

 CITTA' DI TORINO	DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI	Data: 2 OTTOBRE 2013
	ALLEGATO A PRESCRIZIONI TECNICHE	Revisione 0 Pagina 1 di 47
VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA	(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

**SERVIZIO DI MANUTENZIONE
ORDINARIA INTEGRATA DEL
VERDE PUBBLICO CENTRALE
ANNI 2014-2015**

ALLEGATO A

PRESCRIZIONI TECNICHE

RESPONSABILE PROCEDIMENTO: dott.ssa Claudia Bertolotto



Servizio Verde Gestione

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 2 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

SOMMARIO

1 - ...PREMESSA.....	5
2 - ...DESCRIZIONE GENERALE DEL SERVIZIO	5
2.1 - Manutenzione ordinaria del verde dei parchi e dei giardini	5
2.2 - Pulizia e igiene urbana dei parchi	5
2.3 - Pulizia e disinfezione delle aree gioco bimbi.....	6
2.4 - Pulizia e disinfezione delle aree destinate al passeggio dei cani in libertà.....	7
2.5 - Pulizia e manutenzione dei servizi igienici pubblici	7
2.6 - Monitoraggio parchi e aree gioco.....	8
2.7 - Messa in sicurezza / inertizzazione.....	8
3 - ...MODALITA' DI ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI MANUTENTIVI E DELLE LAVORAZIONI	9
3.1 - Manutenzione dei prati - sfalcio erba	9
3.2 - Manutenzioni delle siepi e degli arbusti - potature	15
3.3 - Manutenzione delle essenze tappezzanti – scerbatura e potatura di contenimento	16
3.4 - Manutenzioni della base degli alberi - spollonatura.....	16
3.5 - Diserbi.....	17
3.6 - Manutenzioni del verde all'interno delle aree destinate al passeggio dei cani in libertà.	17
3.7 - Manutenzioni su ordinativo a misura.....	18
4 - ...MODALITA' DI ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI DI PULIZIA PREVISTI NELLE AREE VERDI IN MANUTENZIONE INTEGRATA.....	18
4.1 - Servizio di pulizia delle aree verdi. Modalità operative.....	18
4.2 - Servizio di pulizia delle aree verdi. Sgombero neve.....	21
4.3 - Modalità operative relative ai servizi di pulizia, lavaggio e disinfezione delle aree giochi bimbi ubicate nell'ambito dei parchi in full service.	22
4.4 - Modalità operative relative al servizio di pulizia e manutenzione dei servizi igienici ubicati nell'ambito dei parchi in full service.	23
4.5 - Pulizia e disinfezione delle aree destinate al passeggio dei cani in libertà.....	25
5 - ...PRESCRIZIONI GENERALI	26
5.1 - Sopralluoghi e accertamenti preliminari obbligatori.....	26
5.2 - Conservazione e recupero delle piante esistenti nella zona d'intervento.....	26
5.3 - Accantonamento degli strati fertili del suolo e del materiale di scavo.....	26
5.4 - Pulizia dell'area di cantiere	27
5.5 - Garanzia di attecchimento	27
5.6 - Garanzia per i tappeti erbosi	27
5.7 - Responsabilità dell'Impresa nel corso dei servizi	27
6 - ...QUALITA' E PROVENIENZA DEI MATERIALI	27
6.1 - Materiali	27
6.2 - Materiale agrario	28
6.4 - Substrati di coltivazione	29
6.5 - Concimi minerali ed organici	29
6.6 - Ammendanti e correttivi	29
6.7 - Pacciamatura	29

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 3 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

6.8 - Fitofarmaci	29
6.9 - Pali di sostegno, ancoraggi e legature	30
6.10 - Drenaggi e materiali antierosione	30
6.11 - Acqua	30
6.12 - Materiale vegetale	30
6.13 - Alberi	31
6.14 - Piante esemplari.....	32
6.15 - Arbusti e cespugli	33
6.16 - Piante tappezzanti e tappezzanti in zolle e rotoli.....	33
6.17 - Piante rampicanti sarmentose e ricadenti.....	33
6.18 - Piante erbacee annuali, biennali e perenni.....	33
6.19 - Piante bulbose, tuberose e rizomatose	33
6.20 - Piante acquatiche e palustri.....	34
6.21 - Sementi	34
6.22 - Tappeti erbosi in strisce e zolle	34
6.23 - Materiali lapidei e materiali anidri per strati di fondazione	34
6.24 - Prodotti diserbanti.....	35
7 - ...INTERVENTI VARI	36
7.1 - Ripristino delle pavimentazioni in misto stabilizzato a cemento e in stabilizzato.....	36
7.2 - Ripristino delle pavimentazioni stradali bituminose	36
7.3 - Interventi di risistemazione di un'area verde.....	37
7.4 - Lavorazioni preliminari	37
7.5 - Lavorazione del suolo	37
7.6 - Drenaggi localizzati e impianti tecnici.....	37
7.7 - Correzione, ammendamento e concimazione di fondo del terreno impiego di fitofarmaci e diserbanti	38
7.8 - Tracciamenti e picchettature	38
7.9 - Preparazione delle buche e dei fossi	38
7.10 - Preparazione del terreno per i prati	39
7.11 - Opere antierosione	39
7.12 - Messa a dimora delle piante.....	39
7.13 - Piante a foglia caduca	40
7.14 - Piante sempreverdi.....	40
7.15 - Messa a dimora delle piante tappezzanti, delle erbacee perenni, biennali e delle piante rampicanti, sarmentose e ricadenti	40
7.16 - Messa a dimora delle piante acquatiche e palustri	41
7.17 - Formazione dei prati	41
7.18 - Semina dei tappeti erbosi	41
7.19 - Messa a dimora delle zolle erbose	41
7.20 - Inerbimenti e piantagioni di scarpate e di terreni in pendio.....	41
7.21 - Protezione delle piante messe a dimora.....	42
7.22 - Verniciatura cancelli, recinzioni, transenne in ferro	42
7.23 - Periodo di garanzia per le opere eseguite - piantamenti e semine	43
7.24 - Irrigazioni	44
7.25 - Ripristino conche e rinalzo.....	44
7.26 - Diserbi e sarchiature.....	45
7.27 - Concimazioni	45

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 4 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

7.28 - Potature	45
7.29 - Eliminazione e sostituzione delle piante morte	45
7.30 - Rinnovo delle parti difettose dei tappeti erbosi	45
7.31 - Difesa dalla vegetazione infestante	45
7.32 - Sistemazione dei danni causati da erosione.....	45
7.33 - Ripristino della verticalità delle piante.....	46
7.34 - Controllo dei parassiti e delle fitopatie in genere	46
8 - ...CARTELLONISTICA DI CANTIERE	46
8.1 - Divieto di sosta e di fermata con rimozione forzata.....	46
8.2 - Segnalazioni viabilistiche	46
8.3 - Movieri	46
8.4 - Presegnalazioni.....	46
8.5 - Segnalazione e delimitazione cantieri sfalcio erba.....	47
8.6 - Precisazioni.....	47
8.7 - Rimozione	47
9 - ...INNOVAZIONE TECNOLOGICA ABBINATA AL VERDE URBANO E CAMPI SPERIMENTALI.....	47

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 5 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

1 - PREMESSA

Il Comune di Torino appalta l'esecuzione del Servizio di Manutenzione Ordinaria Integrata del Verde Pubblico Centrale per gli anni 2014-2015, suddiviso in n. 8 lotti, che ha per oggetto i servizi di manutenzione integrata (manutenzione del verde, pulizia e monitoraggio) dei parchi di rilevanza cittadina (parchi in full service) e di manutenzione ordinaria delle aree verdi gestite dal Servizio Verde Gestione.

2 - DESCRIZIONE GENERALE DEL SERVIZIO

2.1 - Manutenzione ordinaria del verde dei parchi e dei giardini

I servizi di manutenzione del verde del presente appalto consistono nello sfalcio, pulizia, rigenerazione, rifacimento di tappeti erbosi e di prati, nei diserbi selettivi di aree prative, nella formazione di bacini per gli interventi di irrigazione ad alberi ed arbusti, nella fornitura, messa a dimora o trapianto, potatura ed irrigazione di arbusti, siepi, tappezzanti, fioriture, nella spollonatura alla base degli alberi, nel diserbo manuale o chimico (da effettuarsi mediante l'utilizzo di principi attivi autorizzati in ambito cittadino) e pulizia dai rifiuti di aiuole arredate con specie tappezzanti e fioriture, nella fornitura di materiali agrari, come letame, terra agraria certificata (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.), concimi, sementi ecc., nella realizzazione di diserbi su superfici pavimentate, nel ripristino dei vialetti e stradini in stabilizzato, pavimentati, o asfaltati, di bordure, cordolature, muretti di contenimento, pozzetti, scalinate ecc. e delle relative forniture di materiali edili, interventi di manutenzione sulle cancellate e recinzioni in ferro, staccionate in legno, delimitazioni di confini o di aree con reti metalliche o plastificate, delimitazioni provvisorie di aree per la pubblica incolumità; interventi di manutenzione o di sostituzione dell'arredo presente sul verde pubblico, panche e cestini tipo basculanti anticorvo, transenne, ornate in ferro, porta biciclette, cartelli indicatori, delimitazioni per la messa in sicurezza delle attrezzature ludiche, pulizia aree per il passeggio dei cani in libertà, ecc.

In generale, rientra in tale elenco ogni intervento, nolo e fornitura che si renda necessaria per la normale gestione delle aree verdi o che possa scongiurare un pericolo per la pubblica incolumità ed il decoro del verde pubblico in generale.

L'Amministrazione si riserva, in caso di estrema necessità, di richiedere alle ditte appaltatrici di effettuare servizi inerenti il patrimonio arboreo, di norma escluso dal presente appalto, per un importo non superiore al 5% dell'importo contrattuale.

2.2 - Pulizia e igiene urbana dei parchi

I servizi di igiene del suolo previsti nei parchi in manutenzione integrata (parchi in full service) consistono nelle prestazioni manuali e/o meccaniche occorrenti per effettuare la

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 6 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

pulizia e mantenere l'igiene delle aree verdi espressamente indicate nei singoli Lotti in appalto¹.

Nei servizi di pulizia si intendono comprese, oltre alle aree prative, le aree comunque inerbite, le aree coperte da aiuole con tappezzanti, le aiuole con fioritura, le siepi, le macchie di cespugli, le conche degli alberi, le aree di scolo delle acque, le scarpate, le cunette, i fossi, le caditoie, le fontanelle, oltre che tutte le superfici pavimentate, come stradini, piazzali ed aree di sosta, aree di pertinenza del verde, aree gioco, aree cani, aree sportive ad uso libero, marciapiedi e parcheggi interni ed esterni delimitanti il parco/area verde compresa la relativa sottostante zanella e griglie di scolo delle acque piovane, ecc.. Le attività di pulizia devono comprendere anche lo svuotamento, la sostituzione dei sacchetti e la pulizia dei cestini porta rifiuti, oltre ad interventi straordinari di disinfezione chimica degli stessi.

Il servizio di pulizia comprende il conferimento dei rifiuti ordinariamente insaccati presso le aree concordate con AMIAT spa con costi di smaltimento a carico della Città.

Per i materiali rinvenuti e le attività che esulano dalla raccolta ordinaria, resta a carico dell'appaltatore l'onere del loro trasporto presso gli ecocentri.

Per quanto riguarda la frequenza e l'intensità degli interventi, il servizio di pulizia si articola, per la diversa fruizione stagionale da parte dell'utenza dei parchi, in due periodi: **ESTIVO** indicativamente dal 15 Aprile al 15 Ottobre ed **INVERNALE** nei rimanenti mesi dal 1 Gennaio al 14 Aprile e dal 16 Ottobre al 31 Dicembre. La suddetta suddivisione può subire delle variazioni nei singoli parchi, così come riportato nell'allegato B) "Schede Territoriali ed Aree Verdi" e comunicato dal DEC.

L'igiene urbana nei parchi comprende ulteriori e particolari servizi come la raccolta delle foglie con smaltimento presso centro individuato dalla Città con costi di smaltimento a carico della Città stessa; resta a carico dell'appaltatore l'onere del loro conferimento.

In caso di nevicate, la normale programmazione delle attività di pulizia sarà modificata, dando priorità allo sgombero neve meccanizzato, integrato eventualmente dall'intervento di spalamento manuale nei punti critici (come ad esempio i marciapiedi perimetrali, le uscite di scuole, le aree prossime alle fermate dei mezzi pubblici ecc.), ove potrebbe anche essere richiesta l'attività di spandimento sale per prevenire i pericoli legati alla formazione di ghiaccio. La programmazione e le priorità dei suddetti interventi sarà comunicata dal DEC attraverso il Piano Sgombero Neve specifico per ogni Parco.

In caso di abbondanti eventi nevosi, potrà essere richiesto il potenziamento delle squadre di operatori impiegate.

2.3 - Pulizia e disinfezione delle aree gioco bimbi

¹ Prima di presentare l'offerta le imprese interessate, previo appuntamento, possono visionare presso il Servizio Verde Gestione le planimetrie realizzate da AMIAT spa che riportano i confini delle aree in cui la pulizia è in carico al Servizio Verde Gestione ed è pertanto oggetto del presente appalto.

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 7 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

I servizi di pulizia descritti al punto precedente comprendono anche le aree attrezzate per il gioco, presenti nei parchi in manutenzione integrata. In aggiunta alle attività ordinarie di cui all'art. 2.2 (raccolta rifiuti, spazzamento, svuotamento cestini ...), con periodicità settimanale dovrà essere effettuato un intervento di igienizzazione delle attrezzature ludiche e della pavimentazione di caduta, con l'utilizzo di una stazione mobile di lavaggio e disinfezione ad acqua calda rifornita di detergente disinfettante anallergico. Durante tale attività deve essere precluso l'ingresso del pubblico.

E' obbligo dell'appaltatore consegnare al DEC la scheda tecnica del prodotto detergente usato, prima dell'inizio delle attività.

2.4 - Pulizia e disinfezione delle aree destinate al passeggio dei cani in libertà

Il servizio include le aree cani esistenti nei parchi in full service ed eventuali altre che potranno essere realizzate in seguito dalla Città.

L'impresa affidataria dovrà organizzare l'intervento di pulizia con periodicità settimanale, possibilmente sempre nello stesso giorno della settimana per ciascun parco. Le aree in oggetto nel corso degli interventi di pulizia dovranno essere tenute inagibili con chiusura degli ingressi (la motivazione dovrà essere comunicato su ogni ingresso con l'affissione di un cartello) e la programmazione degli interventi sarà comunicata con l'affissione sull'apposita bacheca presente all'interno dell'area.

L'intervento di pulizia delle aree comprende la raccolta e lo smaltimento di tutte le deiezioni animali e degli altri eventuali rifiuti presenti, lo svuotamento dei cestini portarifiuti con la sostituzione del sacchetto, il rastrellamento delle aree.

Tutto il materiale raccolto nell'attività ordinaria, dovrà essere insaccato e conferito nei punti concordati con AMIAT spa.

In aggiunta ai servizi ordinari settimanali di pulizia già descritti, con periodicità semestrale è richiesta la specifica attività di disinfezione, con l'utilizzo di una stazione mobile di lavaggio e disinfezione ad acqua calda, rifornita di detergente disinfettante anallergico, privo di tossicità e specifico per l'uso. L'igienizzazione riguarderà ogni arredo presente (tavoli panche, pali, profilati metallici ecc.) e tutta la superficie inclusa nel perimetro recintato.

E' obbligo dell'appaltatore consegnare al DEC la scheda tecnica del prodotto detergente disinfettante usato, prima dell'inizio delle attività.

2.5 - Pulizia e manutenzione dei servizi igienici pubblici

I servizi igienici presenti sui parchi in manutenzione integrata, siano essi chiusi o aperti, singoli o doppi, in muratura o prefabbricati, dovranno essere mantenuti in efficienza per tutta la durata dell'appalto; pertanto gli operatori dovranno espletare i servizi di pulizia con la frequenza riportata, parco per parco, nell'allegato B) "Schede Territoriali ed Aree Verdi", con la massima cura e tempestività onde assicurare ai servizi igienici pubblici le migliori condizioni di igiene, pulizia e decoro.

La ditta appaltatrice dovrà disporre delle attrezzature (stazione mobile di lavaggio e disinfezione ad acqua calda rifornita di detergente disinfettante anallergico) e dei mezzi in quantità e con efficienza tali da garantire un corretto e razionale svolgimento del servizio, durante il quale dovrà essere precluso l'accesso del pubblico a cura dell'affidatario.

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 8 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

Inoltre dovrà essere garantito il regolare deflusso dei liquidi di scarico (dal servizio igienico al primo pozzetto esterno); a tal scopo potranno essere richiesti per eventuali disostruzioni ovvero piccole riparazioni.

E' obbligo dell'appaltatore consegnare al DEC la scheda tecnica del prodotto detergente disinfettante usato, prima dell'inizio delle attività.

2.6 - Monitoraggio parchi e aree gioco

L'attività di sorveglianza e monitoraggio parchi consiste in una verifica dello stato manutentivo di panchine, cestini, recinzioni, pavimentazioni, cordoli, segnaletica, presenza di buche, vegetazione, attrezzature per lo sport ad uso libero,

L'impresa affidataria svolge l'attività di monitoraggio esclusivamente nei parchi cosiddetti in manutenzione in full service con periodicità settimanale, provvede alla compilazione dell'allegato H) "Monitoraggio settimanale aree verdi" (MOS VPGE 28bis) e, se del caso, dell'allegato I) "Scheda rilevazione problema" (MOS VPGE 30) ed all'invio per email o per fax al DEC, così come definito nel Capitolato d'Appalto.

Per le aree gioco all'interno dei parchi in full service l'attività di sorveglianza/monitoraggio consiste in una verifica dello stato manutentivo delle attrezzature per il gioco, per ognuna delle quali vengono verificati stabilità generale della struttura, stato delle singole parti costruttive (catene, seggiolini, scivoli, molle, perni, maniglie, poggiapiedi, sedili, scalini, pannelli, corrimano, ecc.) e stato della pavimentazione anti-trauma.

Nelle aree gioco collocate all'interno dei parchi in full-service l'attività di sorveglianza/monitoraggio deve essere svolta dall'impresa affidataria con periodicità settimanale. A seguito del monitoraggio l'impresa provvede alla compilazione dell'allegato G) "Monitoraggio settimanale aree gioco" (MOS VPGE 29) e, se del caso, dell'allegato I) "Scheda rilevazione problema" (MOS VPGE 30) ed all'invio per email o per fax al DEC.

L'attività di monitoraggio comporta un'attenta ispezione visiva destinata ad individuare i pericoli evidenti provocati da usura-rottura, eventi atmosferici, atti vandalici verificatisi sia sulle attrezzature per il gioco che nell'area nel suo insieme.

2.7 - Messa in sicurezza / inertizzazione

Nell'espletamento del monitoraggio di cui all'articolo precedente ed in genere delle attività manutentive e di igiene urbana, qualora vengano rilevati pericoli, per impedire che l'utenza possa accedere o utilizzare l'elemento danneggiato, l'impresa affidataria deve, prima possibile, provvedere alla messa in sicurezza della struttura / pavimentazione / elemento danneggiato.

La messa in sicurezza consiste nella posa di nastro bianco-rosso, o in casi più complessi nella posa di cartelli, reti di protezione, transenne, ecc.

Per le attrezzature delle aree gioco la messa in sicurezza consiste nella posa immediata di nastro bianco rosso dalla rilevazione del problema e posa di recinzione provvisoria in pannelli metallici h. 200 cm., oppure rete in plastica arancione legata con fascette monouso,

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 9 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

oppure smontaggio della parte rotta se ciò che rimane sul posto non presenta oggettivi pericoli, entro tre giorni lavorativi dalla rilevazione del problema.

In tutti i casi l'impresa affidataria, quando ha effettuato la rilevazione del pericolo deve provvedere alla compilazione dell'allegato I) "Scheda rilevazione problema" (MOS VPGE 30) dettagliando il problema riscontrato ed all'invio per email o per fax al DEC.

L'impresa attraverso la compilazione del modulo G) "Monitoraggio settimanale aree gioco" (MOS VPGE 29) provvede a verificare la permanenza della messa in sicurezza.

3 - MODALITA' DI ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI MANUTENTIVI E DELLE LAVORAZIONI

3.1 - Manutenzione dei prati - sfalcio erba

Ad inizio anno il DEC predisporrà, per ciascun lotto, un cronoprogramma annuale degli sfalci (allegato E) - **MOS VPGE 24**, che dovrà contenere i seguenti elementi:

- Elenco aree, suddivise per tipologia di intervento
- Numero interventi previsti
- Periodo Intervento

La data di avvio del cronoprogramma degli interventi è definita dal Dirigente del Servizio Verde Gestione (o facente funzioni) sulla base dell'andamento climatico stagionale ed è uguale per tutto il territorio cittadino.

Il cronoprogramma ha valore esclusivamente di coordinamento e programmazione e non ordinario.

Le lavorazioni relative allo sfalcio dell'erba saranno pertanto ordinate con indicazione delle località, con periodicità quindicinale, in base alle esigenze dell'Amministrazione e secondo il rispetto delle esigenze agronomiche che caratterizzano ciascuna tipologia di verde di cui al successive art. 3.1.1, tramite apposito ordinativo a firma del DEC ed inviato via fax o via mail.

L'affidatario dovrà pertanto eseguire gli sfalci secondo le tempistiche previste dal DEC e indicate negli specifici ordinativi secondo quanto prescritto all'Art. 7.4.2 del Capitolato Speciale d'Appalto.

Le suddette lavorazioni avverranno presumibilmente nel periodo tra il 15 Marzo ed il 30 Novembre, sulla base dell'andamento climatico stagionale.

Lo sfalcio dovrà essere effettuato con idonee macchine rasaerba necessariamente con raccolta dei residui di taglio (o clipping) per tutte le tipologie di area verde (sia per prati ornamentali, prati estensivi, sponde, spartitraffico,...). In ogni caso è da considerarsi indispensabile la raccolta dei rifiuti (carte, foglie, lattine, ecc.) presenti sull'area ciò al fine di garantire un ottimale livello di manutenzione.

I residui di taglio devono essere asportati dal prato erboso, tramite l'utilizzo d'apposite

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 10 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

macchine a taglio con piatto rotativo e contenitore di raccolta (ride-on oppure lawn tractor). Ad ogni operazione di taglio vanno tenute in perfette condizioni di affilatura le lame e le controlame al fine di evitare il cosiddetto rippling, cioè che la superficie del tappeto appaia solcata da una serie di onde. E' da evitarsi in ogni caso la rimozione della cotica (o scalping) dei tappeti erbosi, pertanto dovranno essere rispettate le altezze minime di taglio di cui all'art. 3.1.1. a seconda delle specie botaniche costituenti il tappeto erboso.

La non corretta esecuzione delle operazioni di sfalcio comporterà inevitabilmente per la ditta Appaltatrice l'applicazione delle penali prevista dal Capitolato Speciale d'Appalto.

Contestualmente allo sfalcio le aree dovranno essere ripulite dai rifiuti presenti (e che dovessero, per azione del taglio, frantumarsi e spargersi sulla superficie verde) ed i materiali raccolti dovranno essere immediatamente rimossi e conferiti in sacchi nelle aree di raccolta concordate con AMIAT per i rifiuti derivanti dall'attività di pulizia dei parchi.

Nell'esecuzione degli sfalci, l'appaltatore deve predisporre tutti gli accorgimenti necessari ad evitare danni agli impianti di irrigazione, agli impianti tecnici, agli arredi presenti. Parimenti deve utilizzare radiprato dotati di pneumatici idonei a non danneggiare i tappeti erbosi, regolando l'altezza del taglio in modo da evitare lo scalping sulle superfici erbose ondulate.

In caso di danneggiamenti l'impresa è tenuta al ripristino immediato pena addebito degli stessi, oltre alle penali previste dall'art. 8 del Capitolato Speciale d'Appalto.

Il materiale verde di risulta dovrà essere conferito a cura e spese dell'impresa presso centri autorizzati nel rispetto di quanto presentato nel progetto tecnico in fase di gara.

Nulla sarà riconosciuto per le operazioni di carico, trasporto e scarico di tutti i materiali di risulta derivanti da tale lavorazione.

Tutti i prodotti residui degli sfalci dovranno essere asportati dall'area verde secondo quanto riportato nelle tabelle di cui all'art. 3.1.1 e comunque non potranno essere lasciati in loco nelle giornate di sabato e festivi.

L'affidatario a partire dalla consegna dei lavori e per tutto il periodo del contratto dovrà intraprendere immediatamente le seguenti operazioni colturali:

- nel periodo vegetativo dei tappeti erbosi, lo sfalcio dell'erba con raccolta dei residui vegetali presenti ed ogni altro tipo di materiale (foglie, carte, lattine, bottiglie, ad altro) che **devono sempre essere rimossi**;
- i lavori di decespugliamento e rifilatura dovranno essere eseguiti **contestualmente** allo sfalcio. Massima attenzione dovrà essere applicata nelle attività di rifilatura in prossimità degli alberi come dettagliatamente descritto al punto 5.2 al fine di non causare danni e ferite che hanno gravi conseguenze sui neoimpianti e su tutti gli alberi del genere *Platanus* in quanto favoriscono la diffusione della grave malattia denominata "cancro colorato del platano". In caso di ferite agli alberi si applicheranno le sanzioni di cui all'art. 8, comma del Capitolato d'Appalto.

L'area di sfalcio comprende anche i cordoli e bordure perimetrali di delimitazione, oltre che i marciapiedi perimetrali e la sottostante zanella lungo il marciapiede (confine tra marciapiede e piano stradale). Pertanto contestualmente al taglio dell'erba, si dovrà eseguire il taglio della vegetazione spontanea sottostante il primo ed il secondo cordolo di divisione tra area

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 11 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

verde e la superficie confinante (marciapiedi, banchine, viali pedonali, ecc.) oltre all'eventuale marciapiede tra i due cordoli e la relativa zanella del marciapiede. Si dovrà eseguire inoltre il taglio dell'erba sui vialetti, scalette e aree di sosta, interni alle aree verdi.

L'eventuale diserbo chimico sui predetti vialetti, richiesto tramite emissione di regolare ordinativo, dovrà essere effettuato utilizzando dei formulati commerciali contenenti P.A. (principi attivi) registrati e/o autorizzati per l'utilizzo nelle aree urbane e suburbane. La ditta esecutrice dovrà disporre per l'esecuzione dell'intervento di tutte le attrezzature necessarie (es. atomizzatore spalleggiato con campana protettiva installata in prossimità dell'ugello erogante) a non danneggiare la vegetazione utile (alberi, arbusti, prati, aiuole a fioritura stagionale,...); in caso contrario la vegetazione colpita dovrà essere immediatamente sostituita a cura e spese della ditta esecutrice;

- per quelle porzioni di prato limitrofe a viabilità carrabile o pedonale ad alta percorrenza, l'impresa è tenuta a segnalare la lavorazione in svolgimento con apposita segnaletica prevista dal Codice della strada per i cantieri mobili;

- i residui dello sfalcio finiti sulla viabilità e non recuperati dal mezzo meccanico, vanno immediatamente rastrellati e raccolti con ramazze o con soffiatori a motore;

- **la pulizia delle aree verdi è da effettuarsi contestualmente allo sfalcio dell'erba ed alla raccolta delle foglie; queste ultime vanno necessariamente asportate ogni qualvolta siano presenti sul tappeto erboso, indipendentemente dal periodo stagionale.**

Relativamente all'adozione della **tecnica mulching** si precisa che non è prevista per nessuna tipologia di area verde sotto riportata.

Qualora la ditta aggiudicataria intenda proporla quale metodo di sfalcio, dovrà presentare al DEC, prima dell'inizio della stagione di taglio, un progetto tecnico indicando per quale area verde / località intenda adottarla nonché con quale frequenza di taglio, dimostrando anche di avere in dotazione apposita attrezzatura operativa e a condizione che l'eventuale adozione di tale metodologia non comporti per l'Amministrazione una maggiorazione di oneri economici rispetto a quanto stimato in fase di compilazione del cronoprogramma annuale degli sfalci (allegato E) - **MOS VPGE 24**). A seguito di valutazione del suddetto progetto, il DEC potrà autorizzare formalmente tale metodo di sfalcio. In ogni caso, anche a seguito di rilascio di autorizzazione, va ricordato che qualora insorgessero situazioni tali da impedire l'esecuzione dello sfalcio mulching nell'ambito temporale di 7 gg (es. condizioni meteorologiche avverse), il primo intervento successivo di sfalcio erba dovrà avvenire con raccolta, senza che ne debba derivare per l'Amministrazione nessun aggravio finanziario.

Non sarà pertanto ammesso ricorrere al taglio mulching per nessuna delle varie tipologie di aree verdi senza aver ottenuto specifica autorizzazione scritta; viceversa saranno applicate le sanzioni previste all'Art.8 del Capitolato Speciale d'Appalto.

Eventuali ritardi nello sfalcio e/o nell'allontanamento dei residui o l'adozione di modalità di taglio diverse da quanto previsto nelle tabelle di cui all'articolo sottostante, ovvero la non corretta esecuzione delle operazioni di taglio, comporterà l'applicazione delle sanzioni di cui all'Art. 8 del Capitolato Speciale d'Appalto.

Alcune località riportate nell'allegato B) "Schede Territoriali Aree Verdi e Servizi" e nell'allegato 3) "Elenco Prezzi Aggiuntivi", ad esclusivo giudizio del DEC, potranno essere in parte escluse dagli interventi di sfalcio in quanto demandate ai giardinieri

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 12 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

comunali o affidate a sponsor terzi o a pastorizia e/o fienagione.

Per programmare in modo uniforme su tutto il territorio cittadino le attività manutentive dei prati, si sono adottate le seguenti tipologie:

3.1.1 - Tipologie di aree verdi e lavorazioni

Verde di rappresentanza - tappeto erboso ornamentale – CODICE 1.

Trattasi di tappeti erbosi costituiti prevalentemente da graminacee selezionate ed ubicati nelle zone del centro e nei giardini di rappresentanza della città, nei parchi delle ville storiche e nelle piazze di accesso alla città.

Altezza di taglio ²	3 cm
Modalità di taglio	<ul style="list-style-type: none"> • devono essere utilizzati tosaerba a lame orizzontali o tosaerba a lame elicoidali • il falciato deve essere immediatamente asportato; • in nessun caso deve essere effettuato il taglio in condizioni di terreno bagnato, brinato o umido di rugiada; • in nessun caso deve essere effettuato il taglio con mezzi dotati di ruote artigliate. • è compreso nello sfalcio il taglio erba sottostante il primo ed il secondo cordolo e l'eventuale marciapiede tra i due cordoli di divisione tra area verde e la superficie confinante, compresa la sottostante zanella lungo il marciapiede (confine tra marciapiede ed il piano stradale)

Verde di quartiere – giardini, banchine stradali, viali alberati inerbiti. – CODICE 2

Trattasi di tappeto erboso a prevalente composizione di graminacee nei giardini di quartiere, sulle banchine stradali, sui viali cittadini, sui parcheggi, ecc

Altezza di taglio	5 cm
Modalità di taglio	<ul style="list-style-type: none"> • devono essere utilizzati tosaerba rotativi a lama orizzontale, è ammesso l'uso di radiprato con apposite ruote tassellate da tappeto erboso; • il falciato deve essere asportato entro le 24 ore; • in nessun caso deve essere effettuato il taglio in condizioni di terreno bagnato, brinato o umido di rugiada; • non devono essere utilizzati trattori agricoli né altri mezzi con ruote artigliate, ma solo mezzi gommati con ruote da garden idonei ad eseguire tali operazioni ; • è compreso nello sfalcio il taglio erba sottostante il primo

² Si intende per altezza di taglio, l'altezza della vegetazione componente il tappeto erboso dopo l'intervento. L'intervento di taglio è una componente fondamentale della qualità del tappeto erboso.

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 13 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

	ed il secondo cordolo e l'eventuale marciapiede tra i due cordoli di divisione tra area verde e la superficie confinante, compresa la sottostante zanella lungo il marciapiede (confine tra marciapiede ed il piano stradale)
--	---

Verde estensivo - prati dei parchi paesaggistici – CODICE 3

Trattasi sia di tappeti erbosi rustici a prevalente composizione di graminacee, sia di prati polifiti derivanti da disseminazione naturale presenti nei grandi parchi estensivi periferici e collinari.

Altezza di taglio	5 cm
Modalità di taglio	<ul style="list-style-type: none"> • devono essere utilizzati tosaerba rotativi a lama orizzontale. E' ammesso l'utilizzo di radiprato con apposite ruote tassellate da tappeto erboso; • il falciato deve essere asportato entro le 24 ore; • in nessun caso deve essere effettuato il taglio in condizioni di terreno bagnato, brinato o umido di rugiada; • non devono essere utilizzati trattori agricoli né altri mezzi con ruote artigliate, ma solo mezzi gommati con ruote garden; • è compreso nello sfalcio il taglio erba sottostante il primo ed il secondo cordolo e l'eventuale marciapiede tra i due cordoli di divisione tra area verde e la superficie confinante compresa la sottostante zanella lungo il marciapiede (confine tra marciapiede ed il piano stradale)

Verde marginale - banchine alberate sterrate - scarpate fluviali e collinari - CODICE 4

Trattasi di aree inerbite naturalmente (utilizzate in parte a parcheggio, aree spartitraffico, scarpate, ecc.) non sempre sistemate ad area prativa, complementari ad alberate stradali e/o siepi di delimitazione, ecc.

Normalmente lo sfalcio deve essere effettuato con l'uso di rifilatori o decespugliatori a filo, integrati eventualmente da macchine operatrici idonee.

Per ciò che concerne la tosatura di sponde fluviali e scarpate fluviali e collinari sarà consentito, su indicazione del DEC, l'utilizzo di trattore munito di braccio decespugliatore a martelli, oltre che interventi manuali di rifinitura con decespugliatore spalleggiato, badando a non danneggiare in alcun modo la vegetazione arborea ed arbustiva eventualmente presente. L'area di sfalcio comprende anche i cordoli e bordure perimetrali di delimitazione, oltre che i marciapiedi perimetrali e la sottostante zanella.

Su richiesta del DEC, in contesti particolari (es. sponda Murazzi ...) il falciato deve essere asportato e smaltito, **a cura e spese dell'impresa**, presso centri autorizzati nel rispetto di quanto presentato nel progetto tecnico in fase di gara.

Contestualmente allo sfalcio, le aree dovranno essere ripulite dai rifiuti presenti ed i materiali raccolti dovranno essere depositati negli appositi contenitori stradali o in quelli

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 14 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

presenti nei giardini.

Alla fine di ciascun intervento tutte le aree (es. stradini, scalinate,...) e i manufatti (es. panchine,...) che siano stati in qualche modo imbrattati dovranno essere accuratamente ripuliti anche mediante l'uso di soffiatori.

Verde scolastico - CODICE 5

Non presente nell'appalto.

Verde estensivo - manutenzione differenziata – fienagione e/o pascolo – CODICE 6

Trattasi di aree a prato polifita derivanti da disseminazione naturale presenti nei grandi parchi estensivi periferici e collinari; data la loro estensione (mediamente decine di migliaia di metri quadrati) e la minore intensità di fruizione da parte dei cittadini, dette aree comprese di macchie cespugliose o boscate, vengono destinate all'agricoltura urbana ad alta valenza bio-ecologica con utilizzo come fieno dell'erba sfalciata o per il pascolo di ovini e bovini.

La manutenzione comporta il recupero del prodotto di sfalcio in frazione verde o fieno per usi agricoli ovvero nel ricorso alla pastorizia. I servizi consistono nello sfalcio dell'erba con l'utilizzo di attrezzature agricole, nel decespugliamento di eventuali rovi e altre piante infestanti, nella rifilatura della vegetazione lungo i canali di scolo, scarpate, fossi e attorno alle piante, nella spollonatura di tutti gli esemplari arborei ad esclusione delle piante di Platano, il tutto senza arrecare danni con le macchine operatrici ai tronchi o rami e allontanando i materiali di risulta entro 5 giorni dalla data di sfalcio.

I lavori di decespugliamento e rifilatura dovranno essere ultimati entro 5 giorni dall'inizio dello sfalcio.

Tutta l'erba sfalciata potrà essere trasformata in fieno. Qualora l'erba venga asportata ad uso di foraggio fresco lo sfalcio deve essere graduale ed omogeneo. Inoltre, trattandosi d'interventi manutentivi ad elevata valenza bioecologica, tutto il materiale di risulta non utilizzabile come foraggio, andrà smaltito o trasformato a cura e spese dell'affidatario per fini agricoli (lettieria per il bestiame, letame, compost, ecc.).

L'affidatario sia per la fienagione, sia per la pastorizia potrà avvalersi della collaborazione di Aziende Agricole iscritte alla C.C.I.A.A. nel rispetto delle norme vigenti. In caso di pastorizia dovrà essere trasmessa al DEC la documentazione sanitaria relativamente agli animali utilizzati.

In caso di ricorso alla pastorizia prima dell'inizio dell'attività, il DEC emetterà un ordine di servizio con le prescrizioni specifiche per parco che dovranno essere adottate durante il pascolo.

La città si riserva la possibilità di affidare una parte delle aree in manutenzione differenziata direttamente a pastori che siano in grado di portare gli animali (idonei ai controlli sanitari) sui parchi; in tal caso l'appaltatore non potrà vantare alcun credito e tale stralcio sarà indicato sul cronoprogramma di cui all'articolo precedente.

Verde marginale – boschi collinari - CODICE 7

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 15 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

Trattasi di appezzamenti boscati di proprietà della Città poco accessibili e fruibili, normalmente cedui misti di latifoglie localizzati in collina e con pendenze medie anche superiori al 50%; dette aree possono avere qualche rara superficie prativa e sul fronte stradale presentano diffusamente una densa fascia cespugliosa con sambuchi e/o roveti.

Modalità di taglio	<ul style="list-style-type: none"> • per l'intervento devono essere utilizzati attrezzi manuali, rifilatori o decespugliatori a filo o disco o catena, integrati eventualmente con macchine operatrici idonee (i problemi principali sono la pendenza elevata e la densità d'impianto); • nell'intervento è sempre compreso anche il taglio del novellame da seme, anche con motosega; • il falciato deve essere asportato ove possibile per diminuire il pericolo di incendi • non si deve intervenire in nessun caso in condizioni di terreno umido per l'instabilità delle ripe.
--------------------	---

3.2 - Manutenzioni delle siepi e degli arbusti - potature

Le lavorazioni relative alla potatura di siepi ed arbusti, come tutte le altre lavorazioni, saranno ordinate con indicazione delle località, in base alle esigenze dell'Amministrazione e secondo il rispetto delle esigenze agronomiche, tramite apposito ordinativo a firma del DEC ed inviato via fax o via mail.

In termini generali la potatura delle siepi e degli arbusti comprende tutte quelle operazioni che, applicate direttamente alla parte epigea delle piante, ne controllano il naturale modo di vegetare consentendo il massimo rendimento sia vegetativo, sia ornamentale.

Le siepi dovranno essere potate sui tre lati mediante utilizzo di tosasiepi a motore, cesoie o forbici in relazione alla tipologia e specie vegetale badando ad effettuare tagli netti e rifilati, senza slabbrature e scortecciature, con ripulitura e rimozione dei residui. L'altezza di taglio e la forma da ottenere verranno indicate di volta in volta dal DEC.

Gli arbusti isolati o in gruppi dovranno essere potati manualmente, nelle stagioni e con le tecniche idonee a rispettare le esigenze colturali specifiche, affinché possano estrinsecare al meglio le loro caratteristiche ornamentali (fioritura, produzione di bacche, ecc.).

Nell'operazione di potatura delle siepi e degli arbusti è compresa la contestuale estirpazione delle infestanti annuali entro la superficie di proiezione della chioma a terra. **In ogni caso è da considerarsi indispensabile la contestuale raccolta dei rifiuti (carte, foglie, lattine, ecc.) intrappolate nella siepe per dare un livello di manutenzione e decoro accettabili. I suddetti rifiuti dovranno essere immediatamente rimossi e conferiti in sacchi nelle aree di raccolta concordate con AMIAT per i rifiuti derivanti dall'attività di pulizia dei parchi.**

Tutti i residui verdi dovranno essere asportati dall'area al termine della giornata o comunque sempre entro 24 ore e comunque non potranno essere lasciati in loco nelle giornate di

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 16 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

sabato e festivi e conferiti con oneri a carico dell'appaltatore in centro di smaltimento autorizzato, nel rispetto del progetto tecnico presentato in sede di gara.

3.3 - Manutenzione delle essenze tappezzanti – scerbatura e potatura di contenimento

La manutenzione delle aiuole a tappezzanti, erbacee od arbustive, comprende le attività di pulizia (eliminazione dei rifiuti), di scerbatura (eliminazione manuale delle erbe infestanti sviluppatesi all'interno dell'area a tappezzanti) e di potatura di contenimento delle tappezzanti stesse, da effettuarsi secondo le caratteristiche delle specie e secondo le indicazioni del DEC.

In ogni caso è da considerarsi indispensabile la pulizia con la raccolta dei rifiuti (carte, foglie, lattine, ecc.) intrappolate nella superficie a tappezzanti. I suddetti rifiuti dovranno essere immediatamente rimossi e conferiti in sacchi nelle aree di raccolta concordate con AMIAT per i rifiuti derivanti dall'attività di pulizia dei parchi.

Tutti i residui verdi dovranno essere asportati dall'area al termine della giornata o comunque sempre entro 24 ore e comunque non potranno essere lasciati in loco nelle giornate di sabato e festivi e conferiti con oneri a carico dell'appaltatore in centro di smaltimento autorizzato, nel rispetto del progetto tecnico presentato in sede di gara

Come specificato nelle definizioni delle lavorazioni di sfalcio per le singole località, di cui all'allegato 3) "Elenco Prezzi Aggiuntivi", a seconda delle località, la manutenzione delle aree a tappezzanti dovrà essere effettuata contestualmente allo sfalcio e pertanto essere ordinata con il medesimo ordine di sfalcio, ovvero essere oggetto di specifico ordinativo, quando nella definizione dell'allegato 3) "Elenco Prezzi Aggiuntivi" non risulta contestuale allo sfalcio.

3.4 - Manutenzioni della base degli alberi - spollonatura

L'attività di spollonatura, cioè di eliminazione dei polloni e succhioni che gli alberi ad alto fusto producono alla base del fusto, deve essere eseguita manualmente con cesoie o con idonee attrezzature (reciprocatori); gli operatori dovranno porre particolare attenzione a non danneggiare gli alberi pur intervenendo a distanza massima di 1 cm. dal tronco o dalla base del colletto. Tutti i prodotti residui verdi di lavorazione dovranno essere asportati dall'area al termine della giornata e conferiti con oneri a carico dell'appaltatore in centro di smaltimento autorizzato, nel rispetto del progetto tecnico presentato in sede di gara. Eventuali rifiuti (carte, bottiglie ...) dovranno essere immediatamente rimossi e conferiti in sacchi nelle aree di raccolta concordate con AMIAT per i rifiuti derivanti dall'attività di pulizia dei parchi.

L'attività di spollonatura non è consentita sui filari di platano.

Come specificato nelle definizioni delle lavorazioni di sfalcio per le singole località, di cui all'allegato 3) "Elenco Prezzi Aggiuntivi", a seconda delle località, la spollonatura dovrà essere effettuata contestualmente allo sfalcio e pertanto essere ordinata con il medesimo ordine di sfalcio, ovvero essere oggetto di specifico ordinativo, quando nella definizione

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 17 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

dell'allegato 3) "Elenco Prezzi Aggiuntivi" non risulta contestuale allo sfalcio.

3.5 - Diserbi

Qualora la tipologia di viabilità veicolare o pedonale di parco/aree verdi lo richieda (ad esempio presenza di aree inghiaiate), su richiesta del DEC l'impresa affidataria dovrà provvedere alla distribuzione di diserbante per il contenimento delle erbacee infestanti.

L'eventuale diserbo chimico sui predetti vialetti, richiesto dal DEC tramite ordinativo, dovrà essere effettuato utilizzando dei formulati commerciali contenenti P.A. (principi attivi) registrati e/o autorizzati per l'utilizzo nelle aree urbane e suburbane (vedi successivo art. 7.24). La ditta esecutrice dovrà disporre per l'esecuzione dell'intervento di tutte le attrezzature necessarie (es. atomizzatore spalleggiato con campana protettiva installata in prossimità dell'ugello erogante) a non danneggiare la vegetazione utile (alberi, arbusti, prati, aiuole a fioritura stagionale...); in caso contrario la vegetazione colpita dovrà essere immediatamente sostituita a cura e spese della ditta esecutrice.

Qualora il DEC, in seguito a verifica effettuata almeno 72 ore dopo il termine del trattamento, rilevi che il diserbo svolto non è stato efficace (ad esempio per la presenza di vegetazione non deperiente o secca sulla superficie trattata), potrà a suo insindacabile giudizio richiedere all'impresa la ripetizione dell'intervento, provvedendo a contabilizzare l'intervento solo al raggiungimento del risultato completamente positivo del diserbo.

In alcune aree di particolare pregio, all'operazione di diserbo seguirà, dopo alcuni giorni, l'intervento di pulizia con asportazione di tutti i residui ed erba secca, che comprende la contestuale raccolta dei rifiuti (carte, foglie, lattine, ecc.) su tutta la superficie per dare un livello di manutenzione e decoro accettabili.

L'impresa affidataria potrà proporre al DEC prodotti a maggiore ecocompatibilità o sistemi alternativi, quali il pirodiserbo.

Il DEC potrà eccezionalmente ordinare eventuali trattamenti di diserbo selettivo sulle aree prative di particolare pregio con specifico ordinativo, indicando il prodotto specifico da utilizzare.

3.6 - Manutenzioni del verde all'interno delle aree destinate al passeggio dei cani in libertà.

Per le aree cani esistenti nei parchi, ed eventuali altre che potranno essere realizzate dalla Città, l'impresa affidataria dovrà organizzare gli interventi di manutenzione del verde nello stesso giorno ed orario programmato per quelli di pulizia e disinfezione. Le aree in oggetto nel corso degli interventi dovranno essere tenute inagibili con chiusura degli ingressi. **Tutto il materiale sfalcato e i residui di potatura dovranno essere immediatamente raccolti e smaltiti a cura e carico dell'Impresa esecutrice del servizio presso centri autorizzati, secondo le normative vigenti al momento e nel rispetto del progetto presentato in sede gara.**

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 18 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

3.7 - Manutenzioni su ordinativo a misura

Tali operazioni consistono nella manutenzione a carico degli arredi, delle recinzioni, delle dotazioni di segnaletica e delle pavimentazioni esistenti sulle aree verdi, aree gioco, aree sportive libere ecc. che ricadono nei parchi e nelle aree verdi oggetto del presente appalto e necessitano di interventi puntuali ed urgenti.

Le suddette manutenzioni saranno pertanto ordinate con indicazione delle località, della prestazione e del tempo di esecuzione, in base alle esigenze dell'Amministrazione tramite apposito ordinativo a firma del DEC ed inviato via fax o via mail.

Le suddette prestazioni dovranno essere realizzate sulla base di quanto previsto dalle normative specifiche, dall'art. 8 delle presenti prescrizioni e dalle indicazioni del DEC.

4 - MODALITA' DI ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI DI PULIZIA PREVISTI NELLE AREE VERDI IN MANUTENZIONE INTEGRATA

4.1 - Servizio di pulizia delle aree verdi. Modalità operative

Il servizio dovrà essere espletato, nel rispetto della programmazione settimanale indicata per ciascun parco in Full Service, nell'allegato B) "Schede Territoriali Aree Verdi e Servizi" con la massima cura e tempestività onde assicurare alle aree interessate le migliori condizioni di igiene, pulizia ed un aspetto decoroso.

Il servizio di pulizia dovrà concludersi entro le ore 11 con l'eccezione dei giorni post festivi, nei quali le operazioni di pulizia potranno essere concluse entro il turno giornaliero e comunque non oltre le ore 16.

Se per particolari occasioni, festività o ricorrenze, le aree si presentassero particolarmente sporche, l'appaltatore dovrà provvedere a porre rimedio aumentando il numero di operatori senza che l'intervento produca varianti nel prezzo della prestazione calcolato su base settimanale per ciascun parco.

Il personale impiegato nei singoli parchi nei giorni festivi dovrà essere costantemente reperibile tramite telefono cellulare; il R.T. della ditta dovrà comunicare al DEC all'inizio dell'appalto il numero di telefono di servizio del personale reperibile.

L'area di intervento si intende estesa a tutte le zone prative, le aree giochi, i viali e vialetti, piazzali, eventuali marciapiedi, piste ciclabili, parcheggi e banchine alberate perimetrali esterne delimitanti i parchi, nonché la zanella relativa e comprese le griglie di scolo delle acque.

Si intende per servizi di igiene del suolo la raccolta rifiuti, sia manuale sia meccanizzata dove previsto, compresa anche la raccolta delle foglie, la raccolta degli escrementi con particolare attenzione alle aree "sensibili" (es. aree gioco, marciapiedi, vialetti), la raccolta di siringhe ecc.

Le suddette lavorazioni dovranno interessare, oltre che le aree prative, le aree comunque inerbite, le aree coperte da aiuole con tappezzanti, le aiuole con fioritura, le siepi, le macchie di cespugli, le conche degli alberi, le aree di scolo delle acque, le scarpate, le

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 19 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

cunette, i fossi, le caditoie, le fontanelle, oltre che tutte le superfici pavimentate, come gli stradini, piazzali ed aree di sosta, i campi gioco, le aree cani, gli spazi sportivi liberi.

In particolare saranno oggetto di pulizia e raccolta rifiuti anche i marciapiedi perimetrali del parco in full service, compresa la relativa sottostante zanella e griglie di scolo delle acque piovane, ecc.

Le attività di pulizia comprendono anche lo svuotamento, la sostituzione dei sacchetti e pulizia dei cestini portarifiuti, oltre ad interventi straordinari di disinfestazione chimica degli stessi.

Il servizio di pulizia comprende il conferimento dei rifiuti appositamente insaccati (in sacchi di peso tale da poter essere movimentati manualmente) presso le aree concordate con AMIAT spa con costi di smaltimento a carico della Città.

Per i materiali rinvenuti e le attività che esulano dalla raccolta ordinaria, resta a carico dell'appaltatore l'onere del trasporto presso gli ecocentri. Pertanto qualora durante le operazioni di pulizia dovessero rinvenire rifiuti ingombranti sarà compito dell'impresa provvedere alla loro rimozione e al loro conferimento presso gli ecocentri dell'Amiat, con le modalità di sotto riportate:

via Salgari, 21/1 dal lun. al sab.08.00-1800

C.so Brescia, 113/a al lun. al sab.08.00-1800

via Zini, 139 dal lun. al sab.08.00-1800

C.so Moncalieri, 420/a dal lun. al sab.08.00-1800

via Arbe 12 da lunedì a sabato ore 7,00-19,00

Via Germagnano 48/A - da lunedì a sabato 6,30-11,30 e 13,30-18,30

Via Gorini 20/A - da lunedì a sabato 8,00-18,00

Le ditte appaltatrici dovranno attenersi alle procedure di accesso che saranno comunicate dal DEC.

Le ditte appaltatrici dovranno avere in dotazione mezzi adeguati al trasporto degli ingombranti sino agli ecocentri suddetti.

Nel corso dell'anno, rientranti nell'ambito delle operazioni denominate "di pulizia delle aree verdi", oltre agli interventi sopra descritti dovranno essere svolte anche le seguenti lavorazioni:

Nel periodo primaverile si dovrà provvedere alla pulizia degli arredi in generale, delle piazzole di sosta con l'asportazione dei residui invernali, delle caditoie di raccolta acque piovane, effettuando la pulizia a mano della cameretta interna al manufatto. Il materiale di risulta dovrà essere asportato contestualmente alla lavorazione e smaltito a cura e carico dell'impresa. Gli oneri di tale prestazione sono compresi nel prezzo settimanale di pulizia per ciascun parco e non comporteranno il riconoscimento all'appaltatore di maggiorazioni di alcun tipo.

Nel periodo autunno-inverno dovranno essere effettuate le operazioni volte alla raccolta foglie sia sulle superfici pedonali che sulle aree verdi o aiuole di varia tipologia. Inoltre si dovrà garantire la pulizia manuale dei fossi, delle scoline, delle caditoie di raccolta delle acque piovane.

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 20 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

Gli oneri relativi alla raccolta foglie sulle superfici pedonali ed alla pulizia manuale delle caditoie sono comprese nel prezzo settimanale di pulizia per ciascun parco e non comporteranno il riconoscimento all'appaltatore di maggiorazioni di alcun tipo.

Le foglie dovranno essere ammucciate e contestualmente conferite a carico dell'appaltatore in centro di smaltimento comunicato dal DEC con oneri di smaltimento a carico della Città.

Nell'ambito di ogni singolo parco e/o sottozona l'impresa affidataria dovrà pertanto nel dettaglio, secondo la programmazione riportata nell'allegato B) "Schede Territoriali Aree Verdi e Servizi":

- eseguire gli interventi a perfetta regola d'arte e secondo le eventuali ulteriori indicazioni che saranno fornite dal DEC e rispettare i termini di ultimazione giornaliera del servizio sopra riportati;
- provvedere allo spazzamento meccanizzato e/o manuale di viali, vialetti, piazze, piazzole, aree giochi, parcheggi, marciapiedi, zanella, nonché alla rimozione dei rifiuti presenti sulle aree prative;
- provvedere ad informare tempestivamente il DEC in caso di rinvenimento d'eventuali carogne di animali;
- effettuare la pulizia delle griglie e dei pozzetti di scolo delle acque piovane ostruiti segnalando al DEC eventuali caditoie otturate che non consentono lo scarico dell'acqua;
- provvedere allo svuotamento ed alla relativa sostituzione dei sacchi a perdere dei cestini portarifiuti di qualsiasi tipologia e volumetria esistenti nelle aree oggetto di intervento e di quelli che dovessero essere installati in seguito, compresi i cestini presenti nelle aree giochi e nelle aree cani, segnalando al DEC quelli rotti, nonché le eventuali necessità di integrazione. **Si precisa che l'acquisto dei sacchi a perdere sarà a totale carico della Ditta affidataria; inoltre, tali sacchi dovranno avere caratteristiche (dimensioni, grammatura, ecc.) uguali a quelli utilizzati dall'A.M.I.A.T.;**
- conferire il materiale di risulta proveniente dalle operazioni di pulizia, opportunamente insaccato, nelle apposite aree concordate con A.M.I.A.T. adibite alla raccolta rifiuti presenti nell'ambito delle aree oggetto di intervento, avendo cura di distribuirlo uniformemente in più contenitori;
- provvedere alla pulizia di eventuali fontanelle presenti nelle aree oggetto di intervento e di quelle che potrebbero essere installate in seguito, curando che non venga ostacolato lo scarico dell'acqua e che non si producano allagamenti;
- effettuare, in modo differenziato, la raccolta delle siringhe, conferendole in appositi contenitori forniti dall'A.M.I.A.T.. Detti contenitori, una volta pieni, dovranno essere consegnati presso le sedi operative A.M.I.A.T. di Circostrizione dislocate sul territorio cittadino nel rispetto degli orari che saranno indicati dai responsabili;
- dare tempestivo avviso al DEC in caso di rinvenimento di rifiuti tossici e/o nocivi;

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 21 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

- provvedere alla raccolta foglie come prima dettagliato. in particolare nel periodo in cui è presente un notevole quantitativo di fogliame da raccogliere, che indicativamente è compreso nel periodo dal 30 Novembre al 14 Marzo, in continuità dopo lo sfalcio dell'erba.

4.2 - Servizio di pulizia delle aree verdi. Sgombero neve

In caso di nevicate, la normale programmazione delle attività di pulizia sarà modificata, dando priorità allo sgombero neve e allo spalamento meccanizzato, integrato eventualmente dall'intervento di spalamento manuale nei punti critici, come ad esempio i marciapiedi perimetrali del parco, le uscite di scuole, le aree prossime alle fermate dei mezzi pubblici ecc., ove potrebbe anche essere richiesta l'attività di spandimento sale per prevenire i pericoli legati alla formazione di ghiaccio. La programmazione e le priorità dei suddetti interventi sarà comunicata dal DEC attraverso il Piano di Sgombero Neve, d'ora in poi abbreviato in PSN, programmato specificamente per ogni Parco cittadino.

Nel servizio di pulizia sono pertanto comprese le lavorazioni da svolgere in occasione delle nevicate. In particolare, per ciascuna area verde inclusa nel full service sarà necessario intervenire secondo l'ordine di priorità indicato nel PSN, svolgendo in particolare le seguenti operazioni:

- tenere sgombri i marciapiedi perimetrali a confine dell'area verde in full service, dalle griglie dei pozzetti stradali e attraversamenti pedonali compresi gli scivoli di raccordo con il piano stradale secondo le priorità indicate nel PSN e/o laddove eventualmente indicato dal DEC in funzione dell'intensità della precipitazione nevosa;
- tenere sgombri ed accessibili viali, vialetti e gli ingressi al parco, secondo le priorità indicate nel PSN e/o laddove eventualmente indicato dal DEC in funzione dell'intensità della precipitazione nevosa;
- provvedere allo spargimento dell'apposito salaccio secondo le priorità indicate nel PSN e/o laddove eventualmente indicato dal DEC in funzione dell'intensità della precipitazione nevosa.

Le suddette lavorazioni dovranno essere avviate in contemporanea all'inizio della perturbazione nevosa, sia nei giorni feriali che festivi, eventualmente anche in orario serale se richiesto con ordine di servizio dal DEC, al fine di intervenire in condizioni di neve fresca e garantire così la transitabilità all'interno dei parchi e sui marciapiedi perimetrali.

Gli oneri relativi al suddetto servizio neve, qualora effettuato dal personale in carico al turno ordinario di pulizia, sono compresi nel prezzo settimanale di pulizia per ciascun parco e non comporteranno il riconoscimento all'appaltatore di maggiorazioni di alcun tipo, mentre gli interventi di rimozione meccanizzata con lame (marciapiedi, viali, vialetti, ingressi, ecc.) saranno contabilizzati con specifico ordinativo a misura.

In presenza di neve saranno sospese anche le eventuali operazioni di spazzamento meccanizzato dei viali e di conseguenza decurtati gli importi dai prezzi settimanali.

Nel Capitolato Speciale d'Appalto, alla voce "Dotazione mezzi d'Opera", che l'affidatario deve mettere a disposizione della Città, sono presenti due tipi di trattori attrezzabili (fino a

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 22 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

75 HP e fino a 150 HP, con lame per sgombero neve) che dovranno essere sempre disponibili, nel numero e nelle modalità previste dal PSN per ciascun Parco, nel periodo 30 ottobre-30 aprile su richiesta del DEC.

4.3 - Modalità operative relative ai servizi di pulizia, lavaggio e disinfezione delle aree giochi bimbi ubicate nell'ambito dei parchi in full service.

Oltre agli interventi ordinari di pulizia (svuotamento cestini, spazzamento), con **periodicità settimanale** dovrà essere effettuato un intervento di igienizzazione delle attrezzature ludiche e della pavimentazione di caduta, con l'utilizzo di una stazione mobile di lavaggio e disinfezione ad acqua calda, ad alta pressione, rifornita di detergente disinfettante anallergico antibatterico con la diluizione indicata nell'apposita scheda tecnica del prodotto che ciascuna impresa adotterà. E' obbligo dell'appaltatore consegnare al DEC la scheda tecnica del prodotto detergente usato, prima dell'inizio delle attività.

Le lavorazioni andranno svolte con le modalità tecniche di seguito elencate presso tutte le aree giochi bimbi presenti nei parchi cittadini in full service.

In particolare l'impresa affidataria dovrà:

- a) eseguire gli interventi a perfetta regola d'arte come richiesto dal presente documento, con integrazione delle eventuali indicazioni che saranno fornite dal DEC e senza causare alcun danno a persone, animali o cose né disagio ai frequentatori delle aree oggetto di intervento in seguito a spruzzi d'acqua e ristagno di acque luride al suolo;
- c) effettuare gli interventi entro le ore 9:00 nel periodo estivo ed entro le ore 10:00 nel periodo invernale. Eventuali altre fasce orarie potranno essere autorizzate dal DEC che ha comunque la facoltà di richiedere la modifica degli orari di intervento e di stabilire le priorità di esecuzione del servizio; in questo caso la Ditta affidataria dovrà adeguarsi alle indicazioni che verranno impartite. Le aree durante gli interventi di pulizia devono essere mantenute inagibili agli utenti;
- d) applicare per ogni area gioco un adesivo riportante gli estremi identificativi della Ditta affidataria, la data e l'ora in cui è stato svolto il lavaggio;
- e) effettuare la pulizia, il lavaggio e la disinfezione dei giochi dei bambini (scivoli, altalene, ecc.) delle panche, delle fontanelle e delle pavimentazioni in materiale sintetico, con particolare attenzione agli angoli, anfratti e parti "chiuse" dei giochi più complessi;
- f) provvedere con immediatezza all'eliminazione di eventuali scritte, disegni o affissioni abusive, con modalità e prodotti detergenti da concordarsi con il DEC;
- g) rimuovere cartacce, foglie, escrementi e quant'altro ingombri o deturpi le aree gioco conferendo il materiale di risulta, appositamente insaccato, presso le aree di raccolta concordate con A.M.I.A.T. posizionate nelle vicinanze delle aree oggetto di intervento;
- h) rimuovere la ghiaia eventualmente depositata sulla pavimentazione in gomma (o in altri materiali) sulla quale sono posizionati i giochi bimbi.

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 23 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

- i) sospendere, durante il periodo invernale qualora le condizioni meteorologiche possano determinare pericolo di gelate, le operazioni di lavaggio effettuando comunque tutti gli altri interventi.
- l) rilevare lo stato di manutenzione dei giochi bimbi effettuando il monitoraggio ai sensi e secondo le procedure dell'art. 2.6 delle presenti prescrizioni ed attivare l'eventuale messa in sicurezza di cui all'art. 2.7.

Nel servizio dovranno essere compresi le nuove attrezzature che dovessero essere eventualmente collocate, durante l'appalto all'interno delle aree oggetto del presente Contratto. L'affidatario non potrà pertanto sollevare eccezioni o richieste di indennità e costi aggiuntivi salvo particolari condizioni in cui siano stati realizzati significativi ampliamenti dell'area giochi.

Gli oneri relativi al suddetto servizio di pulizia e disinfezione delle aree gioco sono comprese nel prezzo settimanale di pulizia per ciascun parco e non comporteranno il riconoscimento all'appaltatore di maggiorazioni di alcun tipo.

4.4 - Modalità operative relative al servizio di pulizia e manutenzione dei servizi igienici ubicati nell'ambito dei parchi in full service.

I servizi indicati nel presente articolo dovranno essere espletati con la prescritta frequenza e con la massima cura e tempestività onde assicurare agli impianti oggetto dell'appalto le migliori condizioni di igiene, pulizia ed un aspetto decoroso.

Il servizio di pulizia, lavaggio e disinfezione dovrà essere svolto con l'utilizzo di una stazione mobile di lavaggio e disinfezione ad acqua calda, ad alta pressione e rifornita di detergente disinfettante anallergico antibatterico con la diluizione indicata nell'apposita scheda tecnica del prodotto che ciascuna impresa adotterà ed eventualmente integrato con dotazioni ed attrezzature manuali. E' obbligo dell'appaltatore consegnare al DEC la scheda tecnica del prodotto detergente usato, prima dell'inizio delle attività.

Per lo svolgimento delle operazioni di pulizia l'impresa dovrà dotarsi a sua cura e spese, oltre che dei prodotti igienizzanti antibatterici sopra indicati, anche di prodotti ed attrezzatura di consumo (strofinacci per pavimenti, secchielli, sonde flessibili in metallo per espurgo delle turche e dei pozzetti, scope e spazzoloni, lancia in gomma per lavaggio pavimenti, scale, ecc.), nonché di tutto il materiale occorrente all'effettuazione degli interventi di manutenzione descritti nello specifico nel seguito del presente articolo.

Le lavorazioni andranno svolte con le modalità tecniche di seguito elencate presso qualsiasi tipo di servizio igienico presente nel parco in Full Service, in gestione al Servizio Verde Gestione:

- a) detersione e disinfezione degli apparecchi igienico sanitari ed il lavaggio di pavimenti e pareti, con l'utilizzo di una stazione mobile di lavaggio e disinfezione le cui caratteristiche sono state sopra dettagliate eventualmente integrato con dotazioni ed attrezzature manuali e secondo la periodicità di cui all'allegato B) "Schede Territoriali Aree Verdi e Servizi";

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 24 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

- b) applicazione per ogni complesso di bagni di un adesivo ovvero di una tabella da concordare con il DEC riportante gli estremi identificativi della Ditta affidataria, la data e l'ora in cui è stato svolto il lavaggio.
- c) la disostruzione di scarichi dal servizio fino al 1° pozzetto esterno.

Su richiesta del DEC potrà essere richiesto un servizio aggiuntivo di apertura e chiusura di alcuni bagni, in orari compatibili con i turni di lavoro, da concordare con apposito atto di sottomissione.

Gli oneri relativi al suddetto servizio di pulizia e disinfezione delle aree gioco sono comprese nel prezzo settimanale di pulizia per ciascun parco e non comporteranno il riconoscimento all'appaltatore di maggiorazioni di alcun tipo.

La Ditta affidataria dovrà inoltre garantire, a carico di ogni servizio igienico, interventi di manutenzione ordinaria quali:

- disostruzione di scarichi, sostituzione di rubinetterie ed apparecchiature sanitarie; sostituzione di parti idrauliche di adduzione quali tubazioni, valvole, saracinesche, sostituzione di parti idrauliche di scarico quali tubazioni, sifoni, riparazione o sostituzione parziale di infissi e parti relative quali maniglie, congegni di chiusura e vetri, ripristino o rifacimento parziale di intonaci, anche di tipologia speciale per il risanamento delle strutture, ripristino o rifacimento parziale di pavimenti e rivestimenti, compresi i relativi intonaci e sottofondi, riparazione di coperture, decorazioni, ecc.

I suddetti interventi saranno ordinati dal DEC con ordinativi mirati e contabilizzati a misura.

Trattandosi di strutture allacciate ai pubblici servizi, il limite delle competenze manutentive si intende:

- a) per l'impianto di adduzione idrica il pozzetto di presa idrica (questa esclusa) ubicato all'esterno, in adiacenza al servizio igienico; oltre tale limite ha competenza l'azienda erogatrice dell'acqua potabile;
- b) per l'impianto di scarico acque nere il pozzetto di ispezione ubicato all'esterno, in adiacenza al servizio igienico; oltre tale limite ha competenza l'Ente gestore delle pubbliche fognature;
- c) per l'impianto elettrico il contatore (questo escluso) ubicato in adiacenza al servizio igienico; oltre tale limite ha competenza l'azienda erogatrice dell'energia elettrica.

La Ditta affidataria dovrà informare il DEC circa la necessità di effettuare interventi di straordinaria manutenzione nonché circa la priorità degli interventi medesimi.

La Ditta affidataria dovrà, inoltre, a proprio onere e cura contattare, prendere accordi o richiedere autorizzazioni ai competenti uffici del Comune di Torino e/o ad altri Enti quali: SMAT Torino SpA., IRIDE SpA, ecc., qualora questo si rendesse necessario per poter procedere all'espletamento del servizio di gestione e manutenzione.

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 25 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

4.5 - Pulizia e disinfezione delle aree destinate al passeggio dei cani in libertà.

Si riprende ed integra quanto già riportato all'art. 2.4.

Il servizio include le aree cani esistenti nei parchi in full service ed eventuali altre che potranno essere realizzate in seguito dalla Città.

L'impresa affidataria dovrà organizzare l'intervento di pulizia con periodicità settimanale, in orario compreso tra le ore 9 e le ore 11.00, possibilmente sempre nello stesso giorno della settimana per ciascun parco. Le aree in oggetto nel corso degli interventi di pulizia dovranno essere tenute inagibili con chiusura degli ingressi (la motivazione della chiusura dovrà essere comunicata su ogni ingresso con l'affissione di un cartello) e la programmazione degli interventi sarà comunicata con l'affissione sull'apposita bacheca presente all'interno dell'area.

L'intervento di pulizia delle aree comprende la raccolta e lo smaltimento di tutte le deiezioni animali e degli altri eventuali rifiuti presenti, lo svuotamento dei cestini portarifiuti con la sostituzione del sacchetto, il rastrellamento delle aree.

Tutto il materiale raccolto nell'attività ordinaria, dovrà essere insaccato e conferito nei punti concordati con AMIAT spa.

Gli oneri relativi al suddetto servizio nei parchi in full service sono comprese nel prezzo settimanale di pulizia per ciascun parco e non comporteranno il riconoscimento all'appaltatore di maggiorazioni di alcun tipo.

In aggiunta ai servizi ordinari settimanali di pulizia già descritti, con periodicità semestrale è richiesta la specifica attività di disinfezione, con l'utilizzo di una stazione mobile di lavaggio e disinfezione ad acqua calda, rifornita di detergente disinfettante anallergico, privo di tossicità e specifico per l'uso. L'igienizzazione riguarderà ogni arredo presenti (tavoli panche, pali, profilati metallici ecc.) e tutta la superficie inclusa nel perimetro recintato. I prodotti, a carattere di presidio sanitario, atti alla disattivazione biologica degli strati superficiali del terreno dovranno risultare preventivamente autorizzati dal servizio veterinario dell'ASL competente, al quale l'Impresa dovrà chiedere indicazioni circa le modalità d'uso, le fasce orarie in cui è consigliabile somministrare i prodotti e dopo quanto tempo dalla somministrazione le aree possono ridiventare agibili.

L'Impresa dovrà esibire al DEC l'autorizzazione ottenuta dal servizio veterinario dell'ASL e fornire indicazioni sugli orari di intervento.

Elenco aree per il passeggio dei cani in libertà

Le aree verdi destinate al passeggio dei cani in libertà oggetto di manutenzione potranno variare in più o in meno, per effetto di nuove realizzazioni, a seconda della funzionalità delle stesse, di eventuali cantieri di ristrutturazione presenti.

LOTTO	LOCALITÀ'
1	Nessuna area
2	PARCO CAVALIERI DI VITTORIO VENETO (PIAZZA D'ARMI) - PARCO RIGNON

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 26 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

3	PARCO PELLERINA, PARCO TESORIERA, PARCO VALLETTE, PARCO SEMPIONE OVEST
4	Nessuna area
5	Nessuna area
6	Nessuna area
7	PARCO VALENTINO
8	PARCO DI VITTORIO

5 - PRESCRIZIONI GENERALI

5.1 - Sopralluoghi e accertamenti preliminari obbligatori

Prima di presentare l'offerta per l'esecuzione dei servizi oggetto del presente appalto, l'Impresa dovrà prendere contatto con l'ufficio del Servizio Verde Gestione indicato nel bando di gara per la descrizione generale delle attività manutentive da assolvere, per ispezionare i luoghi, per visionare le planimetrie sulle aree in pulizia, per prendere visione delle condizioni di lavoro, anche ai fini della sicurezza dei lavoratori, dovrà assumere tutte le informazioni necessarie in merito ai servizi oggetto dell'appalto, in particolare per quanto riguarda la pulizia delle aree di competenza, dei servizi igienici, dei campi gioco, delle aree cani, al monitoraggio dei campi gioco e delle aree verdi, ecc.

La presentazione dell'offerta implica l'accettazione da parte dell'impresa di ogni condizione riportata nel Capitolato Speciale d'Appalto e nelle presenti Prescrizioni Tecniche e relative specifiche o risultante dagli eventuali elaborati di progetto allegati.

5.2 - Conservazione e recupero delle piante esistenti nella zona d'intervento

Tutta la vegetazione esistente e quella eventualmente individuata dal DEC in corso d'opera dovrà essere protetta adeguatamente da ogni danneggiamento.

Nelle operazioni di sfalcio dell'erba con utilizzo del decespugliatore, dovrà essere prestata particolare attenzione a non danneggiare i fusti degli alberi e degli arbusti con gli organi di taglio, pena l'addebito del danno biologico procurato ai vegetali, secondo quanto previsto dal vigente Regolamento del Verde Pubblico e Privato (approvato con deliberazione del Consiglio Comunale in data 6 marzo 2006 n.mecc. 200510310/46 eseg. dal 20 marzo 2006 e.

Pertanto l'impresa dovrà usare la massima cautela nell'eseguire le prescrizioni del DEC ogni volta che si troverà ad operare nei pressi delle piante esistenti.

5.3 - Accantonamento degli strati fertili del suolo e del materiale di scavo

Nel caso si rendano necessari movimenti di terra di una certa importanza, l'Impresa è tenuta a provvedere alla rimozione e all'accantonamento, nel luogo e con le modalità indicati dal DEC degli strati fertili del suolo destinati ad essere riutilizzati nelle zone interessate ai lavori stessi. Le quantità eccedenti e l'eventuale altro materiale di scavo saranno accantonati nel luogo e secondo le modalità indicate dal DEC.

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 27 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

5.4 - Pulizia dell'area di cantiere

A mano a mano che procedono gli interventi di manutenzione ordinati (sfalcio erba, diserbi, potature, abbattimenti, piantamenti, ecc.) l'Impresa, per mantenere il luogo più in ordine possibile, è tenuta a rimuovere tempestivamente ed entro la giornata tutti i residui di lavorazione (es. rifiuti vari, erba sfalciata, residui di potatura, frammenti di pietre e mattoni, spezzoni di filo metallico, imballaggi e contenitori, ecc.) e gli utensili inutilizzati.

Non sarà ammesso il mantenimento, presso l'area di cantiere, di cumuli derivanti dai residui di lavorazione durante i fine settimana, né durante le giornate festive, pena l'applicazione di sanzioni secondo le modalità previste all'art. 8 del presente documento.

I residui di cui sopra dovranno essere allontanati a cura e spese dell'impresa aggiudicataria e portati dal cantiere a centri autorizzati a seconda della tipologia di rifiuto.

Alla fine degli interventi tutte le aree e gli altri manufatti che siano stati in qualche modo imbrattati dovranno essere accuratamente ripuliti.

5.5 - Garanzia di attecchimento

L'Impresa si impegna a fornire una garanzia di attecchimento del 100% per tutte le piante, arbusti, annuali da fiore, tappeti erbosi, forniti e posti a dimora.

L'attecchimento si intende avvenuto quando all'atto della dichiarazione di accettazione delle attività e dei servizi (art. 7.4.3 del Capitolato Speciale d'Appalto) le piante si presentino sane e in buono stato vegetativo.

Fino a tale data la manutenzione degli esemplari arborei come pure dei tutoraggi sarà a completo carico della ditta appaltatrice.

Qualora il numero di irrigazioni previste nella voce di elenco prezzi non risulti sufficiente a mantenere in buone condizioni vegetative gli esemplari, l'impresa dovrà darne comunicazione scritta al R.T. che provvederà ad impartire le necessarie direttive.

L'avvenuto attecchimento deve essere verbalizzato in contraddittorio fra Responsabile Tecnico e Impresa entro 10 giorni dalla scadenza del periodo sopra definito.

L'Impresa è tenuta ad una sola sostituzione delle piante non attecchite.

Per le fioriture annuali il periodo di verifica dell'attecchimento è di giorni quindici dalla data di piantagione.

5.6 - Garanzia per i tappeti erbosi

L'Impresa si impegna a realizzare tappeti erbosi rispondenti alle caratteristiche previste dal DEC ed indicate nell'Elenco Prezzi e a garantirne la conformità al momento dell'ultimazione dei servizi.

5.7 - Responsabilità dell'Impresa nel corso dei servizi

L'Impresa è responsabile di ogni danno causato a terzi ed è tenuta, senza alcun rimborso, a ripristinare i manufatti, le aree, le attrezzature, gli impianti, le piantagioni e i tappeti erbosi danneggiati nel corso dei servizi, salvo casi di vandalismo riconosciuti dalle parti.

6 - QUALITA' E PROVENIENZA DEI MATERIALI

6.1 - Materiali

Tutto il materiale edile, impiantistico e di arredo (es. pietre, mattoni, legname da

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 28 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

costruzione, irrigatori, apparecchi di illuminazione, ecc.) il materiale agrario (es. terra di coltivo, concimi, torba, ecc.) e il materiale vegetale (es. alberi, arbusti, tappezzanti, sementi, ecc.) occorrente per la sistemazione ambientale, dovrà essere delle migliori qualità, senza difetti e in ogni caso con qualità e pregi uguali o superiori a quanto prescritto dal presente Capitolato, dall'Elenco Prezzi e dalla normativa vigente. S'intende che la provenienza sarà liberamente scelta dall'Impresa purché, a giudizio insindacabile del DEC, i materiali siano riconosciuti accettabili necessariamente prima del loro impiego. L'Impresa è obbligata a notificare, in tempo utile DEC la provenienza dei materiali per il regolare prelievo dei relativi campioni. L'Impresa dovrà sostituire a sua cura e spese, con altre rispondenti ai requisiti concordati, le eventuali partite non ritenute conformi dal DEC. L'approvazione dei materiali consegnati sul posto non sarà tuttavia considerata come accettazione definitiva: il DEC si riserva infatti la facoltà di rifiutare, in qualsiasi momento, quei materiali e quelle provviste che si siano, per qualsiasi causa, alterati dopo l'introduzione sul cantiere, nonché il diritto di farli analizzare a cura e spese dell'Impresa, per accertare la loro corrispondenza con i requisiti specificati nelle presenti Prescrizioni Tecniche e dalle norme vigenti. In ogni caso l'Impresa, pur avendo ottenuto l'approvazione dei materiali dal DEC, resta totalmente responsabile della buona riuscita delle opere. L'Impresa fornirà tutto il materiale che dovesse essere ordinato (edile, impiantistico, agrario e vegetale), nelle quantità necessarie alla realizzazione della sistemazione.

I materiali da impiegare dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- a) materiale edile, impiantistico e di arredo: si rimanda ai Capitolati dello Stato, del Genio civile e alle normative specifiche;
- b) materiale agrario: vedi successivo articolo 6.2
- c) materiale vegetale: vedi successivo articolo 6.12

6.2 - Materiale agrario

Per materiale agrario si intende tutto il materiale usato negli specifici lavori di agricoltura, vivaismo e giardinaggio (es. terreni e substrati di coltivazione, concimi, fitofarmaci, tutori, ecc.), necessario alla messa a dimora, alla cura e manutenzione delle piante occorrenti per la sistemazione.

6.3 - Terra di coltivo riportata

La fornitura di terra che sarà necessaria per l'esecuzione dei lavori dovrà essere rispondente a quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006. Non saranno in alcun caso accettate dal DEC terre prive delle prescritte certificazioni ex D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

L'Impresa prima di effettuare il riporto della terra di coltivo dovrà accertarne la qualità per sottoporla all'approvazione del DEC. L'Impresa, su richiesta del DEC, dovrà disporre a proprie spese l'esecuzione delle analisi di laboratorio, per ogni tipo di suolo. Le analisi dovranno essere eseguite, salvo quanto diversamente disposto dalle presenti Prescrizioni tecniche, secondo i metodi ed i parametri normalizzati di analisi del suolo, pubblicati dalla società Italiana della Scienza del Suolo – S.I.S.S.

La terra di coltivo riportata dovrà essere priva di pietre, tronchi, rami, radici e loro parti, che possano ostacolare le lavorazioni agronomiche del terreno dopo la posa in opera, e chimicamente neutra (pH 6,5-7). La quantità di scheletro non dovrà eccedere il 5% del volume totale e la percentuale di sostanza organica non dovrà essere inferiore al 2%.

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 29 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

6.4 - Substrati di coltivazione

Con substrati di coltivazione si intendono materiali di origine minerale e/o vegetale utilizzati singolarmente o miscelati in proporzioni note per impieghi particolari e per ottenere un ambiente di crescita adatto alle diverse specie che si vogliono mettere a dimora. Per i substrati imballati le confezioni dovranno riportare quantità, tipo e caratteristiche del contenuto.

In mancanza delle suddette indicazioni sulle confezioni, o nel caso di substrati non confezionati, l'Impresa dovrà fornire, oltre ai dati sopra indicati, i risultati di analisi realizzati a proprie spese, secondo i metodi normalizzati dalla Società Italiana della Scienza del Suolo S.I.S.S. per i parametri indicati negli Allegati tecnici da sottoporre all'approvazione del DEC.

I substrati, una volta pronti per l'impiego, dovranno essere omogenei e i componenti distribuiti in proporzioni costanti all'interno della loro massa.

I substrati non confezionati o privi delle indicazioni sopra citate sulla confezione, potranno contenere anche altri componenti, in proporzioni note, tutti chiaramente specificati, da sottoporre all'approvazione del DEC.

L'Impresa dovrà determinare e sottoporre sempre all'approvazione del DEC la densità apparente e la capacità di campo dei substrati destinati alle opere pensili a verde.

6.5 - Concimi minerali ed organici

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

6.6 - Ammendanti e correttivi

Con ammendanti si intendono quelle sostanze sotto forma di composti naturali o di sintesi in grado di modificare le caratteristiche fisiche del terreno. Con correttivi si intendono quei prodotti chimici, minerali, organici o biologici capaci di modificare le caratteristiche chimiche del terreno. In accordo con il DEC si potranno impiegare prodotti con funzioni miste purché ne siano dichiarati la provenienza, la composizione e il campo di azione e siano forniti preferibilmente negli involucri originali secondo la normativa vigente.

6.7 - Pacciamatura

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

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

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

6.8 - Fitofarmaci

I fitofarmaci da usare (es. anticrittogamici, insetticidi, diserbanti, antitranspiranti, mastici, ecc.)

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 30 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

dovranno essere forniti nei contenitori originali e sigillati dalla fabbrica, con l'indicazione della composizione e della classe di tossicità, secondo la normativa vigente.

Il DEC indicherà il prodotto da utilizzare in considerazione all'ambiente in cui si effettua il trattamento.

La scheda di Sicurezza rappresenta il documento chiaro e completo per avere tutte le informazioni eco-tossicologiche, pertanto dovrà essere sempre tenuta in cantiere a disposizione delle autorità competenti e dovrà essere trasmessa al DEC prima di effettuare ogni intervento.

6.9 - Pali di sostegno, ancoraggi e legature

Per fissare al suolo gli alberi e gli arbusti di rilevanti dimensioni, l'Impresa dovrà fornire pali di sostegno (tutori) adeguati per numero, diametro ed altezza alle dimensioni delle piante, su indicazione del DEC.

I tutori dovranno essere di legno industrialmente preimpregnati di sostanze imputrescibili. Analoghe caratteristiche di imputrescibilità dovranno avere anche i picchetti di legno per l'eventuale bloccaggio a terra dei tutori.

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

Le legature dovranno rendere solidali le piante ai pali di sostegno e agli ancoraggi, pur consentendone l'eventuale assestamento, al fine di non provocare strozzature al tronco, dovranno essere realizzate per mezzo di collari speciali o di adatto materiale elastico (es. cinture di gomme, nastri di plastica, ecc.) oppure, in subordine, con corda di canapa (mai filo di ferro o altro materiale inestensibile). Per evitare danni alla corteccia, potrà essere necessario interporre, fra tutore e tronco, un cuscinetto antifrizione di adatto materiale.

6.10 - Drenaggi e materiali antierosione

I materiali da impiegare per la realizzazione di drenaggi e opere antierosione dovranno corrispondere a quanto indicato in progetto e, per quelli forniti in confezione, essere consegnati nei loro imballi originali, attestanti quantità e caratteristiche del contenuto (es. resistenza, composizione chimica, requisiti idraulici e fisici, durata, ecc.) per essere approvati dal DEC prima del loro impiego. Per i prodotti non confezionati il DEC ne verificherà di volta in volta qualità e la loro provenienza.

6.11 - Acqua

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

6.12 - Materiale vegetale

Per materiale vegetale si intende tutto il materiale vivo (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. L'Impresa dovrà dichiararne la provenienza al DEC.

La Città provvederà tramite i propri tecnici alla verifica e punzonatura del materiale oggetto

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 31 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

dell'appalto mediante sopralluogo nel vivaio indicato dalla Ditta risultata aggiudicataria, scartando all'atto della successiva consegna i soggetti che dovessero risultare sprovvisti del cartellino di verifica. Nel corso del sopralluogo, su richiesta dei tecnici l'aggiudicatario dovrà effettuare la zollatura di alcuni esemplari arborei come campioni per la verifica dell'apparato radicale. Per eventuali piante non visionate e punzonate in vivaio, l'accettazione definitiva avverrà all'atto della fornitura e sarà subordinata alla verifica dell'esistenza dei requisiti qualitativi richiesti.

Le piante dovranno essere esenti da attacchi di insetti, malattie crittogamiche, virus, altri patogeni, deformazioni e alterazioni di qualsiasi natura che possano compromettere il regolare sviluppo vegetativo e il portamento tipico della specie.

L'Impresa sotto la sua piena responsabilità potrà utilizzare piante non provenienti da vivaio e/o di particolare valore estetico unicamente se indicate in progetto e/o accettate dal DEC.

Le piante dovranno aver subito le necessarie lavorazioni in vivaio e rispondere alle specifiche contenute nell'articolo seguente.

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. Le caratteristiche con le quali le piante dovranno essere fornite (densità e forma della chioma, presenza e numero di ramificazioni, sistema di preparazione dell'apparato radicale, ecc.) sono precisate nelle specifiche allegato al progetto o indicate nell'Elenco Prezzi e nelle successive voci particolari.

L'Impresa dovrà far pervenire al DEC, con almeno 48 ore di anticipo, comunicazione scritta della data in cui le piante verranno consegnate sul cantiere.

Per quanto riguarda il trasporto delle piante, l'Impresa dovrà prendere tutte le precauzioni necessarie affinché queste arrivino sul luogo della sistemazione nelle migliori condizioni possibili, curando che il trasferimento venga effettuato con mezzi, protezioni e modalità di carico idonei con particolare attenzione perché rami e corteccia non subiscano danni e le zolle non abbiano a frantumarsi o ad essiccarsi a causa dei sobbalzi o per il peso del materiale soprastante.

Una volta giunte a destinazione, tutte le piante dovranno essere trattate in modo che sia evitato loro ogni danno: il tempo intercorrente tra il prelievo in vivaio e la messa a dimora definitiva (o la sistemazione in vivaio provvisorio) dovrà essere il più breve possibile.

In particolare l'Impresa curerà che le zolle e le radici delle piante che non possono essere immediatamente messe a dimora non subiscano ustioni e mantengano il tenore di umidità adeguato alla loro buona conservazione.

6.13 - Alberi

Gli alberi dovranno presentare portamento e dimensioni rispondenti alle caratteristiche richieste dal progetto e tipici della specie, della varietà e della età al momento della loro messa a dimora. Gli alberi dovranno essere stati specificatamente allevati per il tipo di impiego previsto (es. alberate stradali, filari, esemplari isolati o gruppi, ecc.).

In particolare il fusto e le branche principali dovranno essere esenti da deformazioni, capitozzature, ferite di qualsiasi origine e tipo, grosse cicatrici o segni conseguenti ad urti, grandine, scortecciamenti, legature, ustioni da sole, cause meccaniche in genere.

La chioma, salvo quando diversamente richiesto, dovrà essere ben ramificata, uniforme ed equilibrata per simmetria e distribuzione delle branche principali e secondarie all'interno della stessa.

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 32 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

L'apparato radicale dovrà presentarsi ben accestito, ricco di piccole ramificazioni e di radici capillari fresche e sane e privo di tagli di diametro maggiore di un centimetro. Gli alberi dovranno essere normalmente forniti in contenitore o in zolla; a seconda delle esigenze tecniche o della richiesta potranno essere eventualmente 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, ecc.) 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 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 ecc.), 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 progetto e dell'Elenco Prezzi 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 sottomisure salvo accettazione del DEC);
- 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 di 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
 - fino alla circonferenza di cm 40/45: almeno 4 trapianti
- specie sempreverdi
 - fino all'altezza di m 2/2.50: almeno 1 trapianto
 - fino all'altezza di m 3/3.50: almeno 2 trapianti
 - fino all'altezza di m 5: almeno 3 trapianti

e la circonferenza dovrà avere sufficiente sviluppo.

6.14 - Piante esemplari

Con il termine "piante esemplari" si intende far riferimento ad alberi di grandi dimensioni che somigliano, per forma e portamento, agli individui delle stesse specie cresciuti liberamente,

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 33 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

e quindi con particolare valore ornamentale.

Queste piante devono essere state opportunamente preparate per la messa a dimora: devono cioè essere state zollate secondo le necessità e l'ultimo trapianto o zollatura deve essere avvenuto da non più di due anni e la zolla deve essere stata imballata a perfetta regola d'arte (juta con rete metallica, doghe, cassa, plantplast, ecc.) - v. anche il prec. Articolo -.

Le piante esemplari non sono comprese nell'Elenco Prezzi e pertanto la loro fornitura avverrà secondo quanto indicato dall'Art. 11 del Capitolato Speciale d'Appalto

6.15 - Arbusti e cespugli

Arbusti e cespugli, qualunque siano le caratteristiche specifiche (a foglia decidua o sempreverdi), anche se riprodotti per via agamica, non dovranno avere portamento "filato", dovranno possedere un minimo di tre ramificazioni alla base e presentarsi dell'altezza prescritta in progetto o in Elenco Prezzi, 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 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.

6.16 - Pianta tappezzanti e tappezzanti in zolle e rotoli

Le piante tappezzanti dovranno avere portamento basso e/o strisciante e buona capacità di copertura, garantita da ramificazioni uniformi, secondo quanto previsto nell'Elenco Prezzi.

Dovranno essere sempre fornite in contenitore con le radici pienamente compenstrate nel substrato di coltura, senza fuoriuscire dal contenitore stesso.

Le tappezzanti in zolle e rotoli dovranno presentarsi ben accestite e compenstrate con il substrato a costituire una zolla continua, esente da presenza di infestanti di varia natura.

6.17 - 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 nell'Elenco Prezzi.

6.18 - Pianta erbacee annuali, biennali e perenni

Le piante erbacee, annuali, biennali e perenni, dovranno essere sempre fornite nel contenitore in cui sono state coltivate.

Le misure riportate nelle specifiche dell'Elenco Prezzi si riferiscono all'altezza della pianta non comprensiva del contenitore, e/o al diametro dello stesso.

6.19 - Pianta bulbose, tuberose e rizomatose

Le piante che saranno consegnate sotto forma di bulbi o di tuberi dovranno essere sempre della dimensione richiesta (diametro o circonferenza), mentre quelle sotto forma di rizoma dovranno presentare almeno tre gemme. I bulbi, i tuberi e i rizomi dovranno essere sani,

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 34 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

turgidi, ben conservati ed in stasi vegetativa.

Per le piante consegnate in contenitore varranno le norme prescritte all'articolo precedente.

6.20 - Piante acquatiche e palustri

Le piante acquatiche e palustri dovranno essere fornite imballate in contenitore o in cassette predisposte alle esigenze specifiche delle singole piante, che ne consentano il trasporto e ne garantiscano la conservazione fino al momento della messa a dimora.

6.21 - Sementi

L'Impresa 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 negli elaborati di progetto.

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.

6.22 - Tappeti erbosi in strisce e zolle

Nel caso fosse richiesto il rapido inerbimento delle superfici a prato (pronto effetto) oppure si intendesse procedere alla costituzione del tappeto erboso per propagazione di essenze prative stolonifere, l'Impresa dovrà fornire zolle e/o strisce erbose costituite con le specie prative richieste nelle specifiche di progetto (es. cotica naturale, miscuglio di graminacee e leguminose, prato monospecie, ecc.). Prima di procedere alla fornitura, l'Impresa dovrà sottoporre all'approvazione del DEC campioni del materiale che intende fornire; analogamente, nel caso fosse richiesta la cotica naturale, l'Impresa dovrà prelevare le zolle soltanto dai luoghi approvati dal DEC. Le zolle erbose, a seconda delle esigenze, delle richieste e delle specie che costituiscono il prato, verranno di norma fornite in forme regolari, quadrate o a strisce. Al fine di non spezzarne la compattezza, le strisce dovranno essere consegnate arrotolate, mentre le zolle dovranno essere fornite su "pallet". Tutto il materiale, di qualunque tipo sia, al fine di evitare danni irreparabili dovuti alla fermentazione e alla mancata esposizione alla luce, non dovrà essere lasciato accatastato o arrotolato.

6.23 - Materiali lapidei e materiali anidri per strati di fondazione

Per quanto concerne le modalità di eventuale posa e le caratteristiche tecniche dei materiali anidri di fondazione (fusi granulometrici, percentuali di bitume, valori caratteristici derivanti dalle prove Marshall), delle infrastrutture complementari (caditoie stradali, guide e cordoni in pietra) da impiegare, questi dovranno essere conformi alle prescrizioni delle voci inserite in Elenco Prezzi, mentre in generale andrà fatto riferimento al "Capitolato per appalto delle imprese di ordinario mantenimento e sistemazione del suolo pubblico" della Città di Torino approvato con deliberazione C.C. 3/12/1951, Pref. 2/2/1952, Div. IV n° 5040, alle "Norme e prescrizioni tecniche per l'esecuzione dello strato di fondazione delle infrastrutture complementari e dei conglomerati bituminosi di diverso tipo" della Città di Torino, approvato con deliberazione C.C. 16/5/1973, C.O.R.E.C.O. 27/7/73 alle "Norme e prescrizioni tecniche per la realizzazione di pavimentazione in masselli autobloccanti in cls" della Città di Torino approvato con deliberazione C.C. 13/6/1983, C.O.R.E.C.O. 19/7/88.

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 35 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

6.24 - Prodotti diserbanti

Occorre utilizzare un prodotti specifici registrati per il controllo delle erbe infestanti in ambienti urbani, autorizzato dal Ministero della Sanità.

Il prodotto deve avere le seguenti caratteristiche, come riportato in modo esplicito e chiaro, in tutti i suoi parametri, sulla Scheda di sicurezza.

PROPRIETA' CHIMICO FISICHE

Formulato formato da solo principio attivo autorizzato in soluzione acquosa, privo di coformulanti.

Deve essere inodore.

Non deve essere infiammabile (non presentare alcun punto di infiammabilità) in modo da non creare problematiche per lo stoccaggio.

Deve avere la massima solubilità in acqua ai fini della miscelazione (Coefficiente di partizione, log Pow, < 0,00)

TOSSICOLOGIA

La **tossicità acuta orale** deve presentare i limiti massimi accertati dagli enti preposti affinché il prodotto sia praticamente innocuo ($DL_{50} > 5000$ mg per Kg peso corporeo, con nessuna mortalità)

La **tossicità acuta cutanea** deve presentare il limiti massimi accertati dagli enti preposti affinché il prodotto sia praticamente innocuo ($DL_{50} > 5000$ mg per Kg peso corporeo , con nessuna mortalità)

La **tossicità acuta per inalazione** deve presentare le massime garanzie di innocuità accertate dagli enti preposti presentando al massimo della concentrazione ottenibile nessuna mortalità in laboratorio.

Il prodotto non deve presentare alcun pericolo di irritazione per la pelle e per gli occhi (test OECD UE con punteggio 0 per Rigonfiamento e Arrossamento pelle, Arrossamento della congiuntiva) né deve avere frasi (tipo prognosi) che possano far supporre una qualsiasi irritazione, anche se minima.

Il prodotto non deve presentare alcuna sensibilizzazione della pelle (Test di Buehler 0%).

Il prodotto non deve presentare mutagenicità, cancerogenesi, tossicità per la riproduzione/fertilità e teratogenicità (riferito al formulato e non al solo principio attivo).

Il prodotto deve presentare la massima sicurezza, accertata dagli enti preposti, nei riguardi degli organismi del suolo (invertebrati), ($CL_{50} > 5000$ mg/Kg terreno secco).

Il prodotto non deve presentare frasi di rischio riferite alle seguenti categorie:

- Infiammabile (contrassegnato con la lettera "F")
- Corrosivo (contrassegnato con la lettera "C")
- Tossico (contrassegnato con la lettera "T")
- Nocivo (contrassegnato con la lettera "Xn")
- Irritante (contrassegnato con la lettera "Xi")

SCHEDA DI SICUREZZA

La scheda di sicurezza deve rispondere ai seguenti requisiti:

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 36 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

- Deve essere conforme (specificato sulla scheda stessa) alla Direttiva dell'Unione Europea (UE) 2001/58/EC (revisione della Direttiva 91/155/EEC).
- Qualsiasi dato deve essere riferito alla formulazione e non al solo principio attivo.

La scheda di Sicurezza, rappresenta il documento chiaro e completo per avere tutte le informazioni eco-tossicologiche, pertanto dovrà essere sempre tenuta in cantiere a disposizione delle autorità competenti e dovrà essere trasmessa al DEC prima di effettuare ogni intervento.

7 - INTERVENTI VARI

7.1 - Ripristino delle pavimentazioni in misto stabilizzato a cemento e in stabilizzato

Sul luogo d'impiego dovrà essere steso del misto granulare stabilizzato a cemento dello spessore analogo a quello della pavimentazione esistente perfettamente compattato, confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso ANAS 1981 premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 70 al mc di cemento tipo 325, di kg 75 al mc di filler.

Il misto stabilizzato a cemento (misto cementato) per fondazione (sottobase) costituito da una miscela di inerti lapidei impastata con cemento ed acqua in impianto centralizzato con dosatori a peso o a volume, sarà da stendersi in un unico strato.

Altri spessori potranno essere richiesti purché non inferiori a 12 cm e non superiori a 35 cm. Saranno impiegate ghiaie e sabbie di cava e/o di fiume con percentuale di frantumato complessiva compresa tra il 35% ed il 60% in peso sul totale degli inerti. A discrezione del DEC potranno essere impiegate quantità di materiale frantumato superiori al limite stabilito, in questo caso la miscela finale dovrà essere tale da presentare le stesse resistenze a compressione e a trazione a 7 giorni prescritte nel seguito; questo risultato potrà ottenersi aumentando la percentuale delle sabbie presenti nella miscela e/o la quantità di passante allo 0,075 mm.

7.2 - Ripristino delle pavimentazioni stradali bituminose

I lavori relativi al ripristino delle pavimentazioni comprenderanno:

- la rifilatura del ripristino con macchina a lama circolare in modo da ottenere figure geometriche regolari;
- lo scavo dell'area soggetta al ripristino di profondità variabile secondo le direttive del DEC con carico e trasporto del materiale di risulta alla discarica;
- la stesa e la rullatura dei materiali bituminosi di spessore variabile secondo le direttive del DEC;
- la sigillatura del perimetro del ripristino mediante stesa del mastice bituminoso.
- Il ripristino in bolla con l'utilizzo della livella torica di eventuali cordoli interessati dallo scavo.

Per quanto riguarda le prescrizioni tecniche relative alla fornitura dei materiali, di manufatti e di conglomerati bituminosi tipo (fusi granulometrici, percentuali di bitume, valori caratteristici derivanti dalla prova Marshall), la Ditta dovrà attenersi scrupolosamente alle norme attualmente in vigore presso la Città e specificatamente descritte nel fascicolo "Norme e prescrizioni tecniche" approvate con deliberazione del Consiglio Comunale del 16 maggio 1973 esecutive per decorrenza di termini dal 27 luglio 1973 e delle norme tecniche della Città vigenti alla data dall'appalto.

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 37 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

7.3 - Interventi di risistemazione di un'area verde

Qualora si renda necessario procedere alla risistemazione di un'area verde, i preliminari lavori di pulitura del terreno saranno eseguiti in base all'Elenco Prezzi e in accordo con il DEC.

7.4 - Lavorazioni preliminari

L'Impresa, prima di procedere alla lavorazione del terreno, deve provvedere come da progetto all'abbattimento delle piante da non conservare, al decespugliamento, alla eliminazione delle specie infestanti e ritenute a giudizio del DEC non conformi alle esigenze della sistemazione, all'estirpazione delle ceppaie e allo spietramento superficiale.

Queste operazioni saranno da computarsi in base all'Elenco Prezzi.

7.5 - Lavorazione del suolo

Su indicazione del DEC, l'Impresa dovrà procedere alla lavorazione del terreno fino alla profondità necessaria preferibilmente eseguita con l'impiego di mezzi meccanici ed attrezzi specifici a seconda della lavorazione prevista dagli elaborati di progetto.

Le lavorazioni saranno eseguite nei periodi idonei, con il terreno in tempera, evitando di danneggiarne la struttura e di formare suole di lavorazione.

Nel corso di questa operazione l'Impresa dovrà rimuovere tutti i sassi, le pietre e gli eventuali ostacoli sotterranei che potrebbero impedire la corretta esecuzione dei lavori provvedendo anche, su indicazioni del DEC, ad accantonare e conservare le preesistenze naturali di particolare valore estetico (es. rocce, massi, ecc.) o gli altri materiali che possano essere vantaggiosamente riutilizzati nella sistemazione.

Nel caso si dovesse imbattere in ostacoli naturali di rilevanti dimensioni che presentano difficoltà ad essere rimossi, oppure manufatti sotterranei di qualsiasi natura di cui si ignori l'esistenza (es. cavi, fognature, tubazioni, reperti archeologici, ecc.) l'Impresa dovrà interrompere i lavori e chiedere istruzioni specifiche al Direttore dell'esecuzione del Contratto.

Ogni danno conseguente alla mancata osservanza di questa norma dovrà essere riparato o risarcito a cura e spese dell'Impresa.

7.6 - Drenaggi localizzati e impianti tecnici

Successivamente alle lavorazioni del terreno e prima delle operazioni di cui all'art. successivo, l'Impresa dovrà preparare, sulla scorta degli elaborati e delle indicazioni del DEC, gli scavi necessari alla installazione degli eventuali sistemi di drenaggio e le trincee per alloggiare le tubazioni e i cavi degli impianti tecnici (es. irrigazione, illuminazione ecc.) le cui linee debbono seguire percorsi sotterranei.

Le canalizzazioni degli impianti tecnici, al fine di consentire la regolare manutenzione della sistemazione, dovranno essere installate ad una profondità che garantisca uno spessore minimo di 50 cm di terreno e, per agevolare gli eventuali futuri interventi di riparazione, dovranno essere convenientemente protette e segnalate.

L'Impresa dovrà completare la distribuzione degli impianti tecnici, realizzando le eventuali canalizzazioni secondarie e le opere accessorie.

Dopo la verifica e l'approvazione degli impianti a scavo aperto da parte della DEC, l'Impresa dovrà colmare le trincee e ultimare le operazioni di cui agli articoli precedenti.

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 38 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

Sono invece da rimandare a livellazione del terreno avvenuta, la posa in opera degli irrigatori e, a piantagione ultimata, la collocazione e l'orientamento degli eventuali apparecchi di illuminazione.

Ultimati gli impianti, l'Impresa dovrà consegnare alla DEC nelle scale e con le sezioni e i particolari richiesti, gli elaborati di progetto aggiornati secondo le varianti effettuate; oppure, in difetto di questi, produrre una planimetria che riporti l'esatto tracciato e la natura delle diverse linee e la posizione dei drenaggi e relativi pozzetti realizzati.

7.7 - Correzione, ammendamento e concimazione di fondo del terreno impiego di fitofarmaci e diserbanti

Dopo aver effettuato le lavorazioni, l'Impresa, su istruzione del DEC, dovrà incorporare nel terreno tutte le sostanze eventualmente necessarie ad ottenere la correzione, l'ammendamento e la concimazione di fondo nonché somministrare gli eventuali fitofarmaci e/o diserbanti. Tale procedura deve essere eseguita utilizzando formulati commerciali contenenti i principi attivi autorizzati all'uso nelle aree residenziali. Per i concimi, correttivi ed ammendanti si rimanda all'art. 4.6.

I trattamenti con fitofarmaci, infine, dovranno essere tempestivi ed eseguiti da personale specializzato che abbia conseguito il patentino alla somministrazione per prodotti fitosanitari e come previsto dal DPR n° 290 del 23 aprile 2001. Inoltre il personale specializzato dovrà attenersi alle istruzioni specificate dalla casa produttrice e alle leggi vigenti in materia, ed usare ogni possibile misura preventiva atta ad evitare danni alle persone e alle cose.

7.8 - Tracciamenti e picchettature

Prima della messa a dimora delle piante e dopo le operazioni di preparazione agraria del terreno, l'Impresa, sulla scorta degli elaborati di progetto e delle indicazioni del DEC, predisporrà la picchettatura delle aree di impianto, segnando la posizione nella quale dovranno essere eseguite le piantagioni singole (arbusti, altre piante segnalate in progetto) e tracciando sul terreno il perimetro delle piantagioni omogenee (tappezzanti, macchie arbustive, boschetti, ecc.).

Prima di procedere alle operazioni successive, l'Impresa deve ottenere l'approvazione del DEC.

A piantagione eseguita, l'Impresa, nel caso siano state apportate varianti al progetto esecutivo, dovrà consegnare una copia degli elaborati relativi con l'indicazione esatta della posizione definitiva delle piante e dei gruppi omogenei messi a dimora.

7.9 - Preparazione delle buche e dei fossi

Le buche ed i fossi per la piantagione delle specie vegetali dovranno avere le dimensioni più ampie possibili in rapporto alla grandezza delle piante da mettere a dimora.

Per le buche e i fossi che dovranno essere realizzati su un eventuale preesistente tappeto erboso, l'Impresa sarà tenuta ad adottare tutti gli accorgimenti necessari per contenere al minimo i danni al prato circostante, recuperando lo strato superficiale di terreno per il riempimento delle buche stesse, in accordo con il DEC.

Il materiale proveniente dagli scavi, se non riutilizzato o non ritenuto idoneo, a insindacabile giudizio del DEC, dovrà essere allontanato dall'Impresa dalla sede del cantiere e portato presso le aree autorizzate secondo le normative vigenti al momento.

Nella preparazione delle buche e dei fossi, l'Impresa dovrà assicurarsi che nella zona in cui le piante svilupperanno le radici non ci siano ristagni di umidità e provvedere che lo scolo

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 39 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

delle acque superficiali avvenga in modo corretto.

Nel caso, invece, fossero riscontrati gravi problemi di ristagno l'Impresa provvederà, su autorizzazione del DEC, insieme a quella apportata.

Le quote definitive del terreno dovranno essere quelle indicate negli elaborati di progetto e dovranno comunque essere approvate dal Direttore dell'esecuzione del Contratto.

7.10 - Preparazione del terreno per i prati

Per preparare il terreno destinato a tappeto erboso, l'Impresa a completamento di quanto specificato in precedenza dovrà eseguire, se necessario, un'ulteriore pulizia del terreno rimuovendo tutti i materiali che potrebbero impedire la formazione di un letto di terra di coltivo fine ed uniforme. Dopo avere eseguito le operazioni indicate negli articoli precedenti l'Impresa dovrà livellare e rastrellare il terreno secondo le indicazioni di progetto per eliminare ogni ondulazione, buca o avvallamento.

Gli eventuali residui della rastrellatura dovranno essere allontanati dall'area del cantiere.

7.11 - Opere antierosione

Qualora si renda necessario realizzare piccoli interventi di contenimento di dissesti, l'Impresa deve provvedere alla lavorazione e al modellamento delle scarpate e dei terreni in pendio, secondo quanto previsto dal progetto successivamente agli interventi di difesa idrogeologica, al fine di procedere alle semine e piantagioni.

7.12 - Messa a dimora delle piante

Alcuni giorni prima della piantagione, l'Impresa dovrà procedere, se richiesto dal DEC, al riempimento parziale delle buche già predisposte, in modo che le piante possano essere collocate su uno strato di fondo di spessore adeguato alle dimensioni della zolla o delle radici delle diverse specie vegetali.

La messa a dimora degli arbusti e dei cespugli dovrà avvenire in relazione alle quote finite, avendo cura che le piante non presentino radici allo scoperto né risultino, una volta assestatosi il terreno, interrate oltre il livello del colletto.

L'imballo della zolla costituito da materiale degradabile (es. paglia, canapa, juta, ecc.), dovrà essere tagliato al colletto e aperto sui fianchi senza rimuoverlo da sotto la zolla, togliendo soltanto le legature metalliche e il materiale di imballo in eccesso.

La zolla deve essere integra, sufficientemente umida, aderente alle radici; se si presenta troppo asciutta dovrà essere immersa temporaneamente in acqua con tutto l'imballo.

Analogamente si dovrà procedere per le piante fornite in contenitore.

Le piante dovranno essere collocate ed orientate in modo da ottenere il miglior risultato estetico e tecnico in relazione agli scopi della sistemazione.

Prima del riempimento definitivo delle buche, gli arbusti e i cespugli di rilevanti dimensioni dovranno essere resi stabili per mezzo di pali di sostegno, ancoraggi e legature.

L'Impresa procederà poi al riempimento definitivo delle buche con terra di coltivo, costipandola con cura in modo che non rimangano vuoti attorno alle radici o alla zolla.

Il riempimento delle buche, sia quello parziale prima della piantagione sia quello definitivo, potrà essere effettuato, a seconda della necessità, con terra di coltivo semplice oppure miscelata con torba.

Nel caso DEC decida che all'atto dell'impianto venga effettuata una concimazione secondaria localizzata, l'Impresa avrà cura di spargere il fertilizzante attorno e vicino alle

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 40 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

radici o alle zolle, in modo da evitare danni per disidratazione.

A riempimento ultimato, attorno alle piante dovrà essere formata una conca o bacino per la ritenzione dell'acqua da addurre subito dopo in quantità abbondante, onde favorire la ripresa della pianta e facilitare il costipamento e l'assestamento della terra attorno alle radici e alla zolla.

7.13 - Piante a foglia caduca

Le piante a foglia caduca dovranno essere messe a dimora nel periodo adeguato all'attecchimento delle varie specie, generalmente durante il periodo di riposo vegetativo.

L'eventuale potatura di trapianto della chioma deve essere autorizzata dal DEC e dovrà seguire rigorosamente le disposizioni impartite, rispettando il portamento naturale e le caratteristiche specifiche delle singole specie.

Nel caso fosse necessario agevolare il trapianto, l'Impresa, su indicazione del Direttore dell'esecuzione del Contratto, irrorerà le piante con prodotti antitraspiranti.

7.14 - Piante sempreverdi

Gli alberi, gli arbusti e i cespugli sempreverdi dovranno essere forniti esclusivamente con zolla o in contenitore e dovranno essere messi a dimora nel periodo adeguato all'attecchimento delle varie specie.

Le piante sempreverdi e resinose non devono essere potate: saranno eliminati, salvo diverse specifiche indicazioni del DEC, soltanto i rami secchi, spezzati o danneggiati, secondo quanto specificato negli Allegati tecnici.

Fatta eccezione per le conifere sempreverdi, in caso di necessità è possibile fare ricorso all'uso di antitraspiranti, secondo le indicazioni del DEC.

7.15 - Messa a dimora delle piante tappezzanti, delle erbacee perenni, biennali e delle piante rampicanti, sarmentose e ricadenti

La messa a dimora di queste piante sarà identica per ognuna delle diverse tipologie sopraindicate e deve essere effettuata secondo il seguente schema:

- ripulitura del terreno
- fresatura, sminuzzatura, riporto di terriccio umidificato, livellamento
- aspersione di antigermicida liquido o granulato
- stesura, fissaggio, cucitura e foratura del telo pacciamante
- piantagione delle tappezzanti.

Se le piante saranno state fornite in contenitori tradizionali (vasi di terracotta o di plastica, recipienti metallici, ecc.) questi dovranno essere rimossi; se invece i contenitori di materiale deperibile (torba, pasta di cellulosa compressa, ecc.) le piante potranno essere messe a dimora con tutto il vaso.

In ogni caso le buche dovranno poi essere colmate con terra di coltivo mista a concime ben pressata intorno alle piante.

L'Impresa è tenuta infine a completare la piantagione delle specie rampicanti, sarmentose e ricadenti, legandone i getti, ove necessario, alle apposite strutture di sostegno in modo da guidarne lo sviluppo per ottenere i migliori risultati in relazione agli scopi della sistemazione. Per le prime cure di trapianto valgono le norme indicate all'articolo precedente.

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 41 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

7.16 - Messa a dimora delle piante acquatiche e palustri

La messa a dimora di queste piante rispetterà le caratteristiche esigenze della specie e varietà secondo quanto stabilito, negli elaborati di progetto ed eventuali indicazioni fornite dal DEC.

7.17 - Formazione dei prati

Nella formazione dei vari tipi di prati sono compresi tutti gli oneri relativi alla preparazione del terreno, alla semina o alla piantagione, alle irrigazioni ed al primo taglio quando l'erba ha raggiunto cm 10 di altezza.

La formazione dei prati dovrà aver luogo dopo la messa a dimora di tutte le piante (in particolar modo di quelle arboree e arbustive) previste in progetto e dopo la esecuzione degli impianti tecnici delle eventuali opere murarie, delle attrezzature e degli arredi.

Terminate le operazioni di semina o di impianto, il terreno deve essere immediatamente irrigato.

I vari tipi di prato dovranno presentarsi perfettamente inerbiti con le specie previste, con presenza di erbe infestanti e sassi non superiore ai limiti di tolleranza consentiti dal progetto – e comunque non superiori al 5% della superficie - esenti da malattie, chiare ed avvallamenti dovuti all'assestamento del terreno o ad altre cause.

In caso di imperfezioni del tappeto l'impresa dovrà provvedere immediatamente dopo il primo taglio alla risemina delle parti difettose.

Solo dopo tale intervento la Città ne assumerà in carico gli oneri manutentivi.

7.18 - Semina dei tappeti erbosi

Dopo la preparazione del terreno l'area sarà, su indicazioni del DEC, seminata con uniformità e rullata in modo omogeneo. Il miscuglio dovrà essere stato composto secondo le percentuali precisate in progetto e dovrà essere stato accettato dal Direttore dell'esecuzione del Contratto.

7.19 - Messa a dimora delle zolle erbose

Le zolle erbose per la formazione dei prati a pronto effetto, dovranno essere messe a dimora stendendole sul terreno in modo che siano ben ravvicinate. Per favorirne l'attecchimento, ultimata questa operazione, le zolle dovranno essere cosparse con uno strato di terriccio (composto con terra di coltivo, sabbia, torba e concime), compattate per mezzo di battitura o di rullatura e, in fine, abbondantemente irrigate. Nel caso debbano essere collocate su terreni in pendio o su scarpate, le zolle erbose dovranno essere anche fissate al suolo per mezzo di picchetti di legno, costipandone i vuoti con terriccio.

Le zolle di specie prative stolonifere destinate alla formazione di tappeti erbosi con il metodo della propagazione dovranno essere accuratamente diradate o tagliate in porzioni minori e successivamente messe a dimora nella densità precisata negli elaborati di progetto o stabilita dal DEC. Le cure colturali saranno analoghe a quelle precedentemente riportate.

7.20 - Inerbimenti e piantagioni di scarpate e di terreni in pendio

Le scarpate e i terreni in pendio dovranno essere seminati o piantati con specie caratterizzate da un potente apparato radicale e adatto a formare una stabile copertura vegetale secondo quanto stabilito in Elenco Prezzi.

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 42 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

7.21 - Protezione delle piante messe a dimora

Nelle zone dove potrebbero verificarsi danni da animali domestici o selvatici oppure dal transito di persone o automezzi, l'Impresa dovrà proteggere, singolarmente o in gruppi, le piante messe a dimora con opportuni ripari (es. reti metalliche, protezioni in ferro o in legno, griglie, ecc.) e/o sostanze repellenti precedentemente concordati ed approvati dal DEC.

Se previsto dal progetto, alcuni tipi di piante (tappezzanti, piccoli arbusti, ecc.) dovranno essere protette dai danni della pioggia battente, dalla essiccazione e dallo sviluppo di erbe infestanti per mezzo di pacciame (paglia, foglie secche, segatura, cippatura di ramaglia e di corteccia di conifere, biostuoie, teli plastici, ecc.) od altro analogo precedentemente approvato dal DEC.

7.22 - Verniciatura cancelli, recinzioni, transenne in ferro

In genere l'Appaltatore ha la facoltà di sviluppare i lavori nel modo che ritiene più conveniente, ma l'esecuzione dei medesimi deve essere in ogni caso coordinata secondo le prescrizioni del DEC e rispettare le sequenze sotto riportate.

In particolare egli ha l'obbligo di completare ogni singola fase di lavorazione prima di passare a quella successiva.

1) La preparazione delle superfici metalliche da verniciare deve essere eseguita mediante spazzolatura, raschiatura e cartavetratura con attrezzi normali (flessibile, raschietti, picchetto, spazzole, ecc.) al fine di eliminare ogni traccia di ruggine, scaglie di laminazione e vecchia vernice in fase di distacco, fino a raggiungere il grado di pulizia ottimale.

Particolare cura deve essere osservata al fine di evitare, con idonei accorgimenti, gocciolature di vernice sul basamento, soglia o gradoni.

Terminata la pulizia con l'asportazione della ruggine e della vecchia vernice non perfettamente aderente, prima di procedere all'applicazione della prima ripresa di fondo deve essere segnalato l'intervento al DEC affinché questa possa effettuare i controlli del caso.

Come prova di collaudo ripassando la superficie spazzolata con spazzola metallica o rasgando leggermente la superficie con raschietto non si devono staccare croste di vernice o ruggine.

Il DEC ha la facoltà di far ritoccare o reintegrare le raschiature e le verniciature che risultassero inefficienti e comunque non eseguite a regola d'arte, a cura e spese dell'Appaltatore.

Qualora nell'intervallo di tempo tra il benessere della pulizia e l'applicazione di mano di antiruggine fosse piovuto, oltre ad attendere per la verniciatura che il manufatto sia perfettamente asciugato, lo stesso deve subire una rapida ma energica spazzolatura per togliere le formazioni di ruggine createsi in detto intervallo.

2) Per i manufatti verniciati: applicazione di una ripresa di antiruggine di fondo a base di resine oleofenoliche e pigmenti al fosfato di zinco, spessore del film essiccato circa 40 micron.

3) Applicazione di una prima ripresa di finitura a base di smalto sintetico di colore "verde" (RAL-6010), spessore del film essiccato circa 40 micron.

4) Applicazione di una seconda ripresa di finitura a base di smalto sintetico di colore "verde" (RAL-6009), spessore del film essiccato circa 40 micron.

5) Per i manufatti zincati a caldo: lavaggio sgrassante con solvente molto volatile privo di residui secchi (trielina o similare); applicazione di una ripresa di fondo a base di resine

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 43 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

eopossipoliammidiche e pigmenti al fosfato di zinco applicata a pennello, spessore del film essiccato 35-40 micron.

- 6) Applicazione di una prima ripresa di finitura a base di resine eopossipoliammidiche di colore "verde" (RAL-6010), spessore del film essiccato circa 40 micron.
- 7) Applicazione di una seconda ripresa di finitura a base di resine poliuretiche alifatiche, non ingiallenti di colore "verde" (RAL-6009), spessore del film essiccato circa 40 micron.
- 8) La verniciatura viene eseguita esclusivamente con l'uso di pennelli e ben tirata in modo che risulti uno strato uniforme di perfetta copertura delle superfici con gli spessori minimi stabiliti, senza che si verifichino grumi o gocciolature.
Dopo l'applicazione della prima ripresa si deve lasciare trascorrere il tempo necessario per l'indurimento della stessa prima di procedere all'applicazione della successiva.
Prima dell'applicazione, le vernici devono essere accuratamente rimescolate per ottenere una perfetta omogeneizzazione e tale operazione deve essere ripetuta ad ogni prelievo dal contenitore principale.
L'eventuale diluizione delle vernici deve essere compiuta esclusivamente con i diluenti prescritti per ciascuna di esse.
- 9) Tutti i manufatti fino ad essiccazione completa delle vernici, devono essere muniti di cartello in cartone o lamiera delle dimensioni di 30x20 cm, legato con filo di ferro, portante la dicitura "vernice fresca".

L'Appaltatore deve fornire tutti i materiali, compresi quelli di minuto consumo, le apparecchiature e le attrezzature necessarie per eseguire a regola d'arte i lavori di raschiatura, spazzolatura e verniciatura.

I prodotti vernicianti, di ottima qualità, devono essere fabbricati da ditte specializzate di riconosciuta rinomanza.

Tutti i prodotti devono essere contenuti nelle latte sigillate, contraddistinte dal marchio di fabbrica, numero di matricola e indicazioni del termine entro il quale devono essere applicati.

Il DEC si riserva la facoltà di prelevare campioni di ciascun prodotto e di inviarli a laboratori specializzati per effettuare prove di controllo per accertare la corrispondenza con i dati contenuti nelle rispettive schede.

I campioni sono prelevati in contraddittorio.

L'onere delle analisi è a carico dell'Appaltatore.

Il DEC ha il diritto di rifiutare quei prodotti che risultino non corrispondenti alle caratteristiche di fabbricazione e comunque quei prodotti che, a suo insindacabile giudizio, ritiene non idonei ai lavori di cui trattasi.

L'approvazione dei campioni non solleva l'Appaltatore dalle responsabilità della buona riuscita del ciclo realizzato e dalla garanzia relativa.

La verniciatura delle parti asportate per gli opportuni controlli, deve essere rifatta a cura e spese dell'Appaltatore.

7.23 - Periodo di garanzia per le opere eseguite - piantamenti e semine

L'Impresa si impegna a fornire una garanzia di attecchimento del 100% per tutte le piante e arbusti forniti e posti a dimora.

L'attecchimento si intende avvenuto quando, al termine della stagione vegetativa successiva alla messa a dimora, le piante si presentino sane e in buono stato vegetativo.

Fino a tale data la manutenzione degli esemplari, come pure dei tutoraggi, sarà a completo carico della ditta appaltatrice.

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 44 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

L'avvenuto attecchimento deve essere verbalizzato in contraddittorio fra DEC e Impresa entro 10 giorni dalla scadenza del periodo sopra definito.

L'Impresa è tenuta ad una sola sostituzione delle piante non attecchite.

Eventuali ulteriori sostituzioni di piante, già sostituite una volta, dovranno essere oggetto di nuovi accordi fra le parti.

L'Impresa si impegna a realizzare tappeti erbosi rispondenti alle caratteristiche previste dal progetto e a garantirne la conformità.

La manutenzione che l'Impresa è tenuta ad effettuare durante il periodo di concordata garanzia dovrà essere prevista anche per le eventuali piante preesistenti e comprendere le seguenti operazioni:

1. irrigazioni;
2. ripristino conche e rinalzo;
3. falciature, diserbi e sarchiature;
4. concimazioni;
5. potature;
6. eliminazione e sostituzione delle piante morte;
7. rinnovo delle parti difettose dei tappeti erbosi;
8. difesa dalla vegetazione infestante;
9. sistemazione dei danni causati da erosione;
10. ripristino della verticalità delle piante;
11. controllo dei parassiti e delle fitopatie in genere.

La manutenzione delle opere dovrà avere inizio immediatamente dopo la messa a dimora (o la semina) di ogni singola pianta e di ogni parte di tappeto erboso, e dovrà continuare fino alla scadenza del periodo di garanzia concordato. Ogni nuova piantagione dovrà essere curata con particolare attenzione fino a quando non sarà evidente che le piante, superato il trauma del trapianto (o il periodo di germinazione per le semine), siano ben attecchite e siano in buone condizioni vegetative.

La manutenzione delle opere da terrazziere, impiantistiche, di arredo, sarà soggetta alle norme contemplate nei capitolati speciali.

7.24 - Irrigazioni

L'Impresa è tenuta ad irrigare tutte le piante messe a dimora e i tappeti erbosi per il periodo di garanzia previsto, e pertanto sino alla dichiarazione di accettazione delle attività e dei servizi (art. 9 del Capitolato Particolare d'Appalto).

Le irrigazioni dovranno essere ripetute e tempestive e variare in quantità e frequenza in relazione alla natura del terreno, alle caratteristiche specifiche delle piante, al clima e all'andamento stagionale; il programma di irrigazione (a breve e a lungo termine) e i metodi da usare dovranno essere determinati dall'Impresa e successivamente approvati dal DEC.

Nel caso fosse stato predisposto un impianto di irrigazione automatico, l'Impresa dovrà controllare che questo funzioni regolarmente. L'impianto di irrigazione non esonera però l'Impresa dalle sue responsabilità in merito all'irrigazione, la quale pertanto dovrà essere attrezzata per effettuare, in caso di necessità, adeguati interventi manuali.

7.25 - Ripristino conche e rinalzo

Le conche di irrigazione eseguite durante i lavori di impianto devono essere, se necessario, ripristinate.

A seconda dell'andamento stagionale, delle zone climatiche e delle caratteristiche di specie,

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 45 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

l'Impresa provvederà alla chiusura delle conche e al rinalzo delle piante, oppure alla riapertura delle conche per l'innaffiamento.

7.26 - Diserbi e sarchiature

I diserbi dei vialetti, dei tappeti erbosi, e delle altre superfici interessate dall'impianto devono essere eseguiti preferibilmente a mano o con attrezzature meccaniche. L'eventuale impiego di diserbanti chimici dovrà attenersi alle normative vigenti e dovranno essere utilizzati solo Principi Attivi autorizzati all'utilizzo nelle aree urbane.

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

7.27 - Concimazioni

Le concimazioni devono essere effettuate nel numero e nelle quantità e con i prodotti stabiliti dal D.E.C. e a norma del D.lgs. n°217 de l 29 aprile 2006. "Revisione della disciplina in materia di Fertilizzanti".

7.28 - Potature

Tutti gli interventi sul patrimonio arbustivo che presentano cantieri su aree aperte al traffico dovranno essere eseguiti in conformità alle disposizioni impartite dall'Ufficio di Coordinamento per gli Interventi su Suolo Pubblico che il DEC trasmetterà alla Ditta con Ordine di Servizio o con Ordinativo. Le potature di formazione e di rimonda devono essere effettuate nel rispetto delle caratteristiche delle singole specie.

Il materiale vegetale di risulta dovrà essere immediatamente rimosso e conferito in centro autorizzato.

7.29 - Eliminazione e sostituzione delle piante morte

Le eventuali piante morte dovranno essere sostituite con altre identiche a quelle fornite in origine; la sostituzione deve, in rapporto all'andamento stagionale, essere inderogabilmente effettuata nel più breve tempo possibile dall'accertamento del mancato attecchimento.

7.30 - Rinnovo delle parti difettose dei tappeti erbosi

Epoca e condizioni climatiche permettendo, l'Impresa dovrà riseminare o piantare ogni superficie a tappeto erboso che presenti una crescita irregolare, difettosa, che non rientri nei limiti di tolleranza previsti per la qualità dei prati oppure sia stata giudicata per qualsiasi motivo insufficiente dal DEC.

7.31 - Difesa dalla vegetazione infestante

Durante l'operazione di manutenzione l'Impresa dovrà estirpare, salvo diversi accordi con la DEC, le specie infestanti e reintegrare lo stato di paccime quando previsto dal progetto.

7.32 - Sistemazione dei danni causati da erosione

L'Impresa dovrà provvedere alla sistemazione dei danni causati da erosione per difetto di esecuzione degli interventi di sua specifica competenza per quanto non in contrasto con l'enunciato delle disposizioni relative ai danni di forza maggiore (articolo 25 R.D. 25/5/1895 n. 350).

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 46 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

7.33 - Ripristino della verticalità delle piante

L'Impresa è tenuta al ripristino della verticalità e degli ancoraggi delle piante fino al termine del periodo di garanzia.

7.34 - Controllo dei parassiti e delle fitopatie in genere

E' competenza dell'Impresa controllare le manifestazioni patologiche sulla vegetazione delle superfici sistemate provvedendo alla tempestiva eliminazione del fenomeno patogeno onde evitarne la diffusione e rimediare ai danni accertati.

Gli interventi dovranno essere preventivamente concordati con il DEC ed essere liquidati secondo quanto previsto dall'Elenco Prezzi.

8 - CARTELLONISTICA DI CANTIERE

L'aggiudicatario dovrà porre particolare attenzione e cura nell'allestimento della cartellonistica di cantiere.

In particolare, fermo restando i disposti dal Codice della Strada, dovranno essere osservate le disposizioni sottoriportate.

8.1 - Divieto di sosta e di fermata con rimozione forzata

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

8.2 - 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, come di seguito riportato .

8.3 - Movieri

Il Regolamento di attuazione del Nuovo Codice della Strada prevede questa figura per la regolazione del traffico. E' necessario quindi che l'aggiudicatario 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.

In caso in cui le caratteristiche della strada non consentano la visibilità dei movieri da parte degli automobilisti deve essere utilizzato un semaforo provvisorio.

8.4 - 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

VICE DIREZIONE GENERALE INGEGNERIA - DIREZIONE VERDE PUBBLICO E EDIFICI MUNICIPALI - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 2 ottobre 2013
ALLEGATO A - PRESCRIZIONI TECNICHE SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA INTEGRATA DEL VERDE PUBBLICO CENTRALE. ANNI 2014-2015	Revisione 0
	Pagina 47 di 47
(D.D. n. 137 del 2 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04603/46)	APPROVATO

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.

8.5 - Segnalazione e delimitazione cantieri sfalcio erba

Si rimanda alle prescrizioni riportate nell'allegato 2) "DUVR".

8.6 - Precisazioni

Tutta la segnaletica sopra descritta dovrà:

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

8.7 - 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.

Tale intervento potrà essere richiesto telefonando al n°011- 4606060 o al n.°011- 4438201 della Centrale Operativa della P. M. sia dal personale del Servizio competente, sia dall'aggiudicatario.

Dovrà comunque essere pienamente rispettata la normativa vigente in materia antinfortunistica e dunque del Piano di Sicurezza presentato dall'aggiudicatario

Per mantenere costantemente informati gli operatori dovrà essere apposto su un automezzo che sosta fisso in cantiere un pannello riportante tutta la segnaletica relativa all'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale.

9 - INNOVAZIONE TECNOLOGICA ABBINATA AL VERDE URBANO E CAMPI SPERIMENTALI

Le Ditte aggiudicatriche dovranno essere in grado di gestire la manutenzione, prevista nelle Prescrizioni Tecniche e nel Capitolato Speciale d'Appalto, anche attraverso l'utilizzo di attrezzature computerizzate ed eventuali sistemi satellitari. L'utilizzo di apparecchiature innovative può essere adottato al fine di migliorare la gestione dei paesaggi e delle aree verdi della Città per garantire una migliore coordinazione, pianificazione, qualità del verde urbano e paesaggistica, salvaguardia del territorio ed il monitoraggio degli interventi.

IL RESPONSABILE DI PROCEDIMENTO
Dott.ssa Claudia Bertolotto