essere approvato con apposito provvedimento da parte della Stazione Appaltante.

Art.21. Variazioni contrattuali

Ai sensi dell'art. 11 del R.D. 18.11.1923 n. 2440, l'importo contrattuale potrà variare in più o in meno entro il limite di un quinto dell'importo contrattuale medesimo e l'operatore economico è obbligato ad assoggettarsi alle stesse condizioni. Nel caso di un quinto d'obbligo in aumento sarà redatto apposito atto di sottomissione.

Art.22. Revisione prezzi

I prezzi sono da ritenersi fissi ed invariabili per tutta la durata del contratto. Non è ammessa la revisione prezzi, salvo quanto previsto dagli art. 115 e 7 (comma 4 lettera C e comma 5) del D. Lgs 163/2006, qualora ne ricorrano le condizioni.

Art.23. Certificato di ultimazione delle prestazioni.

A seguito di apposita comunicazione dell'intervenuta ultimazione delle prestazioni, la Stazione Appaltante effettua i necessari accertamenti e rilascia il certificato attestante l'avvenuta ultimazione delle prestazioni, con le modalità previste dall'art. 304 comma 2 del DPR 207/2010.

Art.24. Verifica di Conformità

L'esecuzione dell'appalto è soggetto a verifica di conformità al fine di accertarne la regolare esecuzione, rispetto alle condizioni ed ai termini stabiliti nel contratto, ai sensi e con le modalità di cui agli artt. da 313 a 324 del DPR 207/2010.

Al termine dei singoli lavori sarà eseguita, in contraddittorio, una visita di constatazione delle prestazioni effettuate.

Poiché le caratteristiche del servizio oggetto d'appalto non consentono la verifica di conformità per la totalità delle prestazioni contrattuali, potranno essere effettuati, in alcuni casi, controlli a campione con modalità idonee a garantire la regolare esecuzione del servizio stesso, così come previsto dall'art. 312, comma 3, del D.P.R. 207/2010 e s.m.i.

Se, in sede di verifica di conformità, venissero riscontrati difetti e manchevolezze, l'operatore economico sarà invitato a dare dette prestazioni finite a regola d'arte entro un termine stabilito. In difetto, la Stazione Appaltante farà eseguire da altra Impresa le prestazioni contestate, addebitandone l'importo all'operatore economico, detraendolo dall'importo della liquidazione finale o dalla cauzione definitiva.

Qualora le prestazioni relative alla eliminazione dei difetti riscontrati all'atto della verifica di conformità comportassero comunque danni ad altre prestazioni già eseguite od in corso di esecuzione o danni ad opere, l'operatore economico sarà tenuto al ripristino, a regola d'arte, di tutte le prestazioni od opere danneggiate, oppure alla rifusione di tutte le spese incontrate dalla Stazione Appaltante, qualora questa abbia preferito fare eseguire dette prestazioni di ripristino da altra Impresa.

La Stazione Appaltante non resterà comunque gravata da onere alcuno.

In ogni caso la verifica di conformità, anche se favorevole, non esonera l'operatore economico dalle responsabilità previste dalla normativa.

Sono a carico dell'operatore economico gli oneri relativi alle operazioni di verifica di conformità, ai sensi dell'art. 320 del DPR 207/2010.

Successivamente all'emissione del verbale di verifica di conformità dell'appalto si procederà al pagamento del saldo delle prestazioni eseguite ed allo svincolo della cauzione definitiva.

Art.25. Risoluzione del contratto

La Stazione Appaltante si riserva di risolvere il contratto mediante lettera raccomandata A.R., con la quale formula la contestazione degli addebiti all'operatore economico aggiudicatario, assegnando un termine non inferiore a n. 15 giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni.

Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che l'operatore economico abbia risposto, la Stazione Appaltante dispone la risoluzione del contratto nei seguenti casi:

- 1) frode nell'esecuzione delle prestazioni;
- 2) ingiustificati ritardi cumulativi di oltre 5 giorni/mese dell'effettuazione delle prestazioni, come previsto dall'art. 2 del presente capitolato;
- 3) mancato intervento richiesto per ragioni di grave emergenza di pubblica incolumità;
- 4) inadempimento alle disposizioni della Stazione Appaltante riguardo ai tempi di esecuzione o quando risulti accertato il mancato rispetto delle ingiunzioni o diffide fattegli, nei termini imposti dagli stessi provvedimenti;

- 5) manifesta incapacità o inidoneità nell'esecuzione delle prestazioni;
- 6) inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
- 7) sospensione del servizio da parte dell'operatore economico senza giustificato motivo;
- 8) subappalto non autorizzato, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme regolanti il subappalto;
- 9) non rispondenza delle prestazioni effettuate alle specifiche del contratto;
- 10) rifiuto di sottostare alle penalità poste dall'art. 15 "Penali" ;
- 11) mancata reintegrazione del deposito cauzionale, ove richiesto, ai sensi dell'art. 8 "Cauzioni e garanzie"
- 12) nel caso siano comminate penali per un valore complessivo superiore al 10% dell'importo del contratto
- 13) nel caso le transazioni di cui all'art. 3 della Legge n°136/2010 siano eseguite dall'operatore economico in difformità rispetto a quanto stabilito dalla medesima legge
- 14) nel caso di ottenimento del documento unico di regolarità contributiva, dell'affidatario del contratto, negativo per due volte consecutive, ai sensi dell'art. 6 comma 8 del DPR 207/2010.

Il contratto è altresì risolto in caso di perdita da parte dell'operatore economico dei requisiti per l'esecuzione del servizio, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione.

A) Nei casi di risoluzione del contratto, come pure in caso di fallimento dell'operatore economico, i rapporti economici con questa o con il curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione della Stazione Appaltante, nel seguente modo:

- a) ponendo a base di gara del nuovo appalto l'importo lordo del servizio di completamento risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo del servizio posto a base di gara nell'appalto originario e l'ammontare lordo del servizio eseguito dell'operatore economico inadempiente medesima.
- b) ponendo a carico dell'operatore economico inadempiente o fallito:

- l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo appalto per il completamento del servizio e l'importo netto degli stessi risultante dall'aggiudicazione effettuata in origine all'operatore economico inadempiente;
- le nuove spese di gara e di pubblicità, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente al mancato tempestivo servizio oggetto del contratto originario.

La Stazione Appaltante provvederà altresì all'escussione della cauzione prestata.

B) Qualora invece la Stazione Appaltante si avvalga della facoltà di cui all'art. 140 del D.Lgs. 163/2006 come richiamato dall'art. 297 comma 1 del DPR 207/2010, sarà posto a carico dell'operatore economico inadempiente o fallito ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente al mancato servizio oggetto del contratto originario e provvedendo altresì all'escussione della cauzione prestata. Qualora, a seguito la procedura di cui al suddetto art. 140 del D.Lgs. 163/06, non si pervenga all'aggiudicazione si provvederà nei modi indicati alla precedente lettera A).

Art.26. Recesso da parte della Stazione Appaltante

La Stazione Appaltante ha il diritto di recedere, in qualunque tempo, dal contratto previo pagamento delle prestazioni eseguite, oltre al decimo dell'importo delle prestazioni non eseguite.

Il decimo dell'importo delle prestazioni non eseguite è calcolato sulla differenza tra l'importo dei quattro quinti dell'importo contrattuale e l'ammontare netto delle prestazioni eseguite.

Per le modalità di esercizio del diritto di recesso saranno seguite le procedure previste dall'art. 134 "Recesso" del D.Lgs. 163/2006, per quanto compatibili con le prestazioni oggetto del presente capitolato.

L'aggiudicazione dei servizi sarà immediatamente impegnativa per l'operatore economico, mentre per la Stazione Appaltante potrà esserlo ad avvenuta esecutività dell'atto di aggiudicazione.

Art.27. Definizione delle controversie

Tutte le controversie fra la Stazione Appaltante e l'operatore economico, che non si siano potute definire per via amministrativa ed in base alla normativa vigente ai sensi dell'art. 239 del D.Lgs. 163/2006, quale che sia la loro natura, tecnica, amministrativa e giuridica nessuna esclusa, saranno devolute al Tribunale di Milano.

Art.28. Spese contrattuali, imposte, tasse a carico dell'operatore economico

Sono a carico dell'operatore economico, senza diritto di rivalsa, le spese, le imposte, i diritti di segreteria, le tasse e ogni altro onere relativo al perfezionamento e alla registrazione del contratto.

A carico dell'operatore economico restano inoltre le imposte e gli altri oneri che, direttamente o indirettamente gravino sul servizio oggetto dell'appalto.

Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (IVA); l'IVA è regolata dalla legge; tutti gli importi citati nel presente capitolato si intendono IVA esclusa.

Art.29. Privacy

Ai sensi dell'art. 13 della D.Lgs. 30.06.2003 n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali", si informa che i dati personali forniti e raccolti in occasione del presente procedimento verranno:

- utilizzati esclusivamente in funzione e per i fini del presente procedimento;
- conservati sino alla conclusione del procedimento presso l'Ufficio Contratti, sito in Via Crivelli, 39 - 20013 Magenta (MI) nella responsabilità del funzionario dell'Ufficio medesimo

In relazione ai suddetti dati l'interessato può esercitare i diritti sanciti dall'art.7 del citato Decreto n. 196/2003. Restano salve le disposizioni sull'accesso di cui alla legge n. 241/90 e s.m. e i.

Art.30. Modalità di aggiudicazione

Il servizio verrà aggiudicato con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa. Per la valutazione delle caratteristiche tecniche, la Stazione Appaltante si avvarrà di apposita Commissione.

CAPO SECONDO

MODALITA' DI ESPLETAMENTO DEL SERVIZIO E SPECIFICHE TECNICHE

Art.31. Accettazione delle Disposizioni Generali

L'operatore economico Contraente riconosce:

- di avere esaminato l'Elenco Prezzi Unitari e l'elenco delle località oggetto del servizio allegati, il presente Capitolato Speciale d'appalto e accetta tutte le clausole in essi contenute;
- di aver preso conoscenza delle condizioni locali, della viabilità di accesso e delle discariche autorizzate nonché di tutte le circostanze generali e particolari suscettibili di influire sulla determinazione dei prezzi, sulle condizioni contrattuali e sull'esecuzione del servizio e di aver giudicato gli elaborati progettuali adeguati ed i prezzi nel loro

complesso remunerativi e tali da consentire il ribasso offerto, prendendo atto che gli stessi rimarranno fissi ed invariabili per la durata dell'Appalto;

- di avere accertato l'esistenza e la reperibilità sul mercato dei materiali e della mano d'opera da impiegare nel servizio, nonché la disponibilità di attrezzature adeguate all'entità e alla tipologia del servizio e relativi lavori in appalto;

Art.32. Conduzione del Servizio - Principi generali

Gli interventi previsti dal presente appalto dovranno essere condotti nei modi più idonei per garantire la conservazione e il buono stato vegetativo degli impianti a verde, e delle essenze arboree ed arbustive su di essi esistenti.

Le operazioni da eseguire, elencate nel progetto di manutenzione, ed i volumi relativi del Servizio saranno ulteriormente specificate dalla D.L. in sede di presentazione del programma ciclico dei lavori, al momento della consegna del Servizio.

L'operatore economico Contraente entro 30 giorni dall'avvenuta presa in consegna del Servizio, dovrà sottoporre alla D.L., il proprio cronoprogramma dei lavori, dettagliato su base mensile, comprendente tutte le aree di intervento e la tipologia di operazione prevista. La D.L. si riserva di valutare il cronoprogramma presentato e nel caso non fosse sufficientemente dettagliato potrà richiederne le modifiche necessarie.

Il cronoprogramma presentato dall'operatore economico e approvato dalla D.L. diventa vincolante per le attività dell'operatore economico che deve comunicare, entro 24 ore eventuali variazioni al programma, da apportarsi per esigenze insorte, che potranno essere approvate o contestate, a insindacabile giudizio, dalla D.L..

Il cronoprogramma dei lavori presentato dall'operatore economico deve essere la base del foglio Excel richiesto per le comunicazioni giornaliere dell'avvenuta esecuzione delle operazioni previste dal programma o richieste dalla D.L.

Nel rispetto dei tempi di preavviso previsti, la D.L. si riserva di disporre gli interventi su richiesta, in qualunque momento.

Resta salva la facoltà delle parti di concordare, in caso di richieste di interventi cumulativi, un programma d'inizio degli stessi con priorità per i casi dichiarati più urgenti da parte della D.L.

Gli interventi manutentivi dovranno essere effettuati senza arrecare disturbi, molestie, o interrompere il normale funzionamento delle scuole e di qualsiasi attività che si svolge nei luoghi oggetto di intervento.

Il Contraente dovrà concordare con i rispettivi responsabili l'accesso a strutture comunali custodite oggetto di interventi. In tal caso, sarà cura dell'operatore economico provvedere in merito, rispettare le modalità e gli orari d'accesso concordati con i responsabili delle strutture stesse e rispondere di eventuali problemi od inconvenienti connessi con l'accesso alle aree in oggetto.

Il Contraente durante lo svolgimento del servizio dovrà garantire il più assoluto rispetto della sicurezza ambientale e sanitaria nonché l'osservanza di tutte le normative vigenti in materia; il Contraente dovrà farsi carico degli oneri economici ed organizzativi relativi alla predisposizione di cartelli di cantiere.

Il ritardo e/o la mancata esecuzione di tutto o di parte degli interventi a calendario e di quelli su richiesta ordinati dalla D.L. o suo delegato, costituisce inadempimento contrattuale e motivo di applicazione delle penali e/o della risoluzione del contratto (vedi art. 15 e art. 25 del presente Capitolato).

Art.33. Conduzione del Servizio- Comunicazioni

1. Per tutti i servizi richiesti l'operatore economico Contraente deve indicare il nominativo del Coordinatore Tecnico referente che coordina l'attività e presidia il corretto svolgimento degli interventi. Il Coordinatore Tecnico referente per le attività di cui sopra potrà avvalersi di collaboratori adeguatamente formati.

L'operatore economico dovrà inoltre comunicare prima dell'inizio del servizio alla D.L.

- un recapito telefonico fisso collocato nella sede operativa indicata in sede d'offerta
- i recapiti dei cellulari di servizio del Coordinatore Tecnico e di eventuali suoi assistenti.
- L'indirizzo mail della operatore economico esclusivamente dedicato alla gestione del Servizio.
- L'indirizzo di Posta Certificata dell'operatore economico.

2. È fatto obbligo al Contraente nell'ambito dell'organizzazione del servizio di:

2.A. Predisporre un foglio di calcolo informatizzato (xls o access) dove dovrà comparire il calendario degli interventi, distinti per tipologia e zone. Il calendario dovrà essere aggiornato mensilmente il primo lunedì evidenziando gli interventi già effettuati, sino alla conclusione dei programmi previsti per ogni servizio. Il foglio di calcolo del Contraente dovrà essere reso accessibile alla D.L. ed agli uffici preposti di ASM attraverso la realizzazione, da parte dell'operatore economico, di un'area FTP dedicata al servizio, dove risiederanno anche tutte le comunicazioni intercorse con la Stazione Appaltante.

2.B. Fornire un recapito mail e cellulare che risponda dalle 8,00 a.m. Alle 18,00 p.m.

2.C. Comunicare riguardo tutti gli interventi richiesti, alla D.L. o suo delegato, , per iscritto (posta elettronica certificata) entro 24 ore, sia l' avvenuta esecuzione entro i tempi richiesti che l'esito dello stesso.

2.D. Rendicontare tutti gli interventi effettuati come specificato all'Art. 64.

Art.34. Operatori, mezzi e prodotti da utilizzare

1. Il Contraente deve avere alle dipendenze almeno 6 operatori con almeno 2 anni di esperienza disponibili in via esclusiva per il presente appalto. Deve pertanto disporre di almeno 2 squadre operative composte da minimo 3 operatori, dei quali almeno uno specializzato o qualificato, per garantire la copertura annuale degli interventi. Il Contraente è tenuto a prevedere la sostituzione del personale ivi compreso il Coordinatore Tecnico nel caso di ferie, malattia, dandone preventiva/tempestiva comunicazione alla D.L.

2. È fatto obbligo al Contraente di effettuare il servizio con l'impiego di mezzi di trasporto omologati almeno Euro3 dotati di filtro anti particolato Il Contraente deve avere nelle sue disponibilità (in proprietà o noleggio) almeno una piattaforma di minimo 15 mt. Al fine di renderla disponibile sul cantiere, in meno di 24 ore dalla richiesta della D.L.

3. Il Contraente è tenuto a garantire l'immediata sostituzione dei mezzi operativi nel caso di guasti, in caso di non rispondenza alle specifiche tecniche richieste in Capitolato, e di eventuali mezzi operativi di supporto necessari per garantire la miglior conduzione del servizio in casi particolari (quali ad es. autoscale, cestello, ecc.)

4. Gli interventi devono essere eseguiti nel rispetto della legislazione vigente, garantendo il minimo impatto ambientale.

L'aggiudicatario ha l'obbligo di eseguire il contratto anche con l'impiego di lavoratori svantaggiati appartenenti alle categorie di cui all'art. 4 della legge 381/1991, in base a specifici programmi di recupero ed inserimento lavorativo. Il numero minimo di persone svantaggiate che dovranno essere impiegate durante l'esecuzione del contratto è stabilito nella misura minima delle unità lavorative complessivamente impiegate. Le sopra citate unità di persone svantaggiate dovranno essere mantenute invariate o al più incrementate durante l'esecuzione del contratto. Il rispetto della presente clausola sociale avverrà in modo compatibile con tale adempimento, attuandola nella prima occasione possibile nell'ambito del naturale turnover del personale impiegato nello svolgimento dell'appalto. Alle persone svantaggiate vanno applicate le condizioni economico-normative previste dal Contratto Collettivo Nazionale del lavoro per le cooperative sociali o quelle previste dal CCNL applicabile ai lavoratori del settore oggetto dell'appalto.

Art.35. Il Coordinatore Tecnico

Il Contraente deve avere nell'organico un Coordinatore Tecnico, compreso nell'organico aziendale, in qualità di dipendente o socio dell'azienda in possesso di documentata esperienza lavorativa nel settore del verde.

Il Coordinatore Tecnico dell'operatore economico appaltatrice sarà il referente della stessa per la definizione di tutte le problematiche tecniche ed operative del servizio e dovrà essere dotato di un telefono portatile, attivo dalle ore 8,00 alle ore 18,00 tutti i giorni lavorativi dell'anno, il cui numero dovrà essere comunicato alla D.L. Il mancato riscontro alla reperibilità da parte del Coordinatore Tecnico o altre sue inadempienze costituiranno motivo di applicazione delle penali di cui all'art. 15 del presente Capitolato.

Il Coordinatore Tecnico dovrà:

- organizzare e coordinare globalmente il servizio per conto del Impresa Contraente;
- sottoscrivere tutti gli elaborati tecnici emessi dall'operatore economico Contraente;
- tenere aggiornato il foglio di excel con i dati relativi al Servizio;
- dare tempestiva comunicazione della sussistenza di eventuali cause, ad esso non imputabili, ostative o limitative del corretto e/o compiuto svolgimento dei servizi in oggetto;
- redigere e consegnare alla D.E. o ad un suo delegato la relazione tecnica riassuntiva e conclusiva dei servizi svolti l'anno solare precedente (vedi Art. 64), evidenziando le problematiche insorte nel corso dei lavori e i punti critici accertati durante l'iter lavorativo indicando eventuali proposte operative.

Per una migliore organizzazione del servizio l'operatore economico Contraente in accordo con la D.L. potrà indicare i nominativi di collaboratori responsabili delle diverse aree di intervento.

Art.36. Salvaguardia e variazioni del servizio

La D.L. e il Coordinatore Tecnico potranno concordare delle varianti ritenute opportune nell'interesse della buona riuscita e dell'economia dei servizi nell'ambito dell'importo complessivo stanziato.

Per gli interventi imprevedibili ed urgenti (con carattere di emergenza per la pubblica incolumità) l'operatore economico Contraente è tenuta a garantire la disponibilità di uomini e mezzi anche al di fuori del normale orario di lavoro.

Art.37. Controlli

Il Contraente deve svolgere i servizi con la diligenza professionale necessaria ed ASM, anche attraverso suoi delegati, svolgerà l'opportuno controllo; ASM, a propria discrezione, potrà effettuare sopralluoghi al fine di verificare l'efficienza e l'efficacia dei servizi resi e l'adempimento degli obblighi del capitolato.

La D.L. nel caso di rilevate mancanze e/o inadempienze nell'espletamento del servizio applicherà le penali nella misura e secondo i criteri indicati all'art. 15 del presente capitolato.

Art.38. Rendicontazioni periodiche

Le rendicontazioni periodiche consistono in :

1 - comunicazione giornaliera (entro 24 ore) dell'avvenuta effettuazione dell'operazione programmata o richiesta dalla D.L. mediante la compilazione del foglio excel della programmazione, realizzato dall'operatore economico e messo a disposizione della D.L. (v.art.34).

2 – Consegna delle pezze giustificative (fatture, bolle di consegna) relative alle modalità di smaltimento del materiale di risulta ed all'acquisto di carburanti ecologici, se previsto dalla proposta migliorativa dell'operatore economico.

3 – Consegna della documentazione comprovante l'effettuazione dei corsi di formazione effettuati dal personale impiegato nel servizio, secondo quanto proposto dall'operatore economico nella propria Offerta Tecnica.

4 - Alla fine di un anno di conduzione del Servizio di Manutenzione, la Operatore economico Contraente dovrà presentare alla D.L., una rendicontazione generale delle attività svolte, evidenziando nella relazione le eventuali problematiche o punti critici che fossero insorte nello svolgimento del Servizio, indicando inoltre eventuali proposte per una migliore conduzione del Servizio.

Il ritardo e/o la mancata comunicazione di tutto o di parte di quanto prescritto, costituisce inadempimento contrattuale e motivo di applicazione delle penali e/o della risoluzione del contratto (vedi art. 15 e art. 25 del presente Capitolato).

SPECIFICHE TECNICHE

Art.39. Qualità e provenienza di materiali e delle attrezzature impiegate

I materiali da impiegare nell'appalto dovranno essere di provenienza certa e riconosciuti idonei ad insindacabile giudizio della D.L. I mezzi d'opera, cioè le motofalciatrici, i rasaerba, i decespugliatori, i trattori, le autobotti, le motoseghe, etc., dovranno essere in perfetta efficienza secondo le norme di sicurezza vigenti, assicurati secondo le norme legislative attuali, nonché in regola con le disposizioni di legge per la salvaguardia dell'ambiente contro l'inquinamento sia chimico che acustico.

In caso di dichiarazione di inidoneità dei materiali e/o dei mezzi d'opera da parte della D.L., l'operatore economico è tenuto a sua cura e spese a sostituirli con altri rispondenti ai requisiti richiesti dalla D.L.

In ogni caso l'operatore economico, pur avendo ottenuto la approvazione dei materiali e dei mezzi d'opera da parte della D.L., resta totalmente responsabile della buona riuscita delle opere.

Art.40. Requisiti dei materiali da impiegare nei lavori

I materiali da impiegare nei lavori dovranno corrispondere ai requisiti seguenti:

a) in quanto all'acqua:

l'acqua da utilizzare per l'innaffiamento manuale e la manutenzione dovrà essere prelevata dal pozzo presente c/o il Parco Unità di Italia sito in Via Novara angolo Via Brocca – Magenta mediante la presa appositamente realizzata allo scopo, salvo che l'operatore economico utilizzi altre sorgenti i cui costi saranno esclusivamente a loro carico, senza nessun onere aggiuntivo per la Stazione Appaltante (è fatto assoluto divieto il prelievo dell'acqua dagli idranti stradali). In relazione ad ogni impianto di irrigazione automatico, a cura della D.L., saranno preliminarmente eseguite in contraddittorio le necessarie prove di funzionalità.

b) in quanto alle forniture di materiale vegetale da vivaio:

Per materiale vegetale si intende tutto il materiale (alberi, arbusti, tappezzanti, sementi, ecc.) occorrente per l'esecuzione del lavoro. Questo materiale dovrà provenire da ditte appositamente autorizzate ai sensi delle leggi 18.6.1931 n. 987 e 22.5.1973 n. 269 e successive modificazioni e integrazioni. Le caratteristiche richieste per tale materiale vegetale e di seguito riportate tengono conto anche di quanto definito dallo standard qualitativo adottato dalle normative Europee in materia.

L'Impresa ha l'obbligo di dichiarare la provenienza degli alberi ed arbusti e questa deve essere accettata dalla D.L. delle opere a verde, la quale ha comunque la facoltà di effettuare visite ai vivai per scegliere le piante di migliore aspetto o comunque idonee per i lavori da realizzare. La D. LL. si riserva quindi la facoltà di scartare quelle non rispondenti alle caratteristiche ricercate in quanto non conformi ai requisiti fisiologici e fitosanitari che garantiscano la buona riuscita dell'impianto, o che non ritenga comunque adatte alla sistemazione da realizzare.

In ogni caso l'Impresa deve fornire le piante corrispondenti, per specie, cultivar, caratteristiche dimensionali (proiezione, densità, forma della chioma ecc.), alle specifiche richieste, scartando quelle con portamento stentato, irregolare o difettoso. Le specie vegetali riportate in Allegato I del D.Lgs. 214/05 pubblicato su G.U. 248/05 dovranno essere munite di passaporto fitosanitario.

1. Alberi

Gli alberi dovranno essere normalmente forniti in contenitore o in zolla; a seconda delle esigenze tecniche o della richiesta potranno eventualmente essere consegnati a radice nuda soltanto quelli a foglia decidua, purché di giovane età e di limitate dimensioni. Le zolle e i contenitori (vasi, mastelli di legno o di plastica, etc.) dovranno essere proporzionati alle dimensioni delle piante.

Per gli alberi forniti con zolla o in contenitore, la terra dovrà essere compatta, ben aderente alle radici, senza crepe evidenti con struttura e tessitura tali da non determinare condizioni di asfissia.

Le piante in contenitore dovranno essere state adeguatamente rinvasate in modo da non presentare un apparato radicale eccessivamente sviluppato lungo la superficie del contenitore stesso. Le zolle dovranno essere ben imballate con un apposito involucro degradabile juta, paglia, teli, reti di ferro non zincato, etc.), rinforzato, se le piante superano i 5 metri di altezza, con rete metallica degradabile, oppure realizzato con pellicola plastica porosa o altri materiali equivalenti.

Gli alberi dovranno corrispondere alle richieste del caso secondo quanto segue:

- altezza dell'albero: distanza che intercorre fra il colletto e il punto più alto della chioma;
- altezza di impalcatura: distanza intercorrente fra il colletto e il punto di inserzione al fusto della branca principale più vicina;
- circonferenza del fusto: misurata a un metro dal colletto (non saranno ammesse sotto misure salvo accettazione della la D.L.);
- diametro della chioma: dimensione rilevata in corrispondenza della prima impalcatura per le conifere, a due terzi dell'altezza totale per tutti gli altri alberi.

Per gli alberi innestati dovranno essere specificati il tipo di portainnesto e l'altezza del punto d'innesto, che non dovrà presentare sintomi di disaffinità:

Qualora le piante vengano fornite in contenitore, le radici devono risultare, senza fuoriuscirne, pienamente compenstrate in questo. L'apparato radicale deve comunque presentarsi sempre ben accestito, ricco di piccole ramificazioni e di radici capillari fresche e sane. Le piante devono aver subito i necessari trapianti in vivaio (l'ultimo da non più di due anni) secondo il seguente prospetto:

- specie a foglia caduca:
fino alla circonferenza di cm.12-15: almeno 1 trapianto;
fino alla circonferenza di cm.20-25: almeno 2 trapianti;
fino alla circonferenza di cm.30-35: almeno 3 trapianti;

La parte aerea delle piante deve avere portamento e forme regolari, presentare uno sviluppo robusto, non “filato” o che dimostri una crescita troppo rapida o stentata. Le piante dovranno essere etichettate singolarmente o per gruppi omogenei per mezzo di cartellini di materiale resistente alle intemperie sui quali sia stata riportata, in modo leggibile e indelebile, la denominazione botanica (genere, specie, varietà, cultivar) del gruppo a cui si riferiscono.

Tutte le piante di alto fusto dovranno presentarsi come alberi di "pronto effetto", aventi, cioè, le caratteristiche estetiche e funzionali delle piante mature; dovranno avere, inoltre, aspetto uniforme ed equilibrato, secondo il modello di crescita (habitus vegetativo) della specie e della cultivar. Con l'eccezione delle specie vestite dalla base, quali *Acer campestre* a cespuglio, *Carpinus betulus* a cespuglio, *Populus nigra* 'Italica', gli alberi devono avere il tronco nudo, diritto, senza ramificazioni per l'altezza di impalcatura richiesta e privo di deformazioni, ferite, cicatrici o segni conseguenti ad urti, grandine, scorticamenti, legature ed ustioni da sole; devono essere esenti da attacchi di insetti, malattie crittogamiche o virus.

La chioma deve avere una conformazione corrispondente a quella tipica della specie; deve presentarsi ben ramificata, equilibrata ed uniforme e proporzionata al diametro del fusto. Inoltre, i getti della chioma devono

essere vigorosi e il getto guida (leader) deve essere diritto nell'allungamento della chioma ad eccezione delle chiome sferiche e di quelle a forma ricadente che di norma vengono coltivate senza il getto principale.

Non dovranno essere presenti "rami verticillati" cioè più rami che si dipartono dal tronco al medesimo livello e non saranno accettate piante prive del getto terminale o con getto terminale spuntato e poi ricostituito. Non dovranno nemmeno essere presenti rami troppo appressati, inseriti troppo stretti né tantomeno esisti di tagli di diradamento effettuati non correttamente ('flush cuts') che possono evolvere nel tempo come punti di debolezza strutturale. Per gli alberi innestati dovranno essere specificati il tipo di portainnesto e l'altezza del punto di innesto, che non dovrà presentare sintomi di disaffinità.

2. Pianta tappezzanti

Le piante tappezzanti dovranno avere portamento basso e/o strisciante e buona capacità di copertura, garantita da ramificazioni uniformi. Dovranno essere sempre fornite in contenitore con le radici pienamente compenstrate nel substrato di coltura, senza fuoriuscire dal contenitore stesso.

3. Fioriture annuali

Dovranno essere fornite all'inizio della fioritura, con la presenza di alcuni fiori aperti e di molti boccioli; le radici compenstrate nel substrato di coltura, senza fuoriuscire dal contenitore stesso. La fornitura potrà avvenire con fioriture in vaso quadro o tondo e in platò (polistirolo, a vespaio in plastica) comunque sempre in contenitori separati che consentano lo spostamento delle piantine senza danneggiare le radici.

4. Pianta rampicanti, sarmentose e ricadenti

Le piante appartenenti a queste categorie dovranno avere almeno due forti getti, essere dell'altezza richiesta (dal colletto all'apice vegetativo più lungo) ed essere sempre fornite in zolla o in contenitore secondo quanto prescritto dalla D.L.

5. Arbusti e cespugli

Arbusti e cespugli, qualunque siano le loro caratteristiche specifiche (a foglia decidua o sempreverdi), anche se riprodotti per via agamica, non dovranno presentare portamento "filato", dovranno possedere un minimo di tre ramificazioni alla base e possedere l'altezza prescritta dalla D.L., proporzionata al diametro della chioma e a quello del fusto.

Anche per arbusti e cespugli l'"altezza totale" verrà rilevata analogamente a quella degli alberi. Il diametro della chioma sarà rilevato alla sua massima ampiezza.

Tutti gli arbusti e i cespugli dovranno essere forniti in contenitore o in zolla; a seconda delle esigenze tecniche e della richiesta potranno essere eventualmente consegnati a radice nuda soltanto quelli a foglia decidua purché di giovane età e di limitate dimensioni.

Il loro apparato radicale dovrà essere ricco di piccole ramificazioni e di radici capillari. Per le indicazioni riguardanti l'apparato radicale, l'imballo delle zolle, la terra delle zolle e dei contenitori vale quanto esposto nel precedente articolo a proposito degli alberi.

c) in quanto ai concimi:

i concimi da impiegare sono i seguenti:

Per le zappature in primavera:

- Fornitura di concime organico-minerale completo ad elevato contenuto di azoto presente nelle due forme (ammoniacale ed ureica) non dilavabile e a disponibilità differita o minerale azotato fosfato a media cessione;

Per le vangature autunnali e di fine inverno:

- Fornitura di concime ammendante organico concentrato a base di sostanze organiche vegetali e animali umificate e microbiologicamente attive o letame bovino maturo o pollina pellettata;



Le confezioni di detti concimi dovranno essere originali di fabbrica fatta esclusione per il letame il quale sarà visto in precedenza dalla D.L. per valutarne l'idoneità all'uso.

Le quantità d'uso di detti concimi e le modalità di concimazione saranno indicate nelle apposite voci dei lavori di zappatura e vangatura di piante e cespugli giovani indicate.

In quanto alle altre forniture:

6. Terreno vegetale

Dovrà essere di medio impasto, sufficientemente ricco di sostanza organica ed elementi nutritivi, privo di sassi, detriti, massi di argilla ed erbe infestanti. Lo scavo dovrà essere eseguito in zone agrarie ad una profondità non superiore a mt.1.

7. Sementi

L'operatore economico dovrà fornire sementi selezionate e rispondenti esattamente a genere, specie e varietà richieste, sempre nelle confezioni originali sigillate munite di certificato di identità ed autenticità con l'indicazione del grado di purezza e di germinabilità e della data di confezionamento e di scadenza stabiliti dalle leggi vigenti.

L'eventuale mescolanza delle sementi di diverse specie (in particolare per i tappeti erbosi) dovrà rispettare le percentuali richieste della D.L.

Tutto il materiale di cui sopra dovrà essere fornito in contenitori sigillati e muniti della certificazione E.N.S.E. (Ente Nazionale Sementi Elette).

Per evitare che possano alterarsi o deteriorarsi, le sementi dovranno essere immagazzinate in locali freschi e privi di umidità.

8. Pacciamatura

Col termine pacciamatura si intende una copertura del terreno con diversi scopi (controllo infestanti, riduzione evapo traspirazione, regolazione termica, ecc...). La pacciamatura può essere costituita da materiali naturali o di sintesi.

Possono essere richiesti materiali sfusi come: corteccia di conifere, cippato di legno misto, ghiaia e ciottoli.

La corteccia di conifere deve provenire esclusivamente da conifere (preferibilmente pino marittimo) provenienti da zone in cui è in atto un piano di riforestazione, prive di impurità di qualunque genere compreso pezzi di legno e foglie. Potrà essere richiesta di varie pezzature, vagliata o mista. Nel primo caso gli elementi costituenti la corteccia devono essere compresi nello stesso intervallo di dimensioni. Corteccia di conifera "fine" con dimensione degli elementi compresa tra 0,5 a 1 cm sul lato minore; "media" compresa tra 1 e 2,5 cm sul lato minore; "grossa" compresa tra 2,5 e 5 cm sul lato minore, le stesse pezzature possono essere richieste anche di colore rosso.

Nel caso venga indicata corteccia mista nel progetto, questa dovrà essere composta da un misto di corteccia dei diametri sopracitati.

Solo se espressamente richiesto dalla D.L. potrà essere utilizzato il cippato di legno misto che dovrà essere composto da elementi di dimensioni comprese fra 0,5 e 2,5 cm sul lato minore.

La pacciamatura organica, dovrà provenire da piante sane, ed essere esente da parassiti, semi di piante infestanti, senza processi fermentativi in atto o di attacchi fungini. Il materiale dovrà essere fornito asciutto e privo di polveri.

Nel caso si tratti di prodotti confezionati devono riportare in etichetta tutte le informazioni richieste dalle leggi vigenti. Il Responsabile tecnico si riserva la facoltà di controllare i prodotti e decidere sulla loro idoneità.

In progetto possono venire richiesti teli pacciamanti sintetici (teli in poliestere, teli anti-alga o film plastici) o teli di origine organica (tessuto non tessuto, tessuto non tessuto ricoperto di fibre vegetali, tessuti protettivi biodegradabili). In entrambi i casi i tessuti devono restare integri per almeno 3-4 anni, nel caso di tessuti organici, questi si devono decomporre e non se ne devono trovare traccia dopo 5-6 anni. Tutti i teli dovranno essere di colore verde, nero o marrone, atossici, ignifughi e non rilasciare elementi dannosi nel terreno.

In tutti i casi la copertura del suolo ai raggi solari deve essere almeno del 90% per impedire il germogliamento delle infestanti. I teli dovranno essere integri e privi di strappi, fori o altro che ne possa alterare la funzione. La corteccia di conifere e il cippato sono misurati in volume di materiale effettivamente posato al suolo, espresso in metri cubi, se sfusa, ed in litri se in sacchi.

Per gli eventuali interventi a misura i teli pacciamanti saranno misurati in superficie, calcolata in proiezione verticale, realmente posata, senza tenere conto delle eventuali sovrapposizioni, espressa in metri quadrati.

9. Fitofarmaci e diserbanti

I fitofarmaci e i diserbanti da impiegare (anticrittogamici o fungicidi, insetticidi, acaricidi, nematodocidi, limacidi, rodenticidi, coadiuvanti e erbicidi) dovranno essere forniti nei contenitori originali e sigillati dalla fabbrica, con le indicazioni prescritte per legge sull'etichetta.

I fitofarmaci individuati dovranno riportare in etichetta la registrazione per l'impiego su verde ornamentale in ambiente urbano e nei confronti dell'avversità da combattere. Inoltre tali prodotti dovranno rispettare le normative vigenti: DPR 3 agosto 1968, n°1255; DM 6 marzo 1978; DM 31 agosto 1979; DM 20 luglio 1980; DPR n° 223/88; D.Lgs 194/95; DGR n.X/3233 06 marzo 2015.

Per gli eventuali interventi a misura i fitofarmaci saranno misurati in volume per i liquidi e in peso per quelli polverulenti, di materiale effettivamente distribuito in cantiere, espresso in litri o chilogrammi

10. Tappeti erbosi in zolle

Per tappeto erboso in zolle (piote) o strisce si intende uno strato erboso pre coltivato, con un adeguato spessore di apparato radicale che ne permetta un rapido affrancamento nel sito di destinazione. La Ditta dovrà fornire il manto erboso composto da specie prative richieste e nelle proporzioni specificate in progetto, il materiale dovrà essere privo di infestanti. Prima di procedere alla fornitura, la Ditta dovrà sottoporre all'approvazione del Responsabile tecnico dei campioni rappresentativi del materiale che si intende utilizzare, indicando anche il luogo esatto di provenienza.

Il tappeto erboso dovrà derivare da campi di produzione appositamente predisposti in zone pedo climaticamente simili a quelle di destinazione.

Il terreno di supporto del prato deve essere certificato da analisi di laboratorio, con uno spessore di 1-3 cm per i prati ornamentali e di 3-4 cm per i campi sportivi.

Le zolle erbose, a seconda delle esigenze, delle richieste e delle specifiche che costituiscono il prato, verranno di norma fornite in forme regolari rettangolari, quadrate o a strisce; per non pregiudicarne la compattezza le prime due verranno fornite su "pallet", mentre le strisce saranno arrotolate.

Il prato potrà essere di dimensioni varie, ma uniformi, per facilità di maneggevolezza il materiale dovrà essere fornito nelle seguenti dimensioni: zolla 25-20 x 40-50 cm, striscia 25-50 x 1-25 m.

Tutto il prato dovrà essere prelevato, trasportato e posato sul terreno definitivo nel più breve tempo possibile, non oltre le 24 ore, facendo attenzione a non lasciare avviare processi di fermentazione, disidratazione o danni da mancanza di luce. Nel caso non si riesca a posarlo nel sito definitivo, nei tempi richiesti, il prato andrà srotolato e sparso a terra, innaffiato regolarmente fino alla posa definitiva che non dovrà avvenire comunque entro le 48 ore dalla stesa, altrimenti il direttore dei lavori potrà rifiutare il materiale.

Per gli eventuali interventi a misura i tappeti erbosi in zolle e strisce saranno misurate in base alla superficie effettivamente coperta dal prato, misurata in metri quadrati.

11. Pali tutori

Dovranno essere di legno (abete, larice, pino silvestre) impregnato in autoclave sottovuoto a pressione con sali di protezione antimarciume della misura indicata in EPU; i legacci, tipo fascetta, non provocare lesioni alla pianta, con facilità di regolazione e possibilità di riutilizzo.

12. Inerti

misto granulometrico dovrà essere composto di granulato e polvere di frantoio; ghiaietto tipo pisello di dimensione mm. 8/12 esente da impurità quali argilla, sabbia o altre; ghiaietto tipo favetto di dimensione mm. 12/18 esente da impurità quali argilla, sabbia o altre.

Per lo stabilizzato e il ghiaietto ogni mc deve corrispondere un peso pari a 16 ql.

13. Garanzie di attecchimento

Tutto il materiale vegetale deve avere una garanzia di attecchimento interessante l'intera stagione vegetativa successiva a quella di impianto, la garanzia dovrà comprendere la sostituzione del materiale vegetale morto o deteriorato, ad insindacabile giudizio della D.L., nella stagione utile successiva.

Nel caso in cui alcune piante muoiano o deperiscano, la Ditta dovrà individuare le cause del deperimento insieme alla D.L., e concordare con essa, gli eventuali interventi da eseguire a spese della Ditta, prima della successiva piantumazione.

Nel caso in cui non vi siano soluzioni tecniche realizzabili, la Ditta dovrà informare per iscritto l'Ente che deciderà se apportare varianti al progetto. La Ditta resta comunque obbligata alla sostituzione di ogni singolo esemplare per un numero massimo di due volte (oltre a quello di impianto), fermo restando che la messa a dimora e la manutenzione siano state eseguite correttamente.

Sono a carico della Ditta, l'eliminazione e l'allontanamento dei vegetali morti (incluso l'apparato radicale), la fornitura del nuovo materiale e la messa a dimora.

Sulle piante sostituite, la garanzia si rinnova fino a tutta la stagione vegetativa successiva.

Per quanto riguarda i prati, questi dovranno avere una garanzia di un anno dalla semina, dovranno essere riseminate le aree che, a giudizio della D.L. non raggiungano sufficienti livelli di copertura, oppure riseminata l'intera area.

OPERAZIONI PREVISTE DI MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA

Art.41. Operazioni comuni ad ogni intervento manutentivo

All'atto di espletare ognuno degli interventi manutentivi riportati nell'elenco descrittivo delle voci anche qualora sia previsto lo specifico servizio di custodia, la Ditta dovrà sempre effettuare in ciascuna area oggetto dell'intervento le seguenti operazioni complementari:

- Segnalazione dei lavori in corso - Su ogni area oggetto di intervento devono essere apposti i cartelli indicatori di pericolo o attenzione, in quantità e dimensioni previste dal Disciplinare tecnico del 10/07/02 e successivi, del Ministero dei Trasporti e secondo prescrizioni suggerite dalle ditte costruttrici delle macchine ed attrezzature che vengono utilizzate per le varie lavorazioni.
- Lavorando all'interno di parchi o giardini, oltre ai cartelli dovrà essere delimitata la zona interessata dai lavori con una banda a strisce rosse e bianche o con transenne, facendo comunque sempre attenzione che tale perimetro non venga superato dal pubblico
- Rispetto delle norme di Sicurezza - Tutti gli operatori devono essere informati sui rischi legati all'operazione in corso e formati per una completa applicazione delle norme di sicurezza generali e sul corretto utilizzo dei sistemi di protezione individuale. Devono possedere una dimostrata affidabilità nella conduzione di macchine operatrici, una approfondita conoscenza delle norme di sicurezza legate al servizio in oggetto ed alla protezione individuale e non da ultimo l'attitudine ad operare in ambiente urbano ed a relazionarsi in modo positivo con il cittadino considerato come il fruitore finale del nostro servizio.

- Pulizia preliminare e/o successiva delle aree verdi, delle aree gioco e inclusi i giochi pubblici (pedane a terra e sollevate, camminamenti, scivoli ecc.) - le aree interessate dagli interventi manutentivi dovranno essere preventivamente ripulite dalle cartacce e da ogni altro rifiuto presenti nell'area. Nel caso di ritrovamento di siringhe, queste dovranno essere rimosse con ogni precauzione e cura, utilizzando idonea attrezzatura, ed essere consegnate presso una sede (in città) che verrà indicata successivamente all'aggiudicazione, dalla D.L.
- Controllo impianti di irrigazione - nell'ambito dei servizi di manutenzione delle aree verdi è a carico della Ditta il controllo visivo del funzionamento degli impianti di irrigazione e la comunicazione alla D.L. di eventuali rotture o malfunzionamenti riscontrati durante le operazioni di manutenzione. E' a carico della Ditta appaltatrice, previo accordo con la D.L., l'interruzione del funzionamento dell'impianto di irrigazione in caso di pioggia efficace e/o prima dell'intervento di sfalcio e la successiva riattivazione.
- Controllo visivo delle strutture di gioco: tutte le attrezzature ludiche dovranno essere esaminate sistematicamente, prestando particolare attenzione a:
 - pulizia affinché non siano presenti nelle aree gioco e sui giochi stessi cartacce, foglie, aghi e ogni altro rifiuto in genere;
 - danni o rotture nelle diverse parti delle strutture;
 - allentamento o mancanza di bulloni;
 - usura delle corde di arrampicata;
 - alterazioni nelle parti metalliche (ruggine, fenditure o usura);
 - alterazioni degli elementi in legno (fessurazioni, sbrecciature, marcescenze, torsioni anomale, ecc.)

Nel caso in cui la struttura danneggiata possa rappresentare un pericolo per gli utenti, si dovrà immediatamente renderla inagibile con transennatura, anche sommaria, in attesa della sua riparazione a cura del personale preposto e segnalare tempestivamente i danni riscontrati alla stazione appaltante, compresi eventuali inconvenienti di varia natura.

Nel controllo di cui al precedente punto dovrà comunque essere **rispettato quanto previsto dalla normativa UNI EN 1176-7:2008 al punto 6.2 "Ispezione visiva ordinaria"**.

14. Pulizia dei tappeti erbosi

Periodo di esercizio: marzo - novembre

Periodicità: ad ogni sfalcio

Prescrizioni

Le aree da assoggettare a falciatura, secondo la periodicità indicata dal progetto, dovranno preventivamente essere liberati da **carte ed ogni tipo di detrito e/o di rifiuto** che deturpino il tappeto erboso ed ostacolino le successive falciature.

I cantieri di lavoro, alla cessazione dell'attività quotidiana, dovranno risultare liberati dagli eventuali residui di sfalci e di rifiuti e, con essi, aree pubbliche contermini, aree per viabilità e sosta, cordone, caditoie, dovranno risultare perfettamente pulite e sgombre d'ogni detrito.

Analoga pulizia dovrà essere effettuata, per ogni impianto, a conclusione di ogni ciclo di lavorazione.

15. Raccolta e pulizia foglie

Periodo di esercizio: inverno

Periodicità: 2 interventi annui

Prescrizioni

Su ogni tappeto erboso dell'elenco beni oggetto del presente appalto, l'operatore economico eseguirà a fine novembre inizio dicembre e a fine febbraio inizio marzo, con la variabilità connessa all'andamento stagionale,

la raccolta delle foglie in tutti gli impianti, provvedendo al conferimento delle stesse alla Pubblica Discarica, senza alcun onere aggiuntivo per lo smaltimento finale del materiale conferito. Unitamente alle foglie, dovrà provvedersi alla raccolta di ogni altro residuo giacente sulle aree di che trattasi, inorganico e organico, sia di origine naturale o biologica, che costituito da manufatti di qualsiasi natura o loro frammenti o parti, così da lasciare le aree di che trattasi, all'avvio della stasi vegetativa invernale in condizioni di decoro e perfetta pulizia. Particolare attenzione si dovrà porre per non creare ruotate o segni sul tappeto erboso sul quale si effettua la pulizia; eventuali avvallamenti creati dalle macchine operatrici dovranno essere ripristinati a regola d'arte.

16. Rasatura dei tappeti erbosi

Periodo di esercizio: da Marzo a Novembre

Periodicità: 6/12 interventi annui (in minore o maggior numero secondo prescrizioni della D.L)

Prescrizioni

L'intervento comporta la tradizionale operazione di taglio dell'erba che deve porsi come obiettivo la conservazione e l'infittimento del cotico erboso - di fatto tecnicamente definibile prato polifita stabile in modo tale da garantire sia la preservazione del suolo che l'agevole fruizione delle aree verdi, nonché le funzioni estetiche e di decoro delle medesime.

Tale operazione deve perciò essere eseguita con le modalità dettate dalla buona tecnica di giardinaggio e agraria in modo tale da favorire l'accestimento delle erbe.

La lavorazione richiede tassativamente che:

- Tutti i mezzi utilizzati devono avere in evidenza il logo della Ditta con numero di telefono.
- Su ogni area oggetto di taglio del tappeto erboso, prima dell'intervento, devono essere posizionati i cartelli indicatori di pericolo o attenzione, in quantità e dimensioni previste dal Disciplinare tecnico del 10/07/02 del Ministero dei Trasporti e secondo prescrizioni suggerite dalle ditte costruttrici delle macchine ed attrezzature che vengono utilizzate nel cantiere di taglio dell'erba.
- Tutti gli operatori devono indossare i dispositivi di protezione individuale specifici conformi al tipo di operazione che andranno a svolgere.

Qualora le condizioni di umidità del tappeto erboso fossero tali da non consentire l'esecuzione di un taglio ottimale (possibilità di produrre solchi nel terreno, ecc.) la D.L può temporaneamente sospendere l'esecuzione del servizio (fatta salva la possibilità di eseguire interventi accessori quali: il taglio di erba presenti nei parterre alberati di dimensioni limitate, la rifilatura dei bordi, l'asportazione di erbe infestanti, l'asportazione di eventuali polloni radicali o basali, etc.). L'esecuzione della prestazione dovrà essere quindi sospesa e posticipata per un periodo di tempo necessario a ristabilire le migliori condizioni operative.

Il taglio non dovrà mai essere praticato in modo tale che le specie erbacee abbiano altezza media inferiore a cm 5 (cinque) e superiore a cm 15 (quindici).

Il Contraente asporterà nel più breve tempo possibile e comunque entro 24 (ventiquattro) ore dalla conclusione dell'intervento i materiali vegetali di risulta dello sfalcio dell'intera superficie. Ciò fatte salve specifiche autorizzazioni in merito da parte della D.L. Per interventi sulla stessa località di durata superiore alle 24 (ventiquattro) ore il materiale dovrà essere allontanato entro la fine di ogni giornata di lavoro.

La durata delle operazioni di rasatura dei tappeti erbosi oggetto del Servizio deve essere contenuta in 15 giorni naturali consecutivi, ogni variazione dovrà essere autorizzata dalla D.L., di conseguenza ritardi ingiustificati sulla tempistica prevista sono da considerare come inadempienze contrattuali e di conseguenza daranno corso alle penali relative.

Ogni intervento di sfalcio, quindi, deve essere sempre integrato con la pulizia generale dell'area oggetto di appalto, ivi compreso il materiale di risulta dello sfalcio medesimo, smaltito secondo quanto prescritto dalle norme relative.

Gli oneri di discarica di tutte le risulteranno a totale carico dell'Appaltatore.

L'intervento dovrà effettuarsi esclusivamente con macchine operatrici lame rotanti è escluso l'utilizzo di trince se non espressamente autorizzate dalla D.L.

Il Contraente ha la facoltà, se autorizzato dalla D.L., di non effettuare la raccolta del materiale di risulta degli sfalci successivi al secondo intervento a condizione che le erbe sfalciate risultino minimamente sminuzzate secondo le metodiche della tecnica del "Mulching" o similari e ad operazione ultimata tale materiale sia uniformemente distribuito su tutta la superficie di intervento.

Non dovranno perciò ritrovarsi, al termine di ogni intervento di sfalcio, materiali di qualsiasi natura o dimensione (cartacce sminuzzate, cocci di vetro, ecc.), andane, cumuli, depositi di materiale, né sui prati, né nelle zone a copertura inerte.

Per "sfalcio completo" deve intendersi un complesso di operazioni sintetizzabili in:

- pulizia completa dell'area con l'asportazione dei residui dello sfalcio ed eventuali rifiuti;
- taglio delle erbe, come precisato precedentemente;
- rifilatura dei bordi, scoline, scarpate;
- rifilatura degli spazi circostanti e compresi in attrezzature di gioco e arredi della più varia natura;
- asportazione di tutte le erbe infestanti in superfici a copertura inerte (ovviamente escluse le pavimentazioni ad opus incertum e/o grigliati permeabili) percorsi, piazzali, marciapiedi compresi nelle aree verdi appaltate e prospicienti in sede esterna alle medesime sui marciapiedi costituenti il corpo stradale attiguo alle aree stesse e intorno ai muri perimetrali interni ed esterni;
- asportazione di eventuali polloni giovani presenti alla base delle alberature.

Particolare attenzione dovrà essere prestata per non arrecare danni con macchine e attrezzi alla base dei tronchi delle piante arboree, dei cespugli e delle siepi.

Va posta inoltre particolare attenzione all'uso del decespugliatore a filo per l'eliminazione delle erbe sviluppatesi alla base delle piante arboree in particolare nelle aree ad elevata densità di impianto e con impianti giovani (impianti forestali, ecc).

Eventuali lesioni ai tronchi dovranno segnalarsi alla Stazione Appaltante per la valutazione economica del danno. L'accertamento di lesioni da parte della D.L. e/o suoi assistenti determina l'immediata applicazione della penale secondo quanto previsto dall'articolo 15 del presente Capitolato.

In linea generale dovranno essere effettuati 6 tagli del tappeto erboso secondo il seguente calendario indicativo, ma comunque passibile di variazioni secondo le indicazioni della D.L.

- 1 taglio primi di Aprile
- 2 taglio fine Aprile - inizio Maggio
- 3 taglio fine Maggio
- 4taglio Giugno
- 5taglio Agosto/Settembre
- 6tagliofine Ottobre - Novembre

E' riconosciuta la facoltà della D.L., in relazione alla situazione meteorologica e al conseguente stato vegetativo dei prati, di ridurre il numero dei tagli da effettuare o disporre ulteriori interventi di sfalcio su singoli beni, remunerati alle stesse condizioni previste in elenco prezzi.

La D.L. potrà altresì, per aree di particolare estensione o posizione, disporre che parte dei previsti interventi di sfalcio con raccolta, possano essere effettuati con la tecnica del mulching.

In tale ipotesi la remunerazione interverrà con riferimento alle apposite voci in elenco prezzi.

L'elenco delle aree da sottoporre a rasatura del tappeto erboso sono descritte all'Art.65

17. Potatura dei cespugli

Periodo di esercizio: inverno - primavera

Periodicità: 1 intervento annuo

Prescrizioni

Per cespugli o arbusti si intendono essenze legnose a forma libera con sviluppo chioma inferiore a mt.5.00 di altezza.

I cespugli od arbusti sia fioriferi (es. Forthizia, Lagestroemia, etc..) che sempreverdi (es. Mahonia, Viburnum Tinus, etc..) saranno potati a fine inverno quelli a fioritura estiva-autunnale, a primavera e cioè dopo la fioritura quelli a fioritura precoce-primaverile. I cespugli a foglia persistente o sempreverdi saranno potati a fine primavera su indicazione e campione della D.L.

La potatura dei cespugli consiste in una selezione e mantenimento dei rami più giovani e nella eliminazione di quelli più vecchi mantenendo la forma propria dell'arbusto. In ogni caso è vietato effettuare interventi cesori atti a trasformare stabilmente cespugli e macchioni di specie decidua in elementi vegetali a forma geometrica definita se non previa approvazione della D.L.

E' similmente vietato al Contraente di effettuare drastiche riduzioni, praticando tagli sul vecchio, di cespugli e macchioni, se non previa approvazione dalla D.L.

18. Potatura delle Rose:

Sono generalmente presenti rose a cespuglio, non molto esigenti in termini di potatura. In questi casi l'intervento consisterà nella recidere la formazione in maniera omogenea ad una altezza di 50 /80 cm. A seconda della varietà. L'operazione può essere eseguita anche con un taglia siepi. Ogni due anni si opererà inoltre un taglio selettivo con forbice, raccorciando i rami più vecchi in modo da stimolare nuovi polloni. Durante la vegetazione, si taglieranno inoltre quei rami troppo vigorosi, che escono in maniera eccessiva dalla formazione coesa, o che disturbano il passaggio pedonale o veicolare. Nelle varietà non autopulenti inoltre dovranno periodicamente essere tolti i fiori tagliando il rametto fiorito 5/8 cm. al di sotto del fiore secco. Nel caso di varietà non a cespuglio (banalmente varietà adatte al fiore reciso, varietà rampicanti, varietà antiche, ecc) si eseguirà invece un taglio tradizionale. Sulle varietà vigorose si opererà una potatura ricca, lasciando molti speroni con 3-4 gemme, eliminando i rami vecchi, troppo alti. Si recideranno inoltre alla base i polloni non utili alla riformazione dell'arbusto. Quelli utili si speroneranno a 5 cm. Per le varietà poco vigorose si opererà una potatura "povera" speronando i germogli in modo che rimangano 2 o 3 gemme. Si taglieranno i rami vecchi, troppo nodosi e troppo alti. Eventuali polloni saranno recisi alla base se non utili altrimenti speronati a 3-4cm.

Al termine di ogni intervento e ogni qualvolta sia necessario, il Contraente avrà cura di eseguire la zappettatura del terreno sulla superficie di proiezione e di asportare, anche a mano, tutte le specie arboree, erbacee o sarmentose che nel tempo abbiano proliferato all'interno dei macchioni di arbusti. L'esecuzione dell'intervento dovrà presentarsi accurata e completa. Il materiale di risulta dovrà essere asportato in giornata e conferito presso discarica autorizzata, con spese a carico del Contraente.

Un intervento eseguito in modo non idoneo o in epoca non corretta dà luogo ad una non conformità e conseguentemente all'applicazione della penale con addebito del danno fisiologico causato.

Il Contraente potrà, a sua cura e spese, usare i mezzi che riterrà opportuno (forbici, forbicioni, ecc.) purché ciò permetta una regolare e perfetta esecuzione del servizio provocando il minimo necessario di lesioni e ferite alle piante. E' assolutamente vietato l'impiego di macchine idrauliche con battitori dentati, martelletti ruotanti e similari, onde evitare gravi danni alle piantagioni, sfilacciamento dei tessuti, scosciatura di rami, lesioni alla corteccia ed eventuali gravi lacerazioni alle parti colpite.

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

Ogni intervento deve essere sempre integrato con la pulizia generale dell'area oggetto di attività ivi compreso il materiale di risulta, che dovrà essere smaltito secondo quanto prescritto dalle norme relative. Gli oneri di discarica di tutte le risulteranno a totale carico dell'Appaltatore.

19. Potatura di siepi

Periodo di esercizio: primavera – fine estate

Periodicità: 2 interventi anno

Prescrizioni

La prestazione, pur eseguita mantenendo forma propria alla siepe, dovrà tendere a far assumere a questa stessa una sezione trapezoidale (ovviamente la sommità della siepe corrisponde alla base minore del trapezio a lati maggiori inclinati di almeno 10/15 gradi).

Ciò favorisce l'omogenea illuminazione di tutte le porzioni vegetali della siepe medesima al fine di garantire sviluppo omogeneo e coprente delle vegetazioni stesse. Il taglio va effettuato comunque in modo tale che al termine delle operazioni, le siepi già adulte abbiano assunto nuovamente forma e volume originario, mentre per quelle 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 il Contraente), 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", sicurezza) praticando tagli anche su vegetazioni di più anni ("tagli sul vecchio"), in modo tale comunque da consentire una efficace ripresa vegetativa.

Il Contraente potrà, a sua cura e spese, usare i mezzi che riterrà opportuno (forbici, forbicioni, tosasiepi, ecc.) purché ciò permetta una regolare e perfetta esecuzione del servizio provocando il minimo necessario di lesioni e ferite alle piante.

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 il Contraente dovrà provvedere alla rimonda, ossia all'asportazione totale di quei rami, anche se principali, morti o irrimediabilmente ammalati. Al termine di ogni singolo intervento di potatura, ogni qualvolta sia necessario o su richiesta della D.L., il Contraente avrà cura di asportare, anche a mano, tutte le specie arboree, erbacee o sarmentose che nel tempo abbiano proliferato all'interno delle siepi.

L'esecuzione dell'intervento dovrà presentarsi accurata e completa. Il materiale di risulta dovrà asportarsi in giornata e conferito presso discarica autorizzata.

Ogni intervento deve essere sempre integrato con la pulizia generale dell'area oggetto di attività ivi compreso il materiale di risulta, che dovrà essere smaltito secondo quanto prescritto dalle norme relative. Gli oneri di discarica di tutte le risulteranno a totale carico dell'Appaltatore.

Gli interventi dovranno essere eseguiti a regola d'arte due volte l'anno con campione della D.L. nei mesi di aprile/maggio - ottobre/novembre.

Tali siepi sono suddivise in piccole siepi, se con sviluppo di 3 mq per metro lineare di lunghezza e grandi siepi, se con sviluppo medio superiore ai 3 mq per metro lineare.

Ognuna delle due potature avrà un prezzo diverso indicato nella apposita voce dell'elenco cui si rimanda.

20. Potatura di alberi d'alto fusto

Periodo di esercizio: inverno - estate

Periodicità: 1 intervento annuo

Prescrizioni

Pur considerando che nessuna motivazione tecnica consiglia di limitare il libero sviluppo di un albero, la potatura degli alberi radicati in città ha lo scopo primario di mantenere adeguato lo sviluppo dell'albero in relazione ai numerosi vincoli presenti nell'ambiente urbano: di spazio, di sicurezza, di estetica, di funzione; operando nel rispetto delle sue esigenze fisiologiche, della salvaguardia del suo portamento naturale e della sua funzione ecologica e ambientale.

La potatura degli alberi in contesto urbano, applicata nelle varie tipologie e con le tecniche più moderne deve perseguire i seguenti scopi:

- Impostazione della struttura adeguata dei giovani alberi
- Raggiungimento della massima longevità delle piante;
- Mantenimento della massima superficie fogliare compatibile con la forma di allevamento;
- Regolazione ed armonizzazione del portamento naturale della specie;
- Raggiungimento di un soddisfacente valore estetico-ornamentale e funzionale;
- Risoluzione dei problemi di verticalità ed ingombro.
- Rimozione dei fattori di pericolo, risoluzione dei problemi di stabilità

L'intervento deve essere eseguito da parte di personale qualificato e con le dovute conoscenze di arboricoltura, in grado di valutare e riconoscere eventuali anomalie strutturali che necessitano di riduzione o asportazione di rami o branche, al fine di eliminare ogni causa di cedimento presente in chioma. In ogni caso il potatore è tenuto a segnalare sempre e prontamente alla D.L. o al caposquadra, eventuali gravi anomalie riscontrate sulla pianta durante le operazioni di potatura e/o di ispezione.

La potatura, di qualsiasi tipo sia stata ordinata dovrà tenere conto della mondata del secco, integrata dall'eliminazione dei rami malformati o affetti da manifestazioni patologiche (nel qual caso dovranno essere rimossi con le dovute precauzioni), dei rami in sovrannumero, di quelli deboli e sottili che si formano con particolare frequenza al centro della chioma.

Gli interventi di potatura eseguiti a regola d'arte si considerano quelli effettuati sull'esemplare arboreo interessando branche e rami di diametro non superiore a cm 5 e praticando tagli all'inserimento della branca o ramo di ordine superiore, su quella inferiore, e cioè ai "nodi" o biforcazioni, in modo tale da non lasciare porzioni di branca e di ramo privi di più giovani rami apicali; tale tecnica risulta comunemente definita "potatura tramite taglio di ritorno" prevede che il prolungamento del ramo lasciato sia di dimensioni di almeno 1/3 del diametro del ramo sezionato.

Prevalentemente il periodo di esercizio è dalla caduta delle foglie fino ai primi accenni di ingrossamento delle gemme, ma a discrezione della D.L. in alcuni casi si potrà procedere alla potatura Verde da effettuarsi dalla seconda decade di luglio fino alla prima decade di agosto.

In ogni caso:

Sono vietate le capitozzature, se non autorizzate dalla D.L., in caso di problemi di staticità o fitopatologici

Sono da evitare scortecciature, spaccature e sfilacciamenti, utilizzare esclusivamente attrezzature di taglio perfettamente affilate

Potando o rimuovendo il seccume, deve essere rispettato il collare del ramo con le sue barriere protettive interne.

Non devono essere eseguiti tagli a raso tronco;

Tutti gli strumenti o attrezzature di taglio devono essere disinfettati passando da un albero all'altro, obbligatorio nel caso di potature di Platano, Olmo, Acero (penale in caso di non osservanza)

Le potature che verranno richieste, secondo le quantità e il programma della D.L. potranno essere le seguenti:

- Potatura di rimonda - intervento che consiste nell'eliminazione dei rami secchi o deperienti, degradati. Vengono così limitati i pericoli legati al crollo di parti pericolanti, sotto l'azione degli agenti atmosferici, nonché la possibilità che quelle parti della pianta particolarmente deboli, diventino facile punto di attacco per i patogeni. L'operazione può essere richiesta per contenere, oppure debellare, attacchi di insetti defogliatori (Processionaria, Limantria, Euproctis, ecc.) oppure xilofagi (coleotteri cerambicidi o lepidotteri cossidi) procedendo all'eliminazione delle parti di pianta colpite: rami che ospitano nidi, branche con gallerie interne, ecc.
- Potatura di allevamento e formazione è quella che caratterizza il periodo di formazione dell'albero che può essere indicativamente compreso tra il momento della messa a dimora ed il raggiungimento della fase adulta. Le finalità di questa pratica sono: favorire lo sviluppo di un fusto diritto e senza biforcazione dell'asse, innalzare il punto di inserzione della chioma in relazione all'ambiente in cui si sviluppa la pianta, predisporre la chioma verso la conformazione desiderata eliminando branche mal orientate o in

competizione. L'intervento di potatura di allevamento potrà essere effettuato anche nel periodo di stasi vegetativa estiva, definita anche "potatura verde".

- Potatura di risanamento e sicurezza - è una operazione straordinaria che viene effettuata sulle piante che presentano branche deperite a causa di attacchi di parassiti animali o vegetali. Questo tipo di potatura è richiesta anche su alberi con difetti morfologici o degradazione del legno interno, definiti mediamente instabili dalle risultanze della analisi di stabilità V.T.A. (classe PaC: C o CD), per i quali si richiede un adeguamento delle dimensioni della chioma alle reali capacità di tenuta della struttura. Questo tipo di intervento non rientra nei normali turni di potatura dell'albero, ma riveste carattere di straordinarietà.
- Potatura di contenimento - viene effettuata non per assecondare le necessità vegetative della pianta quanto per adattare la pianta alle condizioni dell'ambiente urbano. Gli interventi possono interessare lo sviluppo laterale o verticale ma in ogni caso è necessario mantenere l'equilibrio della chioma ed una forma il più possibile rispondente al portamento naturale della specie o della varietà. Il diradamento della chioma si rende talora necessario per facilitare l'emissione di nuova vegetazione all'interno della chioma. L'intervento deve essere effettuato solo con tagli di ritorno su vegetazione laterale, evitando di "spogliare" l'interno della chioma e cercando di mantenere eventuali reiterazioni presenti o rami ancora piccoli ma ben inseriti nel complesso della chioma. Devono essere assolutamente vietati i tagli a "coda di cane", ovverosia lasciando ramificazioni completamente spoglie con un solo ritorno apicale, con una netta sproporzione di diametro tra ramo e vegetazione laterale. L'intervento non deve essere di intensità tale da asportare più del 20% delle porzioni vitali dell'albero.
- La potatura ordinaria o di mantenimento - è l'intervento ordinario di gestione dell'albero, sotto questa voce si intendono una serie di operazioni volte a mantenere nel tempo la forma raggiunta dall'albero, favorirne lo sviluppo armonico ed eliminare ogni possibile punto di debolezza o disequilibrio. L'intervento si può definire a tutta cima e si realizza applicando la tecnica del taglio di ritorno sulle diverse porzioni dell'albero, basale o acrotona, esterna o interna, in modo differente a seconda della fase morfofisiologica in cui si trova l'albero. L'intervento non deve essere di intensità tale da asportare più del 20% delle porzioni vitali dell'albero.
- Potatura di riforma - è l'intervento che viene applicato su piante che, avendo subito in precedenza una capitozzatura, hanno sviluppato una chioma disordinata, innaturale ed instabile. Il recupero di tali alberi, nella generalità dei casi, alla forma libera è puramente illusorio e pericoloso. Gli alberi capitozzati presentano sempre punti di debolezza, cavità e marciumi, che ne indeboliscono la capacità di tenuta delle branche. Di norma dovrà essere attuata una potatura di selezione, sfoltendo la vegetazione epicormica ed in sovrannumero e di contenimento cercando di alleggerire ed equilibrare i pesi gravanti sulle inserzioni. Sarà possibile, previa attenta valutazione delle singole piante e sotto la direzione della D.L. procedere ad un tentativo di innalzamento della chioma, con tagli di ritorno su vegetazione laterale, evitando, comunque, tagli a "coda di cane".

In ogni caso l'operazione di potatura, indipendentemente dalla tipologia dell'intervento e della specie oggetto dell'intervento comprende sempre:

- La mondata di tutte le parti secche presenti in chioma
- L'eliminazione dei rami malformati o con degradazione del legno
- L'eliminazione delle situazioni problematiche che potrebbero essere causa di rotture o sbrancamenti.
- Il rialzo dei palchi che interferiscono con il passaggio di mezzi o persone

Ogni intervento deve essere sempre integrato con la pulizia generale dell'area oggetto di attività ivi compreso il materiale di risulta, che dovrà essere trasportato e smaltito secondo quanto prescritto dalle norme relative. Il trasporto e gli oneri di smaltimento di tutte le risulteranno a totale carico della Ditta.

Per i Platani il programma manutentivo dovrà essere sottoposto dalla Ditta all'Ufficio Fitosanitario presso la Regione Lombardia, per le previste autorizzazioni, 2 mesi prima dell'inizio delle lavorazioni.

Il prezzo delle varie tipologie di potature previste, è unico, con esclusione della potatura di rimonda che ha un prezzo diverso, e varia solo in riferimento alle diverse categorie di altezza delle piante, come dettagliato nell'Elenco Prezzi a base di Gara.

Nel caso di operazioni di potatura minime (rimozione di qualche ramo) o di potatura di esemplari di notevole dimensioni, non confrontabili con le tipologie presenti nell'Elenco Prezzi a base di Gara, la D.L. definirà il nuovo prezzo applicando le modalità descritte dal presente Capitolato.

Sarà compito della D.L. decidere, di volta in volta, la tipologia di potatura da applicare che dovrà essere effettuata su tutti gli alberi indicati e secondo la pianta campione realizzata dalla Ditta e approvata dalla D.L.

Approntamento del cantiere:

La Ditta, a completo suo carico, dovrà porre particolare attenzione e cura nell'allestimento della cartellonistica stradale di cantiere. In particolare, fermo restando i disposti dal Codice della Strada, dovranno essere osservate le disposizioni sotto riportate:

a) DIVIETO DI SOSTA E DI FERMATA CON RIMOZIONE FORZATA

La Ditta è tenuto a posizionare almeno 48 ore prima dell'intervento un numero minimo di 10 cartelli di divieto di sosta e di fermata con rimozione forzata.

b) SEGNALAZIONI VIABILISTICHE

Il cantiere dovrà essere delimitato in maniera ben visibile utilizzando nastro vedo e birilli ed apponendo sia un cartello di divieto di accesso ai pedoni lungo tutti i lati liberi del cantiere, sia un cartello relativo alla natura del rischio. Dovranno essere apposti i cartelli di segnalazione del cantiere mobile (lavori in corso, limite massimo di velocità pari a 20 km/h, restringimento della carreggiata, doppio senso alternato, pericolo generico con apposita dicitura, frecce direzionali, birilli, fine del limite massimo di velocità. Quando la zona di pericolo si estende anche al marciapiede, è necessario apporre dei cartelli con la scritta per dirottare i passanti fuori dai limiti del cantiere

c) MOVIERI

Il Regolamento di attuazione del Nuovo Codice della Strada prevede questa figura per la regolazione del traffico. E' necessario quindi che la Ditta individui il personale, in numero di 2 per ciascun cantiere che nel contesto del cantiere assume tale ruolo e lo doti di palette o bandiere in modo da riuscire a gestire l'utenza stradale e pedonale. Le dimensioni e le caratteristiche di questi strumenti di segnalazione sono indicate nell'Art. 42 del Regolamento N.C.S. In caso in cui le caratteristiche della strada non consentano la visibilità dei movieri da parte degli automobilisti deve essere utilizzato, previa autorizzazione del Settore Traffico, un semaforo provvisorio.

d) PRESEGNALAZIONI

In corrispondenza di alcuni incroci prima del cantiere, a congrua distanza dall'area effettiva di cantiere (100 m, 200 m...), sulla base di dati oggettivi, quali la larghezza della banchina e della carreggiata stradale, l'intensità e la velocità del traffico, ubicazione della carreggiata stradale, occorre segnalare il possibile rallentamento del traffico utilizzando il cartello di avvertimento (sfondo giallo), in formato di cm 90 X 120 di restringimento della carreggiata integrato da apposita dicitura.

e) PRECISAZIONI

Tutta la segnaletica sopra descritta dovrà:

essere rispondente nella forma e nei colori al Nuovo Codice della Strada;

essere in buono stato di conservazione;

possedere una base solida ed appesantita;

essere quotidianamente disponibile in cantiere in quantità adeguata.

f) RIMOZIONE

La rimozione potrà essere richiesta esclusivamente se i divieti di sosta e di fermata saranno stati posizionati almeno 48 ore prima dell'inizio lavori.

Obbiettivo prioritario, salvaguardate le norme di sicurezza prescritte dalla legge, è garantire un flusso ordinato e continuo del traffico veicolare o pedonale evitando blocchi della viabilità, minimizzando i disagi provocati alla cittadinanza dall'operazione in corso.



Lavorando all'interno di parchi o giardini, sarà sufficiente circondare la zona interessata dai lavori con una banda a strisce rosse e bianche o con transenne, facendo comunque sempre attenzione che tale perimetro non venga superato. Quando l'area è ben recintata è opportuno chiuderla provvisoriamente al pubblico.

21. Spollonatura

Periodo di esercizio: aprile-ottobre.

Periodicità: 6 interventi anno contestualmente al taglio erba

Prescrizioni

Per spollonatura si intende la eliminazione dei polloni cresciuti periodicamente dalle radici principali, dei tigli in particolare, o sul tronco fino ad una altezza di MT. 2 che dovrà essere eseguita manualmente con forbici o tagliasiepi è tassativamente vietato l'uso del decespugliatore.

Ogni intervento deve essere sempre integrato con la pulizia generale dell'area oggetto di attività ivi compreso il materiale di risulta, che dovrà essere smaltito secondo quanto prescritto dalle norme relative. Gli oneri di discarica di tutte le risulteranno a totale carico dell'Appaltatore.

22. Pulizia Tappezzanti Cimitero

Periodo di esercizio: maggio - settembre - novembre

Periodicità: 6 interventi anno contestualmente al taglio erba e/o a richiesta della D.L.

Prescrizioni

L'intervento comporta l'asportazione delle specie erbacee/arboree/arbustive infestanti, la rimozione delle piante tappezzanti e arbustive non più vegete o degradate, le opere culturali complementari quali concimazioni localizzate e diffuse in copertura e integrazione della pacciamatura (se richiesta).

Ogni intervento deve essere sempre integrato con la pulizia generale dell'area oggetto di attività ivi compreso il materiale di risulta, che dovrà essere smaltito secondo quanto prescritto dalle norme relative. Gli oneri di discarica di tutte le risulteranno a totale carico dell'Appaltatore.

23. Pulizia tornelli degli alberi

Periodo di esercizio: stagione vegetativa

Periodicità: 4 interventi anno contestualmente al taglio erba e/o a richiesta della D.L.

Prescrizioni

L'intervento consiste nella estirpazione della vegetazione infestante cresciuta alla base degli alberi, nello spazio all'interno del tornello, sia questo delimitato da manufatto oppure con margini non definiti.

Alla fine del lavoro il terreno del tornello deve presentarsi mondo da infestanti e livellato, con assenza di buche o zolle affioranti.

Ogni intervento deve essere sempre integrato con la pulizia generale dell'area oggetto di attività ivi compreso il materiale di risulta, che dovrà essere smaltito secondo quanto prescritto dalle norme relative. Gli oneri di discarica di tutte le risulteranno a totale carico dell'Appaltatore.

Non è ammesso lo sfalcio della vegetazione, che può essere autorizzato dalla D.L. in casi particolari.

24. Manutenzione ordinaria impianti irrigazione

Periodo esercizio : da Marzo a Novembre.

Periodicità : controllo settimanale , giornaliero durante l'esecuzione del taglio erba.

Prescrizioni

Il Servizio include il controllo continuativo e la manutenzione degli impianti automatici d'irrigazione presenti in tutte le aree verdi pubbliche indicate nel Capitolato. La Ditta deve effettuare tutti gli interventi di controllo

necessari al perfetto funzionamento degli impianti, alla riparazione e alla sostituzione delle parti degli impianti stessi che dovranno avere caratteristiche identiche a quelli già installati. Le forniture dei pezzi sostituiti durante le riparazioni, ad eccezione degli irrigatori, delle testine, dei gocciolatori e degli altri elementi danneggiabili durante le operazioni di taglio dell'erba, verranno liquidati come fornitura in economia e conteggiati in base al listino prezzi originale detratto il ribasso d'asta offerta in sede di gara, mentre la mano d'opera è inclusa nel Servizio.

In particolare l'attività si compone di:

- Apertura e controllo primaverile di ciascun impianto di irrigazione: da effettuarsi prima dell'inizio della stagione irrigua ed entro e non oltre il 31 marzo di ogni anno.
- fornitura e sostituzione annuale nei programmatori delle batterie non ricaricabili;
- la pulizia con rimozione dai pozzetti del materiale di coibentazione invernale e dei detriti accumulati (terra, foglie, ghiaio, ecc...);
- la messa in funzione dell'impianto con riattivazione dell'alimentazione idrica previa chiusura degli scarichi e pulizia degli eventuali filtri e/o opere di presa;
- il controllo dell'efficienza della pompa, dei relativi quadri elettrici, degli eventuali sensori (galleggianti, temporizzatori, sensori pioggia, ecc.);
- la verifica e ripristino del corretto orientamento di tutti gli irrigatori, delle ali gocciolanti e del regolare funzionamento dell'intero impianto mediante l'effettuazione di un ciclo irriguo di prova, comprese le riparazioni e la fornitura del relativo materiale come indicato sopra nelle prescrizioni;
- l'impostazione del programma irriguo secondo i parametri concordati con la D.L.;
- fornitura e sostituzione degli irrigatori statici e/o dinamici, delle testine, dei gocciolatori e degli altri elementi danneggiabili durante le operazioni di taglio dell'erba.

Riparazione e regolazione dei settori irrigui "a pioggia" o "a goccia" degli impianti di irrigazione, durante il periodo di esercizio (esclusa la fornitura dei pezzi di ricambio (centraline, elettrovalvole, tubazioni e raccordi interranti, sensori pioggia, pozzetti, ecc.) liquidati come fornitura in economia e conteggiati in base al preventivo accolto detratto il ribasso d'asta offerta in sede di gara, mentre la mano d'opera è inclusa nel Servizio):

la prestazione comprende:

- gli interventi di riparazione e regolazione degli impianti irrigui in modo da mantenere ogni singolo settore costantemente in perfetta efficienza dal punto di vista della copertura spaziale e dell'erogazione idrica degli irrigatori. Dovrà inoltre essere garantita l'assenza di perdite dalle tubazioni (nel raggio di 1 m da ciascun irrigatore o dal pozzetto contenente l'elettrovalvola/e) e di perdite dalle altre componenti idrauliche;
- le operazioni manuali di scavo e reinterro localizzato, di messa in quota delle testine degli irrigatori con successivo conguaglio del terreno;
- la fornitura e la messa in opera del materiale specialistico (irrigatori, testine complete e ugelli) identico a quello preesistente, salvo particolari accordi con la D.L.,
- l'eventuale smontaggio della testina degli irrigatori malfunzionanti e la pulizia delle parti interne, il riasssemblaggio, la fornitura e messa in opera dell'eventuale raccorderia complementare,
- la regolazione della gittata e dell'orientamento degli ugelli durante l'attivazione manuale dell'irrigazione,
- la riattivazione e verifica generale del corretto funzionamento dell'impianto.

Gli interventi di riparazione devono essere effettuati tassativamente entro 2 gg dalla rilevazione del danno o dalla segnalazione della D.L..

Chiusura a fine stagione irrigua di ciascun impianto di irrigazione da effettuarsi prima dell'inizio della stagione invernale ed entro e non oltre il 15 ottobre di ogni anno.

La prestazione comprende:

- l' interruzione dell'alimentazione idrica con scarico dell' impianto e delle sue sotto componenti,
- il lavaggio degli eventuali filtri e la disattivazione di quelli autopulenti;
- ove necessario, la fornitura e posa nei pozzetti di idoneo materiale di coibentazione delle apparecchiature ed accessori idraulici in essi contenuti (elettrovalvole, saracinesche, misuratori di portata, ecc.);
- la collocazione del programmatore automatico in posizione di "stand by".

Art.42. Lavori straordinari a richiesta

25. Potatura di alberelli da fiore (filari stradali)

Periodo di esercizio: inverno – tarda primavera, secondo le specie

Periodicità: 1 intervento annuale o ogni 2 anni, secondo le specie

Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:

La potatura degli alberi, in contesto urbano, applicando le tecniche e le conoscenze più moderne nel campo dell'arboricoltura, deve perseguire, in ogni caso, i seguenti scopi:

- impostazione della struttura adeguata dei giovani alberi
- raggiungimento della massima longevità delle piante;
- mantenimento della massima superficie fogliare compatibile con la forma di allevamento;
- regolazione ed armonizzazione del portamento naturale della specie;
- raggiungimento di un soddisfacente valore estetico-ornamentale e funzionale;
- risoluzione dei problemi di verticalità ed ingombro.
- rimozione dei fattori di pericolo, risoluzione dei problemi di stabilità

La potatura ordinaria degli alberi a fiore (Prunus, Lagerstroemia, Malus, etc.) e la gestione delle cosiddette forme obbligate (forme a candelabro, ombrello, tronco di cono) sono un particolare caso di potatura dove il turno di intervento è estremamente ravvicinato; ciò pur comportando costi elevati sono giustificabili per l'importanza storica ed estetica che tali piante rivestono.

Tecnicamente l'intervento consiste nel mantenimento della forma e delle dimensioni prescelte della chioma, preventivamente impostata in vivaio e successivamente mantenuta con tagli annuali o biennali che asportano la vegetazione dell'anno.

Nel caso di alberi da fiore (Prunus, Lagerstroemia, Malus, etc.), l'operazione consisterà nell'asportazione delle ramificazioni esaurite che verranno sostituite da nuovi getti fioriferi e utilizzando la tecnica della speronatura e della spuntatura si opererà per favorire l'emissione di nuovi germogli fioriferi e per ottenere una forma della chioma armonica e funzionale, ponendo particolare attenzione anche alle problematiche viabilistiche, determinate dall'espansione o dalla filatura delle chiome.

L'intervento ha una programmazione biennale e il periodo di intervento è in relazione alla specie. Oggetto dell'intervento sono:

- alberi di Prunus cerasifera Pissardii nigra radicati in filare lungo alcune vie cittadine
- alberelli di Lagerstroemia sp. o Hybiscus sp. presenti in vari ambiti e lungo alcuni percorsi cittadini.

L'epoca di intervento, nel caso del genere Prunus c.Pissardii è la primavera inoltrata e comunque subito dopo la fine della fioritura. Infatti con la potatura verde è possibile regolare meglio e stimolare l'emissione di nuovi germogli, che matureranno in seguito dei nuovi germogli che matureranno gemme fioriferestivo, con la potatura verde si possono meglio regolare e stimolare l gemme fiorifere.

Nel caso di Lagerstroemia sp. e Hybiscus sp. il periodo di intervento è l'inverno.

L'operazione di potatura, indipendentemente dalla tipologia dell'intervento e della specie oggetto dell'intervento comprende:

- la mondata di tutte le parti secche presenti in chioma
- l'eliminazione dei rami malformati o con degradazione del legno

- l'eliminazione delle situazioni problematiche che potrebbero essere causa di rotture o sbrancamenti.
- Il rialzo dei palchi che interferiscono con il passaggio di mezzi o persone

Il materiale di risulta ottenuto dalla lavorazione proveniente da piante sane, può essere triturato o cippato e deve essere avviato presso i centri di smaltimento autorizzati; il materiale di risulta proveniente da piante ammalorate o sospette deve essere conferito tal quale presso i centri autorizzati alla termodistruzione. Gli operatori, compilato l'apposito formulario per il trasporto dei rifiuti, conferiscono in modo differenziato gli scarti ottenuti dalla lavorazione. Presso le discariche autorizzate avviene lo smaltimento dei rifiuti assimilabili a RSU, mentre la frazione organica viene conferita presso un centro di compostaggio autorizzato al trattamento.

26. Abbattimenti alberi

Periodo di esercizio: anno solare

Periodicità: Intervento straordinario a richiesta

Prescrizioni

Su disposizione scritta della D.L., l'operatore economico sarà tenuta ad eseguire tempestivamente, in qualsiasi periodo dell'anno, abbattimenti di alberi secchi o pericolanti o affetti da patologie per le quali vigenti disposizioni di legge prescrivono l'abbattimento, provvedendo altresì all'estirpazione delle radici mediante cavaceppi o fresatura della ceppaia secondo le indicazioni della D.L.

L'abbattimento avverrà con modalità tali da garantire l'incolumità pubblica e la tutela a cose e persone e secondo le vigenti norme in materia di apertura cantieri stradali (es. previa eliminazione di brache e rami, con caduta guidata dei materiali, installazione di barriere di protezione, ecc.).

Il Contraente provvederà a conferire immediatamente il materiale di risulta seguendo in proposito le norme dettate anche dalla Legislazione vigente in materia fitosanitaria.

Il Contraente provvederà quindi, entro 15 (quindici) dall'effettuato abbattimento, all'eradicazione dei ceppi. Sebbene oggetto di separata remunerazione secondo i prezzi in elenco, dovrà provvedersi, al completamento dell'intervento, al riempimento del volume derivante all'estirpazione dell'apparato radicale con idoneo terreno vegetale.

Sono a carico del Contraente tutte le opere provvisorie (segnaletica, transennamenti, comunicazioni alla vigilanza, cartelli anche da collocarsi con congrui tempi preventivi) ed ogni forma di informazione preventiva alla cittadinanza, nonché tutte le incombenze istituzionali relative all'agibilità del traffico veicolare e pedonale, nonché le norme definite da leggi vigenti in materia fitosanitaria (es, lotta obbligatoria alla *Ceratocystis* del platano e *Anoplophora chinensis*).

Ogni intervento deve essere sempre integrato con la pulizia generale dell'area oggetto di attività ivi compreso il materiale di risulta, che dovrà essere smaltito secondo quanto prescritto dalle norme relative. Gli oneri di discarica di tutte le risulteranno a totale carico dell'Appaltatore.

Resta inteso che il Contraente dovrà provvedere alla organizzazione di ogni eventuale cantiere in modo tale da minimizzare l'impatto dell'esecuzione delle prestazioni oggetto dell'appalto sulla mobilità urbana, veicolare e pedonale. Per i platani il programma manutentivo dovrà essere sottoposto all'Ufficio Fitosanitario presso la Regione Lombardia, per le previste autorizzazioni, 2 mesi prima dell'inizio dei servizi. Il materiale di risulta, preferenzialmente cippato in loco, dovrà essere prontamente raccolto e smaltito al termine di ogni giorno di intervento. In caso di abbattimento di platani affetti da cancro colorato, sono da intendersi compresi nel prezzo gli oneri di disinfezione delle zone limitrofe.

La Ditta, a completo suo carico, dovrà porre particolare attenzione e cura nell'allestimento della cartellonistica stradale di cantiere. In particolare, fermo restando i disposti dal Codice della Strada, dovranno essere osservate le disposizioni sotto riportate:

a) DIVIETO DI SOSTA E DI FERMATA CON RIMOZIONE FORZATA

La Ditta è tenuto a posizionare almeno 48 ore prima dell'intervento un numero minimo di 10 cartelli di divieto di sosta e di fermata con rimozione forzata.

b) SEGNALEAZIONI VIABILISTICHE

Il cantiere dovrà essere delimitato in maniera ben visibile utilizzando nastro vedo e birilli ed apponendo sia un cartello di divieto di accesso ai pedoni lungo tutti i lati liberi del cantiere, sia un cartello relativo alla natura del rischio. Dovranno essere apposti i cartelli di segnalazione del cantiere mobile (lavori in corso, limite massimo di velocità pari a 20 km/h, restringimento della carreggiata, doppio senso alternato, pericolo generico con apposita dicitura, frecce direzionali, birilli, fine del limite massimo di velocità. Quando la zona di pericolo si estende anche al marciapiede, è necessario apporre dei cartelli con la scritta per dirottare i passanti fuori dai limiti del cantiere

c) MOVIERI

Il Regolamento di attuazione del Nuovo Codice della Strada prevede questa figura per la regolazione del traffico. E' necessario quindi che la Ditta individui il personale, in numero di 2 per ciascun cantiere che nel contesto del cantiere assume tale ruolo e lo doti di palette o bandiere in modo da riuscire a gestire l'utenza stradale e pedonale. Le dimensioni e le caratteristiche di questi strumenti di segnalazione sono indicate nell'Art. 42 del Regolamento N.C.S. In caso in cui le caratteristiche della strada non consentano la visibilità dei movieri da parte degli automobilisti deve essere utilizzato, previa autorizzazione del Settore Traffico, un semaforo provvisorio.

d) PRESEGNALAZIONI

In corrispondenza di alcuni incroci prima del cantiere, a congrua distanza dall'area effettiva di cantiere (100 m, 200 m...), sulla base di dati oggettivi, quali la larghezza della banchina e della carreggiata stradale, l'intensità e la velocità del traffico, ubicazione della carreggiata stradale, occorre segnalare il possibile rallentamento del traffico utilizzando il cartello di avvertimento (sfondo giallo), in formato di cm 90 X 120 di restringimento della carreggiata integrato da apposita dicitura.

e) PRECISAZIONI

Tutta la segnaletica sopra descritta dovrà:

- essere rispondente nella forma e nei colori al Nuovo Codice della Strada;
- essere in buono stato di conservazione;
- possedere una base solida ed appesantita;
- essere quotidianamente disponibile in cantiere in quantità adeguata.

f) RIMOZIONE

La rimozione potrà essere richiesta esclusivamente se i divieti di sosta e di fermata saranno stati posizionati almeno 48 ore prima dell'inizio lavori.

Obbiettivo prioritario, salvaguardate le norme di sicurezza prescritte dalla legge, è garantire un flusso ordinato e continuo del traffico veicolare o pedonale evitando blocchi della viabilità, minimizzando i disagi provocati alla cittadinanza dall'operazione in corso.

Lavorando all'interno di parchi o giardini, sarà sufficiente circondare la zona interessata dai lavori con una banda a strisce rosse e bianche o con transenne, facendo comunque sempre attenzione che tale perimetro non venga superato. Quando l'area è ben recintata è opportuno chiuderla provvisoriamente al pubblico.

27. Estirpazione o fresatura delle ceppaie

Periodo di esercizio: anno solare

Periodicità: Intervento straordinario a richiesta

Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:

Estirpazione o fresatura della ceppaia di qualunque diametro poste sul territorio comunale, ad una profondità utile per la messa a dimora di un'altra pianta. Si considera incluso nel prezzo l'impiego di macchina semovente, attrezzata con macchina estirpatrice o fresatrice per l'eliminazione dei ceppi, compreso il trasporto in loco,

l'operatore specializzato, gasolio, lubrificante ed ogni altro onere connesso al tempo effettivo di impiego, raccolta e trasporto del materiale di risulta in discarica o in luogo di proprietà della ditta aggiudicatrice, compresi tutti gli oneri di smaltimento.

L' intervento comprende:

- la sistemazione dell'area dove si è estirpata la ceppaia, secondo le indicazioni della D.L., previo realizzazione di buca eseguita con mezzi meccanici avente dimensioni medie di 120x120x80 atta a contenere una nuova pianta e smaltimento del materiale di risulta, in terreno di qualsiasi natura e consistenza.
- il riempimento della buca con fornitura e posa di terra vegetale.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'acquisizione delle autorizzazioni necessarie, la collocazione dei divieti e della segnaletica, la segnalazione dei sotto servizi, l'eventuale taglio dell'asfalto, l'asportazione del materiale presente nell'area di scavo ed il suo conferimento a pubblica discarica, la finitura a mano dei bordi, ove occorra, il riempimento della buca con terra vegetale di buona qualità la sistemazione delle cordone e del manto bituminoso, la riparazione dell'impianto irriguo eventualmente danneggiato durante le operazioni di scavo, e quanto altro necessario per eseguire il lavoro a regola d'arte.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'intervento completo di raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, compreso l'onere di smaltimento.

28. Rialzo della chioma

Periodo di esercizio: inverno - primavera

Periodicità: Intervento straordinario a richiesta

Prescrizioni

L'intervento che si rende necessario, sugli alberi posti lungo i viali o passaggi pedonali, per adeguare l'altezza del primo palco di rami, alle altezze di ingombro dei veicoli o dei pedoni che devono transitare nell'area sottostante.

L'operazione consiste nell'asportazione o nel raccorciamento dei rami che impediscono la viabilità stradale, la visibilità di cartelli segnaletici o semafori o interferiscono con gli impianti di pubblica illuminazione.

Nel caso della viabilità stradale deve essere assicurata un'altezza da terra della prima branca o ramificazione di almeno 4,5 m, nelle aree verdi piantumate, solo nel caso di alberi già impalcati, l'altezza del primo palco deve essere a circa 2,5 m da terra, in queste aree non devono essere spalcate le conifere o le latifoglie, in forma naturale, che presentano ramificazioni che partono da terra.

L'operazione deve essere effettuata rispettando le prescrizioni previste per le potature ed è comprensiva di smaltimento del materiale di risulta, a carico della Ditta Contraente.

29. Sfalcio delle banchine stradali

Periodo di esercizio: da Maggio a Ottobre

Periodicità: secondo richiesta della D.L.

Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:

L'operazione consiste nel taglio della vegetazione (erbacea, arbustiva, arborea o rampicante) presente sul ciglio stradale, lungo fossati e in tutte le aree di pubblica proprietà (Zone tipo D), che interferisca con la viabilità o che determini situazioni di degrado, fino ad una distanza di circa 100 cm dal bordo strada asfaltato.

In prossimità di fossi o scoline, escluso quelli gestiti da Enti terzi (enti di bonifica, proprietà private, etc.) l'intervento deve essere applicato solo sul versante lato strada fino alla mezzzeria del fosso.

Il taglio erba deve essere eseguito con mezzi meccanici dotati di idonee macchine tosatrici ad asse rotativo orizzontale o verticale (flail, radi prato, braccio martellatore, barra - falciante) conformi a quanto previsto dalle vigenti leggi concernenti l'omologazione ed il collaudo di macchine operatrici stradali ed attrezzature meccaniche.

È richiesta la rifinitura a mano dell'erba attorno alle piante in modo da ottenere il medesimo risultato qualitativo, senza comprometterne l'integrità della corteccia; rifinitura a mano anche in prossimità di ostacoli o strutture quali segnali stradali, cippi, guard-rail, etc; intervento comprensivo di eventuale spollonatura al piede (tiglio, platano, olmo) con taglio al colletto di polloni e ricacci, sia di esemplari arborei adulti che di recente impianto. Nei prezzi unitari si intende compensato l'onere per lo sfalcio eseguito a mano o con attrezzature portatili, da eseguirsi in tutti i casi in cui non sia possibile ottenere un lavoro finito con il mezzo meccanico semovente.

La lavorazione è comprensiva della pulizia della sede stradale, eseguita con soffiatore o secondo le disposizioni che verranno di volta in volta impartite dalla D.L..

I tratti di cantiere di lavoro dovranno essere organizzati per lunghezze che permettano ad ogni fine giornata lavorativa il completamento delle lavorazioni previste

L'Impresa è tenuta a rispettare le norme dettate dal D. lgs n. 626/94 e quelle previste dal vigente codice della strada con particolare riferimento ai cantieri stradali mobili.

L'Impresa aggiudicataria sarà l'esclusiva responsabile dell'osservanza di tutte le disposizioni relative alla tutela antinfortunistica delle maestranze addette ai lavori nonché al rispetto dei contratti collettivi nazionali.

Sarà obbligo della Ditta rispettare e farsi carico di tutte incombenze derivanti dalle norme previste dal vigente codice della strada in merito alla tutela della sicurezza diurna e/o notturna del transito stradale per la presenza di cantieri stradali aperti conseguenti agli interventi in corso.

Sarà obbligo dell'Impresa di adottare nell'effettuazione dei lavori di tutti i provvedimenti e le cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità degli operai e di terzi e per non produrre danni ai beni pubblici e privati, rimanendo espressamente inteso e convenuto che essa assumerà ogni responsabilità, sia civile che penale, nel caso di infortuni o danni, sollevando nella forma più ampia e tassativa l'Ente nonché il personale preposto alla Direzione e sorveglianza dei lavori e che resterà a carico della Ditta il completo risarcimento dei danni predetti.

30. Zappatura e concimazione primaverile di piante e cespugli giovani

Periodo di esercizio: inverno - primavera

Periodicità: Intervento straordinario a richiesta

Prescrizioni

E' da eseguire a mano con zappa diserbandolo minuziosamente al piede del vegetale per mq.1.00, rivoltando parzialmente lo strato superficiale del terreno e interrando nel contempo a regola d'arte il concime prescritto in base alla stagione o alla natura delle essenze nelle quantità indicate nella apposita voce dei lavori. Il terreno intorno alle piante e cespugli giovani indicati, sarà poi minuzzato e disposto a "tazza" con piccola conca atta a favorire il ristagno di eventuale acqua piovana.

Nei cespugli pacciamati si dovrà effettuare soltanto una pulizia dalle erbe infestanti cercando di estirpare le piantine con la radice completa risistemando la corteccia di pino.

31. Rifacimento di tappeti erbosi

Periodo di esercizio: autunno

Periodicità: Intervento straordinario a richiesta

Prescrizioni

Il servizio dovrà essere eseguito su indicazioni della D.L. nel periodo di Settembre Ottobre.

Il terreno da riseminare dovrà essere preventivamente preparato a Luglio Agosto a regola d'arte con due vangature meccaniche o in alternativa due fresature profonde con le quali si interrerà Q.li 3 /ha di concime organico tipo letame pellettato; durante l'ultima fresatura e rastrellatura presemina verranno interessate altri Q.li 3 di concime minerale con alto tenore di fosforo, a lenta cessione per stimolare lo sviluppo delle giovani plantule. Si procederà alla semina del prato ornamentale, in ragione di 25 gr/mq, con macchina seminatrice di precisione e alla distribuzione di torba bionda o sabbia silicea in ragione di lt.20 a mq.

Successivamente al primo innaffiamento secondo i tempi indicati dalla D.L. ed alla successiva prima falciatura e conseguente rullatura di fine inverno il cui onere è compreso nel prezzo complessivo del rifacimento del prato stesso.

32. Rigenerazione dei tappeti erbosi

Periodo di esercizio: fine estate

Periodicità: Intervento straordinario a richiesta

Prescrizioni

L'operazione, da effettuare a richiesta dalla D.L., consiste nella trasemina su terreno sodo e parzialmente inerbito di miscuglio di semi di graminacee, nella quantità di 35 gr per mq, a germinazione rapida, in grado di coprire velocemente le aree scoperte o usurate. L'intervento per definirsi completo prevede: le operazioni di taglio del tappeto erboso a 3 cm, l'asportazione del feltro, la scarifica superficiale del suolo, la semina, la copertura del seme con sabbia silicea o terriccio sterile, la concimazione di copertura con concime a lenta cessione (rinviabile eventualmente alla primavera successiva), la rullatura finale.

33. Eventuale irrigazione manuale con autobotte

Periodo di esercizio: estate

Periodicità: Intervento straordinario a richiesta

Prescrizioni

Le innaffiature sia manuali che con autobotte, potranno essere effettuate ricorrendo ad eventuali impianti irrigui fissi, previa autorizzazione della D.L. e dovranno essere eseguite nei periodi e nelle quantità di adacquamento secondo le prescrizioni della D.L. La qualità dell'acqua impiegata deve essere conforme a quanto specificato nel paragrafo Forniture del presente Capitolato.

34. Piantagione piante, cespugli e siepi

Periodo di esercizio: autunno - inverno

Periodicità: Intervento straordinario a richiesta

Prescrizioni

L'intervento è comprensivo di ogni onere e attrezzatura nonché dei materiali complementari necessari (pali, concimi organici e minerali, legacci e tubo drenante, se necessario). L'intervento è comprensivo quindi di eventuale potatura di trapianto, formazione della buca (1 mc), terra di coltivo integrata da materiale torboso (1 mc), concimazione organica e/o minerale, messa a dimora, opere di tutoraggio temporanee (minimo due pali tutori diam.5-7 cm), prima annaffiatura (min 200 litri), carico, trasporto e smaltimento dei materiali di risulta (a carico dell'operatore economico) da eseguirsi a mano o con escavatore o macchine operatrici necessarie.

Le specie vegetali richieste saranno approvate preventivamente dalla D.L., al quale dovrà essere sottoposta in visione, se richiesta, una adeguata campionatura del materiale vegetale scelto dal Contraente eventualmente anche presso i vivai di provenienza.

L'attecchimento si intende avvenuto quando, al termine di 120 giorni dopo la prima vegetazione dell'anno successivo all'impianto, le piante si presentino sane e in buono stato vegetativo.

Resta comunque stabilito che, per ogni singolo esemplare, rimangono a carico dell'operatore economico, oltre al primo impianto, un numero massimo di due sostituzioni (per un totale di tre interventi a pianta). Fino al termine dei 120 giorni l'operatore economico sarà tenuta, senza nulla pretendere, ad effettuare tutte le operazioni che si rendessero necessarie per l'ottimale sviluppo dell'essenza vegetale messa a dimora compresi i trattamenti fitosanitari nel caso di infestazioni parassitarie, il ripristino del tutoraggio, il diserbo del tornello, etc.

35. Tutoraggio delle giovani alberature e governo dei sostegni

Periodo di esercizio: anno solare

Periodicità: Intervento straordinario a richiesta

Prescrizioni

L'operatore economico dovrà provvedere, su richiesta della D.L., alla eventuale sostituzione di tutori a sostegno di alberature preesistenti, insistenti sugli impianti oggetto dell'appalto, ovvero all'eliminazione di pali tutori che, in relazione all'intervenuto accrescimento delle alberature, non risultino più necessari.

36. Diserbo chimico

Periodo di esercizio: periodo vegetativo

Periodicità: Intervento straordinario a richiesta

Prescrizioni

Il diserbo chimico localizzato liquido è da effettuarsi con botte a spalla o autobotte e lancia a pressione con gittata controllata; quello granulare (generalmente con antigerminello) distribuendo il prodotto a spaglio sul terreno e innaffiando successivamente.

I prodotti da utilizzare devono essere regolarmente registrati per l'utilizzo in aree urbane, gli operatori addetti dovranno essere debitamente addestrati all'uso dei prodotti fitosanitari e muniti di regolare Patentino rilasciato dalla Regione Lombardia. Qualora si dovesse operare in aree molto frequentate l'operatore economico ha l'onere di delimitare l'area e apporre i cartelli di lavori in corso per tutto il tempo della lavorazione e per le 4 ore successive.

L'operazione dovrà comunque essere effettuata sotto stretto controllo della D.L.

37. Trattamenti fitosanitari

Periodo di esercizio: anno solare

Periodicità: Intervento straordinario a richiesta

Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:

La Ditta è responsabile sulla vigilanza, durante tutto il periodo di svolgimento del servizio, sulla possibile presenza o insorgenza di manifestazioni patologiche sulle piante.

La Ditta deve comunicare tempestivamente alla D.L. la presenza o anche solo il sospetto della presenza di qualsiasi fitopatologia e concordarne con essa le strategie di intervento e le tempistiche di azione.

Si dovranno preferire metodologie di lotta agronomica o tramite interventi con prodotti ammessi per la lotta biologica, se questi non fossero disponibili sul mercato, in via subordinata prodotti chimici ad azione mirata.

La Ditta dovrà identificare il prodotto più idoneo per il tipo di patologia da combattere e sottoporlo all'approvazione della D.L. che potrà accettarli o disporre diversamente.

Nella scelta dovranno essere perseguiti vari obiettivi: efficacia verso il patogeno da eliminare, assenza di fitotossicità od effetti collaterali per le piante, bassa tossicità verso l'uomo e gli organismi superiori, basso impatto ambientale.

Nel caso venga riscontrata la presenza di organismi soggetti alla lotta obbligatoria come il cancro colorato del platano, il colpo di fuoco batterico, la vaiolatura delle drupacee e la processionaria del pino, la Ditta dovrà intervenire nel rispetto delle normative vigenti:

Nel caso si debba intervenire su piante colpite dal cancro colorato del platano, occorre rispettare le disposizioni del DM 29 febbraio 2012 (che sostituisce il precedente DM 17 aprile 1998) "Disposizioni sulla lotta obbligatoria contro il cancro colorato del platano (*Ceratocystis fimbriata*)".

Nel caso si debba intervenire su piante colpite dal colpo di fuoco batterico occorre rispettare le disposizioni del DM 27 marzo 1996 "Lotta obbligatoria contro il colpo di fuoco batterico (*Erwinia amylovora*) nel territorio della Repubblica".

Nel caso si debba intervenire su piante colpite dal virus della vaiolatura delle drupacee occorre rispettare le disposizioni del DM 29 novembre 1996 “Lotta obbligatoria contro il virus della vaiolatura delle drupacee (Sharka) ”.

Nel caso si debba intervenire su piante colpite dalla processionaria del pino, occorre rispettare le disposizioni del DM 17 aprile 1998 “Disposizioni sulla lotta obbligatoria contro la processionaria del pino (Thaumetopoea pityocampa) ”.

Nel caso si debba intervenire su piante colpite dalla Matsucoccus feytaudi occorre rispettare le disposizioni del DM 22 novembre 1996 “Lotta obbligatoria contro l’insetto fitomizio Matsucoccus feytaudi (Ducasse)”. I trattamenti fitosanitari dovranno essere eseguiti da personale specializzato che dovrà attenersi per il loro uso alle istruzioni specifiche della casa produttrice e alle leggi vigenti in materia, ed usare ogni possibile misura preventiva atta ad evitare danni alle persone, alle cose o alla vegetazione.

Sono vietati gli interventi sulle piante in fioritura.

Per l'utilizzazione dei prodotti fitosanitari si deve rispettare quanto prescritto dal D.Lgs 17 marzo 1995, n.194 “Attuazione della direttiva 91/414/CEE in materia di immissione in commercio di prodotti fitosanitari” all’Art.17 b.

I trattamenti dovranno essere eseguiti in giornate con assenza di vento, per evitare l’effetto deriva, previo accordo con la D.L., si dovranno utilizzare strumenti idonei al caso (lance con cappa antideriva o altri sistemi atti a localizzare il più possibile i prodotti).

L’intervento si intende comprensivo di tutte le forniture, le prestazioni di mano d’opera, di attrezzature, di opere provvisorie e di presidio, di automezzi ed assistenza tecnica necessari per eseguire il lavoro in piena sicurezza e per darlo finito a perfetta regola d’arte.

Durante le verifiche, non si controllerà se siano o non siano stati fatti i trattamenti, si verificherà soltanto che le piante non siano malate o attaccate da patogeni. L’aspetto tecnico della difesa fitosanitaria è pertanto a totale carico della Ditta.

La stazione appaltante verificherà soltanto che le piante siano indenni da patologie, generalmente comuni ed ordinarie per la specie (comprese Cameraria dell’Ippocastano, Processionaria, Piralide del Bosso, ecc.). La Ditta avrà anche la possibilità di eseguire interventi alternativi, ciò che conta è il risultato nel rispetto delle regole di igiene fitosanitaria e soprattutto di igiene pubblica ed ambientale. La presenza di patologie dà origine a penalità prestazionale.

Ad avvenuta esecuzione dell’intervento la Ditta procederà all’aggiornamento o integrazione della base dati sistema gestionale TREES.

Il mancato o ritardato aggiornamento del dato darà luogo ad applicazione della relativa penale.

I trattamenti fitosanitari sono contabilizzati a misura e saranno misurati di volta in volta in base al numero di piante realmente trattate, alle loro dimensioni, e al costo dei principi attivi utilizzati.

38. Realizzazione di aiuole con fioriture annuali, biennali o perenni

Periodo di esercizio: marzo-novembre

Periodicità : 1^a fioritura allestimento entro il 15/4;

2^a fioritura allestimento entro il 30/10.

Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:

Realizzazione di aiuole, ciotole e bordure fiorite miste o monospecifiche con avvicendamento primaverile/autunnale consistente nella fornitura delle piantine, piantagione, diserbo, coltivazioni e reintegro del necessario.

Il terreno dovrà essere accuratamente vangato, interrando concimi ed emendato, mondato dalle infestanti e da qualsiasi altro materiale inadatto alla vegetazione. Il terreno dovrà essere sistemato in superficie con la dovuta baulatura dal centro verso il perimetro per lo scolo dell’acqua e per ovvi motivi estetici.

Le piante saranno poste alla distanza stabilita comunque in modo tale da coprire quanto prima unitariamente il terreno. Con tecniche geometriche, che si omettono, si curerà l’equidistanza degli esemplari vegetali. Forme,

volumi, specie vegetali e densità di impianto saranno approvate dalla D.L., che potrà richiedere qualunque variazione a riguardo.

Indicativamente si prevedono per le seguenti fioriture:

- a) con tulipani, narcisi, giacinti e altri bulbi da fiore analoghi, viole del pensiero, primule, lobelie, n. 25 piante per mq: n. 1 intervento annuo;
- b) con begonie, tagete, impatiens, salvia, ageratum, n. 20 piante per mq: n. 1 intervento annuo;
- c) con nuova Guinea, coleus, celosia, cineraria, n. 15 piante per mq : n. 1 intervento annuo;
- d) con gerani, fucsie, crisantemi coreani, verbene, n. 12 piante per mq;
- e) con cineraria multiflora, crisantemi diam. chioma > cm 30 . n. 9 piante per mq. n. 1 intervento annuo.

Le lavorazioni previste solo a titolo esemplificativo sono le seguenti:

Scavata con il trapiantatoio la buchetta, collocata a dimora la piantina, il cui colletto sarà a fior di terra, si calcherà il terreno attorno ad essa, moderatamente, e in modo tale da formare intorno ad essa una piccola sconcatura per migliorare l'assorbimento dell'acqua. Terminata la piantagione si innaffierà con un getto d'acqua a ventaglio molto fine evitando di colpire il terreno per non distruggere le sconcature ed evitare la formazione della crosta superficiale.

Il terreno delle aiuole fiorite dovrà mantenersi sgombro dalle erbe infestanti e zappettato ogni qual volta si constati la formazione della crosta superficiale. Le piante non vegete, asportate o danneggiate, dovranno essere prontamente sostituite entro gg. 2 (ore 48) mettendo a dimora altri esemplari analoghi.

Le piante dovranno essere curate secondo la necessità della specie. In particolare si dovranno mondare dalle foglie secche e dai fiori appassiti, onde permettere una più ricca ed abbondante fioritura.

Si dovrà procedere inoltre alle necessarie spuntature e sbottonature, si dovranno somministrare concimazioni, in copertura, anche in forma liquida.

L'annaffiatura di soccorso, (dove non presente l'impianto di irrigazione automatico) sarà effettuata con le cautele necessarie alla specie (le specie le cui foglie e fiori sono danneggiate dall'acqua, dovranno innaffiarsi singolarmente in modo tale che l'acqua defluisca lentamente). Lo spessore di terreno che si dovrà inumidire ad ogni innaffiamento non dovrà essere inferiore a cm. 20.

Nel periodo invernale e comunque nei periodi privi di arredo vegetale le aiuole, dovranno presentarsi diserbate e coperte di corteccia vegetale

L'elenco delle aiuole resta definito direttamente dalla D.L. che provvederà a trasmetterlo alla Ditta.

L'operazione comprende la pulizia e l'allestimento con corone e fiori dei cippi commemorativi presenti in città, in occasione delle varie commemorazioni, di cui verrà fornita la data e l'ubicazione.

La D.L. presenterà il progetto dell'allestimento alla Ditta entro i 30 giorni precedenti il periodo definito per l'intervento.

39. Manutenzione ordinaria aiuole decorative con specie perenni erbacee, arbustive, sarmentose

Periodo di esercizio: da Marzo a Novembre

Periodicità: costante

Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:

L'intervento si rivolge alle aiuole, parterre, spartitraffico, fioriere, ove sono presenti specie perenni erbacee, arbustive coprisuolo (in genere: Lonicera, Hypericum, Edera), rose coprisuolo, rose a macchie in genere e sarmentose o rampicanti in genere.

L'intervento completo consiste nella rimozione delle piante infestanti presenti all'interno delle aiuole mediante la sarchiatura o la scerbatura manuale, ed il mantenimento al taglio delle specie che lo richiedono.

L'intervento dovrà comprendere, ove necessario, tutte le seguenti operazioni complementari:

- la segnalazioni di anomalie riscontrate a carico degli impianti di irrigazione;
- la zappettatura del terreno;

- la rimozione delle fioriture esaurite e la rimonda di parti secche o deperienti delle essenze vegetali presenti.
- la spollonatura con taglio al colletto di polloni e ricacci;
- Il mantenimento al taglio delle specie tappezzanti
- la periodica rimozione della vegetazione arbustiva sporgente su strade e percorsi ciclopedonali, effettuando tagli di contenimento nel rispetto delle caratteristiche vegetative di ogni singola specie;
- la raccolta, il trasporto e lo smaltimento del materiale di risulta
- la sistemazione, il ricalzo e il raddrizzamento dei pali tutori, e il controllo, il ripristino o la sostituzione dei legacci, ponendo attenzione a non provocare strozzature sul tronco.
- la rimozione dei pali tutori dalle piante ben radicate o dopo il terzo anno di impianto su indicazione della D.L..
- i trattamenti fitosanitari in caso di infestazioni fungine o presenza di fitofagi
- la sistemazione dei tubi di irrigazione e il loro fissaggio al terreno con apposite graffe;
- la sistemazione, ove è già presente, dello strato pacciamante con apporto di corteccia di conifere di pezzatura media (4-6 cm) macinata e vagliata scevra da impurità o altro al fine di garantire uno spessore costante di 5 cm dello strato pacciamante.

Tutti gli interventi sopra elencati devono essere eseguiti secondo necessità, con frequenza ed in numero sufficiente a raggiungere gli scopi prefissati. Il criterio di necessità 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. Se all'interno delle aiuole sono comprese aiuole con fioriture stagionali e/o vasche, fioriere e simili, la loro manutenzione sarà fatta con i criteri esposti per l'intervento di realizzazione e manutenzione di aiuole fiorite.

Le superfici oggetto di questa lavorazione sono state classificate nel modo seguente:

J1) Aiuole di RAPPRESENTANZA (ad es. CENTRO STORICO), ove viene richiesto un livello qualitativo elevato del risultato. In nessun caso, in queste aree sarà ammessa la presenza media superiore a n° 5 piante di infestanti per mq dell'aiuola, di arbusti secchi o da rimondare, di piante erbacee morte ed uno spessore minore di 5 cm di corteccia pacciamante, ove o se prevista.

J2) Aiuole cittadine in genere, in nessun caso, in queste aree sarà ammessa la presenza media superiore a n° 10 piante di infestanti per mq dell'aiuola, di arbusti secchi o da rimondare, di piante erbacee morte ed uno spessore minore di 3 cm di corteccia pacciamante, ove o se prevista.

Al fine di ottemperare a quanto sopra, la D.L o suoi delegati effettueranno controlli casuali ed il mancato rispetto di quanto sopra comporterà l'applicazione delle penali previste dal presente Capitolato.

40. Noleggio di attrezzature con Operatore

Periodo di esercizio: anno solare

Periodicità: Intervento straordinario a richiesta

Prescrizioni

Oltre alle lavorazioni ordinarie previste dall'Appalto, all' Impresa potrà essere richiesto di effettuare interventi di varia natura, inerenti la manutenzione del verde, anche su aree non affidate in manutenzione all'operatore economico, che prevedranno l'impiego, a seconda delle richieste della D.L. , di uno o più operatori dotati di attrezzatura quale: motosega, decespugliatore, autoscala, autocarro, etc. secondo le necessità e la tipologia dell'intervento da effettuare.

41. Forniture di materiale vario

Possono essere richieste le forniture di materiali vari, quali pezzi di ricambio degli impianti di irrigazione, teli pacciamanti, pacciamatura, concimi e antiparassitari.

Le forniture richieste dalla D.L. verranno liquidate sulla base dei prezzi di Assoverde 2014 ed in subordine secondo il Prezziario del Comune di Milano, decurtato dello sconto offerto dalla Ditta in sede di Gara.

42. Controllo stabilità alberi

Periodo esercizio : tutto l'anno

Periodicità : a richiesta della D.L.

Prescrizioni

La valutazione delle condizioni di stabilità degli alberi dovrà essere effettuata mediante l'utilizzo della tecnica V.T.A. (Visual Tree Assessment) . Fine ultimo di tale indagine è stabilire il grado di pericolosità degli alberi presi in esame oltre che definire le operazioni di conservazione e messa in sicurezza più idonee.

Il metodo consta di due fasi, tra loro interconnesse e sequenziali, sintetizzate di seguito:

- **Indagine visiva** eseguita , eventualmente con l'ausilio di attrezzature manuali (martello di gomma, root-inspector, ecc), per individuare nella zona del colletto, del fusto e delle branche principali i sintomi di eventuali anomalie interne (difetti strutturali, decadimento del legno, ecc) tali da compromettere la stabilità o ridurre le prospettive di vita dell'albero.
- **Indagine strumentale**, effettuata qualora siano individuati mediante l'analisi visiva sintomi di anomalie interne , eseguita con l'impiego di strumentazioni diagnostiche specialistiche (martello elettronico, dendrodensimetro, frattometro, ecc) e finalizzate a determinare estensione e importanza delle alterazioni interne e quantificare la sicurezza dei soggetti arborei.
- Al termine dell'analisi V.T.A. (solo visiva o anche strumentale se necessario) ad ogni albero preso in esame dovrà essere attribuita una classe di rischio denominata P.a.C. (Propensione al Cedimento) che definisce il grado di pericolosità dell'albero stesso e verranno stabiliti i turni di monitoraggio a cui dovrà essere sottoposto, al fine di rilevare possibili aggravamenti.

43. Manutenzione dei giochi e arredo urbano

Periodo esecuzione : tutto l'anno

Periodicità : Settimanale o su richiesta della D.L.

Gli interventi di ispezione e manutenzione costante dei giochi ed arredi, secondo le modalità sotto indicate e con l'utilizzo delle metodologie previste nella presente voce, dovranno essere eseguite e certificate da un tecnico abilitato alla valutazione statica delle attrezzature ludiche con riferimento alle norme UNI EN 1176-1177 abilitazione conseguita superando un corso TUV.

In ogni caso deve essere rispettato quanto previsto dalla normativa UNI EN 1176-7:2008.

La necessità di fornire pezzi di ricambio da sostituire durante le riparazioni deve essere comunicata alla D.L. la quale potrà richiedere alla Ditta un preventivo di spesa che se ritenuto congruo, verrà autorizzato.

La fornitura dei pezzi di ricambio e dei materiali autorizzati dalla D.L. verranno liquidati come fornitura in economia e conteggiati in base al preventivo accolto detratto il ribasso d'asta offerta in sede di gara, mentre la mano d'opera è inclusa nel Servizio.

La sostituzione di viterie, accessori, parti di attrezzature, ecc... è compresa nel prezzo della manutenzione fino alla corrispondenza di €.= netti.

Il materiale fornito dalla Ditta dovrà essere qualitativamente uguale al materiale presente sul gioco.

Nella definizione di arredo sono compresi anche le panchine, i tavoli e i gruppi tavola, i contenitori per giochi, le sabbie, gli ombreggi, i perimetri in legno delle aree gioco, ed i gazebo.

La prestazione comprende:

- A) Servizio di Servizio di ispezione operativa
- B) Interventi di Manutenzione ordinaria e piccola riparazione

A) Servizio di ispezione periodica, da effettuarsi su tutti i giochi presenti sul territorio.

L'ispezione periodica delle attrezzature ludiche presenti all'interno di parchi e giardini e scuole, è mirata a valutare lo stato di sicurezza dell'attrezzatura (stabilità e funzionalità), dell'area di sicurezza e dell'area in cui è collocata.

Per ogni ispezione deve essere redatta una apposita scheda di valutazione messa a disposizione dalla D.L.

In tale scheda, che dovrà essere compilata per ogni singolo gioco, dovranno essere riportati gli estremi del gioco e la sua collocazione all'interno del parco o area verde; con indicazione di eventuali rotture o situazioni di pericolo con conseguente segnalazione delle modalità operative atte a superare la o le anomalie riscontrate. In caso di presenza di anomalia nella scheda dovrà essere riportato l'elenco dei pezzi di ricambio necessari per ovviare alla situazione riscontrata.

La restituzione dei dati sarà in formato cartaceo e se richiesto anche su supporto informatico. Le ispezioni dovranno essere eseguite nel rispetto delle norme UNI EN 1176:2008 - 1177:2008 e del libretto di manutenzione di ogni singolo prodotto, ove presente, fornito dal produttore e certificate da un tecnico abilitato alla valutazione delle attrezzature ludiche come previsto dalle sopracitate norme.

L'individuazione da parte della Ditta o la segnalazione della D.L della presenza di un gioco o di un arredo che presenta anomalie o limiti alla fruizione senza pericolo, obbliga la Ditta a provvedere alle opere provvisorie di sicurezza se necessarie, e a segnalare alla D.L. i tempi e le modalità delle riparazioni necessarie. Il tempo massimo consentito per l'intervento di riparazione e di messa in conformità è pari a 2 (tre) giorni naturali oltre a quello della segnalazione

L'individuazione da parte della Ditta o la segnalazione della D.L della presenza di un gioco o di un arredo che non è in condizioni di sicurezza, pericoloso, per cui deve esserne impedita la fruizione, obbliga la Ditta a provvedere immediatamente alle opere provvisorie di sicurezza per le quali è previsto un tempo massimo di adeguamento pari a 2 ore dalla segnalazione, e a procedere alla riparazione entro il tempo stabilito dalla D.L. (tempo massimo 24 ore dalla segnalazione)

Successivamente ai termini stabiliti dalla D.L. per la messa in conformità, la D.L. verificherà l'avvenuta riparazione e, nel caso che non sia avvenuta, emetterà penale.

B) Interventi di Manutenzione ordinaria e piccola riparazione

Le operazioni di manutenzione ordinaria da eseguire e la loro frequenza sono quelle necessarie ad assicurare la conservazione dell'attrezzatura in perfetta efficienza e sicurezza il più a lungo possibile.

Dette operazioni sono da considerarsi come interventi minimali. Ogni opera di carattere straordinario prima di essere realizzata dovrà essere autorizzata e concordata con la D.L.

A titolo esemplificativo, ma non esaustivo, il servizio di manutenzione consistente normalmente in:

- Serraggio dei bulloni, viteria e altri giunti di metallo e/o eventuale loro sostituzione in caso di rottura o di mancanza dei requisiti di sicurezza per il loro utilizzo, sostituzione dei copribulloni, oliatura delle parti;
- Controllo parti mobili del gioco;
- serraggio dei ganci dei seggiolini altalena, taglio dell'ultimo e/o primo anello della catena che sostiene il seggiolino dell'altalena e riaggancio al nuovo anello. In caso di utilizzo di false maglie e/o moschettoni questi dovranno essere di dimensione e spessore adeguato al sostegno del carico previsto per ogni singola struttura;
- fissaggio dei pannelli che compongono il gioco mediante serraggio bulloni o di viti e chiodi;

- rimozione di eventuali ostacoli nelle aree di sicurezza (taglio ramo, rimozione cespuglio, ecc.);
- verifica e registrazione delle teleferiche;
- verifica e registrazione altezza seggiolini secondo le indicazioni della D.L.;
- sistemazione e/o sostituzione di piastre esistenti (fino a 5 m² e con fornitura a carico dell'amministrazione) relative alla pavimentazione in gomma smorza caduta non perfettamente accostate e livellate o danneggiate o con angoli non complanari;
- sostituzione dei pezzi del gioco.
- smontaggio di tutti i pezzi danneggiati o usurati o deteriorati. E' compreso l'onere per la rimozione dei pezzi danneggiati, il carico, il trasporto, lo scarico;
- riparazione di tutti i pezzi, qualora possibile, mediante eventuale carteggio, stuccatura, taglio, ecc.
- sostituzione dei pezzi non riparabili (a giudizio della D.L.)
- rimontaggio dei pezzi
- consolidamento generale della struttura;

L'elenco di cui sopra non è esaustivo e considera solo le operazioni principali, la Ditta con gli interventi costanti di manutenzione deve garantire la piena fruibilità in sicurezza del gioco o dell'arredo.

Per ogni intervento dovrà essere consegnata alla D.L. idonea bolla riassuntiva del lavoro e delle verifiche effettuate. In particolare sulla stessa dovranno essere riportati:

- data dell'intervento
- ora di inizio e fine lavoro
- descrizione dell'intervento
- quantità e tipo di materiale installato
- nominativo degli operatori addetti all'esecuzione del servizio

Art.43. Allegati

- **Stato di consistenza verde pubblico Comune di Magenta – Anno 2015**
- **Elenco prezzi unitari**
- **Computo metrico estimativo**