

**CONVENZIONE / CAPITOLATO SPECIALE
LAVORI DI MANUTENZIONE ORDINARIA
VERDE PUBBLICO COMUNE DI SONA anni 2015 - 2016**
Coop. sociale

Oggetto del Capitolato.

Il presente capitolato ha per oggetto la manutenzione ordinaria della aree verdi del Comune di SONA per gli anni 2015 – 2016, che indicativamente hanno una superficie complessiva di circa 85.800 mq, così come indicato nell'allegata tabella VERDE SONA (elenco aree verdi e altri lavori di manutenzione ordinaria).

Le operazioni manutentive consistono in:

- Sfalcio dei tappeti erbosi a turnazione continua;
 - o senza raccolta del materiale di risulta mediante tecnica mulching;
 - o con raccolta del materiale di risulta;
- raccolta foglie + raccolta sfalci/ramaglie presso associazioni convenzionate;
- potatura siepi, roseti e arbusti;
- irrigazioni di soccorso giovani alberi e aiuole;
- diserbo percorsi pedonali di pertinenza delle aree verdi e marciapiedi vie principali dei paesi nonché all'interno dei cimiteri;
- manutenzione e pulizia periodica aiuole fiori e roseti.

La superficie delle aree verdi è da considerarsi indicativa in quanto nell'arco della durata della convenzione potrebbero essere inserite nuove aree sulle quali intervenire fino ad un margine aleatorio pari al 3% in aggiunta senza ulteriore onere per la società Acque Vive. Nel caso in cui la superficie totale sia superiore a quanto previsto per una quota eccedente il 3%, verrà corrisposto, esclusivamente per la quota eccedente, un importo calcolato utilizzando il prezzo medio/mq/sfalcio risultante nel contratto/convenzione. Le nuove aree eccedenti, conferite in corso d'anno, andranno ad integrare il computo dell'anno successivo.

Nel compenso di sfalcio dei tappeti erbosi sono compresi anche gli interventi di sfalcio dei tornelli stradali, dei cigli e bordi strada nonché le spollonature al piede di alberi.

Durata della Convenzione.

La convenzione avrà la durata dal 20.02.2015 al 31.12.2016

Invariabilità del corrispettivo.

I prezzi della presente convenzione (importo annuo di aggiudicazione stagione 2016) si intendono fissi ed invariabili per tutta la durata della stessa, salvo integrazioni o variazioni del piano annuale del verde deliberate dall'amministrazione comunale di Sona in sede di approvazione del bilancio di previsione. Non è prevista alcuna revisione dei prezzi e non trova applicazione l'articolo 1664, primo comma, del codice civile. Per interventi manutentivi extra convenzione è pattuito il costo orario di € 17,60.

L'elenco dei prezzi unitari è vincolante per la valutazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ai sensi dell'articolo 25 della Legge, e artt. 134-135 del RG e 10-11-12 del RG.

Liquidazione delle opere.

Non è dovuta alcuna anticipazione.

La liquidazione dei lavori sarà fatta mensilmente a fronte di presentazione di fattura (pagamento a 60 giorni) previo controllo dei lavori da parte della DL e verifica DURC e obblighi adempimenti fiscali. In caso di ritardi nel pagamento dalle rate si applicheranno le disposizioni dell'art. 30 CG e 116 RG.

Obbligo di denuncia di cause di forza maggiore.

La cooperativa ha l'obbligo di avvertire tempestivamente gli Uffici della società AcqueVive srl competenti, ove abbia conoscenza di cause di forza maggiore, ad essa non imputabili, che impedissero il regolare svolgimento del servizio.

La cooperativa deve comunque, nell'ambito delle prestazioni che le competono, adoperarsi affinché il servizio abbia il suo regolare decorso.

Osservanza di leggi, regolamenti e contratti collettivi.

La convenzione è regolata, oltre che dalle norme del presente capitolato, anche dagli allegati elenco prezzi unitari e computo metrico (allegata tab. 1). Nonché dalle norme previste in materia di contratti di servizi, di leggi e regolamenti e disposizioni vigenti relativi alla previdenza, assistenza, e assicurazioni degli operai contro gli infortuni sul lavoro.

La cooperativa assume l'obbligo di dotare il proprio personale dipendente di tutti i macchinari, gli attrezzi manuali, le attrezzature protettive ed antinfortunistiche, i materiali e quant'altro possa servire all'espletamento dei compiti previsti dal presente capitolato.

Sicurezza del luogo di lavoro – danni anche a terzi

In ottemperanza e garantendo il rispetto della normativa vigente, ed in particolare del D.L.gs 626/94 e successive modificazioni, la cooperativa assume ogni responsabilità inerente la sicurezza del luogo di lavoro per tutti i servizi, le opere e le forniture inerenti la presente convenzione, nei confronti del personale impiegato.

In ottemperanza a quanto disposto dall'art. 26 del D.L.gs 81/2008 e successive modificazioni e integrazioni, la cooperativa dovrà fornire autocertificazione in cui dichiarare di aver adempiuto agli obblighi derivanti dal decreto sopra richiamato; ed in particolare, che la stessa abbia predisposto il documento di valutazione dei rischi (che dovrà essere prodotto in copia), le misure necessarie per l'eliminazione o la riduzione degli stessi, il programma degli interventi ed abbia provveduto all'informazione e formazione specifica del personale che fornisce il servizio e le opere oggetto della convenzione.

La cooperativa assume altresì ogni responsabilità, anche nei confronti dei terzi, per danni che dovessero derivare, oltre che dall'attività svolta, dalla cattiva conservazione dei luoghi e delle opere esistenti imputabili ad inosservanza degli obblighi derivanti dal presente capitolato nonché dagli altri atti tutti ad essi connessi e dal relativo contratto.

Termini per l'inizio e durata della convenzione.

I lavori dovranno avere inizio su autorizzazione della DL della società acquevive srl entro 24 ore dalla stipula del contratto con le modalità di cui all'art. 129 e segg. del RG.

Il Responsabile del Procedimento può, con specifico atto motivato, autorizzare l'inizio dei lavori prima della stipula del contratto (ai sensi dell'articolo 337 della legge 20 marzo 1865, n. 2248, allegato «F» e 129 comma 1 e 4 e 130 comma 3 RG), ed in tal caso la Cooperativa ha l'obbligo di iniziare i lavori entro 48 ore dal verbale di consegna dei lavori.

Il tempo utile per ultimare i lavori è fissato in giorni **365** naturali e consecutivi, decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori. Tale durata tiene conto della prevedibile incidenza delle giornate di andamento stagionale sfavorevole.

CAPITOLO II - PRESTAZIONI

Programma di esecuzione dei lavori

I lavori dovranno svolgersi ad andamento lineare costante per tutta la durata dell'affidamento.

Tutti i lavori devono essere eseguiti secondo le migliori regole d'arte e le prescrizioni della Direzione Lavori.

L'esecuzione dei lavori deve essere coordinata secondo le prescrizioni della Direzione Lavori e con le esigenze che possono sorgere dal contemporaneo esequimento di altre opere affidate ad altre ditte con le quali la cooperativa si impegna ad accordarsi per appianare eventuali divergenze al fine del buon andamento dei lavori.

La cooperativa, ferme restando le disposizioni del presente articolo, ha facoltà di svolgere l'esecuzione dei lavori nei modi che riterrà più opportuni per darli finiti e completati a regola d'arte nel termine contrattuale. Circa la durata giornaliera dei lavori si applica l'art. 27 del CG. La Direzione dei lavori potrà, a suo insindacabile giudizio, prescrivere un diverso ordine nella esecuzione dei lavori senza che per questo la cooperativa possa chiedere compensi od indennità di sorta. La cooperativa dovrà pertanto sottostare a tutte le disposizioni che verranno impartite dalla Direzione dei Lavori.

La cooperativa, nello svolgimento dei servizi di cui all'art. 1 del presente capitolato, è libera di organizzare il personale ed i mezzi secondo criteri e modalità proprie.

L'espletamento dei servizi oggetto d'appalto avviene sulla base della programmazione settimanale/giornaliera.

Il calendario dei lavori settimanali programmati sarà predisposto dalla cooperativa; spetta pertanto a quest'ultima valutare attentamente le prestazioni da eseguirsi al fine di ottemperare con puntualità al servizio. Copia del programma dovrà essere inviato per conoscenza anche alla D.L. di Acque Vive, la quale potrà disporre eventuali priorità.

Qualora eventi o circostanze particolari (condizioni meteorologiche avverse, richieste di ulteriori prestazioni da parte dell'Appaltatore) e comunque non imputabili all'Appaltatore, richiedano il non rispetto della programmazione settimanale degli interventi prevista, questa costituirà, per la parte non eseguita, esecuzione prioritaria nella settimana successiva.

Al termine di ogni settimana l'Appaltatore procederà a consegnare alla D.L. un REPORT di riscontro che indichi quali operazioni sono state effettuate e a quali impianto si è fatta manutenzione indicando inoltre gli eventuali danni riscontrati e le operazioni effettuate per ripristinare il corretto funzionamento dello stesso.

Tenuta del cantiere e conduzione dei lavori.

Il personale impiegato per l'esecuzione del servizio deve essere professionalmente idoneo (salvo quanto previsto dall'art. 4 L. 381/91) istruito sulle operazioni da eseguire e sulle procedure di sicurezza; la D.L. è autorizzata ad allontanare immediatamente il personale che non rispetta le norme contenute nel presente Capitolato Speciale senza che la cooperativa possa avanzare rivalsa alcuna in ordine all'interruzione delle operazioni.

L'esecuzione di qualsiasi intervento concernente il servizio verrà condotto con la massima precisione e perizia, nell'osservanza delle regole dell'arte considerata le peculiarità delle operazioni e del territorio e secondo disposizioni che verranno impartite dal D.L..

La cooperativa è tenuta a:

- Fornire al proprio personale una divisa omogenea idonea per l'alta visibilità contraddistinta dalle insegne della cooperativa;
- Assicurarsi che il proprio personale indossi continuamente i dispositivi di protezione individuale;
- Ottemperare a tutte le disposizioni prescritte da Leggi e Regolamenti per la prevenzione degli infortuni; alla stessa fanno carico le protezioni e qualsiasi altro onere ed attrezzatura necessarie per l'esecuzione delle operazioni.

- Organizzare corsi di formazione o aggiornamento per il proprio personale, con l'intento di aumentare il bagaglio tecnico individuale degli operatori ed il livello di sicurezza in relazione alle procedure sulla tutela della salute e dagli infortuni.
- Garantire l'adozione, nell'esecuzione del servizio, dei procedimenti e delle cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità del personale impiegato e dei terzi, nonché ogni azione volta ad evitare danni ai beni pubblici e privati.
- E' tenuta all'osservanza delle vigenti norme relative alle assicurazioni degli operai contro gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione volontaria, l'invalidità, la vecchiaia, ecc., nonché delle altre disposizioni che dovessero intervenire in corso, comprese le disposizioni di legge relative alle assunzioni obbligatorie.
- A predisporre l'effettuazione di eventuali turni di lavoro, compatibilmente con le vigenti disposizioni sindacali di categoria.
- Applicare integralmente tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro e negli accordi locali integrativi dello stesso con gli operai dipendenti.
- Resta inteso che i suddetti obblighi vincolano la cooperativa anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti.

In caso di inosservanza, da parte della cooperativa, delle norme e prescrizioni contenute nei contratti collettivi nazionali di lavoro e negli accordi integrativi locali, la DL oltre ad informare gli organi competenti, procederà ad una detrazione del 20% sui pagamenti in acconto, ovvero alla sospensione del pagamento del saldo se il servizio è ultimato.

Il pagamento alla cooperativa delle somme accantonate non sarà effettuato sino a quando non sia stato accertato l'adempimento di tali obblighi.

Per le detrazioni e sospensioni dei pagamenti di cui sopra, la cooperativa non può chiedere il risarcimento di danni.

Di tutti i suddetti oneri e obblighi speciali, oltre a tutte le altre prescrizioni contenute nel presente Capitolato, è stato tenuto debito conto nella determinazione dell'offerta e, pertanto, la cooperativa non potrà avanzare eccezioni, riserve o domande per alcun compenso che non sia previsto dal presente Capitolato.

Non è ammesso l'utilizzo di autocarri di portata superiore ai 35 q.li per il carico e trasporto dell'erba. Autocarri di portata superiore potranno essere utilizzati per quelle aree che consentono il carico del materiale da bordo strada esternamente al perimetro del Parco.

Gli automezzi, i mezzi operativi e le attrezzature impiegate devono essere in perfetta efficienza e rispondere alle norme vigenti in materia di sicurezza, rumore ed inquinamento; la D.L. è autorizzata e tenuta a respingere ed allontanare dal parco le attrezzature ed i mezzi ritenuti non sicuri, inadeguati, o dannosi per gli operatori e gli utenti, senza che la cooperativa possa avanzare rivalsa alcuna in ordine all'interruzione delle operazioni.

I mezzi utilizzati devono rispondere alla conformità prevista dal Codice della Strada, dalla direttiva macchine e dalle altre norme vigenti in materia.

Tutti i mezzi utilizzati al servizio di manutenzione circolanti nel comprensorio comunale di Sona devono essere contraddistinti dalle insegne della cooperativa.

La cooperativa è tenuta alla fornitura e alla manutenzione dei cartelli di avviso, di divieto e di pericolo, previsti dalla normativa vigente in materia di sicurezza, da porre in prossimità delle lavorazioni e di quanto altro necessario in materia che venisse indicato dalla D. L. ;

Le aree di cantiere nonché, in caso di danni cagionati, tutti i percorsi, di qualsiasi natura, o i prati danneggiati nel corso delle operazioni previste dalla presente convenzione devono essere ripristinati a regola d'arte a cura e spese della cooperativa, in difetto si procederà d'ufficio con rivalsa delle spese sostenute direttamente sul conto finale.

A) DIVIETO DI SOSTA E DI FERMATA

L'impresa è tenuta a posizionare almeno 48 ore prima dell'intervento un numero adeguato di cartelli di divieto di sosta e di fermata.

B) SEGNALAZIONI VIABILISTICHE

Il cantiere dovrà essere delimitato in maniera ben visibile utilizzando nastro vedo e birilli ed apponendo sia un cartello di divieto di accesso ai pedoni lungo tutti i lati liberi del cantiere, sia un cartello relativo alla natura del rischio.

Dovranno essere apposti i cartelli di segnalazione del cantiere mobile (lavori in corso, limite massimo di velocità pari a 20 km/h, restringimento della carreggiata, doppio senso alternato, pericolo generico con apposita dicitura, frecce direzionali, birilli, fine del limite massimo di velocità.

C) 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.

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

D) PRESEGNALAZIONI

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

E) DELIMITAZIONE DELL'AREA DI CANTIERE

Ad integrazione di quanto disposto dalla normativa antinfortunistica vigente, l'aggiudicatario dovrà delimitare lo spazio di caduta dei rami nonché l'area occupata sia dai mezzi di lavoro (cestello, cippatrice, autocarro, ecc.) che dal materiale di risulta con coni, nastro "vedo non vedo", e/o cavalletti al fine di rendere il cantiere ben visibile per gli automobilisti ed inaccessibile ai pedoni.

Nelle tratte di alberata in cui la concentrazione di pedoni e di servizi (passaggi pedonali, edicole, scuole, cabine telefoniche, ecc.) risulta particolarmente consistente e necessario provvedere alla recinzione del cantiere con rete plastificata arancione.

F) PRECISAZIONI

Tutta la segnaletica sopra descritta dovrà:

1. essere rispondente nella forma e nei colori al Nuovo Codice della Strada;
2. essere in buono stato di conservazione;
3. possedere una base solida ed appesantita;

G) RIMOZIONE

La rimozione degli automezzi 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 alla Polizia Municipale.

Art. 12 Disposizioni sull'ordine e sulla durata dei lavori

Tutti i lavori e le provviste da eseguirsi saranno di norma eseguiti in seguito a regolari ordinativi rilasciati dalla D.L. corredati, dove necessario, da più precise indicazioni, occorrenti per la regolare esecuzione delle opere stesse.

La Direzione dei Lavori avrà la facoltà di fissare nell'ordinativo, ove lo ritenessero opportuno, un termine di ultimazione dei lavori o delle forniture ordinate ed a tali termini, una volta fissati, non

saranno ammessi per nessuna causa protrazioni di sorta.

La cooperativa dovrà iniziare i lavori ordinati entro il più breve tempo possibile, ed in ogni caso non oltre le quarantotto ore dall'ordine di esecuzione; i lavori dovranno essere condotti impiegando un sufficiente numero di operai e di mezzi d'opera attenendosi esattamente alle prescrizioni della Direzioni dei Lavori.

Nei casi di assoluta urgenza, l'ordine di esecuzione dei lavori e delle provviste potrà essere dato verbalmente o telefonicamente, salvo a tradurlo al più presto per iscritto.

La cooperativa non potrà accampare scusanti di sorta per eventuali ritardi sull'inizio e sull'ultimazione dei lavori ordinati, salvo cause di forza maggiore di cui all'art. 7.

Art. 13 Sospensione e ripresa dei lavori.

È ammessa la sospensione dei lavori su ordine del direttore dei lavori, nei casi previsti dagli artt. 133 RG e 24 CG, con le modalità ivi previste.

La sospensione dei lavori permane per il tempo necessario a far cessare le cause che ne hanno comportato la interruzione.

E' ammessa la sospensione parziale dei lavori con le modalità dell'articolo 133 comma 7 RG e 24 comma 7 del CG.

Nel caso di sospensioni disposte al di fuori dei casi previsti dall'art. 24 CG, si applica la disciplina dell'art. 25 CG.

La cooperativa che, per cause a loro non imputabili, non sia in grado di ultimare i lavori nel termine fissato può richiederne la proroga con le modalità dell'art. 26 CG.

Art. 14 Penali.

La D.L. è tenuta ad effettuare controlli sulla corretta esecuzione delle operazioni oggetto della convenzione ed è autorizzata ad effettuare direttamente sui documenti contabili le detrazioni economiche (penali), in caso di ingiustificabili motivi, mediante detrazione delle somme dovute per gli acconti o a saldo del servizio.

Le detrazioni economiche si applicano nei seguenti casi:

- Lavori totalmente o parzialmente non eseguiti;
- Non adempimento di obblighi amministrativi;
- Lavori eseguiti in difformità alle prescrizioni tecniche o alle indicazioni della D.L.;
- Presenza in cantiere di personale non dipendente dalla cooperativa aggiudicataria;
- Difformità alle prescrizioni generali del Capitolato Speciale;
- Conseguenti danni provocati nel corso del servizio;
- Inconsistente presenza di squadre e personale rispetto a quanto richiesto dal presente Capitolato Speciale;
- Disomogeneità nelle aree sfalciate;
- Non contemporaneità degli sfalci in merito ai parchi e ai giardini, alle aiuole, alle alberate, ai parcheggi e quant'altro sia presente in ambito comunale;
- Presenza di residui vegetali o di altro tipo presso le aree;
- Inadempienze in merito alla redazione dei programmi e alle notifiche relative ai lavori;
- Danni da scortecciamento alle alberature;
- Non eliminazione mediante strappo della vegetazione spontanea (Acer spp, Robinia spp. Sambucus spp., etc) durante le operazioni di tosatura delle siepi.

Le penali si dividono in due categorie:

A. Penali automatiche

B. Penali conseguenti a segnalazioni

A – Penali automatiche

La Direzione Lavori è tenuta ad applicare le penali automatiche mediante contestazione diretta alla cooperativa nei casi e con le modalità indicate a seguito:

1. Operatore non a norma con i dispositivi di protezione individuale, o che non li calza continuativamente o correttamente o privo degli abiti da lavoro regolamentari con le insegne della cooperativa.

€. 30,00 per ogni persona al giorno

Allontanamento dal cantiere fino alla regolarizzazione dei dispositivi.

2. Operatore che esegue operazioni a rischio per gli utenti delle aree

€. 50,00 per ogni persona al giorno

Allontanamento dal cantiere in caso di reiterazione.

3. Macchina operatrice o attrezzatura o automezzo non a norma con le norme e i regolamenti vigenti e le prescrizioni del Capitolato Speciale

€. 100,00 per ogni automezzo al giorno .

Allontanamento dal cantiere.

4. Ogni altra violazione relativa a cose vietate o a prescrizioni tecniche vincolanti contenute nel Capitolato Speciale e non contemplate in altre specifiche penali.

€. 100,00 al giorno per ogni violazione

B – Penali conseguenti a segnalazioni

La Direzione Lavori è tenuta a segnalare alla cooperativa le anomalie a seguito descritte.

All'atto della segnalazione, che avverrà sempre a mezzo fax, la D.L. assegnerà anche i tempi per l'effettuazione delle prestazioni contestate o per la presentazione delle giustificazioni della cooperativa, allo scadere di tale termine la D.L. applicherà automaticamente le penali con le modalità indicate nella seguente tabella:

A

Tappeto erboso che si presenta di altezza media superiore ai 15 cm per le aree di classe B e ai 12 cm per le aree di classe A. (salvo i casi di cui all'art. 7) nell'arco del numero di tagli mediamente previsti (8+2 e 10+3) salvo prolungate avverse condizioni meteorologiche (pioggia).

Tappeto erboso non tagliato correttamente e con perizia o che si presenta con andane, mucchi di erba e accumuli di materiale vario.

€. 0,80 per ogni metro quadrato per ogni giorno di permanenza nelle condizioni di anomalia, dopo l'avvenuta segnalazione.

Esecuzione d'ufficio con rivalsa delle spese sostenute se la cooperativa non provvede dopo 24 ore lavorative dall'applicazione della penale

B

Tappeto erboso su cui è stato effettuato il taglio dell'erba, ma su cui non sono state eseguite le finiture o ogni altra prestazione definita come standard minimo dal presente Capitolato Speciale.

Zona che si presenta non perfettamente ripulita con presenza, anche saltuaria, di materiale a rischio igienico o altro tipo di materiale definito come rifiuto nel presente Capitolato Speciale.

€. 0,50 per ogni metro quadrato per ogni giorno di permanenza nelle condizioni di anomalia

(per l'applicazione della presente penale si considera tutta la superficie della zona in cui è riscontrata l'anomalia) per le aree gioco bambini raddoppio della penale.

Esecuzione d'ufficio con rivalsa delle spese sostenute se la cooperativa non provvede dopo 24 ore lavorative dall'applicazione della penale

C

Scortecciamento del tronco d'alberature per 1/3 della circonferenza
€. 250,00 Per ogni pianta

D

Scortecciamento del tronco d'alberature per 2/3 della circonferenza
€. 500,00 per ogni pianta

E

Scortecciamento del tronco d'alberature oltre i 2/3 della circonferenza.
Il valore commerciale dell'albero di circ. 14-16 cm moltiplicato per 10

F

Schiacciamento d'arbusti sotto il metro d'altezza
€. 100,00 per ogni pianta

G

Schiacciamento d'arbusti sopra il metro d'altezza
€. 200,00 per ogni pianta

H

Danneggiamento del prato mediante costipazione
€. 2,50 per ogni mq. Costipato
Ripristino obbligatorio a spese della cooperativa

I

Danneggiamento del prato tale da richiederne il rifacimento
€. 20,00 per ogni mq. da rifare. Rifacimento obbligatorio a spese della cooperativa

Per danni maggiori, valutati tali a giudizio della DL, ad alberature importanti o a manufatti e arredi del parco si applicherà il costo commerciale per la sostituzione o riparazione del manufatto con una penale aggiuntiva pari a due volte il valore del bene.

Le penali pecuniarie di cui sopra possono essere accumulate;

L'applicazione delle detrazioni economiche può comportare anche provvedimenti accessori a esclusiva scelta della D.L.

Qualora la cooperativa avesse cumulato penali per un importo pari o superiore al 5% del valore del contratto sarà automaticamente ritenuta gravemente inadempiente ed il contraente potrà pretendere la rescissione del contratto senza rivalsa alcuna da parte della cooperativa aggiudicataria.

L'applicazione delle detrazioni economiche o dei provvedimenti accessori non solleva la cooperativa dalle responsabilità civili e penali che la cooperativa si è assunta con la stipulazione del presente contratto e che dovessero derivare dall'incuria della stessa cooperativa.

Art. 15 Obblighi ed oneri a carico della cooperativa.

In ogni caso si intendono qui richiamati e compresi nei lavori, e perciò a carico della cooperativa, gli oneri di cui all'art. 5 CG:

- l'impianto, la manutenzione e l'illuminazione dei cantieri;
- il trasporto di qualsiasi materiale o mezzo d'opera;
- attrezzi e opere provvisionali e quanto altro occorre alla esecuzione piena e perfetta dei lavori;
- rilievi, tracciati, verifiche, esplorazioni, capisaldi e simili che possono occorrere dal giorno in cui comincia la consegna fino al compimento del collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di regolare esecuzione;

- le vie di accesso al cantiere;
- la messa a disposizione di idoneo locale e delle necessarie attrezzature per la direzione dei lavori;
- passaggi, occupazioni temporanee e risarcimento di danni per l'abbattimento di piante, per depositi od estrazioni di materiali;
- la custodia e la conservazione delle opere fino al collaudo provvisorio o all'emissione del certificato di esecuzione;
- le spese di adeguamento del cantiere in osservanza del D.Lgs. 626/94 e s.m.i..

La cooperativa è responsabile della disciplina e del buon ordine del cantiere e ha obbligo di osservare e far osservare al proprio personale le norme di legge e di regolamento, salvo quanto previsto dall'art. 4 L. 381/91.

Art. 16 Variazioni al servizio e al corrispettivo.

Nessuna variazione o addizione al servizio approvato può essere introdotta dalla cooperativa se non è disposta dal direttore dei lavori e preventivamente approvata nel rispetto delle condizioni e dei limiti indicati all'articolo 25 della Legge.

Qualora il D.L., disponesse varianti in corso d'opera nel rispetto delle condizioni e discipline di cui all'art. 25 della Legge, ad essa saranno applicate le norme dell'art. 134 e 135 R.G. e 10-11-12 del C.G.

Art. 17 Controlli e verifiche.

Durante il corso dei lavori la DL potrà effettuare, in qualsiasi momento, controlli e verifiche sull'andamento dei lavori e sui materiali impiegati con eventuali prove preliminari e di funzionamento tendenti ad accertare la rispondenza qualitativa e quantitativa dei lavori e tutte le prescrizioni contrattuali.

Art. 18 Risoluzione del contratto.

La società *Acque Vive Servizi e Territorio srl* ha facoltà di risolvere il contratto con le procedure di cui all'articolo 121 del R.G. mediante semplice lettera raccomandata con messa in mora di 20 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti, nei seguenti casi:

- al verificarsi delle situazioni previste agli articoli 118 -119 -120 del R.G.;
- inadempienza accertata alle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
- abusivo subappalto, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto;
- perdita, da parte della cooperativa, dei requisiti per l'esecuzione dei lavori, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione;
- penalità superiori al 10% dell'importo contrattuale.

La cooperativa è sempre tenuta al risarcimento dei danni a lei imputabili.

Art. 19 Subappalto.

Il contratto non può essere ceduto, a pena di nullità; parziali subappalti per lavori di importo non superiore al 20% del corrispettivo annuo, dovranno in ogni caso essere preventivamente autorizzati da *Acque Vive Servizi e Territorio srl*.

Art. 20 Prescrizioni generali - Sopralluoghi e accertamenti preliminari

Prima di presentare l'offerta per l'esecuzione dei lavori manutentivi oggetto del presente Capitolato, la cooperativa dovrà ispezionare i luoghi (aree verdi) di cui all'allegata tab 1, per prendere visione delle loro condizioni e assumere tutte le informazioni necessarie in merito alla quantità, alla utilizzabilità e alla effettiva condizione del luogo al fine dell'esecuzione delle operazioni di manutenzione; di ciò dovrà allegare all'offerta specifica dichiarazione a firma del legale

rappresentante.

La presentazione dell'offerta implica l'accettazione da parte della cooperativa di ogni condizione riportata nel presente Capitolato e relative specifiche.

Art. 21) Concimi minerali ed organici

I concimi minerali, organici, misti e complessi da impiegare dovranno avere titolo dichiarato secondo le vigenti disposizioni di legge ed essere forniti nell'involucro originale della fabbrica, fatta esclusione per i letami, per i quali saranno valutate di volta in volta qualità e provenienza. La Direzione Lavori 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 da usare.

Art. 22) Pacciamatura

Con pacciamatura si intende una copertura del terreno a scopi diversi (es. controllo infestanti, limitazione dell'evapotraspirazione, 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 la Direzione Lavori, nei contenitori originali con dichiarazione della quantità, del contenuto e dei componenti.

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

Art. 23) 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. 24) Pali di sostegno, ancoraggi e legature

Per fissare al suolo gli alberi e gli arbusti di rilevanti dimensioni, l'Cooperativa dovrà fornire pali di sostegno (tutori) adeguati per numero, diametro ed altezza alle dimensioni delle piante, su indicazione della Direzione Lavori. I tutori dovranno essere di legno tornito ed impregnato ad alta pressione (autoclave) con sali di rame.

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

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

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

Art. 25) Acqua per irrigazioni

L'acqua da utilizzare per le irrigazioni di soccorso di alberi o aiuole, non dovrà contenere sostanze inquinanti e sali nocivi oltre i limiti di tolleranza di fitotossicità relativa.

Art. 26) Materiale vegetale (solo se richiesto)

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'Cooperativa dovrà dichiararne la provenienza alla Direzione Lavori.

La D.L. provvederà alla verifica e punzonatura del materiale oggetto 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 punzionate 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'Cooperativa 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 dalla Direzione Lavori.

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.

L'Cooperativa dovrà far pervenire alla Direzione Lavori, 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'Cooperativa 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'Cooperativa 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.

Alberi (solo se richiesti)

Gli alberi dovranno essere di prima qualità, 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.

In particolare dovranno avere il fusto privo di deformazioni, ferite, cicatrici e segni dovuti ad altro.

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, ferite meccaniche in genere.

La chioma, salvo quando diversamente richiesto, dovrà essere ben ramificata, a proiezione rotonda, dovrà essere uniforme ed equilibrata per simmetria e distribuzione delle branche principali e secondarie all'interno della stessa in funzione dell'età dell'albero e non dovrà presentare rami codominanti o con corteccia inclusa.

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 a un centimetro.

Gli alberi dovranno essere normalmente forniti in zolla o in contenitore (a seconda delle esigenze tecniche o della richiesta).

Le zolle e i contenitori dovranno essere proporzionati alle dimensioni delle piante.

Per gli alberi forniti con zolla o in contenitore, la terra dovrà essere compatta, ben aderente alle radici, senza crepe evidenti con struttura e tessitura tali da non determinare condizioni di asfissia. Le piante in contenitore dovranno essere state adeguatamente rinvasate in modo da non presentare un apparato radicale eccessivamente sviluppato lungo la superficie del contenitore stesso. Le zolle dovranno essere ben imballate con un apposito involucro degradabile (juta, paglia, teli, reti di ferro non zincato, 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 dovranno essere trapiantate e certificate un numero di volte pari a:

FOGLIA CADUCA	
fino a circ. cm 12-15	2 trapianti
fino a circ. cm 16-25	3 trapianti
fino a circ. cm 26-35	4 trapianti
SEMPREVERDI	
fino ad altezza di m 2-2,5	2 trapianti
fino ad altezza di m 2,6-4	3 trapianti
fino ad altezza di m 4,1-6	4 trapianti

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

La Ditta dovrà far pervenire alla Direzione Lavori, con almeno 48 ore di anticipo, comunicazione scritta della data in cui le piante verranno consegnate sul cantiere.

Gli alberi verranno scelti dalla D.L. in vivaio, prima del trasporto in cantiere e dovranno essere munite di un'etichetta indelebile firmata dalla D.L. da cui devono desumersi: la denominazione della specie e della varietà e il numero di trapianti.

La scelta di cui prima, verrà verificata in cantiere dalla D.L. prima della messa a dimora

Per quanto riguarda il trasporto delle piante, la Ditta 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 carico 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 la Ditta 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.

Gli alberi dovranno essere stati specificatamente allevati per il tipo di impiego previsto (es. alberate stradali, filari, esemplari isolati o gruppi, ecc.).

Gli alberi dovranno presentare portamento e dimensioni rispondenti alle caratteristiche di quelle che vanno a sostituire e tipici della specie, della varietà e dell'età al momento della loro messa a dimora. In particolare dovranno avere il fusto nudo, diritto, senza ramificazioni per l'altezza di impalcatura richiesta e privo di deformazioni, ferite, cicatrici e segni di difetti strutturali od altro.

Le branche principali dovranno essere esenti da corteccia inclusa, 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 ben ramificata, uniforme ed equilibrata per simmetria e distribuzione delle branche principali e secondarie all'interno della stessa, in funzione dell'età degli alberi.

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 a un centimetro.

Gli alberi dovranno essere normalmente forniti in contenitore o in zolla (a seconda delle esigenze tecniche o della richiesta).

Le zolle e i contenitori (vasi, mastelli di legno o di plastica, ecc.) dovranno essere proporzionati alle dimensioni delle piante; 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 non dovranno 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.

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.

Gli alberi dovranno essere infine valutati secondo quanto segue:

- 1) altezza dell'albero: distanza che intercorre tra il colletto ed il punto più alto della chioma;
- 2) altezza d'impalcatura: distanza intercorrente fra il colletto ed il punto d'inserzione al fusto della branca principale più vicina;
- 3) circonferenza del fusto: misurata ad un metro dal colletto;
- 4) diametro della chioma: dimensione rilevata in corrispondenza della prima impalcatura per le conifere, a due terzi dell'altezza totale per tutti gli altri alberi.

Piante esemplari (se richieste)

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, 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, ecc.) (v. anche il precedente articolo).

Le piante esemplari non sono comprese nell'Elenco Prezzi.

Arbusti e cespugli (se richiesti)

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.

Piante tappezzanti (se richieste)

Le piante tappezzanti dovranno avere portamento basso e/o strisciante e buona capacità di copertura 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.

Piante rampicanti sarmentose e ricadenti (se richieste)

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.

Piante erbacee annuali, biennali e perenni (se richieste)

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.

Piante bulbose, tuberose e rizomatose (se richieste)

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, turgidi, ben conservati ed in stasi vegetativa.

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

Piante acquatiche e palustri (se richieste)

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.

(se richieste)

L'Cooperativa 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.

Tappeti erbosi in strisce e zolle (se richiesti)

Nel caso che per le esigenze della sistemazione 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, la cooperativa 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, la cooperativa dovrà sottoporre all'approvazione della Direzione Lavori campioni del materiale; analogamente, nel caso fosse richiesta la cotica naturale, dovrà prelevare le zolle soltanto dai luoghi approvati dalla Direzione Lavori. 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,. 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.

Art. 27) Modalità di esecuzione dei lavori

Sfalcio erba

Mantenimento dei prati e tappeti erbosi con taglio a turnazione continua entro lo sviluppo medio di cm 12-15 (è chiaro che nella aree di maggior pregio dovrà esserci una maggior cura, mentre in quelle secondarie potrà esserci una maggior tolleranza) rifilatura dei cigli e dei marciapiedi tangenti esterni ed interni alle zone in lavorazione, compresi alberature stradali, fossi stradali, scarpate stradali e fluviali, rilevati e ogni altra tipologia e localizzazione dei tappeti erbosi, in qualsiasi condizione si trovino.

Periodo di esercizio:

Continuatamente durante il periodo stagionale (indicativamente da marzo a novembre) con almeno 9 tagli con sistema mulcing e 2 tagli con raccolta (uno ad inizio stagione e uno a fine stagione per raccolta foglie; **3 tagli con raccolta foglie per le aree verdi delle scuole**) per un totale di 11 sfalci come media .

Nel caso sia necessario procedere con altri sfalci, al raggiungimento del numero di interventi sopra indicati verrà preventivato, concordato ed autorizzato, un ulteriore budget di spesa necessario per il completamento della stagione.

Modalità operativa:

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

Tale operazione deve perciò essere eseguita con le modalità dettate dalla buona tecnica agraria in modo tale da favorire l'accestimento delle erbe ed il giusto equilibrio fra specie che costituiscono il consorzio erbaceo costituente il prato.

Tempi e periodicità delle operazioni di sfalcio verranno definiti dalla cooperativa (e comunicati alla D.L. di Acque Vive almeno settimanalmente) che avrà comunque l'obbligo di provvedere all'intervento in modo continuativo su tutte le aree tale da mantenere costantemente le erbe che costituiscono i prati al di sotto dei 12-15 cm di altezza media.

E' chiaro quindi che ogni intervento deve essere sempre integrato con la pulizia generale dell'area da cartacce, bottigliette ecc.. prima dello sfalcio.

L'intervento dovrà effettuarsi esclusivamente con macchine operatrici ad asse rotante (verticale od orizzontale);

Le macchine utilizzate non dovranno avere ingombri, pesi e caratteristiche tali da causare eccessivo disturbo ai fruitori delle aree, danno ai percorsi di servizio ed eccessivo costipamento del terreno.

Non è ammesso l'utilizzo di autocarri di portata superiore ai 35 q.li per il carico e trasporto dell'erba. Autocarri di portata superiore potranno essere utilizzati per quelle aree che consentono il carico del materiale da bordo strada esternamente all'area.

L'intervento di sfalcio dovrà essere svolto prevalentemente mediante la tecnica mulching. Le macchine utilizzate dovranno essere di potenza e tecnologia idonea e le erbe sfalciate dovranno risultare minimamente sminuzzate e ad operazione ultimate tale materiale sarà uniformemente distribuito su tutta la superficie d'intervento.

Non dovranno perciò ritrovarsi, al termine di ogni intervento di sfalcio, andane, cumuli, depositi di materiale vegetale né sui prati né nelle zone a copertura inerte.

In ogni caso (sia per il taglio con raccolta che senza), quindi, dovranno, comunque, dalla zona oggetto di lavorazione, sempre essere asportati ogni residuo vegetale, materiali inerti di qualsiasi natura quali, sassi, rami, rifiuti, carcasse di animali morti, siringhe, etc

Oltre ciò, per un totale di n. 2 interventi stagionali (1 in primavera, 1 in autunno) la cooperativa dovrà provvedere ad uno sfalcio mediante la raccolta del materiale di risulta.

In generale, per “sfalcio completo” deve intendersi un complesso di operazioni sintetizzabili in:

- Taglio delle erbe, come precisato sopra;
- Pulizia completa dell’area;
- Rifilatura dei bordi, scoline, scarpate stradali e fluviali, scarpate di rilevati;
- Rifilatura del piede degli alberi sia nelle aree verdi che sulle vie;
- Rifilatura degli spazi circostanti e compresi in attrezzature di gioco e arredi della più varia natura;
- Asportazione di tutte le erbe infestanti in superficie a copertura inerte (escluse le pavimentazioni in opus incerta e/o grigliati permeabili) – percorsi, piazzali, marciapiedi compresi nelle aree verdi e prospicienti in sede esterna alle medesime sui marciapiedi costituenti il corpo stradale attiguo alle stesse;
- Asportazione di eventuali polloni giovani presenti alla base delle alberature con particolare riguardo ai tigli;
- Eliminazione completa mediante azione meccanica, è vietato l’uso di prodotti chimici, delle piante di “Ambrosia artemisifolia” o di altre essenze infestanti.

Particolare attenzione dovrà essere prestata per non arrecare danni con macchine e attrezzi alla base dei tronchi delle piante arboree e degli arbusti per tale motivo va posta inoltre particolare attenzione all’uso del decespugliatore a filo; eventualmente attorno alle piante deve sempre essere lasciata una corona di erba non tagliata per circa 10/15 cm a garanzia di eventuali danneggiamenti al colletto della pianta.

Eventuali lesioni ai tronchi delle alberature e agli arbusti dovranno segnalarsi alla Direzione Lavori per la valutazione economica del danno e per gli eventuali interventi di risarcimento.

Durante i lavori la cooperativa dovrà mantenere costantemente sul posto un minimo di 1 squadra composta da 2/3 persone così composta: 1 tosaerba, 1 decespugliatore, 1 soffiatore, 1 autocarro.

In particolare i lavori di sfalcio del manto erboso dovranno essere condotti, su tutto il territorio, in modo omogeneo ovvero contemporaneamente ai parchi e ai giardini le aiuole, le alberate, i parcheggi e quant’altro sia presente sulle strade comunali.

Infine, le operazioni di sfalcio non dovranno esser pregiudicate dall’andamento climatico. In caso di pioggia pertanto si dovrà intervenire successivamente potenziando le squadre operative in modo da non pregiudicare lo standard richiesto nel presente Capitolato Speciale.

I tagli dovranno avvenire da marzo a novembre, tenendo conto dell’andamento meteorologico.

Nel prezzo di sfalcio totale è compresa la raccolta autunnale delle foglie su tutte le aree sfalciate.

Art. 28) Manutenzione arredi

Sarà cura della cooperativa la conservazione e il mantenimento **ordinario** di tutti gli arredi (panchine, cestini, giochi, recinzioni, etc) presenti sul territorio comunale nonché l’eventuale sostituzione delle parti rotte o danneggiate, laddove la struttura portante delle stesse sia recuperabile, entro quarantotto ore dalla verifica di necessità o dalla segnalazione ricevuta dalla DL; in ogni caso sarà compito della cooperativa effettuare una ricognizione quindicinale dello stato manutentivo **di tutto l’arredo urbano** presente sul territorio oggetto della concessione.

Gli arredi dovranno presentarsi sempre in buono stato di conservazione, privi di scritte, scheggiature, dovranno essere ben imbullonati al suolo, non arrugginiti, ecc..

Si intende che la cooperativa provvederà al trasporto e lo smaltimento immediato del materiale di risulta a discariche autorizzate a sua cura e spese.

Art. 29) Manutenzione aiuole fiorite

Per quanto riguarda le aiuole fiorite, ove previsto, la cooperativa provvederà ai due cambi stagionali dei fiori (i fiori saranno forniti da Acque Vive) secondo tempi e indicazioni della D.L.; inoltre la cooperativa dovrà provvedere al almeno 3 interventi annui di pulizia delle aiuole da erbe infestanti e/o rifiuti in genere e all’irrigazione dei fiori ove richiesta.

Art. 30) Potatura delle siepi e degli arbusti

Le siepi si dovranno potare (almeno due tagli annui) sui tre lati mediante utilizzo di tosasiepe, 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 nonché l'eliminazione mediante strappo della vegetazione spontanea (Acer spp, Robinia spp. Sambucus spp., etc). L'altezza di taglio e la forma da ottenere verranno indicate di volta in volta dalla Direzione Lavori. L'imperfetta o lacunosa esecuzione del lavoro comporterà automaticamente l'impossibilità di liquidare l'intera opera.

Per gli arbusti, le indicazioni tecniche, verranno di volta in volta impartite dalla DL. Si tenga presente che di norma, gli arbusti andranno potati una volta dopo la fioritura.

Art. 31) Potatura alberature (solo se richiesto)

In relazione all'argomento in oggetto risulta necessario fare alcune premesse.

Per qualunque intervento manutentorio, e quindi anche per le potature, ci si dovrebbe chiedere il perché di tale intervento.

Un altro concetto importante su cui porre l'attenzione è la funzione che ha un albero nei diversi ambienti (forestale, produttivo, agrario, ornamentale).

La potatura, in particolare per gli alberi ornamentali, deve essere eseguita seguendo le seguenti finalità:

- favorire la longevità della pianta
- rispettare le caratteristiche morfologiche
- risolvere i problemi di stabilità ed ingombro
- rimuovere focolai di infezione

Inoltre è importante che la potatura delle alberature urbane miri soprattutto alla rimozione dei possibili rischi verso i fruitori (impianti troppo fitti [legno debole], franco di radicazione insufficiente [sbilanciamento del rapporto chioma-radice], rami secchi e branche cariate).

Nel passato era diffusa l'opinione che la potatura servisse a rinforzare la pianta. In realtà la potatura, soprattutto se drastica, ha spesso effetti negativi sul **SISTEMA ALBERO** e quindi sulla durata di vita della pianta. Questo è vero nel breve periodo dal momento che la drastica potatura produce uno stress fisiologico alla pianta ma lo è ancor di più nel lungo periodo perché vengono innescati processi di decadimento nella struttura chimico-fisica dell'albero stesso tali da portarlo, spesso, alla morte.

Dobbiamo sempre ricordarci che la potatura non è una necessità fisiologica dell'albero se non quando avviene naturalmente tramite l'eliminazione di rami secchi.

La potatura viene fatta per soddisfare nostre esigenze.

Con ciò non si vuol affermare che la potatura non serva mai, anzi, soprattutto in ambiente urbano ha lo scopo di assecondare o modificare, se necessario, la naturale tendenza dell'albero indirizzando la chioma al raggiungimento degli obiettivi richiesti dall'habitat urbano.

Gli alberi, in città, modificando anche il portamento hanno una chioma più aperta con rami basali più grossi.

La potatura degli alberi in città li aiuta quindi a regolare la massa favorendone lo sviluppo, la durata, la resistenza alle malattie, la stabilità e il valore.

Potatura, quindi, vista come abscissione artificiale che regola la generazione di nuovi tessuti.

Potare bene significa aiutare in modo decisivo e insostituibile l'albero, stressato dalle condizioni urbane in cui è costretto a vivere. Potare male significa, viceversa, infliggere all'albero un danno che si trascinerà per tutta la sua vita.

Le errate potature danneggiano gli alberi in numerosi modi:

- l'asportazione drastica di parte dei rami influenza l'equilibrio chioma-radici, danneggiando, in modo serio, le fonti di alimentazione della pianta dando così inizio a un processo di lento decadimento;

- i tagli troppo intensi espongono, improvvisamente, la corteccia ai raggi solari diretti, e ciò causa un riscaldamento eccessivo dei vasi floematici più superficiali;
- i grossi tagli inferti alle piante non hanno la capacità di reagire prontamente, formando barriere protettive solide (si veda la tesi di Shigo). Dopo pochi anni si formano cavità e marciumi che compromettono la stabilità e la vita stessa dell'albero;
- l'eliminazione cospicua di rami stimola la ricrescita, a partire da gemme avventizie, di una densa e disordinata vegetazione al di sotto del punto di taglio. Questi nuovi rami, detti succhioni, non hanno una composizione strutturale uguale ai rami normali, avendo una consistenza meno resistente (minor contenuto di lignina) che li rende più suscettibili agli attacchi parassitari e a rotture. Per di più la crescita dei succhioni è molto rapida e vigorosa, cosicché un albero "capitozzato" ritorna velocemente all'altezza originaria, ma con una chioma più densa e disordinata, che richiederà, tra l'altro, oneri manutentori elevati (potature di ricostruzione per ristabilire l'equilibrio della chioma, potature di mantenimento ogni 2/3 anni invece che ogni 5/6 anni).
- sotto l'aspetto estetico, tutto quanto riportato sopra, rovina l'albero: l'originaria forma e bellezza dell'albero è persa per sempre. Va dunque considerato quindi anche il danno estetico arrecato al paesaggio.

Le potature dovranno essere effettuate esclusivamente durante il riposo vegetativo delle piante (estate-inverno) possibilmente durante i mesi più freddi.

Le operazioni di taglio si possono distinguere in:

- ✓ POTATURA DI RIMONDA: è l'insieme delle operazioni consistenti nell'asportazione di tutte le parti secche, marcescenti, chiaramente ammalate o pericolose presenti nella chioma a qualsiasi altezza e di qualunque dimensione, esclusi i rametti molto piccoli. Sono parte integrante di detta potatura la rifilatura di rami spezzati da agenti atmosferici e di monconi, l'ispezione della chioma, l'eliminazione dell'eventuale vegetazione epifita.
- ✓ POTATURA DI RICOSTRUZIONE: consiste nell'eliminazione di parti più o meno consistenti della chioma al fine di prevenire schianti della vegetazione o di portare rimedio a potature pregresse male eseguite. Comporta l'eliminazione o la riduzione di rami o branche che sbilanciano la pianta, anche nell'intento di conferire alla pianta un aspetto più equilibrato ed armonico. La potatura di ricostruzione comprende anche tutte le operazioni previste per la potatura di rimonda.
- ✓ POTATURA DI CONTENIMENTO: consiste nel ridurre la parte aerea della pianta secondo le direttive della D.L.. Può interessare tutta la chioma o solo le sue parti laterali. Ha lo scopo primario di rendere il volume della chioma compatibile con lo spazio a disposizione (per esempio per evitare interferenze con le reti tecnologiche o con altri manufatti) e di prevenire rotture sotto l'azione di agenti atmosferici. Il contenimento dell'esemplare viene conseguito mediante tagli di speronatura o spuntatura. Comprende la potatura di rimonda.
- ✓ POTATURA DI DIRADAMENTO: si tratta di asportare completamente rami o branche con taglio rasente alla base in prossimità delle inserzioni. Dal punto di vista fisiologico è dimostrato che, a parità di legno asportato, il diradamento rispetto ad una qualsiasi altra potatura (speronatura o spuntatura) sottrae una minor quantità di sostanze di riserva conferendo alla pianta un migliore equilibrio chioma-radici. Comprende la potatura di rimonda.
- ✓ POTATURA DI INNALZAMENTO: consiste nell'eliminazione dei rami posti al di sotto del palco principale.
- ✓ POTATURA DI FORMAZIONE: riguarda le piante di piccole dimensioni che, attraverso l'eliminazione e/o l'accorciamento dei rami vengono stimolate a svilupparsi in modo bilanciato e caratteristico della specie di appartenenza. Su piante policormiche consiste nell'eliminazione di uno o più fusti soprannumerari eseguita al fine di mantenere solo i migliori per vigore e posizione. Più raramente con tale intervento si trasforma una pianta a più fusti in una a fusto unico. Comprende la potatura di rimonda.

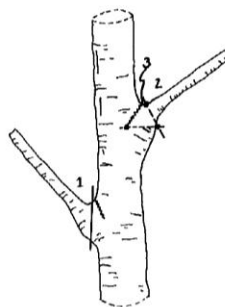
NOTE

In considerazione del fatto che le potature, se mal eseguite, si traducono in un danno sanitario irreparabile alle piante (insediamento di funghi agenti di carie nei tessuti legnosi di sostegno con conseguente pericolo di schianti a terra della pianta o di parti di essa), sarà cura dell'Amministrazione Comunale richiedere la Direzione dei Lavori di potatura ad un professionista qualificato e nel contempo esigere dalla ditta esecutrice dei lavori l'elaborazione di una relazione di corretta esecuzione dei lavori firmata da un tecnico qualificato del settore.

In quest'ultimo caso il tecnico incaricato dalla ditta diventa il riferimento per le eventuali responsabilità di danni arrecati alle alberate potate.

N.B.: il taglio deve sempre rispettare il "collare" al punto d'inserzione, pur senza lasciare monconi sporgenti oltre tale zona

RIMOZIONE BRANCHE: TAGLIO CORRETTO - TAGLIO ERRATO.



1. TAGLIO A RASO ERRATO: CON LA RIMOZIONE DEL COLLARE SI ASPORTANO LE BARRIERE DIFENSIVE DELLA PIANTA.
2. TAGLIO CORRETTO: SENZA DANNEGGIARE O ASPORTARE IL COLLARE SI RISPETTA L'INTEGRITÀ DELLE BARRIERE DIFENSIVE.
3. CRESTA DELLA CORTECCIA.

Art. 32) Messa a dimora di alberi, arbusti e cespugli (solo se richiesto)

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'Cooperativa 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 la Direzione Lavori.

Il materiale proveniente dagli scavi, se non riutilizzato o non ritenuto idoneo, a insindacabile giudizio della Direzione Lavori, dovrà essere allontanato dall'Cooperativa dalla sede del cantiere e portato alla pubblica discarica o su aree autorizzate.

Nella preparazione delle buche e dei fossi, la cooperativa 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.

Nel caso, invece, fossero riscontrati gravi problemi di ristagno la cooperativa provvederà, su autorizzazione della Direzione Lavori, insieme a quella apportata.

Le quote definitive del terreno dovranno essere quelle indicate negli elaborati di progetto e dovranno comunque essere approvate dalla Direzione Lavori.

Sul fondo della buca andrà posto un volume di terriccio organico concimato con minerale ternario a lenta cessione in quantità proporzionali alla dimensione della pianta su indicazioni della D.L..

La messa a dimora degli alberi, 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.

Per le piante a radice nuda parte dell'apparato radicale dovrà essere, ove occorra, spuntato alle estremità delle radici, privato di quelle rotte o danneggiate.

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 alberi, dovranno essere resi stabili per mezzo di ancoraggi, legature, pali di sostegno in numero e dimensioni proporzionali alla dimensione della pianta.

Il fissaggio non dovrà conferire rigidità assoluta alla pianta ma lasciare un leggero agio di flessione del fusto (il punto di legatura tra pali tutori e pianta non dovrà superare, in altezza rispetto al colletto, un terzo dell'altezza totale della pianta - es: se una pianta è alta 300 cm legare, al max, a 100 cm).

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

Il riempimento delle buche definitivo andrà effettuato miscelando terra di coltivo semplice con un volume di terriccio organico concimato con minerale ternario a lenta cessione in quantità proporzionali alla dimensione della pianta su indicazioni della D.L..

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.

Le piante dovranno essere messe a dimora nel periodo adeguato all'attecchimento delle varie specie, generalmente durante il periodo di riposo vegetativo e meglio durante l'inizio dell'inverno.

Alberi, arbusti e cespugli 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 dalla Direzione Lavori 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'Cooperativa, su indicazione della Direzione Lavori, irrorerà le piante con prodotti antitranspiranti.

Alberi, arbusti e cespugli 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 della Direzione Lavori, 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 antitranspiranti, secondo le indicazioni della Direzione Lavori.

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 antigerminativo liquido o granulare
- stesura, fissaggio, cucitura e foratura del telo pacciamante in pvc verde-nero intrecciato

- piantagione delle tappezzanti
- stesura di cm 5 di corteccia di pino.

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. La cooperativa 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.

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 dalla Dir. Lav.ri.

Art. 33) Formazione dei prati (solo se richiesta)

Per preparare il terreno destinato a tappeto erboso, la cooperativa a completamento di quanto specificato in precedenza dovrà eseguire, se necessario, una 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'Cooperativa 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.

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.

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

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 piantagione, 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, esenti da malattie, chiarie ed avvallamenti dovuti all'assestamento del terreno o ad altre cause.

Dopo la preparazione del terreno l'area sarà, su indicazioni della Direzione Lavori, 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 dalla Direzione Lavori.

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 dalla Direzione Lavori. Le cure colturali saranno analoghe a quelle precedentemente riportate.

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.

Art. 34) Protezione delle piante messe a dimora

Nelle zone dove potrebbero verificarsi danni da animali domestici o selvatici oppure dal transito di persone o automezzi, la cooperativa 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 dalla Direzione Lavori.

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 pacciami (paglia, foglie secche, segatura, cippatura di ramaglia e di corteccia di conifere, biostuoie, teli plastici, ecc.) od altro analogo precedentemente approvato dalla Direzione Lavori.

Art. 35) Abbattimenti (solo se richiesti)

L'intervento dovrà essere effettuato tenendo conto dei vincoli urbani esistenti in zona ed utilizzando le attrezzature necessarie atte ad evitare pericoli per l'incolumità pubblica e danni ai manufatti (depezzature, uso di funi, carrucole, gru, ecc.).

In ogni caso la cooperativa sarà responsabile di ogni danneggiamento che in qualsiasi forma e per qualsiasi motivazione dovesse verificarsi, rimanendo questa Amministrazione sollevata da ogni responsabilità in merito.

Le ramaglie di risulta (depezzate o triturate a discrezione della cooperativa) dovranno essere trasportate in discarica, mentre le branche primarie ed i tronchi dovranno essere depezzati e trasportati in discarica o nei magazzini municipali secondo le indicazioni della Direzione Lavori. Nel prezzo di abbattimento sono compresi la rimozione della ceppaia mediante carotatura o estirpazione con attrezzature e modalità tali da evitare danni a manufatti ai servizi esistenti ed il riempimento delle fosse con terra agraria sminuzzata, livellata e compatta.

Art. 36) Irrigazioni (dove richieste o previste)

La cooperativa è tenuta ad irrigare tutte le piante messe a dimora e i tappeti erbosi per il periodo di garanzia previsto.

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 dalla cooperativa e successivamente approvati dalla Direzione Lavori.

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

Art. 37) 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, la cooperativa provvederà alla chiusura delle conche e al rinalzo delle piante, oppure alla riapertura delle conche per l'innaffiamento.

Art. 38) 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.

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.

Art. 39) Concimazioni

Le concimazioni devono essere effettuate nel numero e nelle quantità stabilite dalla D.L.

Art. 40) 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.

Art. 41) Ripristino della verticalità delle piante

La cooperativa è tenuta al ripristino della verticalità e degli ancoraggi delle piante fino al termine del periodo di garanzia.

Art. 42) Controllo dei parassiti e delle fitopatie in genere

E' competenza della cooperativa 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 la Direzione Lavori ed essere liquidati secondo quanto previsto dall'Elenco Prezzi.

Art. 43) Raccolta foglie

Infine è previsto che la cooperativa provveda all'asportazione delle foglie nel periodo autunnale dai vialetti e, in generale, nei giardini; tale operazione dovrà essere eseguita almeno una volta la settimana per tutta la durata del periodo di caduta delle foglie, mediante l'uso di soffiatori ed aspiratori e la cooperativa dovrà provvedere allo smaltimento delle stesse presso discariche autorizzate. Alternativamente, le foglie potranno essere triturate finemente e lasciate sui prati con una funzione di concime.

Art. 44) Opere ed interventi vari

Le opere e gli interventi richiesti non descritti o specificati minutamente nel presente capitolato, dovranno essere realizzati in conformità agli ordinativi ed alle prescrizioni di volta in volta indicate dalla Direzione Lavori.

Data

Per la Cooperativa Sociale
il legale rappresentante

Per la Società Acque Vive Servizi e Territorio srl
il Presidente