

 <u>CITTA' DI TORINO</u>	<u>DIREZIONE EDIFICI MUNICIPALI, PATRIMONIO E VERDE</u>	<u>Data: 3 agosto 2016</u>
	<u>PRESCRIZIONI TECNICHE</u>	<u>Revisione 0</u> <u>Pagina 1 di 9</u>
	<u>(Det. Dir. n. 117 del 3 agosto 2016 n. mecc. 2016 03673/046)</u>	

INTERVENTI STRAORDINARI DI RIPRISTINO DI ALBERATE IN VIALI E GIARDINI

ALLEGATO 1

PRESCRIZIONI TECNICHE

RESPONSABILE PROCEDIMENTO: dott.ssa Claudia Bertolotto



Servizio Verde Gestione

DIREZIONE EDIFICI MUNICIPALI, PATRIMONIO E VERDE - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 3 agosto 2016
PRESCRIZIONI TECNICHE INTERVENTI STRAORDINARI DI RIPRISTINO DI ALBERATE IN VIALI E GIARDINI	Revisione 0
	Pagina 2 di 9
(Det. Dir. n. 117 del 3 agosto 2016 n. mecc. 2016 03673/046)	APPROVATO

ART. 1 - PRESCRIZIONI TECNICHE GENERALI

ART. 1.1 - SOPRALLUOGHI E ACCERTAMENTI PRELIMINARI

Prima di presentare l'offerta per la fornitura, l'Impresa potrà ispezionare le località-tipo dove dovranno essere messi a dimora gli alberi per prendere visione delle condizioni di lavoro e dovrà assumere tutte le informazioni necessarie in merito agli interventi da svolgere.

La presentazione dell'offerta implica l'accettazione da parte dell'Impresa di ogni condizione riportata nelle presenti prescrizioni e nel Capitolato Speciale d'Appalto.

ART. 1.2 - CONSERVAZIONE DELLE PIANTE ESISTENTI NELLA ZONA DI INTERVENTO

Tutta la vegetazione esistente dovrà essere protetta adeguatamente da ogni danneggiamento. Pertanto l'Impresa dovrà usare la massima cautela nell'eseguire gli interventi.

ART. 1.3 - PULIZIA DELLE AREE DI INTERVENTO

L'Impresa è tenuta a rimuovere tempestivamente tutti i residui di lavorazione e gli attrezzi e macchinari usati. I residui di cui sopra dovranno essere allontanati e portati via dal cantiere a spese dell'Impresa alla discarica pubblica o su altre aree autorizzate.

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

ART. 2 - CARATTERISTICHE DEL MATERIALE VEGETALE OGGETTO DELLA FORNITURA

ART. 2.1 – 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. 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 dovrà essere stata allevata in forma libera, essere ben ramificata, uniforme ed equilibrata per simmetria e distribuzione delle branche principali e secondarie all'interno della stessa.

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 zolla o contenitore (vasi, mastelli di legno o di plastica, ecc.) proporzionati alle dimensioni delle piante.

La terra dovrà essere compatta, ben aderente alle radici, senza crepe evidenti ed in tempera con struttura o tessitura ed umidità tali da non determinare condizioni di asfissia o disseccamento.

DIREZIONE EDIFICI MUNICIPALI, PATRIMONIO E VERDE - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 3 agosto 2016
PRESCRIZIONI TECNICHE INTERVENTI STRAORDINARI DI RIPRISTINO DI ALBERATE IN VIALI E GIARDINI	Revisione 0
	Pagina 3 di 9
(Det. Dir. n. 117 del 3 agosto 2016 n. mecc. 2016 03673/046)	APPROVATO

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. Le piante in contenitore dovranno essere state adeguatamente rinvasate in modo da non presentare un apparato radicale eccessivamente sviluppato lungo la superficie del contenitore stesso.

Gli alberi dovranno corrispondere alle richieste 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 della Stazione Appaltante);
- diametro della chioma: dimensione rilevata in corrispondenza della prima impalcatura per le conifere, a due terzi dell'altezza totale per tutti gli altri alberi.

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

Qualora le piante vengano fornite in contenitore, le radici devono risultare, senza fuoriuscirne, pienamente compenstrate in questo. L'apparato radicale deve comunque presentarsi sempre ben accestito, ricco di piccole ramificazioni e di radici capillari fresche e sane.

Le piante devono aver subito i necessari trapianti in vivaio (l'ultimo da non più di due anni) secondo il seguente prospetto:

- specie a foglia caduca
fino alla circonferenza di cm 12 / 14: almeno 2 trapianti
fino alla circonferenza di cm 20 / 25: almeno 3 trapianti
circonferenza di cm 30 / 35 ed oltre: 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.

ART. 2.2 – ETICHETTATURA

Tutti gli esemplari arborei dovranno essere etichettati singolarmente per mezzo di cartellini resistenti alle intemperie sui quali sia stata riportata, in modo leggibile e indelebile:

- INDICAZIONE DI QUALITA' CEE
- CODICE FORNITORE SE CONOSCIUTO (2 lettere di sigla provincia più 4 numeri assegnati progressivamente)
- NOME COMPLETO DELLA DITTA PRODUTTRICE
- DATA
- DENOMINAZIONE DI VARIETA' E PORTAINNESTO

DIREZIONE EDIFICI MUNICIPALI, PATRIMONIO E VERDE - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 3 agosto 2016
PRESCRIZIONI TECNICHE INTERVENTI STRAORDINARI DI RIPRISTINO DI ALBERATE IN VIALI E GIARDINI	Revisione 0
	Pagina 4 di 9
(Det. Dir. n. 117 del 3 agosto 2016 n. mecc. 2016 03673/046)	APPROVATO

ART. 2.3 - TRASPORTO

Il trasporto sino alle località oggetto della piantagione e lo scarico del materiale fornito sono a carico della Ditta aggiudicataria.

Eventuali stoccaggi delle piante prima della messa a dimora saranno a totale carico dell'aggiudicatario.

Per quanto riguarda il trasporto delle piante, la ditta dovrà prendere tutte le precauzioni necessarie affinché queste arrivino sul luogo della consegna nelle migliori condizioni possibili, curando che il trasferimento venga effettuato con automezzi idonei, ponendo particolari attenzioni perché i rami e le cortecce non subiscano danni e le zolle non abbiano a frantumarsi o ad essiccarsi a causa dei sobbalzi o per il peso del carico soprastante o subiscano danni causati dal gelo, poiché in tal caso le piante danneggiate saranno scartate.

ART. 3 - MATERIALE AGRARIO

ART. 3.1 - TERRA AGRARIA

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 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. L'Impresa 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 dal presenti prescrizioni, 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%. La terra di coltivo dovrà essere priva di agenti patogeni e di sostanze tossiche per le piante.

ART. 3.2 - 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.).

ART. 3.3 - 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

DIREZIONE EDIFICI MUNICIPALI, PATRIMONIO E VERDE - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 3 agosto 2016
PRESCRIZIONI TECNICHE INTERVENTI STRAORDINARI DI RIPRISTINO DI ALBERATE IN VIALI E GIARDINI	Revisione 0
	Pagina 5 di 9
(Det. Dir. n. 117 del 3 agosto 2016 n. mecc. 2016 03673/046)	APPROVATO

esclusione per i letami, per i quali saranno valutate di volta in volta qualità e provenienza. Il Responsabile della fornitura per conto della stazione Appaltante 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.

ART. 3.4 – FITOFARMACI

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

ART. 3.5 - PALI DI SOSTEGNO, ANCORAGGI, LEGATURE E PROTEZIONI

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. I tutori dovranno essere di legno industrialmente pre-impregnati di sostanze imputrescibili, di diametro di 8 cm e lunghezza fino a 300 cm.

Analoghe caratteristiche di imputrescibilità dovranno avere anche i picchetti di legno per l'eventuale bloccaggio a terra dei tutori. I pali tutori dovranno avere una marchiatura colorata in modo che le piante della presente fornitura non possano essere confuse con altre analoghe presenti sul territorio. I pali tutori dovranno essere disposti a castello con posizionamento delle smezzole differenziato a seconda dell'altezza delle piante da mettere a dimora.

Qualora si dovessero presentare problemi di natura particolare o su richiesta del DEC (mancanza di spazio, esigenze estetiche, ecc.) i pali di sostegno dovranno essere sostituiti con ancoraggi in corda di acciaio muniti di tendifilo o con sistemi di ancoraggio a scomparsa.

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.

Tutti i sistemi di sostegno devono essere controllati per la durata dell'Appalto, verificando l'assenza di danni all'albero piantato ed allentando eventuali legature che, con la crescita, della pianta, potrebbero causare ferite e strozzature.

Alla fine del periodo di manutenzione in garanzia la S.A. potrà richiedere la rimozione dei pali tutori, senza che per questa operazione possa essere richiesta somma alcuna.

Dopo la piantagione attorno al tronco dovrà essere posto apposito cannicciato tenuto insieme da corde, a protezione del fusto.

ART. 3.6 – 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 fito-tossicità relativa, L'approvvigionamento dell'acqua dovrà essere a carico ed onere dell'aggiudicatario.

DIREZIONE EDIFICI MUNICIPALI, PATRIMONIO E VERDE - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 3 agosto 2016
PRESCRIZIONI TECNICHE INTERVENTI STRAORDINARI DI RIPRISTINO DI ALBERATE IN VIALI E GIARDINI	Revisione 0
	Pagina 6 di 9
(Det. Dir. n. 117 del 3 agosto 2016 n. mecc. 2016 03673/046)	APPROVATO

ART. 4 - MESSA A DIMORA DEGLI ALBERI

ART. 4.1 - TRACCIAMENTI E PICCHETTATURE

Prima della messa a dimora delle piante l'impresa aggiudicataria secondo le indicazioni del D.E.C. predisporrà la picchettatura delle aree di impianto, segnando la posizione nella quale dovranno essere eseguite le piantagioni singole.

ART. 4.2 - PREPARAZIONE DELLE BUCHE E MESSA A DIMORA DEGLI ALBERI

Le buche ed i fossi per la piantagione degli alberi oggetto della fornitura dovranno avere le dimensioni più ampie possibili in rapporto alla grandezza delle piante da mettere a dimora e comunque non inferiori a metri 1,50 x 1,50 x 0,90 o di pari cubatura.

La buca di piantagione non deve essere più profonda dell'altezza della zolla, ma più ampia (almeno il doppio della zolla) e con pareti inclinate in modo che l'ampiezza aumenti nella parte più superficiale, consentendo poi, in fase di piantagione, una migliore lavorazione del suolo esplorato dalle radici più superficiali.

Il materiale proveniente dagli scavi, se di scarsa qualità, dovrà essere allontanato dall'Impresa dalla sede del cantiere e portato alla pubblica discarica o su aree autorizzate.

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.

La piantagione troppo profonda è uno dei più frequenti motivi di stress in un albero, a causa delle condizioni di asfissia che le radici trovano a profondità maggiori del dovuto (anche di pochi centimetri) e pertanto per valutare la giusta profondità di piantagione è necessario ripulire la zolla da accumuli di terreno nella sua parte sommitale, eventualmente prodotti durante la zollatura, così da evidenziare il colletto dell'albero e il punto di inserzione delle radici principali, che devono rimanere al livello del suolo.

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 delle acque superficiali avvenga in modo corretto.

L'Impresa dovrà procedere, al riempimento parziale delle buche con

- 50,00 Kg di letame bovino maturo ovvero stallatico previo parere favorevole della Stazione Appaltante;
- 200/300 grammi di sostanze a base di concimi ternari a lenta cessione, aminoacidi, sostanza organica e fito-regolatori per lo sviluppo radicale a base di ormoni;
- terra agraria

in modo che le piante possano essere collocate su uno strato di fondo di spessore adeguato alle dimensioni della zolla.

La distribuzione di concimi nella buca, vicino alle radici, è una pratica da evitare perché può causare ustioni; una concimazione di "fondo" può essere eseguita durante le lavorazioni principali, che la incorporino al terreno in profondità, prima della piantagione. Le successive concimazioni di copertura (se necessarie) possono essere effettuate dalla primavera successiva all'impianto, in fase di apparato fogliare completamente espanso.

DIREZIONE EDIFICI MUNICIPALI, PATRIMONIO E VERDE - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 3 agosto 2016
PRESCRIZIONI TECNICHE INTERVENTI STRAORDINARI DI RIPRISTINO DI ALBERATE IN VIALI E GIARDINI	Revisione 0
	Pagina 7 di 9
(Det. Dir. n. 117 del 3 agosto 2016 n. mecc. 2016 03673/046)	APPROVATO

Su richiesta della Stazione Appaltante nella buca dovranno essere collocati ritentori idrici.

L'imballo della zolla costituito da materiale degradabile (es. paglia, canapa, juta, ecc.), dovrà essere tagliato al colletto e aperto sui fianchi e rimosso per quanto possibile, al fine di evitare diaframmi di qualsiasi tipo fra terreno della zolla e terreno del sito di piantagione, che possano ostacolare i movimenti dell'acqua e soprattutto il corretto accrescimento delle radici; queste devono essere incoraggiate ad esplorare quanto più volume di suolo possibile in breve tempo.

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.

Le piante dovranno essere collocate ed orientate in modo da ottenere il miglior risultato estetico e tecnico in relazione agli scopi della sistemazione, mantenendo lo stesso orientamento secondo cui erano disposte in vivaio ed a questo proposito è necessario che in vivaio venga marcato il nord sul fusto con gesso forestale o spray. La movimentazione degli esemplari dovrà obbligatoriamente avvenire a mezzo di cinghie passanti passate sotto la zolla, mantenendone una ulteriore sotto il fusto solo per bilanciare il soggetto. In nessun caso il sollevamento dovrà avvenire dal colletto o dal fusto della pianta.

La piantagione è comprensiva della fornitura e posa di tubo drenante forato a doppia parete per l'irrigazione di soccorso. Il tubo dovrà essere disposto intorno alla zolla (tra il colletto ed il centro della zolla); l'estremità che rimane nel terreno deve essere otturata, mentre l'altra estremità fuoriesce dal terreno dovrà essere anch'essa chiusa con un tappo per evitare l'introduzione di oggetti estranei e, se presente, viene fissata ad un palo tutore.

Prima del riempimento definitivo delle buche, gli alberi dovranno essere resi stabili per mezzo di pali di sostegno (pali in legno di conifera trattato diametro 8 cm lunghezza almeno 300 cm, collocati fuori terra per 200 - 250 cm e collegati con smezzole o tondelli comunque fissati con viti da legno passanti e non con chiodi), ancoraggi e legature (3 legature al fusto con apposita fettuccia di canapa e protezione del fusto con strisce in gomma. I pali tutori dovranno essere disposti a castello. Su richiesta del DEC potranno essere utilizzati sistemi di ancoraggio a scomparsa in sostituzione dei pali tutori.

Attorno al fusto, a protezione, dovrà essere posto apposito cannicciato.

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.

A riempimento ultimato, attorno alle piante e per una superficie pari alla larghezza della buca dovrà essere distribuito uno strato pacciamante (a base di corteccia di resinose o materiale analogo) di spessore di 6/8 cm. o in alternativa con disco in bio-feltro.

Attorno al colletto dovrà essere posizionato un collare di protezione in gomma in modo da proteggere la pianta da eventuali danni da decespugliatore; il collare dovrà essere in materiale plastico elastico e di dimensioni in larghezza non inferiori ai 20 cm. e non dovrà sovrapporsi con il cannicciato.

Entro il periodo di manutenzione in garanzia, su richiesta del DEC, potrà essere eseguita la

DIREZIONE EDIFICI MUNICIPALI, PATRIMONIO E VERDE - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 3 agosto 2016
PRESCRIZIONI TECNICHE INTERVENTI STRAORDINARI DI RIPRISTINO DI ALBERATE IN VIALI E GIARDINI	Revisione 0
	Pagina 8 di 9
(Det. Dir. n. 117 del 3 agosto 2016 n. mecc. 2016 03673/046)	APPROVATO

potatura di formazione di tutti i soggetti arborei messi a dimora. La potatura dovrà essere effettuata utilizzando le tecniche del diradamento e della potatura a tutta cima. L'intensità della potatura dovrà tenere conto delle dimensioni della zolla ed **essere preventivamente approvata dalla Stazione Appaltante sulla base di piante campione realizzate.**

ART. 5 - MANUTENZIONE DELLE OPERE A VERDE PER IL PERIODO DI GARANZIA

L'Impresa si impegna a fornire una garanzia di attecchimento del 100% per tutte le piante fornite e messe a dimora. L'attecchimento s'intende avvenuto quando, al termine del secondo anno successivo alla messa a dimora, le piante si presentino sane e in buono stato vegetativo.

Fino a tale data la manutenzione degli esemplari (bagnamenti, diserbi, eventuali fertirrigazioni, potature, rimozione dei rami secchi, controllo delle patologie, controllo e ripristino strato pacciamante) come pure dei tutoraggi, sarà a completo carico della ditta appaltatrice.

LA PIANTA CHE PRESENTI IL 50% O PIÙ DELLA CHIOMA SECCA, O LA PARTE APICALE SECCA O PRIVA DI FOGLIAME, O COMUNQUE UN APPARATO FOGLIARE NON UNIFORME, STENTATO O SOGGETTO AD EVIDENTE MICROFILLIA E' DA INTENDERSI NON ATTECCHITA IN MODO SUFFICIENTE E QUINDI DA SOSTITUIRE. QUALORA TALE CONDIZIONE SI VERIFICHI GIÀ NELLA STAGIONE PRIMAVERILE (ENTRO IL 15 GIUGNO), IL SOGGETTO ANDRÀ RIMOSSO IMMEDIATAMENTE PER EVITARE CONTESTAZIONI DA PARTE DEI CITTADINI E SOSTITUITO NELL'INVERNO SUCCESSIVO.

L'avvenuto attecchimento deve essere verbalizzato in contraddittorio ed oggetto di specifica scheda di conformità di cui all'art. 18 del presente Capitolato. L'aggiudicatario è tenuto a sostituire le piante eventualmente non attecchite sia alla fine della prima stagione vegetativa (settembre 2017), sia al termine della seconda stagione vegetativa (settembre 2018), per un massimo di 2 sostituzioni per albero con piante aventi caratteristiche identiche.

La manutenzione che l'Impresa è tenuta ad effettuare durante il suddetto periodo di garanzia (per 2 stagioni vegetative) deve comprendere le seguenti operazioni **nella quantità necessaria per garantire l'attecchimento:**

- irrigazioni, in numero idoneo a garantire il perfetto attecchimento dell'esemplare (quantitativo per bagnamento min. 200 litri di acqua). L'aggiudicatario dovrà preventivamente comunicare per fax ed e-mail al D.E.C. la data prevista per gli interventi alla Stazione appaltante.
- ripristino strato pacciamante o del disco in bio-feltro;
- fertirrigazione (3 interventi per anno) con idoneo concime indicato dalla Stazione appaltante;
- potatura di formazione, se richiesta dal DEC, di tutti i soggetti arborei messi a dimora entro la fine del periodo in garanzia;
- rimozione dei rami secchi;
- eliminazione immediata e sostituzione delle piante morte con materiale avente le medesime caratteristiche alla fine della prima stagione vegetativa e della seconda stagione vegetativa. Le

DIREZIONE EDIFICI MUNICIPALI, PATRIMONIO E VERDE - SERVIZIO VERDE GESTIONE	Data: 3 agosto 2016
PRESCRIZIONI TECNICHE INTERVENTI STRAORDINARI DI RIPRISTINO DI ALBERATE IN VIALI E GIARDINI	Revisione 0
	Pagina 9 di 9
(Det. Dir. n. 117 del 3 agosto 2016 n. mecc. 2016 03673/046)	APPROVATO

piante non attecchite dovranno essere rimosse immediatamente e sostituite entro il mese di dicembre 2017 e entro il mese di dicembre 2018.

- difesa dalla vegetazione infestante (minimo 5 diserbi del tornello per stagione vegetativa) da effettuarsi con eradicazione delle malerbe;
- sistemazione dei danni causati da erosione e/o da eventuali cedimenti/assestamenti del terreno;
- 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;
- controllo ed eventuale sostituzione di tutori e legacci in caso di rotture o danneggiamenti;
- controllo dei parassiti e delle fitopatie in genere;
- rimozione del cannicciato a fine periodo di manutenzione.

La manutenzione delle opere dovrà avere inizio immediatamente dopo la messa a dimora di ogni singola pianta 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, siano ben attecchite e siano in buone condizioni vegetative.

Torino,

II RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
dott.ssa Claudia BERTOLOTTA