



COMUNE DI VERRONE

C.A.P. 13871

UFFICIO TECNICO

*Servizio di manutenzione delle aree verdi ed
attrezzate e diserbo sul territorio comunale*

(Maggio 2019/Aprile 2021)

CAPITOLATO SPECIALE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE

F.to IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO
Geom. DEUSEBIO Gian Carlo

Marzo 2019

FIRMA DELL'IMPRESA

INDICE

CAPITOLO 1 OGGETTO E AMMONTARE DELL'APPALTO, DESIGNAZIONE FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE. DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO E MODO DI VALUTARE I LAVORI

- Art. 1 - Oggetto dell'appalto
- Art. 2 - Ammontare dell'appalto
- Art. 2.1- Interventi di manutenzione straordinaria extra canone
- Art. 3 - Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto
- Art. 4 - Documenti che fanno parte del contratto
- Art. 5 - Disposizioni particolari riguardanti l'appalto
- Art. 6 - Invariabilità dei prezzi
- Art. 7 - Garanzia provvisoria e definitiva
- Art. 8 - Fallimento dell'appaltatore
- Art. 9 - Rappresentante dell'appaltatore e domicilio; direttore di cantiere
- Art. 10 - Denominazione in valuta
- Art. 11 - Obblighi ed oneri generali e speciali a carico dell'appaltatore
- Art. 12 - Sicurezza sul luogo di lavoro
- Art. 13 - Piani di sicurezza
- Art. 14 - Piano operativo di sicurezza
- Art. 15 - Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza
- Art. 16 - Osservanza delle norme sulla sicurezza e la salute dei lavoratori sul luogo di lavoro
- Art. 17 - Trattamento e tutela dei lavoratori
- Art. 18 - Subappalto
- Art. 19 - Responsabilità tecnica dell'appaltatore / Domicilio / Rappresentanza
- Art. 20 - Consegna e inizio dei lavori/termini per l'ultimazione/sospensione e ripresa dei lavori
- Art. 21 - Danni di forza maggiore
- Art. 22 - Ordini di servizio
- Art. 23 - Accettazione dei materiali
- Art. 24 - Accettazione degli impianti
- Art. 25 - Proprietà dei materiali di scavo e demolizione
- Art. 26 - Difesa ambientale
- Art. 27 - Rinvenimento di oggetti
- Art. 28 - Anticipata consegna delle opere
- Art. 29 - Criteri contabili per la liquidazione dei lavori
- Art. 30 - Ordine da tenersi nell'andamento dei lavori e programma dei lavori
- Art. 31 - Contabilizzazione e pagamenti in acconto
- Art. 32 - Variazioni delle opere progettate
- Art. 33 - Risoluzione del contratto

CAPITOLO 2 MODALITA' DI INTERVENTO E MATERIALI

- Art. 1 – Conservazione e recupero delle piante esistenti
- Art. 2 - Approvvigionamento di acqua e irrigazione
- Art. 3 – Pulizia delle aree
- Art. 4 – Qualità e provenienza dei materiali
- Art. 5 – Difesa dalla vegetazione infestante
- Art. 6 – Sostegni e verticalità delle piante
- Art. 7 – Controllo dei parassiti e delle fitopatie in genere
- Art. 8 – Manutenzione ordinaria dei tappeti erbosi
- Art. 9 – Manutenzione ordinaria di alberate, arbusti e siepi
- Art. 10 – trattamenti fitosanitari

CAPITOLO 1

OGGETTO E AMMONTARE DELL'APPALTO, DESIGNAZIONE FORMA E PRINCIPALI DIMENSIONI DELLE OPERE. DISPOSIZIONI PARTICOLARI RIGUARDANTI L'APPALTO E MODO DI VALUTARE I LAVORI

Art. 1 Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto l'esecuzione di tutti i lavori, le opere le somministrazioni, noli e forniture occorrenti per il servizio di Manutenzione ordinaria dei giardini, alberate ed aree verdi nonché le operazioni di diserbo sulle aree di proprietà comunale come riportate nelle successive tabelle, secondo le modalità stabilite dall'Allegato 24 al Capitolato d'oneri "Servizi" per l'abilitazione dei prestatori di "SERVIZI DI MANUTENZIONE DEL VERDE PUBBLICO" ai fini della partecipazione al mercato elettronico della Pubblica Amministrazione al Prodotto: CPV 77310000-6 - Manutenzione parchi e giardini urbani, nonché quanto stabilito nel presente capitolato speciale.

Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per dare il servizio completamente compiuto e secondo le condizioni stabilite dal presente capitolato speciale d'appalto, e dall'Allegato 24 al Capitolato d'oneri "Servizi" per l'abilitazione dei prestatori di "SERVIZI DI MANUTENZIONE DEL VERDE PUBBLICO" con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste per le quali l'appaltatore dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza.

L'esecuzione dei lavori è sempre e comunque effettuata secondo le regole dell'arte e l'appaltatore deve conformarsi alla massima diligenza nell'adempimento dei propri obblighi.

L'Appaltatore si impegna ad eseguire quanto sopra esposto con gestione a proprio rischio, secondo i termini e le condizioni previste dal presente capitolato, dal contratto e da ogni documento a questi allegato e avente pertanto valore contrattuale.

I lavori dovranno essere eseguiti secondo le indicazioni dettate dalla Stazione Appaltante e nel pieno rispetto delle disposizioni di legge in merito alla Sicurezza (D.Lgs. 81/2008), comprendendo quindi tutte le opere (compartimentazioni, segnaletica, ecc...) necessarie a perseguire tale scopo.

Le indicazioni del presente capitolato, e le specifiche tecniche allegate forniscono la consistenza quantitativa e qualitativa e le caratteristiche di esecuzione delle opere oggetto del contratto.

INDIVIDUAZIONE E DENOMINAZIONE DELLE ZONE VERDI	DIMENSIONE INDICATIVA DELL'AREA DELL'AREA (MQ)
<i>GIARDINI PIAZZA ALPINI D'ITALIA, AIUOLE VIA XXV APRILE, VIA IV NOVEMBRE</i>	1137
<i>AIUOLE E AREE VERDI VIA DEI GORGHI e STRADA DELL'ARGENTA, CHIESETTA DI SAN ROCCO</i>	968
<i>AIUOLE E AREE VERDI DI VIA ZUMAGLINI, VIA DON BORELLO, STRADA DELLA BAZZELLA, VIA DI SANTO SPIRITO E AREA ESTERNA CIMITERO, GIARDINI AREA PISTA DI PATTINAGGIO</i>	6962
<i>AREA VERDE CIRCOSTANTE IL CASTELLO</i>	656
<i>ROTATORIA E AIUOLE VIA ALDO MORO, ALBERATA VIA DELLA BARAZZA</i>	329
<i>AREE VERDI E AIUOLE VIA J.F. KENNEDY</i>	1657
<i>AIUOLE VIA GIOVANNI PAOLO II</i>	1106
<i>AIUOLE LUNGO IL CAMMINO DEL CHIOSO, DI OLIMPIA E DEI VIALARDI DI VERRONE E PIAZZA LAVATOIO</i>	2450
<i>PARCHEGGIO ASILO NIDO (CON ESCLUSIONE DELL'AREA A PRATO)</i>	702

<i>ANTISTANTE L'EDIFICIO)</i>	
<i>SOLO POTATURE PRESSO SCUOLE ELEMENTARE E MATERNA</i>	
<i>AIUOLA DI PIAZZA MARANDONO</i>	171
<i>AREA VERDE A MONTE DEL CONDOMINIO SAN FRANCESCO – STRADA TROSSI</i>	542
<i>AREA FITNESS CAMMINO DI CORINNA</i>	1541
<i>AIUOLE VIA DON F. MARINELLI</i>	830
<i>AIUOLE MARCIAPIEDE – PISTA CICLABILE IN STRADA DEL CANCHIOSO</i>	126
<i>AIUOLA VIA DELLA LAMAZZA/ PISTA CICLABILE RIO LEDDA</i>	160
<i>AIUOLA IN STRADA DEL TOCCHETTO</i>	222
<i>PARCHEGGIO PUBBLICO IN STRADA TROSSI</i>	3200
<i>AIUOLE MARCIAPIEDE-PISTA CICLABILE IN VIA DEI GORGHI</i>	85
<i>AREA VERDE ROTATORIA IN STRADA TROSSI</i>	216
<i>AIUOLE E AREA VERDE PARCHEGGIO IN STRADA DEL CANCHIOSO</i>	773
<i>AREA VERDE IN VIA GIOVANNI PAOLO II° LUNGO IL RIO RIALONE</i>	2419
<i>Totale superficie aree verdi</i>	26252

INDIVIDUAZIONE E DENOMINAZIONE DELLE ZONE SOGGETTE A DISERBO	DIMENSIONE INDICATIVA AREA (MQ)
<i>PIAZZA ALPINI D'ITALIA</i>	580
<i>VIA XXV APRILE</i>	645
<i>VIA IV NOVEMBRE (AREA INFOVIDEO- COND. FRONTE PALESTRA-MARCIAPIEDE SCUOLA ELEMENTARE E PALESTRA)</i>	330
<i>VIA DEI GORGHI E STRADA DELL'ARGENTA</i>	1398
<i>CHIESETTA DI SAN ROCCO</i>	15
<i>VIA DON MARINELLI</i>	502
<i>VIA DELLA LAMAZZA</i>	210
<i>VIA UMBERTO/VIA ALDO MORO/VIA DELLA VALLETTA (sede municipale e museo)</i>	237
<i>CORTILE INTERNO DELLA SEDE MUNICIPALE</i>	1178
<i>STRADA DEL CANCHIOSO</i>	339
<i>VIA J.F. KENNEDY (marciapiedi e camminamento interno al giardino)</i>	450
<i>VIA GIOVANNI PAOLO II (Marciapiede)</i>	825
<i>STRADA DEL TOCCHETTO</i>	222
<i>PIAZZA MARANDONO</i>	33
<i>PARCHEGGIO ASILO NIDO</i>	702
<i>VIA ZUMAGLINI / PISTA DI PATTINAGGIO</i>	200
<i>PARCHEGGIO FRONTE E RETRO CIMITERO/AREA INTERNA</i>	3244
<i>VIA DON BORELLO</i>	231
<i>STRADA DELLA BAZZELLA</i>	342
<i>STRADA TROSSI</i>	732

<i>STRADA ANTICA PER BENNA</i>	<i>130</i>
<i>MARCIAPIEDE RIO LEDDA VICINO NUOVA AREA FITNESS</i>	<i>210</i>
<i>CAMMINO DEL CHIOSO/CAMMINO DI OLIMPIA/PIAZZA DEL LAVATOIO E CAMMINO DEI VIALARDI DI VERRONE</i>	<i>2450</i>
<i>MARCIAPIEDE-PISTA CICLABILE IN VIA DEI GORGHI</i>	<i>377</i>
<i>MARCIAPIEDE ROTATORIA IN STRADA TROSSI</i>	<i>67</i>
<i>PARCHEGGIO E MARCIAPIEDE IN STRADA DEL CANCHIOSO</i>	<i>726</i>
<i>MARCIAPIEDE DI VIA FAVONE</i>	<i>90</i>
<i>Totale superficie marciapiedi</i>	<i>16465</i>

L'esecutore del servizio si impegna a rispettare i **criteri ambientali minimi (CAM)**, relativi all' "Affidamento del servizio di gestione del verde pubblico, all'acquisto di ammendanti e all'acquisto di piante ornamentali ed impianti di irrigazione", adottati dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare (MATM) e disponibili sul sito www.minambiente.it nella sezione GPP – Acquisti Verdi, Criteri Ambientali Minimi. Nello specifico la conformità ai CAM in relazione ai pertinenti requisiti tecnici di base e alle condizioni di esecuzione/clausole contrattuali riguarda in particolare modo quanto riportato nell'Allegato 24 al Capitolato d'oneri "Servizi" per l'abilitazione dei prestatori di "SERVIZI DI MANUTENZIONE DEL VERDE PUBBLICO" ai fini della partecipazione al mercato elettronico della pubblica amministrazione per la fornitura di beni e servizi per il verde pubblico in particolare riferimento ai Servizi di "Manutenzione Parchi e Giardini Urbani" paragrafo 6.2.

Si applicano le disposizioni di cui al DPR 207/2010 ove applicabili e del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii. Ogni riferimento al Direttore dei Lavori, ai lavori, alle opere, si intendono comunque sempre riferiti al Direttore dell'esecuzione nonché alla prestazione del servizio.

Art. 2 Ammontare dell'appalto

- 1) L'ammontare complessivo **annuo** del servizio ed oneri compensati a corpo, compresi nell'appalto, ammonta a € 19.200,00 oltre I.V.A. di legge.
L'importo viene finanziato con fondi del bilancio comunale.
- 2) Tale importo annuo posto a base dell'affidamento è definito come segue:

Tabella 1

	Colonna A	Colonna B	Colonna C (A+B)
Servizio di manutenzione ordinaria dei giardini, alberate ed aree verdi e di diserbo sulle aree di proprietà comunale	Importo esecuzione servizio	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza	IMPORTO TOTALE ANNUO (IVA esclusa)
A corpo	€ 18.146,52	€ 1.053,48	€ 19.200,00

- 3) L'importo contrattuale corrisponde all'importo del servizio risultante dall'offerta complessiva per le annualità previste in affidamento, presentata dall'aggiudicatario in sede di gara che sostituisce l'importo di cui alla colonna A. Tale importo verrà aumentato dell'importo degli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere definito nella colonna B e non oggetto dell'offerta.
- 4) La stazione appaltante, ai sensi dell'art. 106, comma 12 del D.Lgs. 50/2016, qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, può imporre all'appaltatore l'esecuzione alle stesse condizioni previste nel contratto originario. In tal caso l'appaltatore non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto.
- 5) Il contratto è stipulato a corpo.

- 6) I rapporti di vincoli negoziali di cui al presente articolo si riferiscono ai lavori posti a base d'asta, come risultanti dalla colonna A della Tabella 1. Per gli oneri per la sicurezza e la salute nel cantiere di cui alla colonna B della Tabella 1, costituiscono vincolo negoziale l'importo degli stessi.
- 7) Nell'ipotesi in cui eventuali norme di qualsiasi genere applicabili all'appalto in oggetto, emanate, ai sensi di legge dalle competenti autorità governative che hanno giurisdizione sui luoghi in cui devono eseguirsi i lavori, dovessero arrecare oneri e limitazioni nello sviluppo dei lavori, ciò non consentirà all'Appaltatore di accampare alcun diritto o ragione contro la Stazione appaltante.

Art. 2.1

Interventi di manutenzione straordinaria extra canone

Qualora se ne presentasse la necessità, la ditta aggiudicataria dell'appalto dovrà rendere, in sede di esecuzione dello stesso, eventuali prestazioni accessorie (manutenzione straordinaria), entro il limite massimo complessivo dell'importo delle somme a disposizione dell'amministrazione risultanti dai risparmi derivanti dal ribasso offerto; gli importi saranno compensati a parte mediante puntuale impegno di spesa da parte della stazione appaltante.

Il Fornitore dovrà formulare un preventivo di spesa applicando il ribasso offerto per il servizio oggetto del presente capitolato alle voci del Prezziario della Regione Piemonte (edizione 2018) resta fatto salvo che la Stazione Appaltante, sulla base degli importi preventivati nel caso di superamento delle soglie di legge, potrà decidere di avvalersi, mediante Richiesta di Offerta (RDO) o Trattativa diretta su MEPA, di soggetti terzi diversi dal fornitore.

Art. 3

Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto

In caso di discordanza tra le varie disposizioni vale la soluzione più aderente alle finalità per le quali il lavoro è stato affidato e comunque quella meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva.

In caso di norme del capitolato speciale tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo le norme riportate nella lettera di invito o quelle che fanno eccezione a regole generali, in secondo luogo quelle maggiormente conformi alle disposizioni legislative o regolamentari ovvero all'ordinamento giuridico, in terzo luogo quelle di maggior dettaglio e infine quelle di carattere ordinario.

L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del capitolato speciale d'appalto, è fatta tenendo conto delle finalità del contratto e dei risultati ricercati con l'attuazione del progetto approvato; per ogni altra evenienza trovano applicazione gli articoli da 1362 a 1369 del codice civile.

Art. 4

Documenti che fanno parte del contratto

Fanno parte integrante e sostanziale del contratto d'appalto, ancorché gli stessi non vengano materialmente allegati:

- 1) il capitolato generale d'appalto approvato con decreto ministeriale 19 aprile 2000, n. 145;
- 2) il presente capitolato;
- 3) l' Allegato24 al Capitolato d'oneri "Servizi" per l'abilitazione dei prestatori di "SERVIZI DI MANUTENZIONE DEL VERDE PUBBLICO"
- 4) il piano operativo di sicurezza, ove previsto, di cui al decreto legislativo n. 81/08;
- 5) l'offerta dell'impresa;

Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di lavori pubblici e in particolare:

- il D.Lgs. 18 aprile 2016, n.50;
 - il regolamento generale approvato con D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207, per quanto applicabile.
- In caso si riscontrassero disposizioni discordanti tra i documenti sopraindicati, si rispetteranno nell'ordine quelle indicate dagli atti seguenti: Contratto - lettera di invito - Capitolato generale d'Appalto.

Art. 5 **Disposizioni particolari riguardanti l'appalto**

- 1) La sottoscrizione del contratto e dei suoi allegati da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione di perfetta conoscenza e incondizionata accettazione della legge, dei regolamenti e di tutte le norme vigenti in materia di lavori pubblici, nonché alla completa accettazione di tutte le norme che regolano il presente appalto, e del progetto per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.
- 2) L'appaltatore dà atto, senza riserva alcuna, della piena conoscenza e disponibilità degli atti progettuali e della documentazione, della disponibilità dei siti, dello stato dei luoghi, delle condizioni pattuite in sede di offerta e di ogni altra circostanza che interessi i lavori.
- 3) In particolare, con la sottoscrizione del contratto d'appalto e della documentazione allegata, l'appaltatore anche in conformità a quanto dichiarato espressamente in sede di offerta dà atto:
 - di avere preso piena e perfetta conoscenza del progetto dei relativi calcoli giustificativi e dell'integrale attuabilità degli interventi;
 - di aver verificato le relazioni e constatato la congruità e la completezza degli importi posti a base d'appalto, anche alla luce degli accertamenti effettuati in sede di visita ai luoghi, con particolare riferimento alla tipologia di intervento e alle caratteristiche localizzative e operative;
 - di avere formulato la propria offerta tenendo conto, anche per le opere a corpo, di tutti gli adeguamenti che si dovessero rendere necessari, nel rispetto delle indicazioni progettuali, anche per quanto concerne il piano di sicurezza e di coordinamento ove previsto in relazione alla propria organizzazione, alle proprie tecnologie, alle proprie attrezzature, alle proprie esigenze di cantiere e al risultato dei propri accertamenti, nell'assoluto rispetto della normativa vigente, senza che ciò possa costituire motivo per ritardi o maggiori compensi o particolari indennità;

Art. 6 **Invariabilità dei prezzi**

I prezzi contrattualmente convenuti sono invariabili, salvo diversa espressa previsione della normativa vigente, e comprendono tutte le opere, i lavori ed ogni altro onere, necessari a dare compiute a regola d'arte tutte le opere appaltate.

I prezzi di elenco, che scaturiranno dall'offerta dell'Impresa aggiudicataria, sotto le condizioni tutte del contratto e del presente Capitolato Speciale, si intendono accettate dall'Appaltatore in base a calcoli di sua convenienza, a tutto suo rischio, fisso ed invariabile ed indipendente da qualsiasi eventualità.

In particolare, con il prezzo convenuto si intendono compensate:

- a) tutte le spese nessuna esclusa, indispensabili per dare il servizio;
- b) tutte le spese per fornire mano d'opera, attrezzi e macchinari idonei all'esecuzione del servizio nel rispetto della normativa vigente in materia assicurativa, antinfortunistica e del lavoro;
- c) tutte le spese per la completa esecuzione di tutti gli interventi, impianti ed accessori, compresi nel servizio.

I prezzi unitari riportati nel computo metrico estimativo relativo alla sicurezza, non soggetto a ribasso d'asta, compensano le spese necessarie alla sicurezza e quota parte dei costi relativi ai dispositivi di protezione individuali.

Art. 7 **Garanzia provvisoria e definitiva**

Garanzia provvisoria

La Ditta è esonerata dalla prestazione della cauzione provvisoria

Garanzia definitiva

Ai sensi dell'art. 103 del D. Lgs. n. 50/2016, l'esecutore del servizio è obbligato a costituire una garanzia fidejussoria del 10 per cento dell'importo degli stessi fatto salvo gli incrementi previsti in relazione al ribasso. La mancata costituzione della garanzia contrattuale determina la revoca dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione da parte del soggetto appaltante che potrà aggiudicare l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria. La garanzia copre gli oneri di cui alle obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché opera a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore. La garanzia cessa di avere effetto solo alla data di regolare conclusione del servizio e relativo svincolo.

L'appaltatore è obbligato a reintegrare la cauzione di cui il Comune abbia dovuto avvalersi in tutto o in parte durante l'esecuzione del contratto.

Riduzione delle garanzie

- 1) L'importo della cauzione definitiva è ridotto al 50 per cento per i concorrenti in possesso della certificazione di qualità conforme alle norme europee della serie UNI EN ISO 9000, ai sensi dell'articolo 93, comma 7, del D. Lgs. 50/2016,
Si applica la riduzione del 50 per cento, visto che l'operatore economico rientra nelle categorie delle microimprese, piccole e medie imprese e dei raggruppamenti di operatori economici o consorzi ordinari costituiti esclusivamente da microimprese, piccole e medie imprese.
- 2) L'importo della garanzia fidejussoria è ridotto al 50 per cento per l'appaltatore in possesso delle medesime certificazioni di cui comma 1.
- 3) In caso di raggruppamento temporaneo di concorrenti le riduzioni di cui al presente articolo sono accordate qualora tutti gli operatori economici facenti parte del raggruppamento sono in possesso delle certificazioni di cui al comma 1. Per il solo raggruppamento verticale la riduzione è applicabile ai soli operatori economici certificati per la quota parte ad essi riferibile.

Coperture assicurative:

Polizza di copertura assicurativa, che tenga indenne l'amministrazione da tutti i rischi di esecuzione del servizio e che preveda anche una garanzia di responsabilità civile per danni a terzi.

La mancata presentazione, al più tardi in sede di stipula del contratto, della polizza, determina la revoca dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione da parte del soggetto appaltante che aggiudica l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria.

Art. 8

Fallimento dell'appaltatore

- 1) In caso di fallimento dell'appaltatore la Stazione appaltante si avvale, salvi e senza pregiudizio per ogni altro diritto e azione a tutela dei propri interessi, della procedura prevista dall'art. 110, del D.Lgs. 50/2016.
- 2) Qualora l'esecutore sia un'associazione temporanea, in caso di fallimento dell'impresa mandataria o di una impresa mandante, trova applicazione l'art. 48 del D.Lgs. 50/2016.

Riduzione delle garanzie

- 4) L'importo della cauzione provvisoria ove richiesta è ridotto al 50 per cento per i concorrenti in possesso della certificazione di qualità conforme alle norme europee della serie UNI EN ISO 9000, ai sensi dell'articolo 93, comma 7, del D.Lgs. 50/2016.

- 5) L'importo della garanzia fideiussoria è ridotto al 50 per cento per l'appaltatore in possesso della certificazione di qualità conforme alle norme europee della serie UNI EN ISO 9000, ai sensi dell'articolo 93 comma 7 del D.Lgs 50/2016.
- 6) In caso di raggruppamento temporaneo di concorrenti le riduzioni di cui al presente articolo sono accordate qualora tutti gli operatori economici facenti parte del raggruppamento sono in possesso delle certificazioni di cui al comma 1. Per il solo raggruppamento verticale la riduzione è applicabile ai soli operatori economici certificati per la quota parte ad essi riferibile.

Art. 9

Rappresentante dell'appaltatore e domicilio; direttore di cantiere

- 1) L'appaltatore deve eleggere domicilio ai sensi e nei modi di cui all'articolo 2 del capitolato generale d'appalto; a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini e ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto.
- 2) L'appaltatore deve altresì comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 3 del capitolato generale d'appalto, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere.
- 3) Qualora l'appaltatore non conduca direttamente il servizio, deve depositare presso la stazione appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 4 del capitolato generale d'appalto, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, sostituibile su richiesta motivata della stazione appaltante. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico, abilitato secondo le previsioni del capitolato speciale in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.
- 4) L'appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il direttore dei lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'appaltatore per indisciplina, incapacità o grave negligenza. L'appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.
- 5) Ogni variazione del domicilio di cui al comma 1, o delle persona di cui ai commi 2, 3 o 4, deve essere tempestivamente notificata alla Stazione appaltante; ogni variazione della persona di cui al comma 3 deve essere accompagnata dal deposito presso la stazione appaltante del nuovo atto di mandato.

Art. 10

Denominazione in valuta

Tutti gli atti predisposti dalla stazione appaltante per ogni valore in cifra assoluta indicano la denominazione in euro.

Art. 11

Obblighi ed oneri generali e speciali a carico dell'appaltatore

Sono a carico dell'Appaltatore gli oneri e gli obblighi di cui appresso, oltre quelli di cui al Capitolato Generale d'Appalto approvato con D.M. 145/2000.

Oltre agli altri eventuali oneri indicati dal presente capitolato e dal capitolato generale saranno a carico dell'Appaltatore gli oneri e gli obblighi di cui alla seguente elencazione, dei quali l'Appaltatore dichiara di aver tenuto conto all'atto della determinazione del prezzo dei lavori:

- 1) l'esecuzione di tutte le eventuali necessarie opere di protezione nonché l'installazione delle attrezzature ed impianti necessari al normale svolgimento del servizio.
- 2) L'approntamento di tutte le opere provvisorie e schermature di protezione relative agli impianti fissi o mobili.
- 3) La fedele esecuzione del servizio e degli ordini impartiti per quanto di competenza, dal direttore dei lavori, in conformità alle pattuizioni contrattuali, in modo che le opere eseguite risultino a tutti gli effetti collaudabili, esattamente conformi al progetto e a perfetta regola d'arte, richiedendo al direttore dei

lavori tempestive disposizioni scritte per i particolari che eventualmente non risultassero da disegni, dal capitolato o dalla descrizione delle opere. In ogni caso l'appaltatore non deve dare corso all'esecuzione di aggiunte o varianti non ordinate per iscritto ai sensi dell'articolo 1659 del codice civile.

- 4) L'assunzione in proprio, tenendone indenne la Stazione appaltante, di ogni responsabilità risarcitoria e delle obbligazioni relative comunque connesse all'esecuzione delle prestazioni dell'impresa a termini di contratto.
- 5) La fornitura e la manutenzione di quanto occorra per l'ordine e la sicurezza come: indumenti protettivi particolari, cartelli di avviso, segnali di pericolo diurni e notturni e quant'altro necessario per la prevenzione di incidenti e infortuni.
- 6) Esecuzione delle opere provvisorie e di ogni altro provvedimento necessario per la buona conservazione e l'integrità delle aree oggetto dell'intervento nonché di quelle adiacenti o vie od altro, rimanendo a completo carico dell'Appaltatore il ripristino dell'integrità per gli eventuali danni causati per sua colpa o negligenza.
- 7) La comunicazione agli enti competenti, da cui i lavori dipendono, entro i termini prefissati dagli stessi, di tutte le notizie relative all'impiego della mano d'opera. I costi per la discarica dei terreni scavati, delle demolizioni e dei materiali di risulta e il pagamento delle tasse e l'accollo di altri oneri per concessioni comunali (occupazione temporanea di suolo pubblico, passi carrabili, ecc...), nonché il pagamento di ogni tassa presente e futura inerente ai materiali e mezzi d'opera da impiegarsi, ovvero alle stesse opere finite.
- 8) L'adozione, nell'esecuzione del servizio, dei procedimenti e delle cautele necessarie per garantire la vita e la incolumità degli operai, delle persone addette al servizio e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni previste dal D.Lgs 81/2008 e successive modifiche, nonché di tutte le norme in materia di prevenzione infortuni in vigore al momento dell'esecuzione. Ogni responsabilità in caso di infortuni ricadrà pertanto sull'Appaltatore restandone sollevata l'Amministrazione, nonché il suo personale preposto alla direzione e sorveglianza.
- 9) La pulizia quotidiana delle aree interessate dagli interventi in esecuzione, con il personale necessario, compreso lo sgombero dei materiali di risulta.
- 10) L'eventuale chiusura delle aree e strade interessate degli interventi dovrà essere limitata allo stretto necessario, pertanto l'Appaltatore dovrà fornire mezzi e personale in quantità adeguate. Prima della suddetta chiusura l'Appaltatore dovrà concordare con la Direzione Lavori, se non già previsto, la segnaletica da apporre al fine delle necessarie deviazioni del traffico veicolare, nonché la durata dell'intervento. La comunicazione della chiusura dovrà avvenire con il necessario anticipo, in modo da poter consentire agli Enti interessati l'emissione delle opportune Ordinanze e per darne conoscenza agli Organismi preposti alla sicurezza ed alla tutela della incolumità pubblica.
- 11) Tutte le spese di contratto, come le spese di registrazione, diritti e spese contrattuali, marche da bollo per tutti gli atti amministrativi e contabili ed ogni altra imposta inerente i lavori, ivi compreso il pagamento dei diritti spettanti al Comune ai sensi dei regolamenti comunali vigenti.
- 12) La manutenzione degli interventi eseguiti, in dipendenza dell'appalto, nel periodo intercorrente fra la loro ultimazione e il collaudo definitivo. Tale manutenzione comprende tutti gli interventi di sostituzione delle piantagioni, riparazione dei danni e quanto occorre, per dare all'atto del collaudo, le aree interessate in perfetto stato.
- 13) L'obbligo, qualora necessari, di procedere, prima dell'inizio dei lavori ed a mezzo di ditta specializzata ed all'uopo autorizzata, alla bonifica della zona di lavoro per rintracciare e rimuovere ordigni bellici ed esplosivi di qualsiasi specie in modo che sia assicurata l'incolumità degli operai addetti al lavoro medesimo. Pertanto, di qualsiasi incidente del genere che potesse verificarsi per inosservanza della predetta obbligazione, ovvero per incompleta e poco diligente bonifica, sarà sempre responsabile l'appaltatore, rimanendone in tutti i casi sollevato.
- 14) L'esecuzione di quelle operazioni necessarie a giudizio insindacabile della D.L. alla esecuzione dell'intervento.
- 15) L'osservanza delle norme derivanti dalle vigenti leggi e regolamenti relativi al lavoro, le assicurazioni varie degli operai contro gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione involontaria, l'invalidità e vecchiaia, malattia e le altre disposizioni in vigore, per l'assunzione attraverso gli uffici provinciali del lavoro e per l'assegnazione obbligatoria degli invalidi di guerra, per il pagamento degli assegni familiari, ferie,

festività, indennità di licenziamento, fondo integrazione salario e tutte le altre esistenti o che potranno intervenire in corso dei lavori; vanno altresì osservati gli specifici obblighi inerenti la Cassa Edile e gli Enti Scuola contemplati nei contratti collettivi di lavoro.

- 16) Le responsabilità sulla non rispondenza degli elementi eseguiti rispetto a quelli previsti dal capitolato.
- 17) Il mantenimento delle opere, fino all'emissione del certificato di collaudo provvisorio del certificato di regolare esecuzione, comprese la continuità degli scoli delle acque e del transito sugli spazi, pubblici e privati.
- 18) La concessione, su richiesta della direzione lavori, a qualunque altra impresa alla quale siano affidati lavori non compresi nel presente appalto, dell'uso parziale o totale dei ponteggi di servizio, delle impalcature, delle costruzioni provvisorie e degli apparecchi di sollevamento per tutto il tempo necessario all'esecuzione dei lavori che l'ente appaltante intenderà eseguire direttamente ovvero a mezzo di altre ditte dalle quali, come dall'ente appaltante, l'impresa non potrà pretendere compensi di sorta, tranne che per l'impiego di personale addetto ad impianti di sollevamento; il tutto compatibilmente con le esigenze e le misure di sicurezza.
- 19) La pulizia delle aree oggetto degli interventi in corso di esecuzione, compreso lo sgombero dei materiali di rifiuto lasciati da altre ditte nonché la pulizia di tutti i locali.
- 20) Le spese, i contributi, i diritti, i lavori, le forniture e le prestazioni occorrenti per gli allacciamenti provvisori di acqua, energia elettrica, gas e fognatura, necessari per il servizio, nonché le spese per le utenze e i consumi dipendenti dai predetti servizi; l'appaltatore si obbliga a concedere, con il solo rimborso delle spese vive, l'uso dei predetti servizi alle altre ditte che eseguono forniture o lavori per conto della Stazione appaltante, sempre nel rispetto delle esigenze e delle misure di sicurezza.
- 21) La fornitura e manutenzione dei cartelli di avviso, di fanali, di segnalazioni regolamentari diurne e notturne nei punti prescritti e comunque previste dalle vigenti disposizioni di legge nei tratti stradali interessati dai lavori e di quanto altro indicato dalle disposizioni vigenti a scopo di sicurezza, nonché l'illuminazione notturna del cantiere.
- 22) La messa a disposizione del personale e la predisposizione degli strumenti necessari per i controlli relativi alla esecuzione del servizio.
- 23) L'idonea protezione dei materiali impiegati e messi in opera a prevenzione di danni di qualsiasi natura e causa, nonché la rimozione di dette protezioni a richiesta della direzione lavori; nel caso di sospensione dei lavori deve essere adottato ogni provvedimento necessario ad evitare deterioramenti di qualsiasi genere e per qualsiasi causa alle opere eseguite, restando a carico dell'appaltatore l'obbligo di risarcimento degli eventuali danni conseguenti al mancato od insufficiente rispetto della presente norma.
- 24) L'adozione, nel compimento di tutti i lavori, dei procedimenti e delle cautele necessarie a garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori stessi e dei terzi, nonché ad evitare danni ai beni pubblici e privati, osservando le disposizioni contenute nelle vigenti norme in materia di prevenzione infortuni; con ogni più ampia responsabilità in caso di infortuni a carico dell'appaltatore, restandone sollevati la Stazione appaltante, nonché il personale preposto alla direzione e sorveglianza dei lavori.
- 25) Il risarcimento degli eventuali danni che, in dipendenza del modo di esecuzione dei lavori, fossero arrecati a persone e a proprietà pubbliche e private.
- 26) Tutto quanto necessita per l'espletamento delle operazioni di collaudo tecnico-funzionale e collaudo tecnico-amministrativo anche in corso d'opera, comprese le eventuali spese di laboratorio e relativo personale con la sola esclusione degli onorari spettanti ai collaudatori.
- 27) Tutti gli adempimenti e le spese nei confronti delle autorità amministrative, organismi ed enti aventi il compito di esercitare controlli di qualsiasi genere e di rilasciare autorizzazioni come ad esempio : ANAS, Provincia, Comune, I.S.P.E.S.L., Servizio Regionale OO.PP. Difesa del Suolo Risorse Idriche e Forestali, ecc. Si precisa che le eventuali opere di adeguamento, se non previste in progetto, saranno a carico dell'Amministrazione appaltante e l'impresa non potrà esimersi dall'eseguirle.
- 28) Provvedere alla predisposizione, in concerto con la Stazione Appaltante, di appositi cartellini di identificazione per tutto il personale impiegato. L'Appaltatore dovrà altresì tempestivamente comunicare per iscritto ogni variazione del suo personale e del personale in subappalto. Dovrà altresì provvedere affinché tutto il personale sia provvisto di documenti di riconoscimento.
- 29) Trasmettere, all'Ufficio appaltante, con cadenza quadrimestrale il report degli interventi eseguiti.

30) L'osservanza delle norme derivanti dalle vigenti leggi e decreti relativi alle assicurazioni varie degli operai contro gli infortuni sul lavoro, la disoccupazione involontaria, l'invalidità, la vecchiaia, la tubercolosi, e delle altre disposizioni in vigore o che potranno intervenire in corso di appalto. Resta stabilito che in caso di inadempienza, sempre che sia pervenuta denuncia da parte delle competenti autorità, la Stazione Appaltante procederà ad una detrazione dalla rata di acconto nella misura del 20% che costituirà apposita garanzia per l'adempimento di detti obblighi, ferma l'osservanza delle norme che regolano lo svincolo della cauzione e delle tenute regolamentari. L'impresa dovrà altresì trasmettere mensilmente alla Stazione Appaltante copia dei bollettini di versamento INAIL, INPS, CASSA EDILE, ecc.

Quando l'appaltatore non adempia agli oneri ed obblighi previsti nel presente articolo, l'appaltante sarà in diritto, previo avviso dato per iscritto, e restando questo senza effetto, entro il termine fissato nella comunicazione, di provvedere direttamente all'adempimento necessario, disponendo il dovuto pagamento a carico dell'appaltatore. In caso di rifiuto o di ritardo di tali pagamenti da parte dell'appaltatore, essi saranno fatti d'ufficio e l'appaltante si rimborserà della spesa sostenuta sull'acconto successivo.

Sull'importo dei pagamenti derivati dal mancato rispetto agli obblighi sopra descritti nel caso ai pagamenti stessi debba provvedere l'appaltante, verrà applicata una maggiorazione del 15% per spese generali..

Tale maggiorazione sarà ridotta al 5% qualora l'appaltatore ottemperi all'ordine di pagamento entro il termine fissato nell'atto di notifica.

Art. 12

Sicurezza sul luogo di lavoro

L'appaltatore è obbligato a fornire alla Stazione appaltante, entro 30 giorni dall'aggiudicazione, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e una dichiarazione in merito al rispetto degli obblighi assicurativi e previdenziali previsti dalle leggi e dai contratti in vigore.

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 3 del decreto legislativo n. 81 del 2008 e successive modifiche e integrazioni, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

Art. 13

Piani di sicurezza

Il piano operativo di sicurezza ove richiesto, forma parte integrante del contratto di appalto, fanno sì che eventuali gravi o ripetute violazioni dei piani stessi da parte dell'appaltatore, comunque accertate, previa formale costituzione in mora dell'interessato, costituiscono causa di risoluzione del contratto.

Ai sensi dell'articolo 105, comma 14, ultimo periodo del D.Lgs. 50/2016, l'appaltatore è solidalmente responsabile con i subappaltatori per gli adempimenti, da parte di questi ultimi, degli obblighi di sicurezza previsti dalla normativa.

Art. 14

Piano operativo di sicurezza

L'appaltatore, entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima dell'avvio del servizio, deve predisporre e consegnare, ove richiesto, al direttore dei lavori o, se nominato, al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori. Il piano operativo di sicurezza comprende il documento di valutazione dei rischi di cui al decreto legislativo 1 aprile 2008, n. 81, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.

Art. 15

Osservanza e attuazione dei piani di sicurezza

L'appaltatore, ove previsto, è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui al decreto legislativo n.81 del 2008.

Art. 16

Osservanza delle norme sulla sicurezza e la salute dei lavoratori sul luogo di lavoro

L'Appaltatore dovrà dimostrare il possesso di idonei requisiti Tecnico-Professionali nella valutazione dei rischi e nella individuazione delle misure di protezione in relazione alle eventuali opere da realizzare.

Dovrà pertanto eseguire il censimento dei rischi, l'esame degli stessi e la definizione delle misure di sicurezza relative, dovrà definire l'organizzazione del lavoro in relazione all'impiego delle macchine ed attrezzature previste per la esecuzione delle opere.

Le macchine e gli impianti dovranno essere corredati della dovuta documentazione inerente la loro conformità alle norme di sicurezza.

Per consentire alla stazione appaltante il necessario coordinamento degli interventi di protezione e prevenzione, l'Appaltatore dovrà fornire le informazioni di cui sopra nell'ambito del piano di sicurezza, redatto ai sensi del D.Lgs. n. 81 del 2008.

In caso di subappalto, sarà cura e obbligo dell'impresa appaltatrice la dimostrazione dell'idoneità tecnico-professionale dei subappaltatori secondo i criteri sopra specificati.

L'impresa appaltatrice è tenuta ad osservare le disposizioni e le informazioni che la stazione appaltante fornirà ad essa in merito a:

- rischi specifici esistenti nell'ambiente di lavoro;
- presenza o assenza di lavoratori dipendenti della stazione appaltante;
- eventuale utilizzo di attrezzature e servizi di proprietà o in uso alla stazione appaltante per l'esecuzione dei lavori;
- eventuale collaborazione dei lavoratori dipendenti della stazione appaltante all'esecuzione dei lavori.

La stazione appaltante potrà fornire le suddette informazioni all'impresa, anche sotto forma di scheda, all'inizio dei lavori o durante gli stessi qualora si ravvisassero esigenze particolari. Tra queste ultime sarà compreso il manifestarsi di modifiche in corso d'opera.

Le eventuali attività di coordinamento attribuite alla stazione appaltante ai sensi del D.Lgs. n. 81 del 2008 non eliminano le responsabilità dell'appaltatore per i rischi propri dell'attività specifica.

L'Appaltatore dovrà attivamente collaborare all'attività di coordinamento degli interventi di prevenzione e protezione condotta dalla stazione appaltante, eventualmente predisponendo assieme a quest'ultima, se ritenuto necessario, un piano antinfortunistico di coordinamento successivamente verificato e aggiornato mediante "riunioni di coordinamento" aperte a tutte le eventuali altre imprese impegnate nello stesso ambiente di lavoro.

Art. 17

Trattamento e tutela dei lavoratori

Prestazioni Generali

Ai sensi dell'art. 30, comma 4 del D.Lgs. 50/2016, al personale impiegato nei lavori oggetto di appalti pubblici e concessioni, è applicato il contratto collettivo nazionale e territoriale in vigore per la zona nella quale si eseguono le prestazioni di lavoro, stipulato dalle associazioni dei datori e dei prestatori di lavoro comparativamente più rappresentative sul piano nazionale e quelli il cui ambito di applicazione sia strettamente connesso con l'attività oggetto dell'appalto o della concessione svolta dall'impresa anche in maniera prevalente.

Il suddetto obbligo vincola l'Appaltatore fino alla data del collaudo anche se egli non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse e indipendentemente dalla natura industriale o artigiana, dalla struttura e dalle dimensioni delle Ditte di cui è titolare e da ogni altra qualificazione giuridica, economica e sindacale.

Se l'Appaltatore gode di agevolazioni finanziarie e creditizie concesse dalla Stato o da Enti Pubblici, egli è soggetto all'obbligo, per tutto il tempo in cui usufruisce del beneficio, di quanto previsto all'Art.36 della legge 20 maggio 1970, n. 300.

L'Appaltatore deve altresì osservare le norme e le prescrizioni delle leggi e regolamenti sulla assunzione, tutela, protezione, assicurazione sociale, infortunio, assistenza, libertà e dignità dei lavoratori, comunicando inoltre alla Direzione Lavori, prima dell'inizio dei lavori, gli estremi della propria iscrizione agli istituti previdenziali e assicurativi.

Contratti e norme dovranno essere rispettati, se trattasi di Cooperative, anche nei confronti dei soci.

L'Appaltatore sarà responsabile nei confronti della Stazione Appaltante del rispetto delle disposizioni del presente articolo anche da parte dei subappaltatori e ciò indipendentemente dal fatto che il Sub-appalto risulti vietato dal presente Capitolato o non sia stata concessa la necessaria autorizzazione, fatta comunque salva in queste ipotesi, l'applicazione da parte della Stazione appaltante delle sanzioni per l'accertata inadempienza contrattuale e riservati i diritti della medesima al riguardo.

In ogni caso di violazione agli obblighi suddetti da parte dell'Appaltatore, nei suoi confronti, la Stazione appaltante procederà in conformità con le norme del Capitolato generale d'appalto.

Durata giornaliera dei lavori – lavoro straordinario e notturno

L'orario giornaliero dei lavori dovrà essere quello risultante dai Contratti Nazionali collettivi di lavoro e dagli accordi locali integrativi vigenti per le diverse categorie di lavoratori, nei tempi e nelle località in cui si svolgono i lavori, anche dopo la loro scadenza e fino alla relativa sostituzione. Non è consentito fare eseguire dagli stessi operai un lavoro maggiore di dieci ore su ventiquattro. All'infuori dell'orario normale – come pure nei giorni festivi – l'Appaltatore non potrà a suo arbitrio eseguire lavori che richiedano la sorveglianza della Direzione dei lavori. Se, a richiesta dell'Appaltatore, la Direzione dei lavori autorizzerà il prolungamento dell'orario, l'Appaltatore non avrà diritto a compenso o indennità di sorta. Così pure non avrà diritto a compensi od indennità di sorta qualora la Direzione dei lavori autorizzi od ordini per iscritto il lavoro nei giorni festivi ed il prolungamento dell'orario di lavoro oltre le ore normali previste dal contratto sindacale, onde assicurare il rispetto dei tempi previsti per l'ultimazione dei lavori.

Art. 18 Subappalto

La stazione appaltante prevede la possibilità di subappalto.

E' fatto divieto e sotto la pena dell'immediata rescissione del contratto e del risarcimento degli eventuali danni, cedere o subappaltare in tutto o in parte i lavori, a meno d'autorizzazione scritta della Stazione appaltante. Il subappalto sarà regolato dalla vigente normativa in materia. La Stazione Appaltante non provvede, qualora autorizzi il subappalto od il cottimo, al pagamento diretto. E' fatto obbligo di trasmettere entro 20 gg dalla data di ciascun pagamento ricevuto la copia delle fatture quietanziate relative ai pagamenti corrisposti ai subappaltatori o cottimisti, con l'indicazione di eventuali ritenute di garanzie effettuate

L'eventuale subappalto non può comunque superare il 30 per cento dell'importo complessivo del contratto.

Il concorrente, in conformità a quanto previsto dall'art. 105 del Codice, deve:

- a) indicare, all'atto dell'offerta, i lavori o le parti di opere che intende subappaltare o concedere in cottimo;
- b) dimostrare l'assenza, in capo ai subappaltatori, dei motivi di esclusione di cui all'art. 80 D.Lgs. n. 50/2016. In mancanza di tali indicazioni il successivo subappalto è vietato.

Per quanto non previsto esplicitamente si applica l'art. 105 del D.Lgs. n. 50/2016.

Art. 19 Responsabilità tecnica dell'appaltatore / Domicilio / Rappresentanza

L'Appaltatore è responsabile della perfetta esecuzione a regola d'arte delle opere e del buon funzionamento degli impianti installati in conformità alle regole della tecnica e nel rispetto di tutte le disposizioni del presente Capitolato Speciale d'Appalto.

La presenza sul luogo del Direttore dei lavori o del personale di sorveglianza, le disposizioni da loro impartite, l'approvazione dei tipi e qualunque intervento del genere si intendono esclusivamente connessi con la miglior tutela della Stazione Appaltante e non diminuiscono la responsabilità dell'Appaltatore, che sussiste in modo pieno ed esclusivo dalla consegna dei lavori al collaudo definitivo, fatto salvo il maggior termine di cui agli art. 1667 e 1669 del Codice Civile.

L'Appaltatore deve eleggere obbligatoriamente, presso la sede della Stazione appaltante, domicilio ai sensi e nei modi di cui all'articolo 2 del Capitolato Generale d'Appalto; a tale domicilio si intendono ritualmente effettuate tutte le intimazioni, le assegnazioni di termini ed ogni altra notificazione o comunicazione dipendente dal contratto. Le stesse potranno essere surrogatoriamente ed alternativamente effettuate presso la sede legale dell'Appaltatore.

L'Appaltatore deve altresì comunicare, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 3 del Capitolato Generale d'Appalto, le generalità delle persone autorizzate a riscuotere.

Qualora l'Appaltatore non conduca direttamente i lavori, deve depositare presso la Stazione Appaltante, ai sensi e nei modi di cui all'articolo 4 del Capitolato Generale d'Appalto, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, sostituibile su richiesta motivata dalla Stazione Appaltante. La direzione del cantiere è assunta dal direttore tecnico dell'impresa o da altro tecnico, abilitato secondo le previsioni del Capitolato Speciale d'Appalto in rapporto alle caratteristiche delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione di cantiere da parte del direttore tecnico avviene mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nel cantiere, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti nel cantiere.

L'Appaltatore, tramite il direttore di cantiere assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del cantiere. Il Direttore dei Lavori ha il diritto di esigere il cambiamento del direttore di cantiere e del personale dell'Appaltatore per disciplina, incapacità o grave negligenza. L'Appaltatore è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.

Ogni variazione delle persone di cui al presente articolo, deve essere tempestivamente notificata alla Stazione Appaltante corredata dal nuovo atto di mandato.

Art. 20 **Consegna e inizio del servizio**

Consegna e inizio del servizio

L'esecuzione del servizio ha inizio dopo la stipula del formale contratto.

E' facoltà della Stazione appaltante procedere in via d'urgenza, alla consegna dei lavori, anche nelle more della stipulazione formale del contratto, secondo i principi dell'art. 32, comma 8 del D.Lgs.50/2016; in tal caso il direttore dei lavori indica espressamente sul verbale le lavorazioni da iniziare immediatamente.

Se nel giorno fissato e comunicato l'appaltatore non si presenta a ricevere la consegna dei lavori, il direttore dei lavori fissa un nuovo termine perentorio di 5 giorni. I termini per l'esecuzione decorrono comunque dalla data della prima convocazione. Decorso inutilmente il termine di anzidetto è facoltà della Stazione appaltante di risolvere il contratto e incamerare la cauzione, ferma restando la possibilità di avvalersi della garanzia fideiussoria al fine del risarcimento del danno, senza che ciò possa costituire motivo di pretese o eccezioni di sorta. Qualora sia indetta una nuova procedura per l'affidamento del completamento dei lavori, l'aggiudicatario è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.

Le disposizioni sulla consegna si applicano anche alle singole consegne frazionate, relative alle singole parti di lavoro nelle quali questo sia frazionato, ovvero in presenza di temporanea indisponibilità di aree ed immobili ; in tal caso si provvede ogni volta alla compilazione di un verbale di consegna provvisorio e l'ultimo di questi costituisce verbale di consegna definitivo anche ai fini del computo dei termini per l'esecuzione, se non diversamente determinati. Il comma 2 del presente articolo si applica anche alle singole parti consegnate, qualora l'urgenza sia limitata all'esecuzione di alcune di esse.

Termini del servizio

Il servizio ha durata biennale 2019/2021 con scadenza 30.04.2021

Art. 21 **Danni di forza maggiore**

In caso di danni causati da forza maggiore a opere e manufatti nessun indennizzo è dovuto quando a determinare il danno abbia concorso la colpa dell'Appaltatore, del subappaltatore, subaffidatario o delle persone delle quali egli è comunque tenuto a rispondere. I lavori di ripristino o rifacimento sono eseguiti

dall'appaltatore ai prezzi di contratto decurtati della percentuale di incidenza dell'utile, come dichiarata dall'appaltatore in sede di verifica della congruità dei prezzi o, se tale verifica non è stata fatta, come prevista nelle analisi dei prezzi integranti il progetto a base di gara o, in assenza di queste, nella misura prevista dall'articolo 32, comma 2, lettera c), del d.P.R. n. 207 del 2010.

Sono a carico esclusivo dell'Appaltatore sia i lavori occorrenti per rimuovere le materie per qualunque causa scosse nei cavi che l'acqua avesse invaso, sia le perdite anche totali di attrezzi, mezzi d'opera, macchinari, ponti di servizio, centine, carpenterie di qualsiasi tipo, baracche ed altre opere provvisorie, ecc..., da qualsiasi causa prodotte, anche eccezionali, compresi anche gli afflussi di acque meteoriche o sotterranee di qualunque intensità nonché le piene, improvvise o straordinarie, dei corsi d'acqua prossimi ai lavori ed ai cantieri. I materiali approvvigionati in cantiere ed a piè d'opera, comprese le tubazioni sino alla loro completa messa in opera, rimarranno a rischio e pericolo dell'Appaltatore per qualunque causa di deterioramento o perdita e potranno sempre essere rifiutati se al momento dell'impiego non saranno più ritenuti idonei dalla Direzione dei lavori.

Art. 22 **Ordini di servizio**

Gli ordini di servizio, le istruzioni e le prescrizioni della Direzione dei lavori dovranno essere eseguiti con la massima cura e sollecitudine, nel rispetto delle norme di contratto. L'Appaltatore non potrà mai rifiutarsi di dare loro immediata esecuzione, anche quando si tratterà di lavori da eseguirsi in più luoghi contemporaneamente. Il mancato rispetto di un ordine di servizio costituirà un grave inadempimento contrattuale e potrà determinare la risoluzione del contratto. Resta comunque fermo il diritto dell'Appaltatore di avanzare per iscritto le osservazioni che ritenesse opportune in merito all'ordine impartitogli. L'Appaltatore o il suo legale rappresentante dovrà recarsi all'ufficio della Direzione dei lavori presso la Stazione appaltante o altra sede che verrà comunicata, nei giorni che saranno indicati, per ricevere le istruzioni sullo sviluppo dei lavori e per tutti gli adempimenti di cui al presente Capitolato speciale d'appalto.

Art. 23 **Accettazione dei materiali**

I materiali e le forniture da impiegare nel servizio da eseguire dovranno essere delle migliori qualità esistenti in commercio, possedere le caratteristiche stabilite dalle leggi e dai regolamenti vigenti in materia ed inoltre corrispondere alla specifica normativa del presente capitolato o degli altri atti contrattuali.

Si richiamano peraltro, espressamente, le prescrizioni del Capitolato Generale, le norme UNI, CNR, CEI e le altre norme tecniche europee adottate dalla vigente legislazione. Sia nel caso di forniture legate ad installazione di impianti che nel caso di forniture di materiali d'uso più generale, l'Appaltatore dovrà presentare adeguate campionature prima dell'inizio, ottenendo l'approvazione della Direzione dei Lavori. Le caratteristiche dei vari materiali e forniture saranno definite nei modi seguenti:

- a) dalle prescrizioni generali del presente capitolato;
- b) dalle prescrizioni particolari riportate negli articoli seguenti;
- c) dalle eventuali descrizioni specifiche aggiunte come integrazioni o come allegati al presente capitolato;

Resta comunque contrattualmente fissato che tutte le specificazioni o modifiche apportate nei modi suddetti fanno parte integrante del presente capitolato. Salvo diversa indicazione, i materiali e le forniture proverranno da quelle località che l'Appaltatore riterrà di sua convenienza purché ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori, ne sia riconosciuta l'idoneità e la rispondenza ai requisiti prescritti. L'Appaltatore è obbligato a prestarsi in qualsiasi momento ad eseguire o far eseguire presso il laboratorio o istituto indicato, tutte le prove prescritte dal presente capitolato o dalla Direzione dei Lavori sui materiali impiegati o da impiegarsi, nonché sui manufatti, sia prefabbricati che realizzati in opera e sulle forniture in genere. Il prelievo dei campioni destinati alle verifiche qualitative dei materiali stessi, da eseguire secondo le norme tecniche vigenti, verrà effettuato in contraddittorio e sarà appositamente verbalizzato. L'Appaltatore farà sì che tutti i materiali mantengano, durante il corso dei lavori, le stesse caratteristiche riconosciute ed accettate dalla Direzione dei Lavori. Qualora in corso d'opera, i materiali e le forniture non fossero più rispondenti ai requisiti prescritti o si verificasse la necessità di cambiare gli approvvigionamenti, l'Appaltatore sarà tenuto

alle relative sostituzioni e adeguamenti senza che questo costituisca titolo ad avanzare alcuna richiesta di variazione prezzi. Le forniture non accettate ad insindacabile giudizio dalla Direzione dei Lavori dovranno essere immediatamente allontanate dal cantiere a cura e spese dell'Appaltatore e sostituite con altre rispondenti ai requisiti richiesti. L'Appaltatore resta comunque totalmente responsabile in rapporto ai materiali forniti la cui accettazione, in ogni caso, non pregiudica i diritti che l'Appaltante si riserva di avanzare in sede di collaudo finale.

Art. 24 **Accettazione degli impianti**

Tutti gli impianti presenti nell'appalto da realizzare e la loro messa in opera completa di ogni categoria o tipo di lavoro necessari alla perfetta installazione, saranno eseguiti nella totale osservanza delle prescrizioni progettuali, delle disposizioni impartite dalla Direzione dei Lavori, delle specifiche del presente capitolato o degli altri atti contrattuali, delle leggi, norme e regolamenti vigenti in materia. Si richiamano espressamente tutte le prescrizioni, a riguardo, presenti nel Capitolato Generale, le norme UNI, CNR, CEI e tutta la normativa specifica in materia. L'Appaltatore è tenuto a presentare, un'adeguata campionatura delle parti costituenti l'impianto nei tipi di installazione richiesti ed una serie di certificati comprovanti origine e qualità dei materiali impiegati. Tutte le forniture relative agli impianti non accettate ai sensi del precedente articolo, ad insindacabile giudizio della Direzione dei Lavori, dovranno essere immediatamente allontanate dal cantiere a cura e spese dell'Appaltatore e sostituite con altre rispondenti ai requisiti richiesti. L'Appaltatore resta, comunque, totalmente responsabile di tutte le forniture degli impianti o parti di essi, la cui accettazione effettuata dalla Direzione dei Lavori non pregiudica i diritti che l'Appaltante si riserva di avanzare in sede di collaudo finale o nei tempi previsti dalle garanzie fornite per l'opera e le sue parti. Durante l'esecuzione dei lavori di preparazione, di installazione, di finitura degli impianti e delle opere murarie relative, l'Appaltatore dovrà osservare tutte le prescrizioni della normativa vigente in materia antinfortunistica oltre alle suddette specifiche progettuali o del presente capitolato, restando fissato che eventuali discordanze, danni causati direttamente od indirettamente, imperfezioni riscontrate durante l'installazione od il collaudo ed ogni altra anomalia segnalata dalla Direzione dei Lavori, dovranno essere prontamente riparate a totale carico e spese dell'Appaltatore.

Art. 25 **Proprietà dei materiali di scavo e demolizione**

I materiali per cui la Stazione Appaltante riterrà opportuno, a suo insindacabile giudizio, dovranno essere trasportati e convenientemente accatastati nei luoghi indicati dalla stessa anche all'esterno dell'area di cantiere purché in territorio comunale. Tutte le restanti materie di risulta dovranno essere smaltite presso discariche autorizzate. I relativi oneri sono compresi e compensati nell'importo di contratto.

Art. 26 **Difesa ambientale**

L'Appaltatore si impegna, nel corso dello svolgimento dei lavori, a salvaguardare l'integrità dell'ambiente, rispettando le norme attualmente vigenti in materia ed adottando tutte le precauzioni possibili per evitare danni di ogni genere.

In particolare, nell'esecuzione delle opere, deve provvedere a:

- evitare l'inquinamento delle falde e delle acque superficiali;
- effettuare lo scarico dei materiali solo nelle discariche autorizzate;
- segnalare tempestivamente al Committente ed al Direttore dei Lavori il ritrovamento, nel corso dei lavori di scavo, di opere sotterranee che possano provocare rischi di inquinamento o materiali contaminati.

Art. 27

Rinvenimento di oggetti

L'Appaltatore è tenuto a denunciare al Committente ed al Direttore dei Lavori il rinvenimento, occorso durante l'esecuzione delle opere, di oggetti di interesse archeologico o di valore intrinseco e ad averne la massima cura fino alla consegna.

Art. 28

Anticipata consegna delle opere

Qualora la Stazione Appaltante non si trovi nelle condizioni di prendere in consegna le opere dopo l'ultimazione dei lavori, l'Appaltatore non potrà reclamare la consegna ed è altresì tenuto alla gratuita manutenzione fino ai termini previsti dal presente Capitolato Speciale d'Appalto.

Art. 29

Criteri contabili per la liquidazione dei lavori

La valutazione del servizio è effettuata a corpo applicando il ribasso sull'importo a base di gara o i prezzi offerti in sede di gara dall'aggiudicatario. I prezzi offerti comprendono tutti gli oneri previsti per la manodopera, tutte le spese per la fornitura, carico, trasporto e scarico, manipolazione e posa in opera dei vari materiali, tutti i mezzi e i noli occorrenti, tutto quanto occorra per il funzionamento degli stessi, tutte le imposte di ogni genere, le indennità, le occupazioni dei terreni con i relativi oneri per l'impianto del cantiere, per il deposito dei materiali, le opere provvisorie, le spese generali, l'utile dell'impresa e quant'altro occorra per dare le opere compiute a perfetta regola d'arte.

Gli oneri per la sicurezza verranno liquidati proporzionalmente, intendendosi come eseguita e liquidabile la quota parte proporzionale a quanto eseguito.

Art. 30

Ordine da tenersi nell'andamento del servizio e programma dei lavori

Devono essere rispettate le tempistiche e specifiche minime prestazionali descritte nell'allegato 24 al capitolato d'onere "Servizi" per l'abilitazione dei prestatori di "Servizi di Manutenzione del verde pubblico" - Manutenzione parchi e giardini urbani, si richiama in particolare la Scheda Attività e frequenze (6.2.1.1).

Art. 31

Contabilizzazione e pagamenti

L'Appaltatore avrà diritto ai pagamenti in corso d'opera per l'ammontare di 1/3 dell'importo annuo dovuto, con cadenza quadrimestrale posticipata, la liquidazione dell'importo dovuto sarà subordinata alla emissione di fattura elettronica e accertamento della regolarità contributiva.

Art. 32

Variazioni del servizio

L'Amministrazione appaltante si riserva l'insindacabile facoltà di introdurre le varianti al servizio che riterrà opportune nell'interesse della buona riuscita e per una maggiore economia del servizio, senza che l'Impresa possa trarne motivi per avanzare pretese di compensi ed indennizzi di qualsiasi natura, secondo le modalità previste all'art. 106 della D.Lgs. n. 50/2016 e successive modificazioni.

Art. 33

Risoluzione del contratto

Ai sensi dell'art. 108, comma 1, del D.Lgs. 50/2016, l'amministrazione committente ha facoltà di risolvere il contratto, mediante posta elettronica certificata, con messa in mora di 15 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti al verificarsi di una o più delle ipotesi del medesimo art. 108, nonchè in tutti i casi in cui ciò sia espressamente previsto nel presente capitolato.

Le violazioni indicate nel presente articolo devono essere contestate a mezzo lettera raccomandata A/R o PEC all'operatore economico che avrà 15 giorni per fornire adeguate giustificazioni. Il Comune di Verrone, nel caso in cui le giustificazioni non siano adeguate, e ciò a suo insindacabile giudizio, invierà un'ulteriore comunicazione, sempre per mezzo di raccomandata A/R o PEC nella quale indicherà l'avvenuto recesso. La comunicazione dovrà contenere il periodo durante il quale l'operatore economico dovrà, comunque, assicurare il servizio fin tanto che il Comune non ne avrà rilevata la gestione, nelle forme ritenute idonee. Scaduto il sopradetto termine, l'azienda cessa con effetto immediato dalla conduzione dell'appalto. Nelle ipotesi previste dal presente articolo, l'operatore economico non potrà vantare alcun indennizzo o buonuscita a qualsiasi titolo, salvo i compensi spettanti per le attività effettuate fino alla data del recesso, al netto di eventuali danni causati al Comune. La decadenza comporta con sé l'incameramento della garanzia definitiva, senza pregiudizio alcuno dell'azione per il risarcimento dei danni causati al Comune.

CAPITOLO 2

MODALITA' DI INTERVENTO E MATERIALI

Art. 1

Conservazione e recupero delle piante esistenti

Tutta la vegetazione esistente dovrà essere protetta adeguatamente da ogni danneggiamento.

Pertanto l'impresa dovrà usare la massima cautela nell'eseguire le prescrizioni della D.L. ogni volta che si troverà a operare nei pressi delle piante esistenti.

Nell'eventualità di dover trapiantare piante esistenti la D.L. si riserva la facoltà di fare eseguire, secondo tempi e modi da concordare, la preparazione delle piante stesse. Dette operazioni (preparazione e trapianto) saranno considerate di manutenzione straordinaria e pertanto escluse dal canone annuo.

Art. 2

Approvvigionamento di acqua e irrigazione

L'Impresa è tenuta ad irrigare tutte le piante e i tappeti erbosi al fine di garantirne la conservazione e lo stato di manutenzione. 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. Nelle aree ove è stato predisposto un impianto di irrigazione automatico, l'Impresa dovrà provvedere all'attivazione dello stesso nei periodi necessari e controllarne il regolare funzionamento. L'eventuale impianto di irrigazione non esonera però l'Impresa dalle sue responsabilità in merito all'irrigazione, la stessa pertanto dovrà essere attrezzata per effettuare, in caso di necessità, adeguati interventi manuali.

Il Committente fornirà gratuitamente all'impresa l'acqua nel luogo dei lavori (a piè d'opera) ove vi sono gli impianti di fornitura e/o irrigazione appositamente predisposti. Per l'irrigazione delle aree prive di irrigatori o prese d'acqua, l'Impresa è tenuta a provvedere all'approvvigionamento con propri mezzi assumendosene gli oneri relativi, compreso il costo dell'acqua.

Art. 3

Pulizia delle aree

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

L'Impresa dovrà inoltre tenere in efficienza tutte le cunette e le griglie e i pozzetti per la raccolta delle acque piovane (caditoie) che si trovano nelle aree in manutenzione. La ditta appaltatrice è responsabile delle funzionalità degli stessi. Almeno 2 volte all'anno dovranno essere controllati e spurgati. Qualsiasi danno o inconveniente dovuto alla non osservanza di quanto prescritto, sarà addebitato alla ditta appaltatrice.

IN GENERALE, si dovrà provvedere con continuità –durante il corso dell'anno solare- alla raccolta delle foglie e degli aghi che cadono da alberi, siepi e cespugli. In particolare, durante il periodo vegetativo, la raccolta delle foglie deve essere fatta contestualmente al taglio dei tappeti erbosi.

IN GENERALE, si dovrà con continuità provvedere alla raccolta, carico, trasporto in discarica di tutte le materie di rifiuto provenienti dalle opere di manutenzione, ovvero presenti nelle aree nonché eventuali piante o cespugli abbattuti dalla ditta e/o da eventi naturali e/o da atti vandalici. In questi ultimi casi è fatto obbligo alla ditta appaltatrice di segnalazione tempestiva alla D.L. dei danni risultanti.

Si provvederà alla raccolta della vegetazione recisa ed al suo corretto smaltimento presso idonea stazione di conferimento.

Art. 4

Qualità e provenienza dei materiali

Materiali

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

Materiale agrario

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

Terra di coltivo riportata

L'Impresa prima di effettuare il riporto della terra di coltivo dovrà accertarne la qualità per sottoporla all'approvazione della D.L.. 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 presente disciplinare, 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, a giudizio della D.L..

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 realizzate a proprie spese, secondo i metodi normalizzati dalla Società Italiana della Scienza del Suolo S.I.S.S. per i parametri indicati negli Allegati tecnici da sottoporre all'approvazione della D.L..

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

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

Concimi minerali ed organici

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

Ammendanti e correttivi

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

Pacciamatura

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

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

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

Fitofarmaci

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

Pali di sostegno, ancoraggi e legature

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

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

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

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

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

Drenaggi e materiali antierosione

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

Acqua

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

Materiale vegetale

Per materiale vegetale si intende tutto il materiale vivo (alberi, arbusti, tappezzanti, sementi, ecc.) occorrente per l'esecuzione del lavoro.

Questo materiale dovrà provenire da ditte appositamente autorizzate ai sensi del D.Lgs. n. 386 del 10.11.2003 e D.Lgs. n. 214 del 19.08.2005. L'Impresa dovrà dichiararne la provenienza alla D.L..

La D.L. si riserva comunque la facoltà di effettuare, contestualmente all'Impresa appaltatrice, visite ai vivai di provenienza allo scopo di scegliere le piante; si riserva quindi la facoltà di scartare quelle non rispondenti alle caratteristiche indicate nel presente Capitolato, in quanto non conformi ai requisiti fisiologici e fitosanitari che garantiscano la buona riuscita dell'impianto o che non ritenga comunque adatte alla sistemazione da realizzare.

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

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

Le piante dovranno avere subito le necessarie lavorazioni in vivaio e rispondere alle specifiche contenute nel punto seguente.

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

Per quanto riguarda il trasporto delle piante, l'Impresa dovrà prendere tutte le precauzioni necessarie affinché queste arrivino sul luogo della sistemazione nelle migliori condizioni possibili, curando che il trasferimento venga effettuato con mezzi, protezioni e modalità di carico idonei con particolare attenzione perché rami e corteccia non subiscano danni e le zolle non abbiano a frantumarsi o ad essicarsi 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 l'Impresa curerà che le zolle e le radici delle piante che non possono essere immediatamente messe a dimora non subiscano ustioni e mantengano il tenore di umidità adeguato alla loro buona conservazione.

Alberi

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

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

La chioma, salvo quanto diversamente richiesto, dovrà 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 accettato, ricco di piccole ramificazioni e di radici capillari fresche e sane e privo di tagli di diametro maggiore di un centimetro. Gli alberi dovranno essere normalmente forniti

in contenitore o in zolla; a seconda delle esigenze tecniche o della richiesta potranno essere eventualmente consegnati a radice nuda soltanto quelli a foglia decidua, purché di giovane età e di limitate dimensioni.

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

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

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

Le zolle dovranno essere ben imballate con un apposito involucro degradabile juta, paglia, teli, reti di ferro non zincato, ecc.), rinforzato, se le piante superano i 5 metri di altezza, con rete metallica degradabile, oppure realizzato con pellicola plastica porosa o altri materiali equivalenti.

Gli alberi dovranno corrispondere alle richieste della D.L. e degli Elenchi prezzi richiamati nel presente capitolato, 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 d'intersezione al fusto della branca principale più vicina;

Circonferenza del fusto: misurata a un metro dal colletto (non saranno ammesse sottomisure salvo accettazione della D.L.);

Diametro della chioma: dimensione rilevata in corrispondenza della prima impalcatura per le conifere, a due terzi dell'altezza totale per tutti gli altri alberi.

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

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

Specie a foglia caduca

Fino alla circonferenza di cm 12-15: almeno 1 trapianto

Fino alla circonferenza di cm 20-25: almeno 2 trapianti

Fino alla circonferenza di cm 30-35: almeno 3 trapianti

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.

Piante esemplari

Con il termine "piante esemplari" si intende far riferimento ad alberi ed arbusti 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, plantplast, ecc.) (v. anche "alberi").

Arbusti e cespugli

Arbusti e cespugli, qualunque siano le loro caratteristiche specifiche (a foglia decidua o sempreverdi); anche se riprodotti per via agamica, non dovranno avere portamento "filato" dovranno possedere un minimo di tre ramificazioni alla base e presentarsi dell'altezza prescritta dalla D.L. o negli Elenchi 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 i cespugli dovranno essere forniti in contenitore o in zolla; a seconda delle esigenze tecniche e della richiesta potranno essere eventualmente consegnati a radice nuda soltanto quelli a foglia decidua purché di giovane età e di limitate dimensioni.

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

Piante tappezzanti

Le piante tappezzanti dovranno avere portamento basso e/o strisciante e buona capacità di copertura, garantita da ramificazioni uniformi.

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

Piante rampicanti, sarmentose e ricadenti

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

Piante erbacee annuali, biennali e perenni

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

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

Piante bulbose, tuberose e rizomatose

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

Per le piante consegnate in contenitore varranno le norme descritte ai punti precedenti.

Sementi

L'Impresa dovrà fornire sementi selezionate e rispondenti esattamente a genere, specie e varietà richieste, sempre nelle confezioni originali sigillate munite di certificato di identità ed autenticità con l'indicazione del grado di purezza e di germinabilità e della data di confezionamento e di scadenza stabiliti dalle leggi vigenti. L'eventuale mescolanza delle sementi di diverse specie (in particolare per i tappeti erbosi) dovrà rispettare le percentuali richieste negli elaborati di progetto.

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

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

Tappeti erbosi in strisce e zolle

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, l'Impresa dovrà fornire zolle e/o strisce erbose costituite con le specie prative richieste nelle specifiche di progetto (es. cotica minerale, miscuglio di graminacee e leguminose, prato monospecie, ecc.).

Prima di procedere alla fornitura, l'Impresa dovrà sottoporre all'approvazione della Direzione Lavori campioni del materiale che intende fornire; analogamente nel caso fosse richiesta la cotica naturale, l'Impresa dovrà prelevare le zolle soltanto da 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 rettangolari, quadrate o a strisce.

Al fine di non spezzarne la compattezza, le strisce dovranno essere consegnate arrotolate, mentre le zolle dovranno essere fornite su "pallet".

Tutto il materiale, di qualunque tipo sia, al fine di evitare danni irreparabili dovuti alla fermentazione e alla mancata esposizione alla luce, non dovrà essere lasciato accatastato o arrotolato.

Art. 5

Difesa dalla vegetazione infestante

Durante le operazioni di manutenzione (sia ordinarie, sia straordinarie) l'Impresa dovrà estirpare, salvo diversi accordi con la Direzione Lavori, le specie infestanti e reintegrare lo stato di paccime esistente in modo che lo spessore minimo dello stesso sia almeno pari a cm 5.

L'estirpazione delle malerbe presenti nei viali e vialetti dei giardini, ovvero nelle aree cortilizie di pertinenza di edifici comunali e scuole pavimentate o inghiaiate, deve essere effettuata manualmente o meccanicamente, senza alcun uso di diserbanti chimici, se non previa esplicita autorizzazione della D.L. e secondo le modalità dalla stessa impartite, e comprende: l'estirpazione manuale o meccanica, con adeguata attrezzatura, delle erbe infestanti a portamento alto, compreso l'apparato radicale, l'estirpazione manuale o meccanica con adeguata attrezzatura delle erbe infestanti a portamento strisciante, compreso apparato radicale; l'uso del decespugliatore e rasaerba per aree di notevole entità su indicazione della D.L.; la rastrellatura e la sistemazione del ghiaietto se presente; carico e trasporto alla pubblica discarica o all'impianto di compostaggio, o altro sito indicato dalla D.L., delle risulite.

Art. 6 **Sostegni e verticalità delle piante**

L'Impresa è tenuta:

al ripristino della verticalità e degli ancoraggi delle piante;

a provvedere di robusto sostegno le piante che ne abbisognano rinnovando i sostegni asportati e/o insufficienti, secondo le modalità previste dal presente disciplinare.

Ove, a giudizio della D.L., la presenza dei tutori non sia più necessaria si dovrà provvedere alla rimozione degli stessi ed al relativo trasporto e deposito presso i magazzini comunali.

Art. 7 **Controllo dei parassiti e delle fitopatie in genere**

E' competenza dell'Impresa controllare le manifestazioni patologiche sulla vegetazione in manutenzione, 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.

Allo scopo di ridurre la possibilità di aggressione da parte di funghi agenti di carie del legno o di altre patologie sarà opportuno ricorrere alla disinfezione e cicatrizzazione dei tagli di diametro superiore a cm.5 con prodotti a base di resine naturali e fungicida. Per ciò che riguarda in particolare il genere *Platanus*, in ottemperanza alle disposizioni imposte dal D.M. n.412 del 03/09/1987, dal Decreto 17.4.1998 e dalla Circolare Ministeriale (Politiche Agricole) n.33686 del 9.6.1998, sarà necessario provvedere alla disinfezione dei tagli di potatura con fungicida, alla cicatrizzazione con prodotti a base di resine naturali ed alla disinfezione con alcool etilico di tutte le attrezzature utilizzate al termine dell'intervento su ogni singola pianta.

Art. 8 **Manutenzione ordinaria dei tappeti erbosi**

Prescrizioni generali

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

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

L'erba tagliata dovrà essere immediatamente rimossa e smaltita nei modi stabiliti dal presente capitolato, evitandone la dispersione sul terreno ovvero su zone pavimentate e curando la pulizia di queste ultime in caso di imbrattamento.

In ragione delle condizioni meteorologiche della zona in cui si opera, non saranno giustificati mancati tagli per avversità atmosferiche. L'Impresa dovrà impiegare l'attrezzatura idonea per garantire il taglio dell'erba anche in presenza di terreno umido senza arrecare danni irreversibili al tappeto erboso ed al terreno stesso, con particolare riferimento al tappeto erboso di livello 1, 1 bis, 2, 2 bis e 3.

Falciature, diserbi e sarchiature

Per sfalcio completo del tappeto erboso deve intendersi anche:
rifilatura di bordi, scoline, scarpate;

rifilatura di spazi circostanti e compresi negli arredi;

eliminazione del ripullulo di erbe infestanti in superfici a copertura inerte (percorsi, piazzali, marciapiedi, cortili) compresi nelle aree verdi appaltate e ad esse prospicienti sulle pubbliche vie.

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

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

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

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

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

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

I diserbi dei vialetti, dei tappeti erbosi e delle altre superfici, pavimentate e/o inghiaiate, devono essere eseguiti a mano o con attrezzature meccaniche.

L'eventuale impiego di diserbanti chimici dovrà attenersi alle normative vigenti e sarà comunque concordato con la Direzione Lavori. Nelle zone adibite a gioco per bambini il diserbo dovrà essere effettuato esclusivamente con asportazione manuale delle malerbe o con pirodiserbo.

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

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

Concimazioni

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

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

Art. 9

Manutenzione ordinaria di alberate, arbusti e siepi

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

Potatura delle alberate

La prestazione comprende le operazioni di potatura vera e propria, secondo le prescrizioni che seguono, gli interventi di verifica e riordino successivo.

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

Epoca di intervento

La potatura può svolgersi senza danno durante tutto l'anno con esclusione dell'epoca in cui la pianta produce la nuova vegetazione. In generale è preferibile, per motivi pratici di lavoro, effettuarla durante il riposo vegetativo con l'albero spoglio.

Attrezzi

Gli attrezzi di potatura (motoseghe, seghetto, forbici) devono risultare affilati per evitare tagli irregolari o strappi del legno che offrano maggiori superfici esposte agli agenti patogeni delle carie.

La motosega va utilizzata con giudizio e ove possibile sostituita dalle forbici azionate pneumaticamente per ridurre lo sforzo dell'operatore.

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

- Arbusti spoglianti

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

- Arbusti sempreverdi

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

- Rinnovamento

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

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

Su indicazione della D.L. dovrà essere eseguita anche la potatura di contenimento dello sviluppo eccessivo di arbusti, anche rampicanti e tappezzanti.

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

La manutenzione comprende anche la pulizia delle piantine e del terreno al piede da erbe infestanti, fogliami, sassi.

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

La spollonatura dovrà essere effettuata almeno una volta per tagli. Per spollonature deve intendersi l'eliminazione delle giovani vegetazioni sviluppatesi al piede e sul tronco degli esemplari arborei non a portamento piramidale e comunque al di sotto dell'inserimento delle branche primarie.

La spollonatura va praticata alle piante che vanno soggette, durante il periodo vegetativo, ad emettere polloni sia pedali che fustali.

L'intervento dovrà effettuarsi non appena vi sia la comparsa di qualsiasi forma pollonante a mano e con idonei attrezzi da taglio (forbici, falcioli, ecc), avendo cura di non danneggiare i tessuti corticali del tronco.

Manutenzione di arbusti, cespugli e siepi:

Potatura annuale delle piante, ripristino della pacciamatura (organica o in teli sintetici) sotto chioma previa zappatura e scerbatura del terreno, n° 4 trattamenti fitosanitari e spuntatura estiva (esclusivamente per i rosai), concimazione organica in inverno.

Gli arbusti saranno soggetti a potature annuale da effettuare nel periodo invernale per le piante a fioritura estiva, e dopo la fioritura per quelle con antesi primaverile.

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

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

In ogni caso, le siepi, qualora impiantate in prossimità dei confini di proprietà, non dovranno mai superare l'altezza di mt. 3,00, e dovranno essere sempre mantenute all'interno delle cancellate, ove queste esistano.

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

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

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

Le siepi devono essere tagliate e sagomate a regola d'arte, in maniera da mantenere la forma loro impressa. Rimane in facoltà della D.L. di richiedere l'esecuzione di tagli di ringiovanimento o di eventuale riduzione delle dimensioni delle siepi adulte, per motivi estetici, di sicurezza, ecc.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Smaltimento rifiuti

I rifiuti prodotti dalle lavorazioni dovranno essere raccolti e smaltiti a carico della ditta appaltatrice.

Art. 10 Trattamenti fitosanitari

La Ditta appaltatrice ha l'obbligo di tenere sotto continuo controllo la salute delle piante e di eseguire, previa autorizzazione della Direzione Lavori, i trattamenti appropriati al primo insorgere delle malattie.

Ogni intervento di lotta fitosanitaria potrà essere richiesto alla Ditta assuntrice dei lavori ad insindacabile giudizio della D.L., senza che la prima possa trarne motivo per avanzare pretese di compensi aggiuntivi e/o indennizzi di qualsiasi natura e specie, essendo i trattamenti suddetti, operazioni facenti parte delle normali opere di manutenzione ordinaria.

I prodotti da usare, dovranno essere autorizzati dalla D.L. e/o dall'A.S.L. competente. Dovranno comunque essere esclusi ai sensi della L.R. 28.12.1989, n. 76, i principi attivi appartenenti alla 1° e 2° classe di tossicità.

Le aree trattate, se non recintate, dovranno essere chiuse al traffico pedonale e veicolare per il periodo necessario. I trattamenti in prossimità delle scuole dovranno essere effettuati al di fuori dell'orario di frequenza scolastica.

L'onere per l'apposizione della cartellonistica necessaria è a carico della ditta appaltatrice.

Esclusivamente per i rosai dovranno essere eseguiti almeno quattro trattamenti fitosanitari all'anno.