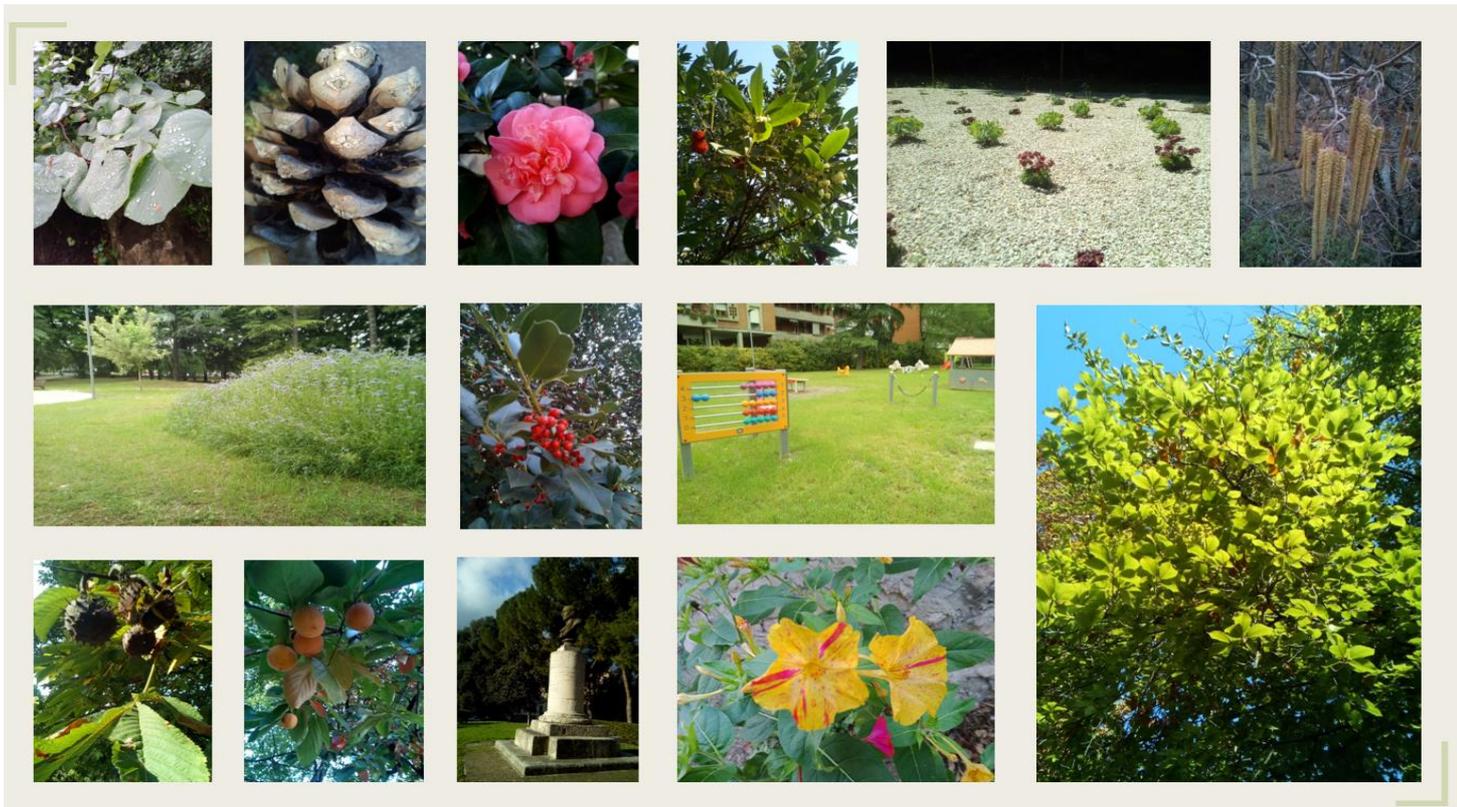




GLOBAL SERVICE



CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

APPALTO DI SERVIZIO QUINQUENNALE DI CURA DEL PATRIMONIO VERDE E GESTIONE DEL DECORO URBANO ED AMBIENTALE PER UNA MIGLIORE QUALITA' DELLA VITA A TERNI



Sommarario

PRIMA PARTE - DISPOSIZIONI GENERALI ED AMMINISTRATIVE	7
Art.1 – Fondamenti	7
- Importanza della gestione del verde urbano.....	7
- Definizioni.....	8
- Normativa di riferimento.....	8
- Quadro esigenziale	9
Art.2 - Oggetto dell'appalto	9
Art.3 - Descrizione generale dell'appalto. Interventi a canone e interventi extra canone.....	12
Art.4 - Carattere dell'appalto	16
Art.5 - Durata dell'appalto.....	16
Art.6 - Ammontare dell'appalto.....	16
Art.7: Modalità di stipulazione del contratto.....	20
Art.8: Nuovi prezzi e clausola di revisione dei prezzi.	22
Art.9: Prestazioni urgenti	23
Art.10: Modalità e condizioni di pagamento – Ritardi nel pagamento delle rate di acconto – verifiche di conformità – Pagamenti ai subappaltatori.	24
Art.11: Documenti facenti parte integrante dell'appalto – disposizioni particolari riguardanti l'appalto.	28
Art.12: Funzioni, Compiti e Responsabilità del Committente.....	29
Art.13: Responsabilità, obblighi ed oneri dell'Appaltatore	30
Art.14: Sede e recapito dell'Appaltatore.....	31
Art.15: Reperibilità dell'Appaltatore – gestione delle emergenze.	31
Art.16: Direttore Tecnico.....	32
Art.17: Personale dell'Appaltatore.....	33
Art. 18: Subappalto	36
Art.19: Compiti e responsabilità dei Lavoratori Autonomi e delle Imprese Subappaltatrici	36
Art.20: PENALITA'- RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER MANCATO RISPETTO DEI TERMINI.....	36
Art.21: Polizze assicurative.....	39
Art.22: Stipula del contratto.....	40
Art.23: Condizioni generali di contratto, sull'esecuzione, sui materiali, i componenti e i sistemi – Ordine di servizio – PRESTAZIONI A MISURA – A CORPO – ONERI PER LA SICUREZZA – PRESTAZIONI IN ECONOMIA.	40
Art.24: Cessione del contratto	42
Art.25: Inizio anticipato in pendenza di stipulazione del contratto	42
Art.26: Risoluzione delle controversie	42
Art.27: Modifiche ed integrazioni agli accordi contrattuali.....	42
Art.28: Risoluzione e recesso dal contratto.....	42



Art.29: Fallimento dell'Appaltatore o morte del titolare	44
Art.30: Sicurezza	44
Art.31: Caratteristiche ed identificazione dei mezzi e delle attrezzature	45
Art.32: Spese.....	45
Art.33: Responsabilità del trattamento dei dati ed obblighi relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari.	45
Art.34: Proprietà dei dati – Riservatezza.	47
Art.35: Normative di riferimento.....	47
Art. 36 Garanzia definitiva.....	48
Art. 37 Clausola sociale	48
Art. 38 Estensione degli obblighi di condotta previsti dal codice di comportamento dei dipendenti pubblici ...	48
Art. 39 Trattamento dei dati personali.....	49
SECONDA PARTE - DISPOSIZIONI GESTIONALI.....	51
Art.40: Obblighi dell'Appaltatore durante l'esecuzione delle prestazioni.....	51
Art.41: Sistemi di comunicazione tra il Committente e l'Appaltatore.....	52
Art.42: Esecuzione d'ufficio.....	52
Art.43: Modalità procedurali di controllo dei servizi – Carta del Servizio - sito internet dedicato - PROGRAMMA DEL SERVIZIO.....	52
Art.44: Inizio ed ultimazione delle prestazioni	55
Art.45: Sospensioni e Riprese per cause sopravvenute.....	57
Art.46: Sospensione del Servizio per inadempienza dell'Appaltatore in materia di sicurezza.....	57
Art.47: Certificato di verifica di conformità	58
Art.48: Operazioni comuni ad ogni intervento manutentivo	58
Art.49: Smaltimento materiali di risulta.....	58
TERZA PARTE - DISPOSIZIONI ESECUTIVE.....	61
Costituzione delle squadre	62
Rapporto periodico	62
Formazione continua.....	63
Piano di gestione e mantenimento ordinario e programmato del verde	63
Controllo del corretto funzionamento degli impianti di irrigazione	63
Controllo sommario dello stato e manutenzione degli arredi urbani.....	63
Il Piano di mantenimento prevede le attività.....	63
Art.50 : Modalità esecutive delle Lavorazioni	63
Mantenimento aree a prato.....	63
Interventi meccanici	64
Art.46: Materiale per impianti d'irrigazione Tubazioni.....	82
ART. 51- ATTREZZATURE E MACCHINE	86
ART. 52 CONTROLLO DEGLI ORGANISMI NOCIVI	87



ART. 53- ADEMPIMENTI SPECIALI	88
ART.52Catasto degli alberi Servizio di censimento e aggiornamento informatizzato delle aree verdi, dei giardini e delle alberature del Comune di Terni	90
Aggiornamento del censimento	92
ART.54- NORME DI SICUREZZA GENERALI.....	92
ART. 55- SICUREZZA SUL LUOGO DI LAVORO	92
ART. 56- PIANI DI SICUREZZA.....	93
ART. 57- PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA	94
ART. 58- OSSERVANZA E ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA.....	94
ART. 59- RITROVAMENTI, MATERIALI DI SCAVO E DI DEMOLIZIONE.....	95
ART. 60- CRITERI DI SOSTENIBILITÀ ENERGETICA E AMBIENTALE.....	96
ART. 61- DISPOSIZIONI GENERALI E FINALI	96
ART.62- DESCRIZIONE DEI LAVORI RIENTRANTI NEL CANONE A CORPO	96
ART. 63- SALVAGUARDIA DELLE ALBERATURE DURANTE LO SFALCIO.....	103
ART. 64- ARBUSTI ORNAMENTALI	103
ART. 65- MANUTENZIONI BAULETTI E ROTATORIE CON VERDE VERTICALE	104
ART. 66- MANUTENZIONE AIUOLE CON PIANTE FIORITE.....	104
ART. 67- GESTIONE E MANUTENZIONE CIGLI STRADALI E PISTE CICLABILI.....	105
ART. 68- MANIFESTAZIONI – INTERVENTI STRAORDINARI.....	107
ART. 69- GESTIONE E MANUTENZIONE ORDINARIA DEI GIOCHI E DELLE AREE DI GIOCO.....	108
ART. 70- SERVIZIO DI ISPEZIONE OPERATIVA PERIODICA GIOCHI.....	109
ART. 71- GESTIONE E MANUTENZIONE ARREDO URBANO	110
ART. 72- DISERBO MECCANICO – CHIMICO DELLE ERBE INFESTANTI NELLE AREE PAVIMENTATE.	111
ART. 73- ALBERATURE STRADALI: SPOLLONATURA AL PIEDE E PULIZIA DEL TRONCO.	112
ART. 74- GESTIONE E MANUTENZIONE DELLE FIORIERE.....	112
ART. 75- GESTIONE TECNICA - SERVIZIO DI REPERIBILITÀ E PRONTO INTERVENTO.	113
ART. 76- PROGRAMMAZIONE, PREVENTIVAZIONE E PROGETTAZIONE.....	114
ART. 77- REVISIONE, GESTIONE ED AGGIORNAMENTO DEL DATA BASA E DEI BENI IN MANUTENZIONE.	114
ART. 78- CENSIMENTO DEGLI ARREDI URBANI E DELLE ATTREZZATURE LUDICHE.	114
ART. 79- PATRIMONIO ARBOREO.....	114
- POTATURA DEGLI ALBERI.....	114
- ABBATTIMENTO DEGLI ALBERI	118
- ESTIRPAZIONE O FRESATURA DELLE CEPPEAIE.....	119
- IRRIGAZIONE CON AUTOBOTTE	119
- IRRIGAZIONE CON AUTOBOTTE	120
- MESSA A DIMORA DI ALBERI, CESPUGLI E SIEPI	121



- MATERIALE VEGETALE	123
- INDAGINI DELLA STABILITA'	125
ART. 80- MANIFESTAZIONI – INTERVENTI STRAORDINARI.....	126
ART. 81- ULTERIORI PRESCRIZIONI	128
ART. 82- MANIFESTAZIONI – INTERVENTI STRAORDINARI.....	128
ART.83- VERIFICHE - DIFETTI - RIFACIMENTI	129
ART. 84- LAVORI EXTRA CANONE E URGENTI.....	129
ART.85- TUTELA AMBIENTALE	129
ART.86- GENERALITÀ	130
ART.87- TERRENO DI COLTIVO DI RIPOSTO.....	130
ART.88- FERTILIZZANTI, CONCIMI, AMMENDANTI, CORRETTIVI, COMPOST	130
- Torbe Può essere utilizzato anche il compost, il cui uso però deve essere concordato ed approvato dalla D.E.. In ogni caso il compost deve essere munito di analisi chimico-fisiche che ne attestino la conformità a quanto stabilito dalla legislazione vigente, con particolare riferimento all'assenza di sostanze inquinanti e/o tossiche.	131
ART.89- PACCIAMATURA.....	131
ART.90- FITOFARMACI E DISERBANTI.....	131
ART.91- ACQUA PER L'IRRIGAZIONE.....	131
ART.92- PIANTE.....	131
- Alberi	133
- Arbusti, cespugli e rampicanti.....	133
- Erbacee.....	133
- Bulbi, tuberi, rizomi	133
- Sementi.....	133
ART.93- TAPPETI ERBOSI IN ZOLLE E/O ROTOLI	134
ART.94- MATERIALI PER L'IRRIGAZIONE	134
ART.95- OPERAZIONI PRELIMINARI E GENERALITÀ'	134
- Salvaguardia delle condizioni agronomiche nelle aree verdi	134
- Lavori preliminari e norme di comportamento	135
- Tracciamenti	135
- Tutela della vegetazione esistente.....	135
ART. 96 - LAVORAZIONE DEL TERRENO, SCAVI E MOVIMENTI TERRA	137
ART. 97 - DRENAGGI.....	141
- Drenaggio superficiale con pozzetto caditoia	142
- Drenaggio sotterraneo.....	142
ART. 98 - PRATI.....	142
- Epoche di semina.....	143
- Preparazione del letto di semina	143
- Operazioni di semina	143
- Misurazioni	143
ART. 99- GIARDINI PENSILI	143
ART. 100 - IMPIANTO D'IRRIGAZIONE	143
- Posa delle tubazioni e delle apparecchiature.....	143



- Montaggio degli irrigatori	144
- Installazione delle elettrovalvole	144
- Posa dell'ala (tubo) gocciolante	144
- Misurazioni	144
ART. 101 - MANUTENZIONE DELLE OPERE A VERDE	144
- Inizio degli interventi previsti dal Piano di Mantenimento	145
- Verifica degli interventi di manutenzione	145
- Principali interventi di manutenzione delle opere a verde.	145
ART. 102 - MANUTENZIONE DELLE PIANTE	145
- Controllo delle infestanti	146
- trattamenti con prodotti biologici o prodotti non registrati come diserbanti:	146
- Concimazioni alle piante	146
- Potature	146
- Controllo degli ancoraggi e mantenimento delle conche d'invaso	147
- Trattamenti antiparassitari alle piante	147
ART. 103 - MANUTENZIONE DEI PRATI	147
- Controllo delle infestanti dei prati	148
- Concimazioni dei prati	148
ART.104 - GARANZIE SPECIFICHE PER GLI ELEMENTI VIVI (PIANTE E PRATI).	148
- Data d'inizio del periodo di garanzia	148
- Verifica di regolare esecuzione dei lavori previsti dal Piano di Mantenimento	148
- Garanzia di attecchimento delle piante di nuovo impianto	149
- Sostituzione delle piante	149
- Verbale di attecchimento delle piante	150
- Deposito a garanzia o polizza fideiussoria	150
- Garanzia di formazione dei prati	150
- Interventi di ripristino	151
- Verbale di formazione dei prati	151
- Deposito a garanzia o polizza fidejussoria	151
ALLEGATO 1	152
ALLEGATO 2	155
DISINFESTAZIONE E DERATTIZZAZIONE	155
SERVIZIO DI DERATTIZZAZIONE E DISINFESTAZIONE NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI TERNI.	161
SERVIZIO DI DERATTIZZAZIONE E DISINFESTAZIONE NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI TERNI.	167
BIRD CONTROL	168
ALLEGATO 3	172
SPAZZAMENTO GESTIONE DEI RIFIUTI- RACCOLTA FOGLIE E PULIZIA AREE VERDI DA EFFETTUARSI PER OGNI TAGLIO DEI PRATI E QUINDI OPERAZIONI COMPRESSE PER CONSEGNARE A REGOLA D'ARTE LE AREE DOPO OGNI INTERVENTO.	172
ALLEGATO 4 (Diagramma di flusso residui manutenzione del verde urbano)	175



PRIMA PARTE - DISPOSIZIONI GENERALI ED AMMINISTRATIVE

Art.1 – Fondamenti.

Il **Committente** è il Comune di Terni. Ai sensi dell'art. 15 del D.lgs. 36/2023 il Responsabile Unico di Progetto nominato dalla S.A. è il dott. Federico Nannurelli. Egli svolge la sua attività ai sensi di quanto previsto dall'Allegato I.2 del citato Codice degli Appalti: "Attività del RUP".

L'**Appaltatore** è colui che assume il compimento delle prestazioni con l'organizzazione di tutti i mezzi necessari; pertanto ad esso competono le conseguenti responsabilità per eventuali inadempienze contrattuali.

Il **patrimonio verde** è costituito dall'insieme delle aree di proprietà del Comune di Terni o da questo curate a tutela dell'uso pubblico, indicate nelle tavole riepilogative allegate, censite con i codici identificativi e sono costituite: dai parchi, dai giardini, dalle aiuole, dalle fioriere, dalle rotonde stradali, dai viali alberati, dai singoli alberi, dalle siepi, dai cespugli, dal verde di pertinenza di parcheggi e di edifici pubblici, di cimiteri, delle scuole e delle aree private ad uso pubblico.

Lo stato di consistenza delle aree potrà essere oggetto di aggiornamento da parte del Comune di Terni anche in fase di esecuzione in relazione sia all'incremento delle dotazioni, che per effetto di nuovi e più approfondite rilevazioni.

Il verde urbano, sia pubblico che privato rappresenta, infatti, una componente fondante e fondamentale del Capitale Naturale della Città di Terni. Il ruolo multifunzionale del Capitale Naturale è evidenziato dalla Comunicazione della Commissione Europea su "Infrastrutture Verdi – Rafforzare il Capitale Naturale in Europa" di seguito recepita nella Strategia Europea sulla Biodiversità 2030, elemento centrale del Green Deal Europeo e, di conseguenza, nella Strategia Nazionale per la Biodiversità.

Il patrimonio verde urbano è assimilato ad una infrastruttura strategica (infrastruttura verde) per la città in stretta connessione con il reticolo idrografico (infrastruttura blu) anche ai fini della tutela espressa dall'articolo 9 della Costituzione. Il ruolo del verde urbano si riflette nell'insieme di benefici ecologici, economici, sociali, di salute e benessere per le comunità umane generati dalla presenza di aree naturali e seminaturali, luoghi verdi, alberi, boschi, parchi e giardini.

- **Importanza della gestione del verde urbano.**

In attuazione dei principi guida contenuti nel Piano d'Azione Nazionale per la sostenibilità ambientale nel settore della P.A. (PAN GPP) e nel rispetto dei principi di economicità e innovazione, il presente Capitolato Tecnico d'Appalto intende promuovere un miglioramento in termini di sostenibilità ambientale del servizio di manutenzione del patrimonio verde, orientando al contempo il mercato verso comportamenti più virtuosi e favorendo l'armonizzazione fra sistemi naturali e/o agroecosistemi periferici e sistemi urbani, con il fine di una migliore «ricucitura» dello strappo della copertura vegetale causato dalla dispersione urbana (sprawl e sprinkling) delle città sempre più mutevoli e disordinate. Ai sensi dell'art. 57 del D.lgs. 36/2023 (Codice dei Contratti Pubblici), la documentazione progettuale e di gara per l'affidamento del servizio di gestione del verde pubblico deve rispettare i CAM di cui al DM del 10 marzo 2020, adottati dall'allora Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (oggi Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica).

Dalla qualità dell'ambiente urbano dipende la qualità della vita, delle relazioni umane, dello sviluppo individuale e sociale e, di riflesso, delle attività economiche e sociali che si svolgono nel



territorio comunale della Città di Terni.

Il verde urbano, in particolare, gioca un ruolo fondamentale per il “funzionamento” della città, dal punto di vista dei parametri ambientali, energetici, ecologici e sociali: il suo contributo alla qualità della vita della maggioranza della popolazione è quindi notevole e destinato ad accrescersi ulteriormente in futuro.

L'utilità del verde urbano, infatti, va valutata anche in termini di analisi costi/benefici dal punto di vista economico che ci porta a considerare che i costi di gestione del verde urbano non vanno letti più solo come mera spesa, bensì come un vero e proprio investimento.

Avere una buona dotazione di servizi ecosistemici, in ambito urbano, significa avere una maggiore ricchezza pro-capite, in termine di capitale naturale, ma anche una maggiore salute e resilienza dei territori.

In un'epoca di difficoltà economica e di continui tagli alle spese degli enti locali, tenere in maggiore considerazione, nelle analisi costi/benefici, i vantaggi ambientali del verde urbano, permette non solo di allargare le prospettive e supportare meglio le decisioni, ma anche di pervenire ad un uso più intelligente delle risorse pubbliche.

- Definizioni

Nel presente Capitolato viene indicato col nome di “Appaltatore” o “Impresa Appaltatrice” l'operatore economico al quale sia stato aggiudicato l'appalto; col nome di Stazione appaltante o “Committente” il Comune di Terni. Il Direttore dell'Esecuzione del Contratto verrà di seguito denominato “Direttore Esecutivo” o D.E.C.

- Normativa di riferimento

- **D.Lgs. 31 marzo 2023**, n. 36 “Codice dei contratti pubblici”;
- **D.M. n. 49/2018** - Regolamento recante “Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione”;
- **D.Lgs. n. 81/2008** - “Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”;
- **D.Lgs. n. 34 /2018** - Testo unico in materia di Foreste e filiere forestali;
- **L. 10/2013** - “Norme per lo sviluppo verde urbano”;
- **Decreto 30/10/2007** - Disposizioni per la lotta obbligatoria contro la processionaria del pino (*Thaumetocampa pityocampa*);
- **D.M. 27/023/1996** - Lotta obbligatoria contro il colpo di fuoco batterico (*Erwinia amylovora*);
- **D.M. 30/04/2012** - Disposizioni sulla lotta obbligatoria contro il cancro colorato del Platano (*Ceratocystis fimbriata*);
- **UNI 11123** – “Guida alla progettazione dei parchi e delle aree da gioco all'aperto”.
Specifiche Tecniche. gestione dei giochi e delle attrezzature ludiche, oggetto di specifici C.A.M. e norme UNI (**UNI EN 1176-1**: Attrezzature e superfici per aree da gioco - parte 1, requisiti generali di sicurezza e metodi di prova;
- **UNI EN 1177**: Rivestimenti di superfici di aree da gioco ad assorbimento di impatto (requisiti di sicurezza e metodi di prova);
- lo **spazzamento e la gestione dei rifiuti**, soggetti a specifiche normative;
- la **gestione del verde indesiderato lungo le strade** oggetto di specifici C.A.M.



- Quadro esigenziale

Gli interventi descritti nel presente documento sono stati ispirati dalle:

- LINEE GUIDA PER IL GOVERNO SOSTENIBILE DEL VERDE URBANO. Comitato per lo sviluppo del verde pubblico. MATTM, 2017;
- STRATEGIA NAZIONALE DEL VERDE URBANO "Foreste urbane resilienti ed eterogenee per la salute e il benessere dei cittadini". Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare Comitato per lo Sviluppo del Verde;
- Linee guida per la scelta del materiale vivaistico per gli alberi della città e definizione degli standard qualitativi. Documento del Gruppo di Lavoro per la Scelta del Materiale Vivaistico e per la Definizione degli Standard Qualitativi, Società Italiana di Arboricoltura (S.I.A.)-Onlus, 2016;
- POTATURA DEGLI ALBERI- Standard europeo di potatura degli alberi, pubblicato dal gruppo di lavoro del progetto TeST – Technical Standards in Tree Work in collaborazione con l'EAC – European Arboricultural Council, 2021;
- CONSOLIDAMENTO DEGLI ALBERI- Standard europeo di consolidamento degli alberi, pubblicato dal gruppo di lavoro del progetto TeST – Technical Standards in Tree Work in collaborazione con l'EAC – European Arboricultural Council, 2021;
- MESSA A DIMORA DEGLI ALBERI- Standard europeo di messa a dimora degli alberi, pubblicato dal gruppo di lavoro del progetto TeST – Technical Standards in Tree Work in collaborazione con l'EAC – European Arboricultural Council, 2022;
- LINEE GUIDA PER LA GESTIONE DEI PATRIMONI (nell'ottica del Risk Management) pubblicato dal Gruppo di lavoro GESAP dell'Associazione Italiana Direttori e Tecnici Pubblici Giardini, 2015;
- LINEE GUIDA PER GLI INTERVENTI DI CURA E SALVAGUARDIA DEGLI ALBERI MONUMENTALI a cura del Gruppo di Lavoro Direzione generale delle foreste-Regioni del MIPAAFT, 2019
- EUROPEAN CONCEPT FOR ACCESSIBILITY, The fundamental basis of a European philosophy for accessibility, an essential attribute of a "person-centred", sustainable built environment.

Art.2 - Oggetto dell'appalto

Il presente appalto disciplina l'affidamento del servizio di gestione e manutenzione ordinaria e straordinaria di tutte le aree a verde pubblico e dei servizi a chiamata per il decoro urbano ed ambientale del Comune di Terni.

Esso si configura come un global service "contratto basato sui risultati, che comprende una pluralità di servizi sostitutivi delle normali attività di manutenzione, con piena responsabilità dei risultati da parte dell'Assuntore" e pertanto è responsabilità dell'Appaltatore ogni attività



affidata intervenendo autonomamente di propria iniziativa fermo restando la comunicazione preventiva e successiva all'intervento alla direzione d'esecuzione del Contratto (DEC), secondo un sistema di programmazione e monitoraggio effettuato tramite un software dedicato e comunque tramite report trimestrali e annuali che verranno trasmessi alla S.A.

Il codice CPV è il seguente:

n.	Descrizione servizi/beni/lavori	CPV	P (principale) S (secondaria)
1	Manutenzione verde pubblico	77310000-6	P
2	Servizi di riparazione e manutenzione vari	50800000-3	S

10

Il servizio, secondo la strategia complessiva che si attuerà secondo le regole dettate dal presente capitolato comprende interventi di manutenzione ordinaria delle aree verdi allo scopo di tutelare il benessere fisiologico di tutte le specie vegetali erbacee, arbustive e arboree, assicurando il decoro estetico delle aree verdi nel loro insieme, procedendo, laddove necessario, al ripristino delle situazioni di degrado estetico, funzionale e agronomico, alla rimozione di situazioni di rischio.

La **manutenzione ordinaria** consiste prevalentemente in:

- Manutenzione delle superfici a prato;
- Manutenzione siepi, arbusti e cespugli;
- Manutenzione aiuole fiorite con specie erbacee stagionali o perenni;
- Interventi di potatura (formazione, innalzamento, riduzione, rimonda del secco, etc.);
- Interventi di abbattimento di piante sia isolate che in gruppo;
- Interventi di rimozione delle ceppaie;
- Fornitura e messa a dimora di alberi di prima qualità;
- Sistemazione dei siti di impianto (su marciapiede, parterre o banchina stradale);
- Esecuzione degli ordinari interventi di concimazione e fitosanitari;
- Manutenzione e programmazione degli impianti di irrigazione;
- Manutenzione delle aree inghiaiate di strade, viali e vialetti;
- Gestione del materiale estraneo e dei rifiuti.

Nell'ambito della stessa strategia operativa sono compresi, in modo prevalente ma non esaustivo, i seguenti interventi prevedibili ma non programmabili in quanto connessi a fattori per i quali non è possibile prevedere frequenza, quantità e richieste in caso di necessità e/o al verificarsi di un particolare evento.

- messa in sicurezza o rimozione di piante o parti di piante potenzialmente pericolose, con raccolta e smaltimento del materiale di risulta;
- valutazione stabilità degli alberi (VTA);
- eventuali ripristini con messa a dimora di specie sostitutive;
- irrigazioni di soccorso;
- ripristino, sistemazione e/o riparazione di aree, viali, e impianti;
- per particolari esigenze dovute a programmazioni di eventi, con particolare riferimento a interventi straordinari di sfalcio dell'erba.

L'appalto ha, pertanto, per oggetto i seguenti servizi:



- Gestione e manutenzione delle superfici a prato, aiuole e rotatorie;
- Gestione e manutenzione parchi e giardini;
- Gestione e manutenzione di siepi e arbusti ornamentali;
- Gestione e manutenzione, cigli stradali e piste ciclabili;
- Gestione e manutenzione impianti di irrigazione;
- Gestione e manutenzione ordinaria delle attrezzature ludiche;
- Gestione e manutenzione arredo urbano;
- Diserbo meccanico e/o chimico delle erbe infestanti sulle aree pavimentate;
- Alberature stradali: spollonatura al piede e pulizia del tronco;
- Gestione e manutenzione delle fioriere e delle aiuole con fioriture perenni ed arbusti;
- Gestione tecnica;
- Servizio di reperibilità e pronto intervento;
- Preventivazione, progettazione;
- Aggiornamento sistema informativo;
- Aggiornamento del data base dei beni in manutenzione (inventario del verde);
- Censimento arredi;
- Gestione fitosanitaria;
- Manutenzione ordinaria area cani non gestita da comitati di quartiere;
- Monitoraggio, vigilanza e controllo delle alberature e delle aree verdi;
- Manutenzione ordinaria delle aree non censite o oggetto di aggiornamento del censimento, appartenenti al patrimonio pubblico;
- Pronti interventi ed interventi a chiamata in materia di decoro urbano ed ambientale al fine di garantire immagine, integrità e i principi di sicurezza al fine di migliorare la qualità della vita a Terni.

Le prestazioni dovranno essere eseguite a perfetta regola d'arte, essere complete in ogni parte e dovranno risultare atte alle finalità cui sono destinate.

L'appaltatore si assumerà la responsabilità civile e penale per eventuali danni cagionati a persone e/o cose derivanti dallo svolgimento del suo operato oltre che dalla perdita di acqua dagli impianti d'irrigazione affidati, dalla cattiva manutenzione delle siepi e dall'abbandono di rifiuti vegetali, durante il periodo di durata del presente appalto, anche se determinati da eventuali ditte subappaltatrici; a tal fine, prima della data di inizio lavori, l'appaltatore dovrà rimettere idonea polizza assicurativa che tenga indenne l'Amministrazione Comunale da ogni richiesta risarcitoria promossa da terzi.

Le manutenzioni ordinarie saranno compensate con un corrispettivo economico a canone mensile. Tra i servizi a canone saranno ricomprese le attività aggiuntive risultanti dalle offerte tecniche presentate dall'appaltatore in fase di gara; le attività non ricomprese saranno compensate a misura con un corrispettivo extra-canone. L'Appaltatore dovrà organizzare, a propria cura e spese, l'esecuzione delle attività, assicurando un servizio qualificato, con personale e mezzi idonei e adeguati alla complessità degli interventi che dovranno essere eseguiti "a perfetta regola d'arte", conformemente alle prescrizioni e alle norme contenute nel presente Capitolato e alle eventuali disposizioni che saranno dettate dal Direttore dell'Esecuzione del Contratto (DEC), con gestione a proprio rischio, garantendo la sicurezza



nell'esecuzione dei lavori, delimitando le aree e le zone interessate dagli interventi con apposita segnaletica e/o apponendo, almeno 48 ore prima degli interventi, avvisi chiari e facilmente identificabili e leggibili, in casi particolari di fruibilità dell'area. Le aree dove verranno eseguiti gli interventi oggetto dell'appalto, riportate nell'Allegato n. 1 e nel sistema cartografico informatico della Stazione appaltante al link WebGisBase (<https://ternigeo.comune.terni.it/apps/webgis/webgisbase.aspx?profilo=VERDE&vista=B>), saranno censite ed aggiornate anche su apposito software fornito e mantenuto attuale dall'Appaltatore stesso.

Tutti i materiali, i prodotti e i componenti occorrenti, che trovino impiego nell'esecuzione dell'appalto, sia a titolo di semplice fornitura, sia quale elemento componente di un'opera compiuta, dovranno corrispondere alle prestazioni e caratteristiche richieste dalle normative tecniche di riferimento e disporre delle certificazioni di legge che ne consentano l'uso in ambienti pubblici. In difetto di quanto sopra, il DEC, a proprio insindacabile giudizio, avrà facoltà di dichiarare non idonei i suddetti materiali, manufatti, etc., e richiederne il pronto allontanamento dal luogo di esecuzione del servizio. Tutti gli interventi saranno comprensivi di ogni onere: macchine operatrici e attrezzature, materiale di consumo (quali ad esempio: combustibili, concimi e antiparassitari), nonché raccolta, trasporto e conferimento del materiale di risulta presso impianto autorizzato, compreso l'onere dello smaltimento.

Le eccedenze dei rifiuti organici dovranno essere compostate in impianti autorizzati oppure, in caso abbiano le caratteristiche fisiche adeguate, essere destinate per la produzione di energia, ai sensi della normativa vigente. Nel caso di trasporto dei rifiuti in conto proprio, l'Appaltatore è tenuto a munirsi delle autorizzazioni previste dalla normativa vigente. La tipologia ed il numero degli interventi è descritto nel Computo metrico estimativo allegato al presente documento e condensato nella scheda tecnica descrittiva (Allegato 1 - "Periodicità degli Interventi"). **La quotazione degli stessi, salvo non venga utilizzato il Prezzario Regionale dei Lavori Pubblici di riferimento, si potrà far riferimento ad altri prezzari redatti da Enti ed Associazioni di categoria, facendo riferimento all'edizione aggiornata alla data della pubblicazione del bando di gara.**

Art.3 - Descrizione generale dell'appalto. Interventi a canone e interventi extra canone.

Gli interventi previsti dall'appalto di servizio si distinguono in:

- a) interventi a canone;
- b) interventi extra canone.

Gli interventi a canone comprendono:

SM1 - Taglio erba

SM1a Taglio erba di manti erbosi. Nella prestazione è prevista la raccolta e lo smaltimento del materiale di risulta e oneri di discarica;

SM1b taglio erba sul bordo stradale senza raccolta.

Parametro soggetto ad offerta migliorativa.

SM2 – Potatura siepi

Potatura di siepi su tre lati, finalizzata soprattutto alla eliminazione delle condizioni di disturbo alla viabilità o alla visibilità stradale, consistente nell'abbassamento e riduzione delle chiome, nel ringiovanimento della vegetazione, con raccolta e smaltimento di tutta la risulta ivi inclusi i rifiuti



presente.

Parametro soggetto ad offerta migliorativa.

SM3 - Potatura di arbusti e cespugli (tutti, escluse quelle spartitraffico)

Potatura di arbusti aggregati a cespuglio, a siepe o singoli, finalizzata al decoro ed al corretto sviluppo fitosanitario delle piante. L'attività è consistente nell'abbassamento e riduzione delle chiome, nel ringiovanimento della vegetazione, con raccolta e smaltimento della risulta;

Parametro soggetto ad offerta migliorativa.

SM4 – Pulizia, spollonatura e scerbatura dei riquadri stradali;

Eliminazione dei polloni sviluppatasi al colletto dell'albero, eliminazione di vegetazione infestante sviluppatasi all'interno del riquadro, rimozione di ogni tipo di rifiuto presente all'interno del riquadro, con raccolta e smaltimento della risulta; è compresa anche l'eliminazione dei ricacci lungo il tronco fino ad un'altezza di 3,00 m.; il lavoro comprende anche la pulizia della sede stradale eventualmente invasa dal materiale di risulta.

Parametro soggetto ad offerta migliorativa

SM5 – Allestimento e manutenzione fioriere

Lavorazione finalizzata a garantire il decoro delle fioriere e delle ciotole mediante cura e sostituzione delle specie erbacee secondo la stagione e la fornitura di adeguati apporti di acqua.

Parametro soggetto ad offerta migliorativa

SM6 – Innaffiature di soccorso

Irrigazione eseguita mediante autobotte finalizzata a garantire il corretto apporto idrico a tutto il materiale vegetale (giovani alberi, arbusti, fioriere) sprovvisto di impianto d'irrigazione.

SM7 – Gestione/conduzione/manutenzione degli impianti irrigui

Gestione e manutenzione integrale onnicomprensiva, finalizzata al corretto funzionamento degli impianti irrigui compresa la loro regolazione a seconda degli ambiti in cui si trovano e l'esecuzione di eventuali riparazioni e di tutte le manutenzioni necessarie.

Parametro soggetto ad offerta migliorativa

SM8 - Pulizia laghetti e fontane

Pulizia periodica degli specchi d'acqua al fine di rimuovere rifiuti vegetali e non dal fondo e dal pelo acqua, con raccolta e smaltimento della risulta. Comprende la corretta gestione del patrimonio faunistico durante l'esecuzione dell'attività.

Parametro soggetto ad offerta migliorativa

SM9 – Ispezione periodica delle attrezzature ludiche

Servizio d'ispezione periodico (semestrale) delle attrezzature ludiche e di arredo presente all'interno di parchi e giardini, mirato a valutare lo stato di sicurezza dell'attrezzatura (stabilità e funzionalità) e dell'area in cui si colloca.

Parametro soggetto ad offerta migliorativa

Gli interventi extra canone, rientrano i seguenti interventi:

SM10 – Potature ordinarie e straordinarie del patrimonio arboreo; abbattimento soggetti



arborei e loro sostituzione in attuazione alle misure di compensazione ambientale.

Il servizio riguarda:

- Interventi di potatura (formazione, innalzamento, riduzione, rimonda del secco, etc.) di esemplari arborei
 - Potatura verde di esemplari arborei;
 - Rimonda del secco, spalcatore, spollonature;
 - Abbattimento di alberi;
 - Estirpazione o fresature delle ceppaie;
 - Irrigazione (con autobotti, ecc.);
 - Fornitura e messa a dimora di alberi;
 - Fornitura e messa a dimora di cespugli e siepi;
 - Monitoraggio e Analisi di stabilità delle alberature;
 - Qualunque altra operazione atta a conseguire lo scopo dell'oggetto dell'appalto.

Queste lavorazioni saranno richieste secondo necessità e dovranno essere preventivamente autorizzate dal Direttore dell'Esecuzione. Le operazioni eseguite saranno contabilizzate a misura in base all'Elenco Prezzi Unitari, applicando lo sconto praticato dalla Ditta in fase di gara, al netto degli oneri della sicurezza.

Il presente appalto è da considerarsi un appalto di servizi e lavori, dove questi ultimi hanno un carattere di accessorietà e complementarietà rispetto ai servizi; pertanto il presente appalto si configura come appalto di servizi.

I servizi oggetto dell'appalto, contemplati nel presente Capitolato sono da considerare ad ogni effetto servizi pubblici e, costituiscono attività di pubblico interesse, finalizzata ad assicurare un'elevata qualità e protezione dell'ambiente.

Parametro soggetto ad offerta migliorativa

SM11 – Decoro Urbano ed Ambientale

Lo svolgimento del Servizio dovrà garantire l'intervento sulle seguenti materie:

- a) Interventi di manutenzione ordinaria per la rivitalizzazione dei centri storici, dei borghi e delle periferie;
- b) Manutenzione ordinaria delle aree degradate;
- c) Manutenzione ordinaria delle aree non censite o oggetto di aggiornamento del censimento, appartenenti al patrimonio pubblico;
- d) Pulizia delle aree non previste nei contratti di servizio già stipulati o negli interventi di manutenzione stradale svolte dai competenti Servizi;
- e) Rimozione dei rifiuti organici lignei derivanti dalle attività di taglio eseguite dai Vigili del Fuoco per esigenze di sicurezza, dei residui delle potature eseguite da parte dei soggetti titolari di Patti di collaborazione con l'Amministrazione comunale e da parte del personale in servizio presso la SA;
- f) Pulizia dei sottovia, scalinate, interstizi, ecc.;
- g) Interventi sulle zone colpite da gesti vandalici;



- h) Eliminazione di segnaletica, cartellonistica divelta o danneggiata e potenziamento;
- i) Defissione di locandine e manifesti abusivi che deturpano le pertinenze, le opere e gli arredi;
- j) Cancellazione di scritte che deturpano il patrimonio pubblico, gli arredi urbani ma anche il patrimonio storico – culturale ed ambientale;
- k) Manutenzione aree ed attrezzature ludiche, sportive e per il tempo libero oggetto di monitoraggio;
- l) Interventi per la messa in sicurezza delle fasce di pertinenza delle strade comunali ai fini della tutela della sicurezza e della fluidità della circolazione stradale;
- m) Servizi di derattizzazione e disinfestazione;
- n) Controllo biologico degli uccelli indesiderati (Bird control);
- o) E similari.

15

Tra gli interventi extra canone rientrano anche:

- Consolidamento di alberi mediante tiranti statici e dinamici;
- Fornitura e messa a dimora di nuovi alberi afferenti a progetti di forestazione urbana;
- Superfici integrative rispetto a quelle riportate nello stato di consistenza di progetto.

Le prestazioni extra canone potranno essere attuate solo su disposizione di servizio del Responsabile Unico di Progetto o del Direttore dell'Esecuzione. Le prestazioni potranno essere eseguite comunque previo atto che ne attesti la copertura finanziaria entro i limiti complessivi previsti dal QTE dell'appalto.

Le prestazioni extra verranno contabilizzate a misura con l'applicazione dei prezzi delle prestazioni effettivamente eseguite con l'applicazione dei prezzi offerti in sede di gara dall'Appaltatore.

Alcune prestazioni ad altissima incidenza di manodopera potranno essere contabilizzate in economia.

L'Appaltatore assume tutti gli obblighi per tutte i lavori, i servizi e le forniture necessarie per dare le prestazioni eseguite a regola d'arte.

Gli interventi extra canone devono avvenire sempre a seguito di ordine di servizio, attraverso la seguente procedura:

1. comunicazione dell'ordine di servizio della S.A. dove viene indicata la priorità dell'intervento;
2. se intervento urgente l'appaltatore deve intervenire entro 1 ora dalla richiesta e la contabilizzazione avverrà dopo applicando i prezzi del prezzario o facendo un nuovo prezzo;
3. se l'intervento è programmabile l'Appaltatore dovrà fornire il preventivo della spesa applicando le condizioni economiche definite con la procedura di gara- Il preventivo dovrà riportare il computo metrico dettagliato con l'indicazione delle lavorazioni, delle quantità e i prezzi unitari, nonché i termini temporali per la realizzazione degli interventi;
4. accettazione del preventivo e ordine di lavoro da parte della S.A.;
5. certificato di regolare esecuzione in occasione della fine degli interventi, controfirmato dall'Appaltatore e dal DEC. In tal caso, il pagamento sarà autorizzato con apposizione del visto da parte del DEC.



L'Appaltatore dovrà fornire le preventivazioni richieste entro i termini assegnati ed eseguire relativi interventi una volta che il preventivo sia stato approvato ed abbia ottenuto le autorizzazioni di legge.

L'Appaltatore dovrà tenere conto di tutti gli aspetti, anche quelli relativi agli oneri connessi, che si intendono compresi negli importi dei listini prezzi di riferimento.

Se per taluni interventi sarà necessario organizzare i cantieri temporanei stradali (come esempio per estirpazione ceppaie, sistemazione cordonate, ecc.), se non diversamente indicato dal DEC, la ditta dovrà provvedere autonomamente. Per le disposizioni di sicurezza non ci dovranno essere interferenze tra le ditte provvedendo a organizzare i lavori separatamente dalla propria attività.

Le prestazioni sono da intendersi come prestazioni minimali ed obbligatorie, per alcune delle quali, in sede di presentazione dell'Offerta Tecnica, i concorrenti potranno offrire miglioramenti e/o integrazioni.

Il titolare o altro preposto facente parte dell'organico dell'impresa deve possedere la qualifica di manutentore del verde, ai sensi dello standard professionale e formativo definito dall'accordo in Conferenza Stato regioni del 22 febbraio 2018, ed il personale impiegato nell'esecuzione delle attività previste dal servizio di gestione dell'area verde deve svolgere mansioni coerenti con le qualifiche professionali possedute. La definizione del personale impiegato per l'applicazione dei prodotti fitosanitari e le dotazioni minime di attrezzature e mezzi d'opera saranno meglio specificati nella PARTE TERZA – Disposizioni esecutive.

Art.4 - Carattere dell'appalto

Le prestazioni oggetto dell'appalto, contemplate nel presente Capitolato, sono da considerare ad ogni effetto servizi pubblici, costituendo attività di pubblico interesse finalizzata ad assicurare la tutela della pubblica incolumità ed il decoro urbano della città; pertanto le prestazioni non potranno essere sospese o abbandonate, salvo comprovati casi di forza maggiore immediatamente segnalati al Committente.

In caso di arbitrario abbandono o sospensione del servizio, il Committente, a mezzo di altra Ditta, potrà sostituirsi all'Appaltatore per l'esecuzione "in danno", addebitando al medesimo tutte le spese, anche avvalendosi delle cauzioni prestate.

L'esecuzione di lavorazioni "in danno" potrà avvenire anche per singole prestazioni o parte di esse non eseguite dall'Appaltatore.

Art.5 - Durata dell'appalto

L'appalto in oggetto avrà durata di 5 anni, a decorrere dalla redazione del verbale di consegna del servizio e comunque fino al raggiungimento dell'importo massimo di servizi affidati.

Alla scadenza naturale, il contratto sarà risolto automaticamente senza formalità.

Si applicano le opzioni previste nel disciplinare di gara.

Art.6 - Ammontare dell'appalto

L'importo complessivo dell'appalto è pari a € **5.896.516,45** compresi gli oneri per la sicurezza,



oltre IVA al 22%.

Le prestazioni si attuano in un biennio, più il successivo triennio opzionale.

Il Quadro Economico dell'appalto è il seguente:

		Colonna A (1-2)	Colonna B (3)	Colonna C (A+B)
		Importo esecuzione annuale	Oneri per l'attuazione dei piani di sicurezza annuali	TOTALE
1	Servizi a canone (a corpo)	4.790.930,21 €	170.586,24 €	4.961.516,45 €
2	Servizi extra canone (a misura)	893.200,00 €	41.800,00 €	935.000,00 €
1+2	Totale servizi global service	5.684.130,21 €	212.386,24 €	5.896.516,45 €
3	SOMME A DISPOSIZIONE			
3.1	IVA su 1 + 2	1.297.233,62 €		1.297.233,62 €
3.2	IMPREVISTI	10.000,00 €		10.000,00 €
3.3	INCENTIVI AL PERSONALE	106.439,83 €		106.439,83 €
3.4	ONERI ANAC	880,00 €		880,00 €
3.5	COLLEGIO CONSULTIVO TECNICO IVA COMPRESA	319.000,00 €		319.000,00 €
4	TOTALE APPALTO			7.630.069,90 €
	ANNO 2024			880,00 €
3.4	ONERI ANAC	880,00 €		880,00 €
	ANNO 2025			1.367.451,64 €
1	Servizi a canone (a corpo)	795.710,59 €	31.208,82 €	826.919,41 €
2	Servizi extra canone (a misura)	178.640,00 €	8.360,00 €	187.000,00 €
3	SOMME A DISPOSIZIONE			
3.1	IVA su 1 + 2	223.062,27 €		223.062,27 €
3.2	IMPREVISTI	10.000,00 €		10.000,00 €
3.3	INCENTIVI AL PERSONALE	10.031,69 €		65.469,96 €
3.5	COLLEGIO CONSULTIVO TECNICO IVA COMPRESA	55.000,00 €		55.000,00 €
	ANNO 2026			1.514.781,70 €
1	Servizi a canone (a corpo)	958.852,71 €	33.450,58 €	992.303,29 €



2	Servizi extra canone (a misura)	178.640,00 €	8.360,00 €	187.000,00 €
3	SOMME A DISPOSIZIONE			
3.1	IVA su 1 + 2	259.446,72 €		259.446,72 €
3.3	INCENTIVI AL PERSONALE	10.031,69 €		10.031,69 €
3.5	COLLEGIO CONSULTIVO TECNICO IVA COMPRESA	66.000,00 €		66.000,00 €
	ANNO 2027			1.514.781,70 €
1	Servizi a canone (a corpo)	958.852,71 €	33.450,58 €	992.303,29 €
2	Servizi extra canone (a misura)	178.640,00 €	8.360,00 €	187.000,00 €
3	SOMME A DISPOSIZIONE			
3.1	IVA su 1 + 2	259.446,72 €		259.446,72 €
3.3	INCENTIVI AL PERSONALE	10.031,69 €		10.031,69 €
3.4	COLLEGIO CONSULTIVO TECNICO IVA COMPRESA	66.000,00 €		66.000,00 €
	ANNO 2028			1.514.781,70 €
1	Servizi a canone (a corpo)	958.852,71 €	33.450,58 €	992.303,29 €
2	Servizi extra canone (a misura)	178.640,00 €	8.360,00 €	187.000,00 €
3	SOMME A DISPOSIZIONE			
3.1	IVA su 1 + 2	259.446,72 €		259.446,72 €



3.3	INCENTIVI AL PERSONALE	10.031,69 €		10.031,69 €
3.5	COLLEGIO CONSULTIVO TECNICO IVA COMPRESA	66.000,00 €		66.000,00 €
	ANNO 2029			1.514.781,70 €
1	Servizi a canone (a corpo)	958.852,71 €	33.450,58 €	992.303,29 €
2	Servizi extra canone (a misura)	178.640,00 €	8.360,00 €	187.000,00 €
3	SOMME A DISPOSIZIONE			
3.1	IVA su 1 + 2	259.446,72 €		259.446,72 €
3.3	INCENTIVI AL PERSONALE	10.031,69 €		10.031,69 €
3.5	COLLEGIO CONSULTIVO TECNICO IVA COMPRESA	66.000,00 €		66.000,00 €
	ANNO 2030			202.611,44 €
1	Servizi a canone (a corpo)	159.808,78 €	5.575,10 €	165.383,88 €
3	SOMME A DISPOSIZIONE			
3.1	IVA su 1 + 2	36.384,45 €		36.384,45 €
3.3	INCENTIVI AL PERSONALE	843,11 €		843,11 €

L'importo è riferito a tutte le prestazioni specificate nel presente Capitolato ed include ogni onere relativo al personale e alla sua gestione, alle attrezzature, ai mezzi e alla loro manutenzione, al cantiere e agli uffici.

Rimane inteso che tutte le proposte aggiuntive e migliorative offerte dall'Appaltatore in sede di gara si intendono completamente e totalmente a carico dell'Appaltatore medesimo, e per tali proposte aggiuntive e migliorative nessun compenso o indennizzo sarà allo stesso riconosciuto.

Le prestazioni compensate a misura (extra canone), saranno corrisposte all'impresa sulla base delle prestazioni effettivamente eseguite, applicando i prezzi unitari offerti in sede di gara e si intendono comprensivi di tutti gli oneri e le spese che derivano all'Appaltatore dall'osservanza di tutte le norme e le prescrizioni stabilite dal presente Capitolato Speciale di Appalto.

Tutti i prezzi comprendono altresì le normali aliquote per spese generali ed utili dell'Impresa, nonché le spese per materiali, mano d'opera, attrezzature, mezzi d'opera, opere



provvisori, agguantamenti, indennizzi a terzi, tasse, assistenza tecnica, ecc., per dare i lavori stessi compiuti a regola d'arte.

L'Appaltatore, nella formulazione dei prezzi unitari offerti, assicura la più completa ed approfondita conoscenza delle quantità e del tipo di servizio, fornitura e lavoro da svolgere rinunciando a qualunque altra pretesa di carattere economico che dovesse derivare da errata valutazione o mancata conoscenza dei fatti di natura tecnica, realizzativa o normativa legati all'esecuzione delle prestazioni.

L'Appaltatore, con la partecipazione all'appalto, si impegna a riconoscere di avere preso conoscenza del presente Capitolato Speciale, nonché dei luoghi in cui devono essere eseguite le prestazioni e di avere considerato tutte le condizioni e circostanze generali e particolari che hanno influito nella determinazione dei singoli prezzi unitari, prezzi che l'Appaltatore stesso, effettuati i propri calcoli, riconosce remunerativi, di sua convenienza e tali da consentire l'offerta d'asta che propone partecipando alla gara di appalto.

Inoltre fanno parte dell'ammontare dell'importo dell'appalto il coordinamento delle procedure esecutive e la fornitura degli apprestamenti e delle attrezzature atti a garantire, durante le fasi lavorative, la conformità a tutte le norme di prevenzione degli infortuni e di tutela della salute dei lavoratori, nel rispetto del D.lgs n.81/2008 e successive modificazioni ed integrazioni.

Gli importi comprendono tutte le spese per i mezzi d'opera, assicurazioni di ogni specie, tutte le forniture occorrenti e loro lavorazione ed impiego, indennità di passaggi, di depositi, di cantiere, di occupazioni temporanee diverse, mezzi d'opera provvisori, nessuno escluso, carichi, trasporti e scarichi di ascesa e discesa, manodopera, raccolta, trasporto e conferimento giornaliero del materiale di risulta in discariche autorizzate e quanto occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Intendendosi nei prezzi stessi compreso ogni compenso per gli oneri tutti che l'Affidatario dovrà sostenere a tale scopo, anche se non esplicitamente detto o richiamati nei vari articoli del presente capitolato o nell'elenco prezzi allegato.

Art.7: Modalità di stipulazione del contratto.

Il contratto è stipulato: A CORPO E A MISURA ai sensi di quanto previsto dal D.lgs. 36/2023.

L'importo contrattuale della parte di lavoro a corpo, come determinato in seguito all'offerta dell'aggiudicatario, resta fisso e invariabile, senza che possa essere invocata da alcuna delle parti contraenti, per tale lavoro, alcuna successiva verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità.

L'importo del contratto può variare, in aumento o in diminuzione, esclusivamente per la parte di servizi extra canone, queste voci verranno contabilizzate a misura, in base alle quantità effettivamente eseguite o definite in sede di contabilità, fermi restando i limiti di legge e le condizioni previste dal presente capitolato speciale.

Per la parte di servizio prevista a corpo negli atti progettuali, i prezzi unitari così come risultanti dall'applicazione del ribasso offerto dall'aggiudicatario in sede di gara non hanno alcuna efficacia negoziale e l'importo complessivo dell'offerta, anche se determinato attraverso l'applicazione dei predetti prezzi unitari alle quantità, resta fisso e invariabile, ai sensi del precedente comma 2 primo periodo; allo stesso modo non hanno alcuna efficacia negoziale le quantità indicate dalla Stazione appaltante negli atti progettuali, ancorché rettifiche o integrate in sede di presentazione dell'offerta dal concorrente, essendo obbligo esclusivo di quest'ultimo il controllo e la verifica preventiva della completezza e della congruità delle voci e delle quantità



indicate dalla stessa stazione appaltante, e la formulazione dell'offerta sulla sola base delle proprie valutazioni qualitative e quantitative, assumendone i rischi. In questi casi si applica solo il ribasso percentuale offerto.

Per la parte di servizi prevista a misura negli atti progettuali, i prezzi unitari così come risultanti dall'applicazione del ribasso offerto dall'aggiudicatario in sede di gara costituiscono i prezzi contrattuali e sono da intendersi a tutti gli effetti come "elenco dei prezzi unitari".

I prezzi unitari così come risultanti dall'applicazione del ribasso offerto dall'aggiudicatario in sede di gara, anche se indicati in relazione ai servizi a corpo, sono per lui vincolanti per la definizione, valutazione e contabilizzazione di eventuali varianti, addizioni o detrazioni in corso d'opera, qualora ammissibili ed ordinate o autorizzate ai sensi della disciplina prevista dal D.lgs. 36/2023, e che siano inequivocabilmente estranee ai servizi a corpo già previsti.

Il Committente si riserva espressamente la facoltà di agire in via compensativa, nell'ambito dei servizi a canone da determinare a corpo nei seguenti casi:

- esclusione in tutto o in parte di una o più aree o porzioni di aree dall'oggetto delle prestazioni;
- variazioni dimensioni totali del complesso patrimoniale oggetto del presente affidamento;
- dismissione, a qualsiasi titolo, di aree, porzioni di aree o beni dall'oggetto delle prestazioni;
- cessazione di utilizzo, o modificazione dell'utilizzazione di aree o di beni che comporti una riduzione delle prestazioni richiedibili;
- attivazione di convenzioni con associazioni, organizzazioni, cooperative sociali di tipo B, fondazioni e privati per la gestione totale o parziale di aree verdi o porzioni di aree; forme di sponsorizzazione, volontariato e patti di collaborazione per la valorizzazione dei beni comuni urbani;

La variazione in compensazione sarà esplicitamente e congruamente motivata in relazione alle ragioni di pubblico interesse che la impongano. Per le prestazioni extra canone la S.A. potrà operare, ai sensi del comma 9 dell'articolo 120 del D.lgs 36/2023, fino alla concorrenza di un quinto dell'importo complessivo netto contrattuale senza che l'Appaltatore possa sollevare eccezioni e pretendere indennità.

In questi casi, fino alla concorrenza del quinto dell'importo contrattuale, rimane in ogni caso escluso per l'Appaltatore qualsivoglia diritto di risoluzione contrattuale e lo stesso rimarrà comunque obbligato all'esecuzione delle prestazioni così come ridotte.

Nel caso di variazione, il compenso a canone dovuto all'Appaltatore, calcolato secondo gli indici di prezzi unitari offerti e contemplati dal presente Capitolato Speciale d'Appalto, verrà proporzionalmente modificato nella misura pari alla variazione della prestazione.

Nel caso in cui la variazione superi il quinto dell'importo contrattuale annuale, rimarrà salva per l'Appaltatore l'esclusiva facoltà di recesso, che peraltro avrà effetto solo a partire dal concreto affidamento della prestazione ad altro esecutore, salva la facoltà per il Committente di liberare, anche parzialmente, l'originario Appaltatore anche prima del termine predetto.

Al Committente è riservata, altresì, nei limiti consentiti dalle norme imperative in materia, la facoltà di aggiungere altre prestazioni, strettamente accessorie a quelle indicate nel presente Capitolato, che si rivelassero necessarie alla corretta esecuzione delle prestazioni originariamente affidate per l'intervento di nuove norme in materia, con obbligo dell'Aggiudicatario di accettare le estensioni senza eccezione alcuna, applicando a tale riguardo le opzioni che non costituiscono variante, anche reimpiegando le economie da ribasso d'asta e le somme a disposizione residue del quadro economico di spesa.



L'affidamento delle estensioni di prestazioni nei confronti dell'Appaltatore rimane, in ogni caso, una libera e insindacabile facoltà del Committente, il quale potrà comunque procedere, senza alcun onere, neanche di preventiva comunicazione e anche in qualsiasi fase della trattativa con l'Appaltatore, allo svolgimento di una gara per l'affidamento delle prestazioni aggiuntive/integrative richieste.

L'Appaltatore non può, per nessun motivo, introdurre variazioni di sorta nell'esecuzione del servizio senza avere ricevuto l'ordine scritto dal Responsabile del Progetto; in caso contrario l'Appaltatore non potrà pretendere alcun aumento di prezzo o indennità per le variazioni effettuate ed anzi sarà tenuto ad eseguire senza alcun compenso le eventuali modifiche che il Responsabile del Progetto credesse opportuno ordinare, nonché a risarcire il Committente degli eventuali danni allo stesso derivanti per le suddette variazioni.

Luogo di esecuzione:

È individuato come luogo di esecuzione del contratto tutto il territorio del Comune di Terni. Le indicazioni e le misure desumibili dalle schede dello stato di consistenza di progetto in formato Qgis, facente parte integrante del presente Capitolato speciale d'appalto, si dovranno intendere di massima, per cui nel corso del servizio potranno essere variate sia nella quantità che nella località ad insindacabile giudizio della Direzione di esecuzione e senza che per questo la Ditta possa accampare diritto alcuno.

Nel caso di variazione delle aree in carico verrà redatto un verbale in contraddittorio per la dismissione/integrazione delle aree stesse applicando i prezzi unitari desumibili dal prezzario allegato alla quantità indicata dallo stato di consistenza di progetto desumibile dal file Qgis o dalle misure reali del sito.

Sono comprese nell'obbligo manutentivo tutte le aree a verde pubblico anche di piccola entità, limitrofe alle aree indicate (margini di recinzioni o margini di marciapiede, etc..) anche se non graficamente individuate.

Interpretazione del contratto e del capitolato speciale d'appalto:

In caso di discordanza tra i vari elaborati di progetto vale la soluzione meglio rispondente ai criteri di ragionevolezza e di buona tecnica esecutiva. In caso di contrasto o contraddittorietà tra le disposizioni contenute nei documenti di gara, prevalgono quelle inserite nel bando.

In caso di clausole del presente capitolato speciale o del contratto tra loro non compatibili o apparentemente non compatibili, trovano applicazione in primo luogo quelle richiamate dal bando o dal disciplinare di gara e relativi allegati.

L'interpretazione delle clausole contrattuali, così come delle disposizioni del presente 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 1371 del codice civile.

Qualora necessiti attività d'interpretazione sarà adottato il criterio interpretativo logico-sistematico inteso come quello che evitando in primo luogo le contraddizioni nell'ambito di un singolo documento normativo, cerca anche di escludere quei significati che renderebbero il testo incoerente con il sistema.

Art.8: Nuovi prezzi e clausola di revisione dei prezzi.

Qualora per risolvere problematiche derivanti da eventi imprevisti ed imprevedibili



dovesse rendersi necessario eseguire prestazioni non contabilizzabili con le voci di elenco prezzi a cui fa riferimento il presente Capitolato, si procederà alla elaborazione di nuovi prezzi determinati ed approvati secondo le seguenti disposizioni:

- desumendoli, quando esplicitamente descritti e corrispondenti al servizio richiesto, dal prezzario Assoverde (di ultima pubblicazione) e/o l'Elenco Prezzi 2024 della Regione Umbria;
- definendo nuovi prezzi, sulla scorta di nuove analisi effettuate con riferimento ai prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti.

I nuovi prezzi saranno determinati in contraddittorio tra l'Appaltatore ed il Committente ed approvati da quest'ultimo.

Tutti i nuovi prezzi sono soggetti al ribasso d'asta offerto ed alle eventuali migliorie proposte in fase di gara.

In base all'art. 60 del D.lgs. 36/2023, la clausola di revisione prezzi è obbligatoria per tutte le procedure di affidamento. La revisione si applica al ricorrere delle seguenti due condizioni:

1. Se si verificano particolari condizioni di natura oggettiva che determinano una variazione del costo del servizio;
2. La variazione in aumento o diminuzione deve essere superiore al 5% dell'importo complessivo.

In relazione a tali circostanze, i prezzi sono aggiornati nella misura dell'80% della variazione, in relazione alle sole prestazioni ancora da eseguire.

La richiesta di revisione del prezzo dovrà essere formulata dall'appaltatore e sarà oggetto di riscontro da parte della stazione appaltante, entro il termine di 15 gg dalla ricezione, con apposito provvedimento che, a seguito di adeguata istruttoria, potrà disporre il motivato rigetto dell'istanza o il suo accoglimento, con l'eventuale determinazione dell'incremento di prezzo da corrispondere.

Ai fini della determinazione della variazione dei costi e dei prezzi, si utilizzano gli indici dei prezzi al consumo, dei prezzi alla produzione dell'industria e dei servizi e gli indici delle retribuzioni contrattuali orarie.

Art.9: Prestazioni urgenti

Si intende urgente qualsiasi servizio, lavorazione, fornitura o lavoro, necessario e da eseguirsi immediatamente quando, per cause connesse alla tipologia di servizio manutentivo previsto:

- ci sia pericolo per la pubblica incolumità determinato da eventi imprevedibili ed imprevisti che coinvolgono qualsiasi elemento costituente il patrimonio verde pubblico, così come definito all'Art. 1;
- ci sia pericolo per l'integrità del patrimonio pubblico o privato derivante da cause collegabili al patrimonio di verde pubblico;
- si verificano condizioni naturali avverse (meteorologiche, terremoto, alluvione, ecc.) che



- possano creare gravi disagi alle persone o alle cose;
- siano presenti situazioni di disagio grave per la cittadinanza per situazioni impreviste ed imprevedibili che si dovessero manifestare durante l'espletamento delle prestazioni (rottura di condotte, pozzetti, etc.);

La dichiarazione di lavoro urgente deve essere fatta dal Responsabile Unico di Progetto e/o dal Direttore dell'Esecuzione del Contratto.

Nell'ipotesi in cui l'intervento urgente si dovesse rendere necessario per risolvere problematiche conseguenti alla negligenza dell'appaltatore (es., intervento non eseguito correttamente o eseguito in ritardo rispetto i tempi programmati) nell'eseguire le prestazioni indicate nel presente Capitolato, l'Appaltatore sarà tenuto a risarcire eventuali danni cagionati a cose e/o persone ed a pagare la relativa penale comportamentale.

Se durante l'esecuzione dell'attività ordinaria l'Appaltatore dovesse riscontrare situazioni di pericolo per la pubblica incolumità, dovrà darne immediata comunicazione al Committente.

Art.10: Modalità e condizioni di pagamento – Ritardi nel pagamento delle rate di acconto – verifiche di conformità – Pagamenti ai subappaltatori.

- Modalità e condizioni di pagamento – Ritardi nel pagamento delle rate di acconto.

A garanzia dell'osservanza delle norme e delle prescrizioni dei contratti collettivi, delle leggi e dei regolamenti sulla tutela, sicurezza, salute, assicurazione assistenza, contribuzione e retribuzione dei lavoratori, sull'importo netto progressivo dei servizi è operata una ritenuta dello 0,50 per cento da svincolarsi, nulla ostando, in sede di liquidazione finale, dopo l'approvazione del certificato di regolare esecuzione, previo rilascio del Documento Unico di Regolarità Contributiva.

I pagamenti delle attività a canone avverrà trimestralmente per la quota di 3/12 dell'importo annuale comprensivo degli oneri della sicurezza, mentre per le attività extra canone avverrà sulla base dei servizi effettivamente svolti, desumibili dalla rendicontazione, in quattro rate annuali ciascuna di 1/4 dell'importo previsto annuale. Gli oneri della sicurezza saranno ripartiti percentualmente per le quote rispettive.

I pagamenti in acconto verranno effettuati fino al raggiungimento di un importo massimo pari al 90% del dell'importo del contratto, comprensivo degli eventuali atti aggiuntivi. L'ultima rata di acconto potrà pertanto avere un importo anche diverso rispetto a quello sopra indicato come minimo per procedere al pagamento di uno stato avanzamento del servizio. Ad ultimazione delle prestazioni affidate e a seguito dell'approvazione del Certificato di verifica di conformità si procederà al pagamento del saldo delle prestazioni eseguite e allo svincolo della cauzione definitiva.

Salvo quanto disposto dall'articolo 1669 del codice civile, l'appaltatore risponde per la difformità ed i vizi dell'opera, ancorché riconoscibili, purché denunciati dalla stazione appaltante prima che il certificato di conformità assuma carattere definitivo.

Al termine del servizio verrà fatto un sopralluogo congiunto con il DEC per la visualizzazione di tutte le aree in gestione per la visualizzazione di eventuali danni arrecati sia al patrimonio arboreo esistente che ad oggetti o elementi presenti sulle aree.

Entro i 30 giorni successivi dalla presentazione di ogni fattura l'Amministrazione provvede all'emissione del pagamento mediante apposito mandato ed erogazione a favore dell'appaltatore.

Per incarichi di potature, abbattimenti o piantumazioni e il servizio rimane sospeso per un periodo superiore a 90 giorni si provvede alla redazione dello stato di avanzamento ed al pagamento degli importi maturati fino alla data di sospensione, previa presentazione della fattura.



La liquidazione della fattura verrà effettuata, previa verifica d'ufficio della regolarità contributiva dell'appaltatore e delle eventuali imprese subcontraenti, e qualora l'appaltatore si sia avvalso del subappalto, dell'avvenuta trasmissione delle fatture quietanzate del subappaltatore entro il termine di 20 (venti) giorni dal pagamento precedente. Nel caso in cui sia stata richiesta e rilasciata certificazione ex art. 9, c. 3-bis, del D.L. n. 185/2008, convertito con L. n. 2/2009, l'emissione del certificato di pagamento relativo a ciascuna rata di acconto è altresì subordinato alla trasmissione alla Stazione Appaltante da parte dell'appaltatore di copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti dallo stesso corrisposti ai subappaltatori per gli stati di avanzamento lavori precedenti già oggetto di certificazione. Qualora l'appaltatore motivi il mancato pagamento al subappaltatore con la contestazione della regolarità del servizio eseguito dal medesimo e sempre che quanto contestato dall'appaltatore sia accertato dal DEC e dal responsabile del procedimento, la stazione appaltante sospende i pagamenti in favore dell'appaltatore limitatamente alla quota corrispondente alla prestazione oggetto di contestazione nella misura accertata dal DEC e dal RUP.

La fattura verrà liquidata esclusivamente mediante bonifico bancario o postale, prendendo come riferimento la data di protocollazione della fattura, anche in deroga al D.Lgs. 231/2002 e s.m.i.. Tale deroga è determinata dalle tempistiche di ottenimento del Documento Unico di Regolarità Contributiva, pari ad un massimo di 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi dalla relativa richiesta, da sommarsi a quelle di registrazione contabile interna dell'Amministrazione e a quelle materialmente necessarie per l'effettuazione del pagamento tramite tesoreria comunale.

Resta fermo che i pagamenti di corrispettivi superiori ad €. 10.000,00 sono subordinati al positivo esito delle verifiche che l'Amministrazione, ai sensi dell'art. 48 - bis D.P.R. 29 settembre 1973 n. 602 e s.m.i. e del Decreto del Ministero dell'Economia e Finanze 18 gennaio 2008 n. 40 e s.m.i., è tenuto ad effettuare nei confronti dell'Affidatario tramite Equitalia S.p.A. per la verifica dell'esistenza di inadempienze del beneficiario derivanti dalla notifica di una o più cartelle di pagamento. In caso di inadempienze, si potrebbe determinare un ritardo nel pagamento ed anche l'eventuale pignoramento totale o parziale della cifra dovuta. Stante il suddetto obbligo resta inteso che il mancato rispetto dei termini di pagamento contrattualmente previsti o gli eventuali mancati pagamenti derivanti dall'applicazione della suddetta norma non potranno essere intesi come morosità e come tali non potranno impedire la regolare esecuzione del contratto. L'Amministrazione si impegna a dare all'Affidatario sollecita informazione del blocco dei pagamenti imposti da Equitalia.

In caso di fatture irregolari o sprovviste di qualsiasi documento attestante le prestazioni rese, il termine di pagamento verrà sospeso dalla data di spedizione di comunicazione scritta dell'Amministrazione fino a regolarizzazione della situazione.

In caso di crediti maturati dall'Amministrazione dovuti o generati da errori di fatturazione e contestazioni, verrà sospeso il pagamento fino a presentazione di nota di accredito, da emettersi entro 30 (trenta) giorni naturali e consecutivi dalla data di ricezione della relativa richiesta dell'Amministrazione.

Per le prestazioni di cui al presente Capitolato d'appalto le fatture relative devono contenere l'oggetto del servizio (specificando il numero dello Stato di avanzamento dei servizi di riferimento- mese)", il numero e la data del provvedimento di assunzione dell'impegno di spesa, e riportare il costo dei servizi resi come desumibili dallo Stato di Avanzamento dei servizi.

Eventuali variazioni delle modalità di fatturazione potranno essere richieste dall'Amministrazione all'Affidatario il quale ne riconosce fin d'ora per ogni effetto e conseguenza la piena ed immediata efficacia. L'Amministrazione invierà all'Affidatario i provvedimenti di assunzione degli impegni di spesa.



Eventuali prestazioni extracontrattuali devono essere fatturate con indicazione del numero e data del provvedimento comunale del relativo impegno di spesa, ovvero quelle che non rientrano nella parte a corpo né in quelle a misura e che richiedono la determinazione di nuovi prezzi contrattuali.

Ogni prestazione non ordinaria a canone o extra canone effettuata non sarà liquidata se non indicata nel "programma-rapporto di servizio" da trasmettersi al DEC ai sensi del presente capitolato.

Ogni prestazione extracontrattuale effettuata senza comunicazione preventiva al DEC o senza alcuna autorizzazione, non sarà liquidata.

Il Comune si riserva inoltre il diritto di non corrispondere i compensi previsti qualora le condizioni dei prati, delle piante, degli arbusti, delle siepi e delle strade siano giudicate scadenti perchè inadeguati e tecnicamente non accettabili interventi di manutenzione e quando, comunque, risulti che la omissione di pratiche colturali fondamentali possa avere compromesso il risultato complessivo della manutenzione. Ciò indipendentemente dalle eventuali penali comminate. Pertanto, in merito a quanto sopra, sia per le predette carenze di manutenzione, sia per inadempienze agli ordini impartiti, potranno essere effettuate riduzioni percentuali sui pagamenti, oltre a quelle previste dalla legge. Il pagamento delle rate sarà preceduto da una constatazione della regolare esecuzione degli interventi manutentivi previsti.

In caso di ottenimento da parte del RUP di un DURC che segnali un'inadempienza contributiva relativa ad uno o più soggetti impiegati nell'esecuzione del contratto, il medesimo tratterrà dal certificato di pagamento l'importo corrispondente all'inadempienza. Il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze accertate mediante il DURC sarà disposto dall'Amministrazione direttamente agli enti previdenziali e assicurativi, senza che l'Affidatario possa opporre eccezioni, avere titolo a risarcimento di danni o riconoscimento di interessi.

In caso di ottenimento del DURC dell'Affidatario negativo per due volte consecutive, il RUP, acquisita una relazione particolareggiata predisposta dal DEC, proporrà la risoluzione del contratto, previa contestazione degli addebiti e assegnazione di un termine non inferiore a 15 (quindici) giorni naturali e consecutivi per la presentazione delle controdeduzioni.

In caso di ritardo nel pagamento delle retribuzioni dovute al personale dipendente dell'Affidatario o dei subcontraenti impiegato nell'esecuzione del contratto, il RUP invita per iscritto il soggetto inadempiente, ed in ogni caso l'Affidatario, a provvedervi entro i successivi 15 (quindici) giorni naturali e consecutivi, sospendendo il pagamento dei corrispettivi, senza che l'Affidatario possa opporre eccezioni, avere titolo a risarcimento di danni o riconoscimento di interessi per detta sospensione.

Decorso infruttuosamente il suddetto termine e ove non sia stata contestata formalmente e motivatamente la fondatezza della richiesta entro il termine sopra assegnato, l'Amministrazione potrà pagare anche in corso d'opera direttamente ai lavoratori le retribuzioni arretrate detraendo il relativo importo dalle somme dovute all'Affidatario. Tali pagamenti saranno provati dalle quietanze predisposte a cura del RUP e sottoscritte dagli interessati.

Nel caso in cui vi siano formali contestazioni dell'Affidatario alla tipologia di richiesta di cui sopra, il RUP provvederà a trasmetterle, insieme alla richiesta stessa, alla direzione provinciale del lavoro per i necessari accertamenti.

Non sono dovuti interessi per i primi 45 giorni intercorrenti tra il verificarsi delle condizioni e delle circostanze per l'emissione del certificato di pagamento e la sua effettiva emissione e messa a disposizione della Stazione appaltante per la liquidazione; trascorso tale termine senza che sia emesso il certificato di pagamento per causa imputabile alla stazione appaltante, sono dovuti



all'appaltatore gli interessi legali per i primi 60 giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'appaltatore gli interessi di mora.

Non sono dovuti interessi per i primi 30 giorni intercorrenti tra l'emissione del certificato di pagamento e il suo effettivo pagamento a favore dell'appaltatore; trascorso tale termine senza che la Stazione appaltante abbia provveduto al pagamento per causa ad essa imputabile, sono dovuti all'appaltatore gli interessi legali per i primi 60 giorni di ritardo; trascorso infruttuosamente anche questo termine spettano all'appaltatore gli interessi di mora.

La misura del saggio degli interessi di mora stabilita dal decreto ministeriale richiamato ai due precedenti paragrafi è comprensiva del maggior danno.

Il pagamento degli interessi di cui al presente articolo avviene d'ufficio in occasione del pagamento, in acconto o a saldo, immediatamente successivo, senza necessità di domande o riserve; il pagamento dei predetti interessi prevale sul pagamento delle somme a titolo di esecuzione dei lavori.

E' facoltà dell'appaltatore, trascorsi i termini di cui ai commi precedenti, ovvero nel caso in cui l'ammontare delle rate di acconto, per le quali non sia stato tempestivamente emesso il certificato o il titolo di spesa, raggiunga il quarto dell'importo netto contrattuale, di agire ai sensi dell'articolo 1460 del codice civile, rifiutando di adempiere alle proprie obbligazioni se la Stazione appaltante non provveda contemporaneamente al pagamento integrale di quanto maturato; in alternativa, è facoltà dell'appaltatore, previa costituzione in mora della Stazione appaltante, promuovere il giudizio per la dichiarazione di risoluzione del contratto, trascorsi 60 giorni dalla data della predetta costituzione in mora.

A seguito di apposita comunicazione dell'Affidatario dell'intervenuta ultimazione delle prestazioni, il DEC effettuerà i necessari accertamenti e rilascerà il certificato attestante l'avvenuta ultimazione delle prestazioni. Tale certificato, verrà sottoscritto, in doppio esemplare, dal Direttore dell'esecuzione del contratto e dall'Affidatario.

Le prestazioni oggetto del presente appalto sono soggette a verifica di conformità al fine di accertarne la regolare esecuzione, rispetto alle condizioni ed ai termini stabiliti nel contratto. In particolare le attività di verifica di conformità saranno dirette a certificare che le prestazioni contrattuali siano state eseguite a regola d'arte sotto il profilo tecnico e funzionale, in conformità e nel rispetto delle condizioni, modalità, termini e prescrizioni del contratto. Tali attività avranno, altresì, lo scopo di accertare che i dati risultanti dalla contabilità e dai documenti giustificativi corrispondano fra loro e con le risultanze di fatto.

- **Certificato di verifica di conformità.**

La verifica di conformità, che sarà effettuata direttamente dal DEC, dovrà essere avviata entro 20 (venti) giorni naturali e consecutivi e concludersi entro 60 (sessanta) giorni naturali e consecutivi dall'ultimazione delle prestazioni. Resta salva la possibilità di estensione della verifica di conformità.

Si procederà, inoltre, alla verifica di conformità in corso di esecuzione. Il Comune si riserva, in ogni momento, la facoltà di effettuare controlli sul personale, sui mezzi e sulle modalità di esecuzione del servizio, per accertare che lo stesso sia conforme all'appalto; in caso di accertate inadempienze saranno applicate le sanzioni di legge, se ricorre il caso, e le penalità di cui al presente Capitolato.

L'appaltatore si obbliga inoltre a fornire all'Amministrazione qualsiasi documentazione contabile tenuta dall'Impresa ai sensi della vigente normativa civile e fiscale.

L'Amministrazione potrà richiedere una maggiore cura nella esecuzione del servizio,



nonché il potenziamento e il miglioramento della qualità dello stesso, qualora il livello sia ritenuto oggettivamente non sufficiente e non soddisfacente, per carenze di qualsiasi natura, rimanendo salva la facoltà dell'Ente di applicare le penali previste e di procedere alla risoluzione del contratto qualora ricorressero le condizioni stabilite dal presente Capitolato.

Il certificato di verifica di conformità verrà trasmesso per accettazione all'Affidatario, il quale dovrà firmarlo entro 15 (quindici) giorni naturali e consecutivi dal suo ricevimento.

- Liquidazione ai subappaltatori.

La stazione appaltante corrisponde direttamente al subappaltatore o al cottimista l'importo dovuto per le prestazioni dagli stessi eseguite nei seguenti casi:

- a) quando il subappaltatore o il cottimista è una microimpresa o piccola impresa;
- b) in caso di inadempimento da parte dell'appaltatore;
- c) su richiesta del subappaltatore e se la natura del contratto lo consente.

Nei rapporti con i propri subappaltatori, l'appaltatore è tenuto ad accordare termini e condizioni di pagamento non meno favorevoli rispetto a quanto previsto dal Decreto Legislativo 9 ottobre 2002, n. 231 recante "Attuazione della direttiva 2000/35/CE relativa alla lotta contro i ritardi di pagamento nelle transazioni commerciali", che devono essere fissati per iscritto nel contratto di subappalto.

In caso di cessione del credito, l'appaltatore è tenuto a presentare alla Stazione appaltante, entro 30 gg. dal rilascio della certificazione ex art. 9, c. 3-bis, del D.L. n. 185/2008, copia delle fatture quietanziate relative ai pagamenti da esso affidatario corrisposti ai subappaltatori per lo stato di avanzamento lavori oggetto di certificazione. In caso di mancata ottemperanza, il pagamento e la certificazione delle rate di acconto relative agli stati di avanzamento lavori successivi e della rata di saldo sono sospesi.

La Stazione Appaltante non procederà all'emissione dei certificati di pagamento né del certificato di collaudo o di regolare conformità se l'appaltatore non avrà ottemperato agli obblighi di cui al presente articolo.

Art.11: Documenti facenti parte integrante dell'appalto – disposizioni particolari riguardanti l'appalto.

Fanno parte integrante del contratto:

- il presente Capitolato speciale d'appalto, con relativi allegati;
- l'Elenco prezzi unitari offerti dall'Appaltatore, da utilizzare per la contabilizzazione delle prestazioni a misura (extra canone);
- le garanzie contrattuali;

Qualora si riscontrassero discordanze fra gli elaborati di cui sopra, varrà la disposizione più favorevole al Committente a giudizio insindacabile del Responsabile Unico di Progetto.

I documenti elencati al presente articolo possono anche non essere materialmente allegati al contratto d'appalto, fatto salvo il presente capitolato speciale e l'elenco prezzi unitari, purché conservati dalla stazione appaltante e controfirmati dal contraente. Sono contrattualmente vincolanti tutte le leggi e le norme vigenti in materia di contratti pubblici, il D.lgs. 36/2023; il D. Lgs. 9 aprile 2008 n. 81; il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152;

L'appaltatore è tenuto alla piena e diretta osservanza di tutte le norme vigenti in Italia derivanti da leggi, decreti, circolari e regolamenti o altro comunque nominato, con particolare riguardo alle disposizioni impartite dalle UU.SS.LL., alle norme CEI, U.N.I., C.N.R.



Resta contrattualmente convenuto che anche se tali norme o disposizioni dovessero arrecare oneri e limitazioni nello sviluppo dei lavori, l'appaltatore non potrà accampare alcun diritto o ragione contro l'Amministrazione Appaltante, essendosi di ciò tenuto conto nello stabilire i patti e i prezzi del presente Capitolato.

La sottoscrizione del contratto e dei documenti che ne fanno parte integrante e sostanziale 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 (i cui contenuti costituiscono parte integrante e sostanziale del contratto) per quanto attiene alla sua perfetta esecuzione.

La sottoscrizione del contratto da parte dell'appaltatore equivale a dichiarazione: di aver esaminato tutti gli elaborati progettuali, compreso il computo metrico estimativo, di essersi recato sui luoghi di esecuzione del servizio, di aver preso conoscenza delle condizioni locali, della viabilità di accesso, delle discariche autorizzate, dello stato dei luoghi sia dove si andrà ad operare che a quelli limitrofi, delle interferenze con altre attività, nonché di tutte le circostanze generali e particolari suscettibili di influire sulla determinazione dei prezzi, sulle condizioni contrattuali e sull'esecuzione del servizio; di aver giudicato il servizio realizzabile, gli elaborati progettuali adeguati, i prezzi remunerativi e tali da consentire il prezzo offerto; di aver verificato la disponibilità della mano d'opera necessaria per l'esecuzione del servizio, nonché la disponibilità di attrezzature adeguate all'entità e alla tipologia del servizio di cui trattasi.

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 locali, delle condizioni pattuite in sede di offerta e di ogni altra circostanza che interessi il servizio, che, come da apposito verbale sottoscritto, consentono l'immediata esecuzione dei lavori. Sono considerate condizioni locali, a titolo di esempio, la natura del suolo e del sottosuolo, la viabilità, la distanza da discariche o impianti di trasformazione dei rifiuti, la presenza o meno di acque utilizzabili per i servizi, la presenza di tralicci dell'alta tensione e tutte le circostanze particolari e generali che possano aver influito sul giudizio dell'Impresa circa la convenienza di assumere l'opera.

In particolare, con la sottoscrizione del contratto d'appalto e dei documenti che ne fanno parte integrante e sostanziale, l'appaltatore anche in conformità a quanto dichiarato espressamente in sede di offerta, dà atto:

- di avere preso piena e perfetta conoscenza del progetto esecutivo e della sua integrale attuabilità;
- di avere formulato la propria offerta tenendo conto 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 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.12: Funzioni, Compiti e Responsabilità del Committente

Al Committente compete:

- controllare lo svolgersi dell'appalto e l'esecuzione delle pratiche di carattere tecnico-amministrativo curate dall'Appaltatore, nonché il rilascio di pareri/autorizzazioni necessarie allo svolgimento dell'appalto;



- l'approvazione dei programmi esecutivi d'intervento che la ditta esecutrice è tenuta a rimettere e a mantenere aggiornati con sistema di programmazione e monitoraggio mediante software gestionale dedicato alla commessa;
- l'applicazione delle penali.

Le attività previste a cura del committente sono gestite dalle figure preposte, dal Dirigente dell'Area di riferimento, dal Responsabile Unico di Progetto e dalla Direzione dell'Esecuzione del contratto.

Art.13: Responsabilità, obblighi ed oneri dell'Appaltatore

L'appaltatore è obbligato:

- 1) **prima della stipula del contratto**, a nominare un proprio rappresentante, del quale dovrà essere presentata apposita procura speciale conferitagli con i poteri per tutti gli adempimenti inerenti l'esecuzione del contratto, e comunicarlo all'Appaltante;
- 2) **a redigere e mantenere aggiornato il programma esecutivo degli interventi e la fase di attuazione, mediante software gestionale dedicato accessibile al Committente:**
 - a) il sistema gestionale di programmazione e monitoraggio è lo strumento volto alla digitalizzazione dei processi che sarà indispensabile al Direttore dell'Esecuzione per controllare l'andamento delle prestazioni;
 - b) di adeguata documentazione tecnica e fotografica, da caricare nel sistema gestionale a dimostrazione del regolare andamento dei programmi esecutivi;
 - c) di inviare al Responsabile Unico di Progetto il report periodico per le attività a canone ed extra canone con cadenza trimestrale e di trasmettere con cadenza annuale il report riepilogativo. Al termine della commessa dovrà trasmettere il report cumulativo sull'andamento della stessa.
- 3) ad assicurare la costante attività di monitoraggio e di manutenzione oggetto del presente Capitolato, al fine di garantire a nome della S.A. l'attività di custodia e di tutela negli interessi dei fruitori delle aree pubbliche interessate;
- 4) a predisporre le risorse, le attrezzature ed i mezzi d'opera per l'esecuzione dei lavori, l'erogazione delle forniture e dei servizi previsti;
- 5) a provvedere alla esecuzione dei lavori e dei servizi affidati in Appalto in modo che l'esecuzione risulti conforme alle pattuizioni contrattuali ed a perfetta regola d'arte;
- 6) a richiedere tempestivamente al Responsabile Unico di Progetto e/o al Direttore dell'Esecuzione, nel rispetto delle relative competenze, le disposizioni per quanto risulti omesso, inesatto o discordante nel Capitolato Speciale d'Appalto;
- 7) ad informare il Direttore dell'Esecuzione del Contratto di eventuali variazioni di personale della propria ditta o di quella eventualmente subappaltatrice, con precisazione degli estremi delle relative autorizzazioni;

Sono a carico dell'Appaltatore i seguenti oneri:

- 8) l'apposizione, già dal giorno prima dell'intervento, di cartelli che indicano che l'area a verde sarà oggetto d'intervento di manutenzione e pertanto durante l'esecuzione del servizio ne è vietato l'accesso;
- 9) lo sgombero delle aree necessarie all'esecuzione dell'intervento;
- 10) la chiusura delle aree verdi durante l'esecuzione delle prestazioni a tutela della pubblica incolumità;
- 11) la transennatura delle aree che è necessario intercludere per la pubblica incolumità;



- 12) il pagamento di indennità per il deposito dei materiali o per occupazioni temporanee di proprietà di terzi e risarcimento di eventuali danni conseguenti;(linee elettriche, del gas, telefoniche o condotte) per eseguire le prestazioni; l'accertamento dell'esistenza di servizi tecnologici a rete (linee elettriche, del gas, telefoniche o con- dotte) al fine di consentire l'esecuzione delle prestazioni con le cautele opportune per evitare manomissioni e danni ai servizi stessi; l'iter, l'acquisizione di pareri, autorizzazione ed i costi necessari per l'eventuale temporanea inattivazione di tali servizi tecnologici; qualora, nonostante le cautele usate, si dovessero manifestare danni alle reti tecnologiche, alla segnaletica verticale, a pali di pubblica illuminazione, ad arredi, alle strade, ai marciapiedi e/o comunque a manufatti di proprietà pubblica/privata, l'Appaltatore dovrà provvedere a darne immediato avviso agli enti interessati ed al Committente;
- 13) la garanzia che da parte dei subappaltatori o cottimisti venga rispettato il trattamento economico e normativo stabilito dai Contratti Collettivi Nazionali e Territoriali in vigore per il settore di appartenenza delle prestazioni richieste, nei confronti dei lavoratori assunti;
- 14) il contenimento del livello di inquinamento acustico entro i limiti imposti dalla legislazione vigente (L. n.447/95, LR. n.8/2002 e suo regolamento d'attuazione LR. n.1/2004) e con rispetto degli orari e delle prescrizioni stabiliti dall'art. 7 del Regolamento di Polizia Urbana che dovranno essere rigorosamente rispettati alla luce del luogo dove si svolgono le prestazioni;

Art.14: Sede e recapito dell'Appaltatore

L'Appaltatore dovrà garantire per tutta la durata dell'appalto la disponibilità di una adeguata sede per uffici e magazzini da localizzare all'interno del territorio comunale e la cui sede dovrà essere comunicata al Committente 20 giorni prima dell'inizio del servizio.

La sede dovrà essere operativa dal giorno di inizio lavori e dovrà risultare nella totale disponibilità dell'Appaltatore; pertanto non sarà ammessa la domiciliazione presso terzi.

Presso tale sede dovrà essere conservata tutta la documentazione tecnico-amministrativa afferente l'appalto, documentazione che dovrà essere disponibile per consultazioni e/o copie in qualsiasi momento.

Art.15: Reperibilità dell'Appaltatore – gestione delle emergenze.

L'Appaltatore deve fornire al Committente almeno tre recapiti telefonici mobili, indicando l'ordine di priorità, ai quali l'Appaltatore stesso o suo delegato ed il Direttore Tecnico, dovranno essere sempre reperibili.

In caso di cambiamento dei recapiti l'Appaltatore dovrà darne immediata comunicazione al Committente.

La mancata reperibilità dell'Appaltatore o del suo delegato o del Direttore Tecnico è soggetta a penalità comportamentale.

Per emergenze si intendono quelle prestazioni di servizio necessarie per far fronte all'eccezionalità imprevista di alcune lavorazioni determinate, ad esempio da eventi atmosferici avversi.

L'appaltatore deve garantire l'operatività h24, per tutta la durata del contratto d'appalto.

L'appaltatore è tenuto ad intervenire con mezzi e uomini al fine di rimuovere pericoli e



collaborare con altre forze esterne (CC, VVFF, Polizia Locale ecc), altrimenti preposte alla gestione e controllo del territorio.

Le chiamate dovranno pervenire dalla Committenza sulla base delle sollecitazioni pervenute dalla competente autorità comunale e dalle forze di Polizia e VVFF.

L'Appaltatore deve garantire l'arrivo sul luogo dell'intervento con mezzi ed attrezzature idonee entro il tempo massimo 1 ora dalla chiamata.

L'Appaltatore ha l'obbligo di gestire gli interventi in emergenza con le seguenti modalità:

a) attivare un numero di telefono fisso e uno mobile per garantire il servizio di pronto intervento 24 ore/24.

b) attivarsi in previsione situazioni di emergenza; (es. allerta meteo, bollettini ARPAE, bollettini protezione civile) e/o in tutti i casi richiesti dal D.E.C.

c) garantire la presenza operativa di almeno una squadra con la possibilità di attivarne altre in caso di eventi eccezionali. Le squadre operative, devono essere formate da almeno tre operatori, pronti ad intervenire con una piattaforma oleodinamica, di altezza minima del piano di lavoro di 14 m, camion con cassone e furgone di supporto con le attrezzature necessarie all'abbattimento e rimozione di alberi e/o rami pericolosi.

d) inserire nel piano operativo le eventuali integrazioni degli interventi conseguenti l'emergenza;

e) consuntivare gli interventi di emergenza.

Art.16: Direttore Tecnico

Qualora l'appaltatore non conduca direttamente il servizio, deve depositare presso la stazione appaltante, il mandato conferito con atto pubblico a persona idonea, sostituibile su richiesta motivata della stazione appaltante. La direzione del servizio è assunta dal direttore tecnico della ditta o da altro soggetto di comprovata competenza professionale e con l'esperienza necessaria per la conduzione delle opere da eseguire. L'assunzione della direzione da parte del direttore tecnico della ditta avviene mediante delega, con l'indicazione specifica delle attribuzioni da esercitare dal delegato anche in rapporto a quelle degli altri soggetti operanti per l'esecuzione del servizio.

L'appaltatore, tramite il direttore tecnico assicura l'organizzazione, la gestione tecnica e la conduzione del servizio.

La direzione del cantiere è assunta dal Direttore Tecnico dell'impresa che dovrà essere in possesso di laurea in Scienze Forestali e Ambientali, Scienze e tecnologie agrarie e forestali o equipollenti. Copia dell'atto formale d'incarico da parte dell'appaltatore dovrà essere consegnato al Committente prima della data d'inizio lavori.

In caso di appalto affidato ad associazione temporanea di imprese o a consorzio, l'incarico della direzione di cantiere è attribuito mediante delega conferita da tutte le imprese operanti nell'appalto; la delega deve indicare specificamente le attribuzioni da esercitare dal Direttore Tecnico.

Il Responsabile Unico di Progetto ha il diritto, previa motivata comunicazione, di esigere il cambiamento del Direttore Tecnico per indisciplina, incapacità o grave negligenza.

Al Direttore Tecnico del cantiere competono le responsabilità riguardanti:

- 1) Le modalità dei sistemi di conduzione ed organizzazione delle prestazioni e della relativa direzione dei cantieri le opere provvisoria;



- 2) il controllo relativamente all'osservanza delle misure di sicurezza previste nel Piano di Sicurezza da parte di tutti i lavoratori dell'Impresa Appaltatrice, dei subappaltatori e dei lavoratori autonomi presenti in cantiere;
- 3) le indagini atte ad evitare danni ai servizi tecnologici pubblici di soprassuolo e sottosuolo ed ai beni pubblici e privati;
- 4) l'acquisizione di tutte le autorizzazioni/pareri che dovessero risultare necessari all'esecuzione di specifiche prestazioni;
- 5) le conseguenze derivanti dalla cattiva esecuzione delle prestazioni.

Art.17: Personale dell'Appaltatore

Il personale impiegato nell'esecuzione dell'appalto deve essere, per numero e qualità, adeguato alle prestazioni da eseguire ed ai termini contrattuali.

Tutto il personale deve essere in possesso di adeguata formazione e qualifica per le prestazioni a cui sono assegnati e quindi idonei all'utilizzo dei mezzi ed attrezzature specifiche; deve inoltre essere formato e informato in materia di approntamento di opere, di presidi di prevenzione e protezione e in materia di salute e igiene del lavoro.

L'inosservanza delle predette condizioni costituisce per l'Appaltatore responsabilità, sia in via penale che civile, dei danni che per effetto dell'inosservanza stessa dovessero derivare al personale, a terzi ed al patrimonio verde affidato.

Il Committente verifica periodicamente il persistere dei requisiti formativi e qualificativi del personale impegnato nell'esecuzione del Servizio.

L'Appaltatore deve inoltre osservare le norme e le prescrizioni delle leggi e dei regolamenti vigenti sull'assunzione, tutela, protezione ed assistenza dei lavoratori impegnati.

Tutti i dipendenti dell'Appaltatore sono tenuti ad osservare:

- 1) le norme antinfortunistiche proprie delle prestazioni e generali sulla sicurezza dei luoghi di lavoro;
- 2) le indicazioni contenute nei piani di sicurezza dell'Appaltatore;

Il personale in servizio deve essere dotato di tesserino di riconoscimento con foto formato tessera, nominativo e qualifica professionale; tale tesserino dovrà essere sempre tenuto esposto; la mancata esposizione determina l'applicazione di penalità comportamentale.

Inoltre, tutto il personale operativo deve essere munito di una divisa di lavoro stagionale unica e personalizzata, concordata con il Committente prima dell'inizio delle prestazioni.

Le disposizioni del presente articolo valgono anche per tutti i nuovi operatori che dovessero sostituire e/o integrare quelli già assunti e comunque per tutti gli operatori alle dipendenze di tutte le ditte a qualunque titolo impegnate nell'esecuzione del Servizio.

L'Appaltatore dovrà essere dotato di adeguata struttura operativa per lo svolgimento del servizio, professionalmente qualificata sia a livello di struttura direttiva che a livello di struttura operativa.

L'Appaltatore si obbliga entro e non oltre 30 giorni dalla consegna del servizio (ed entro 7 giorni lavorativi dalla formalizzazione di eventuali successive variazioni di incarico) a dotare ogni responsabile delle strutture operative di una casella di posta elettronica personale che verrà utilizzata in via privilegiata ma non esclusiva per le comunicazioni relative al servizio.

Si fa riferimento ad una struttura organizzativa obbligatoriamente rappresentata dall'organigramma minimo che segue:



- Direttore Tecnico

Figura professionale distinta. La Direzione Tecnica dell'attività di servizio per conto dell'Impresa appaltatrice deve essere svolta dal titolare della Impresa o da altra persona idonea e qualificata, incaricata dal titolare stesso ed accettata dal D.E.C. Il Direttore Tecnico assume la responsabilità del buon andamento del servizio stesso, nonché dell'osservanza di tutte le norme contrattuali, della sicurezza, delle vigenti disposizioni relative alla prevenzione degli infortuni e delle disposizioni impartite dal D.E.C. durante lo svolgimento del servizio.

Il Direttore Tecnico svolge l'attività imprenditoriale per conto dell'Appaltatore e sarà il referente unico dell'Amministrazione per quanto riguarda:

- lo svolgimento dell'appalto nella sua interezza
- la risoluzione delle eventuali controversie
- la contabilizzazione dei servizi, la definizione e la firma degli Stati Avanzamento Lavori
- la definizione dei documenti inerenti il contratto ed il suo svolgimento
- il monitoraggio e controllo della sicurezza dei beni oggetto del servizio ai sensi e per gli effetti dell'art. 2051 del Codice Civile

Il Direttore Tecnico avrà la piena rappresentanza dell'Appaltatore stesso nei confronti del Committente; pertanto tutte le eventuali contestazioni di inadempienza in suo contraddittorio avranno lo stesso valore che se fossero fatte direttamente al legale rappresentante dell'Appaltatore.

Il Direttore Tecnico dovrà essere munito dei poteri necessari per la conduzione dell'appalto tramite procura con firma autentica.

Il nominativo del Direttore tecnico deve essere notificato per iscritto al D.E.C. prima della consegna del servizio stesso, con l'indicazione della esperienza professionale. Eventuali sostituzioni del Direttore tecnico devono essere tempestivamente notificate in forma scritta, restando inteso che non è ammesso alcun periodo di vacanza nella direzione del servizio per cui, fino alla data del ricevimento della suddetta comunicazione, la direzione del servizio stesso si intende ancora in capo alla persona in via di sostituzione;

- Responsabile della Sicurezza

Si richiede l'attestato di partecipazione a corsi relativi alle normative sulla sicurezza ai sensi del D.Lgs. 81/08 e relativi aggiornamenti.

Programma, controlla e verifica gli interventi relativi alla sicurezza nei cantieri alla luce della

legislazione vigente.

- Responsabile alberature, arbusti e siepi

Figura professionale distinta. Si richiede la Laurea in Scienze Agrarie o Forestali.

Curriculum con competenze relative alla verifica di stabilità delle alberature ed esperienze lavorative di gestione di interventi manutentivi sulle alberature.

Programma, controlla e verifica la qualità degli interventi manutentivi relativi ad alberature, arbusti e siepi.

Il nominativo del Responsabile alberature arbusti e siepi deve essere notificato per iscritto al D.E.C. prima della consegna del servizio stesso, con l'indicazione della qualifica



professionale.

- Responsabile giochi, attrezzature, arredo e pavimentazioni

Si richiedono competenze relative alla legislazione nazionale sui giochi e in particolare alla normativa UNI EN 1176 e 1177 e successive modifiche e/o integrazioni.

Controlla, programma e verifica la qualità degli interventi manutentivi riguardanti tutti i manufatti di arredo, le attrezzature, i giochi e le pavimentazioni.

Assume la responsabilità del servizio di ispezione operativa periodica giochi, della gestione e manutenzione ordinaria dei giochi, della gestione e manutenzione arredo urbano e delle attrezzature sportive all'aperto come definito ai successivi articoli.

STRUTTURA OPERATIVA

-Tecnico Operativo

La figura prevede esperienze lavorative di almeno 10 anni nell'ambito della manutenzione ordinaria del verde.

- Squadre operative: minimo n. 5, con un numero minimo 15 uomini, compresi i capisquadra.

Ogni squadra deve avere un caposquadra che coordina, controlla e verifica la qualità degli interventi e modifica, quando necessario, impostazioni operative erranee. Si richiedono esperienze lavorative pluriennali; in particolare, per le lavorazioni che interessano alberature, arbusti e siepi il caposquadra deve avere una formazione professionale aggiornata alle più recenti tecniche di potatura.

Il caposquadra compila inoltre un rapporto giornaliero, da fornire su supporto cartaceo o compilato direttamente con l'ausilio di adeguati apparecchi elettronici, e da imputare all'interno del sistema informativo gestionale.

Le squadre operative sono differenziate e specializzate sulla base delle tipologie di intervento, a titolo esemplificativo, in:

- Squadra tipo manutenzione tappeti erbosi e diserbi;
- Squadra tipo realizzazione e manutenzione aiuole fiorite e con tappezzanti;
- Squadra tipo mantenimento siepi e cespugli;
- Squadra tipo mantenimento alberature;
- Squadra tipo impianti di irrigazione e impianti idraulici in generale (composta da almeno 1 tecnico specializzato);
- Squadra tipo manutenzione giochi (composta da almeno 1 tecnico specializzato);
- Squadra tipo riparazione manufatti di arredo, pali tutori e ancoraggi;
- Squadra tipo per il diserbo chimico/meccanico (in possesso del certificato di abilitazione all'acquisto o all'utilizzo dei prodotti fitosanitari ai sensi dell'art. 9 del decreto legislativo 14 agosto 2012 n. 50 come specificato dal DM 10 marzo 2020 sui CAM).

In ogni caso l'Appaltatore dovrà garantire la presenza di personale adeguato idoneamente formato a svolgere regolarmente il servizio e per recuperare ritardi, emergenze, situazioni stagionali contingenti, mettendo a disposizione ulteriori 6 squadre aggiuntive al minimo previsto. Per il personale dovrà essere garantita la formazione continua con



l'aggiornamento periodico per le figure professionali impiegate.

Il mancato adempimento anche solo ad una di tali prescrizioni è da considerarsi quale grave inadempimento contrattuale.

Art. 18: Subappalto

Ai sensi dell'art. 119 del D.lgs. 36/2023, i soggetti affidatari dei contratti eseguono in proprio i servizi compresi nel contratto. Fatto salvo quanto previsto dall'art. 120, co.1, lettera d) del D.Lgs. 36/2023, la cessione del contratto è nulla. E' altresì nullo l'accordo con cui a terzi sia affidata l'integrale esecuzione delle prestazioni o lavorazioni appaltate, nonché la prevalente esecuzione delle lavorazioni relative alla categoria prevalente e dei contratti, che come nella fattispecie sono ad alta intensità di manodopera. E' ammesso il subappalto secondo le disposizioni del citato art. 119 del Codice.

L'affidamento in subappalto è sottoposto alle seguenti condizioni:

- 1) l'esecuzione dei Servizi oggetto di subappalto sono subordinate alla richiesta di autorizzazione al subappalto al Committente;
- 2) l'Appaltatore, una volta stipulato il contratto di subappalto, lo deposita entro 20 giorni presso il Committente;
- 3) unitamente al contratto, dovrà essere depositata una dichiarazione del subappaltatore attestante l'assenza delle cause di esclusione di cui al Capo II del Titolo IV Parte V del D.Lgs. 36/2023 e il possesso dei requisiti di cui agli articoli 100 e 103.

Il Committente, verificata l'osservanza delle norme sull'antimafia e sulla regolarità contributiva, assicurativa e previdenziale della ditta subappaltante, autorizza il subappalto, entro i termini fissati dal citato articolo 119.

L'Appaltatore rimane responsabile, in solido con il subappaltatore, dell'osservanza del trattamento economico e normativo stabilito dai contratti nazionali e territoriali vigenti nei confronti dei dipendenti per le prestazioni rese nell'ambito del subappalto.

I subappaltatori dovranno stipulare idonea polizza assicurativa di RC prima dell'inizio delle prestazioni, in proporzione alla quota di servizi subappaltati.

Non si configurano come attività affidate in subappalto, per la loro specificità, le categorie di servizi richiamati all'art. 119, co. 3 del D.Lgs. 36/2023.

Art.19: Compiti e responsabilità dei Lavoratori Autonomi e delle Imprese Subappaltatrici

Al lavoratore autonomo, ovvero all'impresa subappaltatrice, competono le conseguenti responsabilità:

- 1) rispettare tutte le indicazioni tecniche e tutte le richieste del direttore tecnico dell'appaltatore; utilizzare tutte le attrezzature di lavoro ed i dispositivi di protezione individuale in conformità alla normativa vigente;
- 2) collaborare e cooperare con le imprese ed i soggetti a vario titolo coinvolti nel processo lavorativo;
- 3) non pregiudicare con le proprie lavorazioni la sicurezza delle altre imprese o persone presenti in cantiere o nelle sue immediate vicinanze;
- 4) informare l'appaltatore sui possibili rischi per gli addetti presenti in cantiere derivanti dalle proprie attività lavorative;

Art.20: PENALITA' - RISOLUZIONE DEL CONTRATTO PER MANCATO RISPETTO DEI TERMINI



In caso di inadempienza/inottemperanza ad ognuno degli obblighi contrattuali il Direttore dell'Esecuzione del contratto notifica per iscritto all'Appaltatore la contestazione delle inadempienze quantificando l'entità della penale.

L'Appaltatore, entro 5 (cinque) giorni naturali e consecutivi dal ricevimento della contestazione, può presentare le sue controdeduzioni al Direttore dell'Esecuzione che richiederà l'applicazione delle penali al Responsabile Unico di Progetto con apposita proposta motivata.

Entro i successivi 10 (dieci) giorni il Responsabile Unico di Progetto esamina la proposta del DEC e comunica la sua decisione finale sull'applicazione della penale, che qualora confermata, sarà automaticamente detratta dalla prima liquidazione utile successiva all'evento.

Il Committente si riserva la facoltà, in ogni caso, di procedere unilateralmente alla rescissione del contratto per inadempienze dell'Appaltatore che siano causa di gravi disservizi, messa a repentaglio della sicurezza ed incolumità della collettività ed ingiustificate interruzioni di pubblico servizio.

L'applicazione delle penalità non solleva l'Appaltatore dalla responsabilità civile e penale per eventuali incidenti o danni dipendenti da tali inadempienze/inottemperanze.

N.	INADEMPIMENTO SANZIONATO CON PENALE	VALORE DELLA PENALE
1.	Per ogni giorno di ritardo nel rispetto dei termini previsti per la definizione del programma periodico, il monitoraggio e l'invio della reportistica trimestrale.	€ 100,00
2.	Mancata esecuzione della prestazione urgente richiesta o rimandata attuazione delle modifiche al programma.	€ 100 per ogni giorno di ritardo fino al trentesimo giorno o una penale unica di € 3500 dal trentunesimo giorno di ritardo
3.	Per ogni giorno di ritardo nel rispetto dei termini previsti per l'invio dei report specifici.	€ 150,00
4.	Per ogni giorno di ritardo nella presentazione del Piano dettagliato degli interventi (PDI) a seguito di sopralluogo.	€ 100,00
5.	Per ogni giorno di ritardo nella riformulazione del Piano dettagliato degli interventi a seguito della richiesta di modifiche formulata dall'Amministrazione contraente.	€ 150,00
6.	Per ogni giorno di ritardo nell'attivazione del servizio rispetto alla data risultante dal Piano dettagliato degli interventi eventualmente modificato.	€ 250,00
7.	Per ogni inadempienza accertata circa il rispetto delle norme d'igiene e sicurezza.	€ 1.000,00
8.	Per ogni giorno di ritardo, per qualunque altra inadempienza rispetto a quanto previsto nel capitolato tecnico e allegati e nell'offerta tecnica, reiterata oltre il termine fissato dal DEC.	€ 250,00



9.	Per ogni contestazione circa comportamenti o circostanze tali da determinare danno all'immagine dell'Amministrazione contraente tenuti durante l'espletamento del servizio.	€ 500,00
10.	Personale trovato senza tessera di riconoscimento.	€ 50,00
11.	Mancata conformità degli attrezzi e delle macchine alle norme antinfortunistiche e alle altre disposizioni di legge.	€ 200,00
12.	Per ogni giorno di ritardo nella presentazione del rapporto periodico annuale.	€ 150,00
13.	Per ogni giorno di ritardo nell'effettuazione di qualsiasi prestazione prevista, richiesta o programmata.	€ 300,00
14.	Svolgimento solo parziale di una qualsiasi delle prestazioni, ove non sussistano i presupposti per la decurtazione del corrispettivo	€ 200,00
15.	Per ogni inadempimento agli ordini di servizio del DEC e del RUP	€ 300,00
16.	In caso di mancato rispetto della tempistica indicata, per ogni giorno di ritardo rispetto alla consegna di documenti utili	€ 50,00
17.	Mancata segnalazione all'Amministrazione contraente di situazioni di pericolo, con indicazione dei provvedimenti necessari, rilevate con il monitoraggio. La segnalazione carente, inesatta o eccessiva si considera mancata segnalazione ai fini del calcolo delle penali.	€ 300,00
18.	Mancato intervento in autonomia per la messa in sicurezza e per la rimozione di situazioni di pericolo imminente riscontrate con il monitoraggio.	€ 500,00
19.	Mancata esecuzione di interventi richiesti con carattere di estrema urgenza	€ 1.000,00
20.	Danni prodotti alle essenze arboree e/o arbustive, alle aree private, alle opere di arredo in genere, alle piantagioni e simili	€ 200,00 per ogni contestazione
21.	Insufficiente conduzione dei cantieri: esempio mancato allontanamento dei residui da lavorazione, mancata pulizia delle aree interessate, grave intralcio alla viabilità e/o disagio prodotto all'utenza	€ 500,00 per ogni contestazione
22.	Per ogni altro inadempimento contrattuale	€ 200,00 per ogni inadempimento.

È ammessa, su motivata richiesta dell'Affidatario, la totale o parziale disapplicazione della penale quando si riconosca che il ritardo non è imputabile allo stesso oppure quando si riconosca che la penale è manifestamente sproporzionata rispetto all'interesse dell'Amministrazione. La disapplicazione non comporta il riconoscimento di compensi o indennizzi all'Affidatario. Sull'istanza di disapplicazione della penale decide il RUP sentito il DEC.



Verificandosi deficienze o abuso nell'adempimento degli obblighi contrattuali ed ove l'Affidatario, regolarmente diffidato, non ottemperi agli ordini ricevuti e nei tempi indicati, l'Amministrazione avrà la facoltà di rivolgersi ad altra impresa del settore e fare eseguire d'ufficio, a spese dell'Affidatario, le prestazioni necessarie per il regolare adempimento dell'appalto, fatta salva l'applicazione delle penalità contrattuali ed il risarcimento del maggior danno subito dall'Amministrazione. Il recupero delle somme spese, maggiorate del 15% a titolo di rimborso spese generali, sarà operato dall'Amministrazione con rivalsa sulle somme dovute all'Affidatario a partire dalla prima fattura in scadenza e fino alla completa estinzione della pendenza pecuniaria. Tale addebito potrà anche essere riscosso direttamente dall'Amministrazione mediante l'escussione della cauzione definitiva.

Nel caso di inadempimenti relativi a prestazioni non rese, il RUP ed il DEC, fatta salva l'applicazione della relativa penale, provvederanno a trattenere, dalle somme spettanti all'Affidatario, il relativo compenso ricavabile dal ribasso offerto in sede di gara, dandone preventiva e motivata comunicazione scritta all'Affidatario.

Nessuna controversia potrà in alcun caso, per qualsivoglia motivo o fatto, determinare la sospensione neppure parziale o temporanea dei servizi se non espressamente richiesto dall'Amministrazione.

L'importo complessivo delle penali non può superare il 10 per cento dell'importo contrattuale; qualora i ritardi siano tali da comportare una penale di importo superiore alla predetta percentuale trova applicazione l'articolo in materia di risoluzione del contratto.

L'applicazione delle penali in caso di ritardo non pregiudica il risarcimento di eventuali danni o ulteriori oneri sostenuti dalla Stazione appaltante a causa dei ritardi.

L'eventuale ritardo reiterato dell'appaltatore negli adempimenti contrattuali produce l'avvio della procedura di risoluzione del contratto, a discrezione della Stazione appaltante e senza obbligo di ulteriore motivazione in applicazione di quanto disciplinato dal D.lgs. 36/2023.

Sono dovuti dall'appaltatore i danni subiti dalla Stazione appaltante in seguito alla risoluzione del contratto.

Art.21: Polizze assicurative

L'Appaltatore è tenuto a consegnare, prima della stipula del contratto:

- 1) una polizza di assicurazione che tenga indenne l'Amministrazione Comunale per eventuali azioni risarcitorie per danni che possano essere arrecati a persone e/o cose:
 - a) derivanti dalle incombenze contrattuali e cagionati durante l'esecuzione delle prestazioni specificate nel presente Capitolato, eseguite in proprio o attraverso altre ditte e da qualsiasi causa determinati;
 - b) derivanti dallo schianto di alberi, dalla caduta di rami, dalla perdita di acqua dagli impianti d'irrigazione affidati, dalle attrezzature ludiche affidate, dalle siepi, dalla presenza di ceppaie e dall'abbandono di rifiuti vegetali, indipendentemente dalla frequenza dei controlli e degli interventi eseguiti;

Tale polizza deve essere vincolata a favore del beneficiario (Comune di Terni) per un massimale di € 5.000.000,00 (cinquemilioni) per ogni sinistro; il massimale dovrà essere reintegrato successivamente ad ogni sinistro.

- 2) Una polizza assicurativa per garantire la copertura per la responsabilità civile verso i prestatori di lavoro (RCO) per i rischi inerenti la propria attività con un massimale minimo per sinistro pari a € 5.000.000,00 (cinquemilioni) per tutta la durata del contratto.



Il costo delle suddette polizze è ricompreso nell'importo contrattuale; pertanto ogni onere ad esse relativo deve essere considerato a carico dello stesso Appaltatore.

La durata delle coperture assicurative deve essere valida per tutto il periodo d'esecuzione della prestazione contrattuale ed essere efficace sino al momento dello svincolo da parte del Comune di Terni.

In ogni caso l'Appaltatore assume ogni responsabilità civile e penale inerente alle conseguenze di qualsiasi tipo relative alle attività svolte nell'ambito del presente Capitolato.

Art.22: Stipula del contratto

Prima della stipula del contratto, il Committente provvederà ad effettuare i riscontri dei dati forniti con autocertificazione in sede di offerta; con la richiesta di documentazione atta a verificare i dati sarà comunicata la data entro la quale procedere con la stipula del contratto.

Se l'Appaltatore non sottoscrive il contratto nel termine stabilito, il Committente procede all'invio, sempre attraverso lettera raccomandata con ricevuta A.R., della diffida relativa al suddetto adempimento. Qualora l'Appaltatore non si presenti entro 30 giorni dal ricevimento della diffida senza giustificati e gravi motivi, da valutarsi a cura del Committente, l'Appaltatore decade dall'aggiudicazione.

Comunque sia il contratto potrà essere sottoscritto dalle parti dopo l'accertamento della regolarità contributiva, previdenziale ed assistenziale dell'Appaltatore mediante richiesta del DURC.

Art.23: Condizioni generali di contratto, sull'esecuzione, sui materiali, i componenti e i sistemi – Ordine di servizio – PRESTAZIONI A MISURA – A CORPO – ONERI PER LA SICUREZZA – PRESTAZIONI IN ECONOMIA.

I mezzi e le attrezzature previsti, in caso di rottura o fermata per manutenzione o riparazione, o comunque in ogni caso di indisponibilità, dovranno essere prontamente sostituiti da apposite riserve che l'Appaltatore avrà cura di procurare in modo che i servizi non abbiano a subire fermate o ritardi.

Eventuali ritardi o sospensioni delle prestazioni per mancata sostituzione dei mezzi sarà considerata inadempienza prestazionale, per la quale sarà applicata la relativa penale.

Nell'esecuzione del servizio, devono essere rispettate tutte le prescrizioni di legge e di regolamento in materia di qualità, provenienza e accettazione dei materiali e componenti nonché, per quanto concerne la descrizione, i requisiti di prestazione e le modalità di esecuzione di ogni categoria di opera, tutte le indicazioni contenute o richiamate contrattualmente nel capitolato speciale di appalto, negli elaborati grafici del progetto esecutivo e nella descrizione delle singole voci allegata allo stesso capitolato.

Per quanto riguarda l'accettazione, la qualità e l'impiego dei materiali, la loro provvista, il luogo della loro provenienza, si applicano le disposizioni del DEC.

Gli ordini di servizio, le istruzioni e le precisazioni del DEC., dovranno essere eseguiti con la massima cura e prontezza, nel rispetto delle norme di contratto e di Capitolato.

L'Appaltatore non potrà mai rifiutarsi di dare loro immediata esecuzione, anche quando si tratti di interventi da farsi di notte o nei giorni festivi o in più luoghi contemporaneamente. Resta comunque fermo il suo diritto di avanzare per iscritto le osservazioni che ritenesse opportune in merito all'ordine impartitogli.



L'Appaltatore, o un suo incaricato, dovrà se necessario, recarsi anche all'Ufficio del Direttore di esecuzione del servizio, nei giorni e nelle ore che saranno indicati, per ricevere le istruzioni sullo sviluppo dei lavori e per collaborare alla compilazione della contabilità degli stessi.

La misurazione e la valutazione dei lavori a misura, sono effettuate secondo le specificazioni date nelle norme del capitolato speciale e nell'enunciazione delle singole voci in elenco; in caso diverso sono utilizzate per la valutazione dei lavori le dimensioni nette delle opere eseguite rilevate in loco, senza che l'appaltatore possa far valere criteri di misurazione o coefficienti moltiplicatori che modifichino le quantità realmente presenti.

Il DEC convoca l'appaltatore per le misure in contraddittorio delle opere compiute, con un anticipo di almeno due giorni; qualora l'appaltatore non si presenti, il DEC può comunque procedere alle misure alla presenza di due testimoni. Se, per non essere stata chiesta la ricognizione a tempo debito, non si potessero poi eventualmente accertare in modo esatto le quantità e la qualità dei lavori compiuti dall'Appaltatore, questi dovrà accettare la stima che verrà fatta dalla D.E. e sopportare tutte le spese e i danni che si dovessero incontrare per una tardiva ricognizione.

Nel corrispettivo per l'esecuzione dei lavori a misura, s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali.

La contabilizzazione delle opere e delle forniture a misura verrà effettuata applicando alle quantità eseguite i prezzi unitari desunti dall'"elenco dei prezzi unitari".

La valutazione del lavoro a corpo è effettuata secondo le specificazioni date nell'enunciazione e nella descrizione del lavoro a corpo, nonché secondo le risultanze degli elaborati progettuali; il corrispettivo per il lavoro a corpo resta fisso e invariabile senza che possa essere invocata dalle parti contraenti alcuna verifica sulla misura o sul valore attribuito alla quantità di detti servizi.

Nel corrispettivo per l'esecuzione dei servizi a corpo s'intende sempre compresa ogni spesa occorrente per dare l'opera compiuta sotto le condizioni stabilite dal capitolato speciale d'appalto e secondo i tipi indicati e previsti negli atti progettuali. Pertanto nessun compenso può essere richiesto per servizi, forniture e prestazioni che, ancorché non esplicitamente specificati nella descrizione dei servizi a corpo, siano rilevabili dagli elaborati grafici o tecnici come il presente capitolato o viceversa. Lo stesso dicasi per servizi, forniture e prestazioni che siano tecnicamente e intrinsecamente indispensabili alla funzionalità, completezza secondo le regole dell'arte.

La lista delle voci e delle quantità relative ai servizi a corpo non ha validità ai fini del presente articolo, in quanto l'appaltatore era tenuto, in sede di partecipazione alla gara, a verificare le voci e le quantità richieste per l'esecuzione completa dei lavori progettati, ai fini della formulazione della propria offerta e del conseguente corrispettivo.

Ai fini della tenuta della contabilità è consentito l'utilizzo di programmi informatizzati e non sono richieste la numerazione e la bollatura del registro.

La contabilizzazione dei lavori o servizi in economia previsti dal contratto o introdotti in sede di varianti è effettuata come segue:

- per quanto riguarda i materiali, secondo i prezzi di elenco per l'importo delle somministrazioni al netto del ribasso d'asta;
- per i trasporti, i noli e la mano d'opera, secondo i prezzi di elenco per l'importo



delle somministrazioni al netto del ribasso d'asta, incrementati di spese generali ed utili e con applicazione del ribasso d'asta.

Ai fini di cui sopra, le spese generali e gli utili sono convenzionalmente determinati e nella percentuale complessiva del 25 % (venticinque per cento).

Non sono valutati, ai fini contabili, i manufatti ed i materiali a pié d'opera, ancorché accettati dalla DEC.

Art.24: Cessione del contratto

E' vietata la cessione anche parziale del contratto fatti salvi casi di cessione di azienda e atti di trasformazione, fusione e scissione di imprese nei quali si applicano le disposizioni di cui al D.Lgs. n. 36/2023.

Art.25: Inizio anticipato in pendenza di stipulazione del contratto

Il Committente si riserva, nei casi di urgenza e/o necessità, di richiedere l'avvio della prestazione contrattuale con l'emissione di apposita comunicazione in pendenza della stipulazione del contratto, previa costituzione del deposito cauzionale definitivo da parte dell'Appaltatore.

Art.26: Risoluzione delle controversie

La definizione di tutte le controversie derivanti dall'esecuzione del contratto è devoluta all'autorità giudiziaria competente presso il Foro di Terni ed è esclusa la competenza arbitrale.

L'organo che decide sulla controversia decide anche in ordine all'entità delle spese di giudizio e alla loro imputazione alle parti, in relazione agli importi accertati, al numero e alla complessità delle questioni.

In caso di divergenza fra il Committente e l'Appaltatore, qualunque esame, apprezzamento o giudizio tecnico sui servizi o sui materiali, ed in generale sulle questioni riguardanti il contratto deve essere comunicato per iscritto e s'intende accettato, anche senza dichiarazione espressa, quando contro di esso non sia fatto reclamo, pure per iscritto, nel termine di 5 giorni dalla data della comunicazione; si stabilisce comunque che l'Appaltatore non possa mai, per nessun motivo, sospendere di sua iniziativa il servizio, né rifiutarsi di eseguire gli ordini del Committente.

Le domande ed i reclami dell'Appaltatore devono essere regolarmente presentati per iscritto al Responsabile del Procedimento, altrimenti non sono presi in alcuna considerazione.

In caso di controversie insolute il Responsabile del Procedimento formula una proposta motivata di accordo bonario. L'organo deliberante competente, entro 30 giorni dalla stessa proposta, delibera in merito con provvedimento motivato. Il verbale di accordo bonario è sottoscritto dalle parti.

Art.27: Modifiche ed integrazioni agli accordi contrattuali

Tutti gli allegati al presente Capitolato formano parte integrante e sostanziale dello stesso.

Resta convenuto che qualunque modifica od integrazione al presente Capitolato ed ai suoi allegati potrà avere effetto e potrà essere provata soltanto mediante atto sottoscritto fra le parti.

Art.28: Risoluzione e recesso dal contratto

Il Committente si riserva la facoltà di procedere alla risoluzione del contratto, previa diffida



ad adempiere, ai sensi degli art. 1453 e 1454 del Codice Civile, nonché all'esecuzione di ufficio dei servizi a spese dell'Appaltatore nei seguenti casi:

- per gravi e/o ripetute violazioni agli obblighi contrattuali e delle disposizioni del presente Capitolato;
- per utilizzo di personale privo di specializzazione ed autorizzazione in relazione al servizio da prestare;
- manifesta incapacità o inidoneità nell'esecuzione dei lavori;
- rallentamento dell'esecuzione delle prestazioni senza giustificato motivo, in misura tale da pregiudicare l'esecuzione delle stesse nei termini previsti dal contratto;

Costituiscono clausole risolutive espresse, ai sensi dell'art. 1456 del Codice Civile, le inadempienze contrattuali di seguito indicate che dovessero verificarsi durante lo svolgimento del contratto:

- gravi e ripetute violazioni del rispetto delle norme di sicurezza;
- frode nell'esecuzione dei lavori e nel redigere i documenti contabili, mancanza degli stessi;
- cessione o subappalto del servizio, intero o in parte, in violazione delle normative vigenti in materia;
- omessa applicazione delle norme che regolano la privacy e la riservatezza dei dati trattati;
- sopravvenuta condanna definitiva del Legale Rappresentante per un reato contro la pubblica Amministrazione;

L'Amministrazione si riserva la facoltà di procedere al recesso unilaterale dal contratto ai sensi dell'art. 123 del Codice dei Contratti.

Nei casi di risoluzione del contratto o di esecuzione di ufficio, la comunicazione della decisione assunta dal Committente è fatta all'Appaltatore mediante raccomandata con avviso di ricevimento, con la contestuale indicazione della data alla quale avrà luogo l'accertamento dello stato di consistenza delle prestazioni. Alla data comunicata si fa luogo, in contraddittorio fra il Responsabile del Procedimento o suo delegato ed il Direttore Tecnico o suo rappresentante ovvero, in mancanza di questi, alla presenza di due testimoni, alla redazione dello stato di consistenza delle prestazioni svolte.

In caso di risoluzione del contratto, l'Appaltatore dovrà consegnare al Committente gli spazi, gli impianti, e tutti i documenti aggiornati relativi alla gestione amministrativa, contabile, tecnica e manutentiva di propria competenza entro e non oltre 30 giorni dalla comunicazione dell'avvenuta risoluzione.

Fino a regolazione di ogni pendenza con l'Appaltatore, il Committente trattiene in garanzia quanto a qualsiasi titolo risultasse a credito dell'Appaltatore stesso.

Nei casi di risoluzione del contratto e di esecuzione d'ufficio, come pure in caso di fallimento dell'appaltatore, i rapporti economici con questo o con il curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione della Stazione appaltante, nel seguente modo:

- 1) ponendo a base d'asta del nuovo appalto l'importo lordo delle prestazioni necessarie al completamento da eseguire d'ufficio in danno, risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo dei lavori posti a base d'asta nell'appalto originario, eventualmente incrementato per perizie in corso d'opera oggetto di regolare atto di sottomissione o comunque approvate o accettate dalle parti, e l'ammontare lordo delle prestazioni eseguite dall'appaltatore inadempiente medesimo;
- 2) ponendo a carico dell'appaltatore inadempiente:
 - a) l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di



aggiudicazione del nuovo appalto per il completamento dei lavori e l'importo netto degli stessi risultante dall'aggiudicazione effettuata in origine all'appaltatore inadempiente;

- b) l'eventuale maggiore costo derivato dalla ripetizione della gara di appalto eventualmente andata deserta, necessariamente effettuata con importo a base d'asta opportunamente maggiorato;
- c) l'eventuale maggiore onere per il Committente per effetto della tardata ultimazione delle prestazioni.

Art.29: Fallimento dell'Appaltatore o morte del titolare

Il fallimento dell'Appaltatore comporta, ai sensi dell'art. 81, comma 2, del R.D. 16 marzo 1942 n. 267, lo scioglimento ope legis del contratto di appalto o del vincolo giuridico sorto a seguito dell'aggiudicazione.

Qualora l'Appaltatore sia una ditta individuale, nel caso di morte, interdizione o inabilitazione del titolare, è facoltà del Committente proseguire il contratto con i suoi eredi o aventi causa ovvero recedere dal contratto.

Qualora l'Appaltatore sia un Raggruppamento di Imprese, in caso di fallimento, di interdizione, inabilitazione o morte del titolare dell'impresa mandataria, il Committente ha la facoltà di proseguire il contratto con altra Impresa del gruppo o altra, in possesso dei prescritti requisiti di idoneità, entrata nel gruppo in dipendenza di una delle cause predette, che sia designata mandataria nel modo indicato all'art. 48, comma 18 del D.lgs n. 50/2016, ovvero di recedere dal contratto.

In caso di associazioni temporanee d'impresa, qualora dovesse verificarsi il fallimento, l'interdizione, l'inabilitazione o la morte del titolare dell'impresa mandante, l'Impresa mandataria, qualora non indichi altra Impresa subentrante in possesso dei prescritti requisiti di idoneità, è tenuta all'esecuzione del servizio direttamente o a mezzo delle altre imprese mandanti.

Art.30: Sicurezza

Prima della stipula del contratto l'Appaltatore dovrà consegnare al Committente il Piano Sicurezza

(P.S.) che dovrà contenere almeno i seguenti dati:

- l'identificazione dell'Appaltatore e dei responsabili della sicurezza;
- la descrizione delle prestazioni esaminate per singole fasi;
- l'organizzazione del servizio;
- le attrezzature e le macchine necessarie all'esecuzione dell'appalto;
- le modalità operative per le singole prestazioni;
- le misure di protezione collettive e individuali;
- le misure da adottare in caso di interferenza con altre imprese e con la collettività; Inoltre

l'Appaltatore dovrà comunicare:

- il nominativo del responsabile del servizio prevenzione e protezione (R.S.P.P.);
- l'elenco dei mezzi e delle attrezzature che saranno impiegate;
- il nominativo dei dipendenti che eseguiranno le prestazioni;
- le attestazioni circa la formazione dei dipendenti in materia di sicurezza.

In ogni caso l'impresa dovrà attenersi, ad ogni obbligo derivante dall'applicazione di



quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008 e sue successive modifiche ed integrazioni.

In caso di prestazioni impreviste l'Appaltatore dovrà predisporre uno specifico Piano Sicurezza che dovrà essere consegnato prima dell'inizio della prestazione.

Art.31: Caratteristiche ed identificazione dei mezzi e delle attrezzature

L'Appaltatore è tenuto a disporre e ad utilizzare in servizio mezzi e attrezzature del tipo e nella qualità che avrà avuto cura di elencare in fase di presentazione dell'offerta, salvo quanto previsto nell'ultimo comma del presente articolo.

Tutti i mezzi di lavoro utilizzati nello svolgimento delle prestazioni previste nel presente Capitolato dovranno essere chiaramente identificabili, mediante scritte, loghi e diciture che saranno concordate con il Committente.

Tutte le spese di acquisto, manutenzione, gestione, funzionamento, ecc. relative ai mezzi e alle attrezzature occorrenti per l'espletamento delle prestazioni, nonché le forniture di impianto e di esercizio ed il materiale di consumo, sono a carico dell'Appaltatore.

L'Appaltatore, qualora durante il corso dell'appalto intenda sostituire i mezzi divenuti inidonei dovrà darne preventiva comunicazione al Committente.

Tutti i mezzi e le attrezzature dovranno essere mantenuti in stato decoroso ed in perfetta efficienza.

Il Committente, qualora riscontri mezzi ed attrezzature ritenute inservibili ed inadeguate, potrà richiedere la sostituzione. L'Appaltatore dovrà provvedere nei termini di tempo assegnati senza alcun onere per il Committente.

I mezzi e le attrezzature previsti, in caso di rottura o fermata per manutenzione o riparazione, o comunque in ogni caso di indisponibilità, dovranno essere prontamente sostituiti da apposite riserve che l'Appaltatore avrà cura di procurare in modo che i servizi non abbiano a subire fermate o ritardi.

Eventuali ritardi o sospensioni delle prestazioni per mancata sostituzione dei mezzi sarà considerata inadempienza prestazionale, per la quale sarà applicata la relativa penale.

Art.32: Spese

Tutte le spese relative al contratto (bolli, copie, registrazione, diritti, ecc.) nessuna esclusa ed eccettuata, saranno a totale carico dell'Appaltatore.

Ai fini fiscali si dichiara che la fornitura dei servizi di cui al presente capitolato sarà soggetta al pagamento dell'I.V.A. per cui si richiederà la registrazione in misura fissa ai sensi dell'Art.40 del D.P.R. 26.04.86 n.131.

Art.33: Responsabilità del trattamento dei dati ed obblighi relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari.

L'Appaltatore è designato quale Responsabile del trattamento dei dati personali che saranno raccolti in relazione all'espletamento del servizio e si obbliga a trattare i dati esclusivamente al fine dell'espletamento del servizio.

L'Appaltatore dichiara di conoscere gli obblighi previsti dalla predetta legge a carico del responsabile del trattamento e si obbliga a rispettarli nonché a vigilare sull'operato degli incaricati del trattamento.



Le parti prestano il proprio reciproco consenso al trattamento dei propri dati personali all'esclusivo fine della gestione amministrativa e contabile del presente contratto con facoltà, solo ove necessario per tali adempimenti, di fornirli anche a terzi.

L'appaltatore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'art. 3 della Legge 136/2010 e ss.mm.ii. In particolare, l'appaltatore, il subappaltatore ed il subcontraente della filiera delle imprese interessati a qualsiasi titolo al servizio in oggetto dovranno utilizzare uno o più conti correnti bancari o postali dedicati, anche non in via esclusiva. I soggetti di cui sopra dovranno comunicare alla stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati, entro sette giorni dalla loro apertura o, nel caso di conti correnti già esistenti, dalla loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative alla presente commessa, nonché nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi. Dovrà altresì essere tempestivamente comunicata ogni modifica relativa ai dati trasmessi.

Tutti i movimenti finanziari relativi al presente appalto dovranno essere registrati sui conti correnti dedicati e, salvo quanto previsto dal comma 3 art. 3 L. 136/2010, dovranno essere effettuati esclusivamente tramite bonifico bancario o postale ovvero con altri strumenti di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni. Il mancato utilizzo del bonifico bancario o postale ovvero degli altri strumenti idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni costituisce causa di risoluzione del contratto.

Gli strumenti di pagamento dovranno riportare, in relazione a ciascuna transazione, il Codice Identificativo di gara (CIG) attribuito dalla Autorità e il codice unico di progetto (CUP) relativo all'investimento pubblico, ove obbligatorio.

L'Affidatario dovrà pertanto comunicare all'Amministrazione, per iscritto e nei termini prescritti, gli estremi:

– del/i proprio/i conto/i corrente/i bancario/i o postale/i dedicato/i alle commesse pubbliche di cui all'art.3, commi 1 e 7, della L.136/2010 e s.m.i., con l'indicazione dell'opera/servizio/fornitura al/alla quale è/sono dedicato/i;

– le generalità e relativo codice fiscale di ciascun delegato ad operare su tale/i conto/i corrente/i;

– ogni modifica relativa ai dati trasmessi.

L'Amministrazione verificherà, in occasione di ogni pagamento all'Affidatario e con interventi di controllo ulteriori, l'assolvimento, da parte dello stesso, degli obblighi relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari.

L'appaltatore è tenuto altresì ad inserire nei contratti con i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese, a qualsiasi titolo interessati, a pena di nullità assoluta, un'apposita clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla citata legge. A tal fine, è fatto obbligo all'appaltatore di comunicare alla Stazione Appaltante, con cadenza settimanale, per il periodo di riferimento, l'elenco di tutti i sub-contratti stipulati per l'esecuzione, anche non esclusiva, dell'appalto, il nome del sub-contraente, l'importo del contratto, l'oggetto del servizio o fornitura affidati, nonché di trasmettere copia dei relativi contratti, onde consentire la verifica da parte della Stazione Appaltante.

L'appaltatore si impegna a dare immediata comunicazione alla Stazione appaltante ed alla Prefettura – Ufficio Territoriale del Governo della Provincia di Terni - della notizia dell'inadempimento della propria controparte (subappaltatore/subcontraente) agli obblighi di



tracciabilità finanziaria.

Il mancato rispetto delle disposizioni in materia di tracciabilità dei flussi finanziari comporta l'applicazione delle sanzioni previste ex art. 6 della L. 136/2010 e ss.mm.ii., oltre alla nullità ovvero alla risoluzione del contratto nei casi espressamente previsti dalla succitata Legge.

Art.34: Proprietà dei dati – Riservatezza.

Tutti i dati derivanti dall'esecuzione del contratto sono di esclusiva proprietà del Committente; pertanto alla conclusione dell'appalto l'Appaltatore non potrà imporre alcun tipo di diniego alla consegna dei dati prodotti durante il periodo contrattuale.

L'Appaltatore ha l'obbligo di mantenere riservati i dati e le informazioni, ivi comprese quelle che transitano per le apparecchiature di elaborazione dati, di cui venga in possesso e comunque a conoscenza, anche tramite l'esecuzione del contratto, di non divulgarli in alcun modo e in qualsiasi forma, di non farne oggetto di utilizzazione a qualsiasi titolo per scopi diversi da quelli strettamente necessari all'esecuzione del Contratto e di non farne oggetto di comunicazione o trasmissione senza l'espressa autorizzazione del Committente.

L'obbligo di cui al precedente comma sussiste, altresì, relativamente a tutto il materiale originario o predisposto in esecuzione del Contratto.

L'obbligo di cui ai commi 1 e 2 non concerne i dati che siano o divengano di pubblico dominio.

L'Appaltatore è responsabile per l'esatta osservanza da parte dei propri dipendenti, consulenti e collaboratori, nonché dei dipendenti, consulenti e collaboratori di questi ultimi, degli obblighi di segretezza di cui ai commi 1, 2 e 3 e risponde nei confronti del Committente per eventuali violazioni dell'obbligo di riservatezza commesse dai suddetti soggetti.

L'Appaltatore può utilizzare servizi di cloud pubblici ove memorizzare i dati e le informazioni trattate nell'espletamento dell'incarico affidato, solo previa autorizzazione dell'Ente.

In caso di inosservanza degli obblighi descritti nei commi da 1 a 5, l'Amministrazione ha facoltà di dichiarare risolto di diritto il Contratto, fermo restando che l'Appaltatore sarà tenuto a risarcire tutti i danni che ne dovessero derivare.

L'Appaltatore potrà citare i termini essenziali del Contratto nei casi in cui fosse condizione necessaria per la partecipazione del Professionista stesso a gare e appalti, previa comunicazione al Committente delle modalità e dei contenuti di detta citazione.

Sarà possibile ogni operazione di auditing da parte del Committente attinente le procedure adottate dal Contraente in materia di riservatezza e degli altri obblighi assunti dal presente contratto.

L'Appaltatore non potrà conservare copia di dati e programmi della Committenza, né alcuna documentazione inerente ad essi dopo la scadenza del Contratto e dovrà, su richiesta, ritrasmetterli alla Committenza.

Art.35: Normative di riferimento

La disciplina normativa di riferimento è costituita:

- 1) dalle leggi e disposizioni vigenti in materia di appalti;
- 2) dalle leggi e disposizioni vigenti circa l'assistenza sociale, le assicurazioni dei lavoratori, la prevenzione infortuni, la sicurezza e salute dei lavoratori sul luogo di lavoro;
- 3) dalle disposizioni vigenti sulle assunzioni obbligatorie;



- 4) dai contratti collettivi di lavoro stipulati con le OO.SS.;
- 5) dalle leggi e disposizioni vigenti sulla disciplina della tutela e conservazione del suolo pubblico;
- 6) dai regolamenti del Comune di Terni vigenti;
- 7) dalle disposizioni vigenti in materia di prevenzione della criminalità mafiosa;
- 8) dalla normativa tecnica vigente in materia, in particolare delle norme CEI, UNI ecc.;
- 9) dalle norme, procedure, obblighi ed autorizzazioni necessarie per lo svolgimento delle attività di appalto;
- 10) dalle norme vigenti di Polizia Forestale e dalle norme di igiene fitosanitaria vigenti;
- 11) da ogni altra norma vigente in materia di verde pubblico, di tutela ambientale e fitosanitaria sia essa di emanazione statale che degli altri enti territoriali;
- 12) dalle condizioni contenute nel presente Capitolato;
- 13) dalle condizioni contenute nel Bando e nel Disciplinare di gara;
- 14) dalle norme in materia di trattamento dei dati personali;

Ricade esclusivamente sull'Appaltatore l'osservanza scrupolosa di Leggi e Regolamenti emanati, anche successivamente alla stipula del contratto, in materia di sicurezza e igiene del lavoro, previdenza sociale, antimafia, ecc e comunque aventi rapporto con i servizi oggetto di appalto.

Nell'espletamento dei servizi contemplati nel presente appalto, l'Appaltatore è tenuto ad eseguire tutti gli ordini e ad osservare tutte le direttive che venissero emanate dall'Ufficio Verde Pubblico.

Art. 36 Garanzia definitiva

Prima della stipula del contratto, l'aggiudicatario è tenuto a costituire apposita garanzia definitiva, a norma dell'art. 117 del d.lgs. n. 36/2023. La garanzia può essere costituita mediante cauzione, come precisato nell'art. 106 del codice dei contratti, al quale si formula espresso rinvio, o con garanzia fideiussoria, anche in questo caso con le modalità specificate dal citato articolo 106, purché contenga la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2 del codice civile, preveda espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, preveda l'operatività entro 15 giorni, a semplice richiesta della stazione appaltante.

Non verrà accettata altra forma di costituzione della garanzia definitiva.

La garanzia definitiva è progressivamente svincolata in funzione dell'avanzamento dell'esecuzione del contratto, nel limite massimo dell'80 per cento dell'importo garantito. L'ammontare residuo del 20 per cento è svincolato a conclusione del contratto, previo accertamento degli adempimenti, sulla base del certificato di verifica di conformità.

Art. 37 Clausola sociale

Al fine di promuovere la stabilità occupazionale nel rispetto dei principi dell'Unione europea, e ferma restando la necessaria armonizzazione con l'organizzazione dell'operatore economico subentrante e con le esigenze tecnico-organizzative e di manodopera previste nel nuovo contratto, l'aggiudicatario del contratto di appalto è tenuto ad assorbire prioritariamente nel proprio organico il personale già operante alle dipendenze dell'aggiudicatario uscente.

Art. 38 Estensione degli obblighi di condotta previsti dal codice di comportamento dei dipendenti pubblici

Gli obblighi di condotta previsti dal "Regolamento comunale recante il codice di comportamento dei dipendenti pubblici", ai sensi e per gli effetti del d.P.R. 16 aprile 2013, n. 62, vengono estesi, per quanto compatibili, anche ai collaboratori a qualsiasi titolo dell'impresa affidataria dell'appalto. Il rapporto si risolverà di diritto o decadrà nel caso di violazioni da parte dei collaboratori dell'impresa contraente del suindicato "Regolamento". L'indirizzo URL del sito comunale in cui il menzionato "Regolamento" è pubblicato, all'interno della sezione "Amministrazione trasparente" è il seguente: <http://www.comune.terni.it/trasp/at/content/codice-di-comportamento-e-di-tutela-della-dignita-e-delle-tica-dei-dipendenti-del-comune-di-terni>



Art. 39 Trattamento dei dati personali

I dati raccolti sono trattati e conservati ai sensi del Regolamento UE n. 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati, del decreto legislativo 30 giugno 2003, n. 196 recante il "Codice in materia di protezione dei dati personali" e ss mm e ii, del decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri n. 148/21 e dei relativi atti di attuazione secondo quanto riportato nell'apposita scheda informativa allegata alla documentazione di gara.

In particolare si forniscono le seguenti informazioni sul trattamento dei dati personali:

Titolare del Trattamento

Il titolare del trattamento è il Comune di Terni nella persona del Sindaco pro-tempore, con sede in P.zza Mario Ridolfi n.1 - 05100, Terni; pec: comune.terni@postacert.umbria.it Tel 07445491

Dati di contatto del Responsabile della Protezione dei Dati (RPD): rpd@comune.terni.it

Finalità del Trattamento

I dati forniti al Comune sono raccolti e verranno trattati esclusivamente per finalità istituzionali. In particolare: 1) esecuzione dei propri compiti di interesse pubblico o comunque connessi all'esercizio dei propri pubblici poteri, ivi incluse le finalità di archiviazione, di ricerca storica e di analisi per scopi statistici; 2) adempimenti normativi inerenti il procedimento in oggetto; 3) gestione degli eventuali adempimenti in materia di "Amministrazione Trasparente".

Modalità del Trattamento

In conformità ai requisiti di sicurezza richiesti dalle normative, e in relazione alle finalità di cui sopra, le operazioni di trattamento dati potrà essere effettuato, oltre che con l'utilizzo di materiale cartaceo, con l'ausilio di mezzi informatici e telematici, con logiche di organizzazione ed elaborazione strettamente correlate alle finalità stesse e comunque in modo da garantire la sicurezza, l'integrità e la riservatezza dei dati, nel rispetto delle misure tecniche organizzative, previste dalle disposizioni vigenti, atte a ridurre il rischio di perdita, uso non corretto, accesso non autorizzato, divulgazione e manomissione dei dati e comprenderanno la raccolta, la registrazione, la strutturazione, la conservazione, l'adattamento o modifica, l'estrazione, la consultazione, l'uso, la comunicazione tramite trasmissione, il raffronto o interconnessione, e l'archiviazione dei medesimi. Non si effettuano trattamenti basati su processi decisionali automatizzati (quali la profilazione).

Misure di sicurezza

Si informa che sono state adottate misure specifiche poste in essere per fronteggiare rischi di distruzione, perdita, modifica, accesso, divulgazione non autorizzata; sistemi di autenticazione, sistemi di autorizzazione, sistemi di protezione.

Natura del conferimento dei dati e conseguenze in caso di rifiuto

La comunicazione di tutti i dati richiesti costituisce un obbligo legale necessario per la partecipazione alla presente gara; pertanto, il mancato, parziale, o inesatto conferimento dei dati, o l'omessa comunicazione degli stessi, comporterà l'esclusione dal procedimento in oggetto;

Periodo di conservazione dei dati

Il periodo di conservazione dei dati è direttamente correlato alla durata della procedura



d'appalto e all'espletamento di tutti gli obblighi di legge, anche successivi alla procedura medesima. Successivamente alla cessazione del procedimento, i dati saranno conservati in conformità alle norme sulla conservazione della documentazione amministrativa.

Comunicazione e diffusione dati

Per la gestione delle attività istituzionali ed amministrative di competenza del Titolare, i dati potranno essere resi accessibili, portati a conoscenza o comunicati al personale dipendente del Comune di Terni implicato nel procedimento o ai soggetti eventualmente nominati quali responsabili esterni del trattamento. I dati, inoltre, potranno essere comunicati ai concorrenti nonché ad ogni altro soggetto che ne abbia interesse e titolo ai sensi del Decreto Legislativo n. 36/2023 e della Legge n. 241/90, ai soggetti destinatari delle comunicazioni previste dalla normativa in materia di contratti pubblici, agli organi dell'autorità giudiziaria. I dati personali potranno altresì essere messi a disposizione di soggetti terzi, autonomi titolari del trattamento (ad esempio: altri Enti Pubblici, Ministeri, Associazioni), ai quali la comunicazione dei dati è necessaria per ottemperare a norme di legge o regolamenti o per finalità connesse. Al di fuori delle ipotesi summenzionate, i dati non saranno comunicati a terzi, né diffusi, eccetto i casi previsti dal diritto nazionale o dell'Unione europea. I dati non saranno oggetto di trasferimento al di fuori dell'Unione Europea.

50

Diritti dell'interessato

L'interessato potrà, in qualsiasi momento, esercitare i diritti di cui agli artt. 15-22 del Regolamento UE 679/2016, nei confronti del Titolare del Trattamento. In particolare il diritto di: accesso, rettifica, cancellazione, limitazione, portabilità (intesa come diritto ad ottenere dal titolare del trattamento i dati in un formato strutturato di uso comune e leggibile da dispositivo automatico per trasmetterli ad un altro titolare del trattamento senza impedimenti), opposizione al trattamento o revoca del consenso al trattamento (nei casi previsti). L'interessato, altresì, può proporre opposizione da presentare al Titolare del trattamento (art. 21). L'esercizio dei diritti può essere esercitato mediante comunicazione scritta da inviare a mezzo PEC o lettera raccomandata A/R, ai recapiti indicati nella presente, individuati come "Titolare del trattamento" di detta informativa. L'interessato può proporre reclamo da presentare all'Autorità di controllo (per maggiori informazioni consultare il sito web dell'Autorità www.garanteprivacy.it).

Trattamento dei dati personali in qualità di responsabile

La stazione appaltante, titolare del trattamento dei dati personali, si avvarrà dell'appaltatore in qualità di responsabile del trattamento ai sensi dell'art. 28 del Regolamento UE 2016/679, in relazione ai dati personali che saranno da esso trattati per l'espletamento del servizio.

La designazione è effettuata per iscritto con atto che specifica i compiti del responsabile. Con la sottoscrizione del contratto, l'appaltatore:

- dichiara di essere consapevole che i dati che tratta nello svolgimento dei servizi oggetto del presente disciplinare sono dati personali, come tali soggetti all'applicazione del regolamento UE 2016/679 e delle ulteriori disposizioni vigenti in materia di riservatezza;
- si obbliga a rispettare tutti gli obblighi previsti dalla vigente normativa a carico del responsabile del trattamento, impegnandosi a vigilare sull'operato dei soggetti da esso autorizzati al trattamento e di eventuali propri sub-responsabili del trattamento;
- si impegna ad ottemperare agli obblighi previsti dal regolamento UE 2016/679 e dalle ulteriori disposizioni vigenti in materia di riservatezza;
- si impegna ad adottare le istruzioni specifiche ricevute dal Titolare e ad integrarle nelle procedure già in essere;



- si impegna a relazionare annualmente al Titolare sullo stato del trattamento dei dati personali e sulle misure di sicurezza adottate e si obbliga ad allertare immediatamente il Titolare in caso di situazioni anomale o di emergenza;
- in caso di incidente di sicurezza, si impegna a comunicare al Titolare quanto accaduto entro 36 ore, al fine di consentirgli di ottemperare agli obblighi sanciti dagli artt. 33 e 34 del Regolamento UE 2016/679. Qualora non disponga di tutte le informazioni relative all'incidente, è tenuto comunque a comunicare quanto di conoscenza, impegnandosi prontamente ad informare il Titolare di ogni nuova informazione acquisita nelle fasi successive;
- consente l'accesso di personale del Titolare al fine di effettuare verifiche periodiche in ordine alle modalità dei trattamenti e all'applicazione delle misure di sicurezza adottate. È fatto divieto all'appaltatore ed al personale da esso impiegato di utilizzare le informazioni assunte nell'espletamento della attività per fini diversi da quelli inerenti l'attività stessa. Il trattamento dei dati personali dovrà avvenire nel rispetto delle norme vigenti ed in particolare del Regolamento UE 2016/679 e del D.lgs. 196/2003. Il trattamento dei dati da parte dell'appaltatore in qualità di responsabile del trattamento rappresenta condizione imprescindibile per l'espletamento del contratto. In caso di mancata accettazione la stazione appaltante, constatata l'impossibilità di affidare il servizio all'operatore selezionato, procederà ad affidare l'appalto al soggetto nella successiva posizione nella graduatoria di aggiudicazione.

SECONDA PARTE - DISPOSIZIONI GESTIONALI

Art.40: Obblighi dell'Appaltatore durante l'esecuzione delle prestazioni

Le prestazioni devono essere eseguite nel rispetto delle presenti prescrizioni:

- a) salvo diversa e specifica autorizzazione non possono essere accesi fuochi nei cantieri o in altre aree pubbliche, né per lo smaltimento delle risulite né per altri scopi;
- b) evitare assolutamente il travaso di oli, combustibili o altro liquido o sostanza impropria nei cantieri;
- c) è vietato l'interramento di qualsiasi materiale di risulta, salvo diversa indicazione, nell'ambito dei siti d'intervento;
- d) dopo l'effettuazione di ogni prestazione l'Appaltatore ha l'obbligo di rimuovere tutte le opere provvisorie, sgombrando anche gli eventuali materiali residui (erba, rami, foglie ecc.), gli ammassi di detriti e comunque ogni genere di rifiuto, lasciando i luoghi d'intervento in perfetto stato di pulizia;
- e) è obbligatorio mantenere nell'ambito dei cantieri la dotazione regolamentare di pronto soccorso; deve essere disponibile sempre un automezzo che consenta l'immediato avviamento del personale infortunato o colpito da malore all'Ospedale, sempre che non sia consigliabile non sottoporlo a movimenti; per tale ipotesi tutte le Squadre Operative dovranno essere dotate di idonea attrezzatura per chiamate di pronto soccorso e di autoambulanza;
- f) l'Appaltatore deve garantire la costante disponibilità diretta e del personale tecnico incaricato per i giornalieri contatti di lavoro che il Committente riterrà necessari;
- g) l'Appaltatore deve predisporre un'efficiente e razionale organizzazione delle prestazioni con mezzi adeguati e maestranze specializzate, impiegando tutti gli idonei accorgimenti tecnici e pratici necessari a garantire l'esecuzione delle prestazioni a regola d'arte;
- h) in nessun caso l'appaltatore può sospendere o rallentare di sua iniziativa le prestazioni,



- né sottrarsi all'osservanza delle prescrizioni contrattuali e degli ordini del Committente;
- i) devono essere scrupolosamente seguite le norme di carattere fitosanitario e fitostatiche dettate dalle normative vigenti e dalla buona pratica di settore;

Art.41: Sistemi di comunicazione tra il Committente e l'Appaltatore

Qualunque evento che possa avere influenza sull'esecuzione delle prestazioni (imprevisti, modifiche dei programmi, delle modalità d'esecuzione delle prestazioni, del personale e dei mezzi impiegati) dovrà essere segnalato al Committente nel più breve tempo possibile previa presentazione di idonea documentazione (relazioni, foto). Ad ogni modo il monitoraggio dell'andamento del global deve essere garantito dall'appaltatore attraverso un software gestionale attraverso il quale trasmettere anche le reportistiche periodiche richieste.

Pertanto tutte le comunicazioni (trasmissione programmi, segnalazioni, osservazioni, Ordini di Servizio, convocazioni dell'Appaltatore o del Direttore Tecnico, richiami ufficiali) afferenti il presente Capitolato intercorrenti tra il Committente e l'Appaltatore devono essere inoltrate a mezzo mail, su indirizzo di posta certificata appositamente costituito, su format concordato con il Committente prima dell'inizio del Servizio.

Tutte le comunicazioni, per qualsiasi ragione vengano fatte, per essere considerate valide devono contenere: data ed ora di trasmissione, nominativo del mittente, oggetto della comunicazione.

Nel caso in cui vengano riscontrate situazioni di pericolo per la pubblica incolumità, in una delle aree soggette a manutenzione, l'Appaltatore deve segnalare immediatamente la situazione mediante una telefonata al Committente. Entro le successive 2 ore la segnalazione deve essere formalizzata via mail; la mancata comunicazione comporta l'applicazione di penale comportamentale.

Art.42: Esecuzione d'ufficio

In seguito ai controlli eseguiti, nei casi in cui dovessero essere riscontrate difformità, manchevolezze e/o gravi o ritardi rispetto i tempi stabiliti nell'esecuzione delle prestazioni, l'Appaltatore sarà diffidato ad uniformarsi alle disposizioni impartite per l'esecuzione/completamento della prestazione entro 5 giorni dalla data di ricevimento della diffida. Trascorso tale termine senza che l'Appaltatore abbia provveduto ad eseguire/completare la prestazione, il Committente procederà all'esecuzione d'ufficio entro i tempi che riterrà opportuni, anche mediante incarico a ditta di fiducia, conformemente a quanto previsto dal DLgs 36/2023 in materia di affidamenti diretti.

In tal caso all'Appaltatore sarà addebitata la spesa occorrente per l'esecuzione/completamento delle prestazioni, oltre che l'importo della relativa penale comportamentale.

Il recupero delle somme quantificate come descritto al comma precedente, sarà operato sull'importo da liquidare successivamente alla data dell'inadempienza accertata.

Art.43: Modalità procedurali di controllo dei servizi – Carta del Servizio - sito internet dedicato - PROGRAMMA DEL SERVIZIO.

Il Direttore dell'Esecuzione, attraverso anche gli ispettori incaricati, verificherà le prestazioni eseguite su siti campione a sua esclusiva scelta.

Le verifiche saranno eseguite congiuntamente con l'Appaltatore o suo delegato ed ad



ogni infrazione riscontrata sarà applicata la relativa penale pecuniaria.

Nel caso in cui l'Appaltatore o suo delegato comunque presenti ai controlli, non accetti la valutazione del servizio elaborata dal Committente, potrà entro 3 giorni lavorativi dal sopralluogo congiunto fare le osservazioni che ritiene opportune. Sarà facoltà del Responsabile Unico di Progetto accettare o respingere le osservazioni dell'Appaltatore.

Oltre ai suddetti controlli il monitoraggio deve essere garantito con continuità dell'appaltatore attraverso il software gestione richiesto dalla S.A.

L'appaltatore potrà dotare il software di un'interfaccia esterna per la raccolta delle segnalazioni da parte dei cittadini.

Ad ogni modo l'appaltatore deve redigere la carta della qualità e la soddisfazione degli utenti deve essere oggetto di monitoraggio con una interfaccia aperta gestita da un sistema informatico.

L'appaltatore deve garantire l'istituzione e il mantenimento di un sito internet dedicato con accesso tramite link dal sito istituzionale del Comune di Terni. Il sito dovrà rappresentare l'interfaccia esterna da per fornire comunicazioni alla cittadinanza in ordine ai programmi d'intervento e all'andamento del servizio.

All'atto di avvio dell'esecuzione del contratto, l'Affidatario dovrà concordare con il DE, il calendario degli interventi secondo il format predisposto dalla stazione appaltante che verrà costantemente aggiornato.

Il format di programma prevede l'aggiornamento di una scheda (dove devono essere registrate tutte le attività), dove vengono inseriti tutti gli interventi in programma e quelli realizzati.

Rimane responsabilità dell'assuntore l'organizzazione lavorativa al fine di adempiere alle disposizioni del capitolato, eventuali ritardi sono sempre imputati alla ditta a meno di cause eccezionali.

Il DEC si riserva l'insindacabile diritto di ordinare che l'Affidatario organizzi la sua attività dando la precedenza all'esecuzione del servizio in determinate aree rispetto ad altre e potrà prescrivere allo stesso di sospendere o ritardare l'esecuzione di una parte di esso, il tutto sia per ragioni tecniche, sia per altre esigenze (es. viabilità, particolari necessità locali, ordine generale, festività, ecc.), senza che per questo l'Appaltatore possa avanzare compensi o riserve.

Il calendario degli interventi potrà essere modificato dal DEC, mediante ordini di servizio inviati via PEC, ogni volta che sia necessario alla miglior esecuzione del servizio ed in qualsiasi momento con preavviso minimo di 1 giorno, per esigenze legate per esempio alla presenza di manifestazioni sopravvenute, senza che ciò possa dare motivo all'Affidatario di richiedere ulteriori compensi o risarcimenti.

L'Affidatario dovrà quindi aggiornare:

a. il calendario settimanale entro il primo giorno lavorativo della settimana di esecuzione e i successivi aggiornamenti ad ogni variazione, la DEC dovrà sapere costantemente dove si trovano le squadre per cui in occasione di sopralluoghi la ditta deve essere presente nel luogo indicato dal programma.

L'esecuzione degli interventi extra canone o non ordinari compresi nel servizio a canone, dovranno essere inseriti nella programmazione senza rallentare gli interventi a corpo, previsti negli ordini di servizio.



Gli interventi disposti con ordini di servizio si distinguono in:

priorità "01": in emergenza – lavoro urgente: affidato tramite comunicazione verbale, telefonica o trasmessa a mezzo fax, e successivamente confermato con Ordine di servizio ed iniziato entro 3 ore dalla data ed ora della relativa comunicazione; i lavori affidati con tale modalità devono essere eseguiti con assoluta priorità su qualsiasi altro lavoro, in qualsiasi condizione operativa e anche in orario diverso da quello normale di lavoro, ivi compreso l'orario notturno e/o quello festivo;

priorità "02": ordinario – lavoro ordinario: affidato tramite Ordine di servizio ed iniziato entro le 72 ore dalla data della relativa comunicazione;

priorità "03": programmato – lavoro programmato: affidato tramite Ordine di servizio e individuato secondo le esigenze e le priorità stabilite dalla Stazione Appaltante che definisce, di concerto con l'Impresa, i tempi e i modi di esecuzione degli stessi.

I lavori affidati con le predette modalità, se extra canone, saranno contabilizzati ad avvenuta ultimazione.

Dovranno essere sempre disponibili e attivi almeno tre numeri telefonici della Ditta appaltatrice ai quali il DEC possa rivolgersi.

Il report degli interventi richiesti dovranno essere rendicontati entro 3 giorni dall'esecuzione tramite il format predisposto della stazione appaltante:

ORDINI DI LAVORO (RAPPORTO)									
DATA RICH	PROT	PRIORITA'	LUOGO	DESCRIZIONE	TIPO COMUNICAZIONE	GIORNO di esec	ESEGUITO	NOTE	
		3							

Legenda

- /__ realizzato il
- /__ visionato e non n
- /__ in programma il
- / in corso il

Tutti gli interventi da effettuare devono essere preventivamente comunicati sia che si tratti di interventi non ordinari a canone che extra sono soggetti a verifica della corretta esecuzione da parte del DEC prima della contabilizzazione che verrà fatta separatamente rispetto agli interventi ordinari previsti a canone.

Sono a carico dell'Affidatario:

- il recupero e/o lo smaltimento dei materiali vegetali residui e gli spogli, che restano di proprietà dell'Affidatario, in impianti opportunamente autorizzati ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.. L'Affidatario dovrà presentare, al DEC, copia dei formulari di identificazione rifiuto debitamente controfirmati dall'impianto di destinazione, dai quali l'Affidatario risulti come produttore dei rifiuti;

- la fornitura e manutenzione di cartelli di avviso, dei sistemi di segnalazione, della segnaletica stradale (con particolare riferimento ai cartelli di divieto di sosta) e di quanto altro fosse prescritto dal Codice della Strada e/o venisse indicato dal DEC a scopo di sicurezza;



- la custodia e la guardia delle attrezzature e dei materiali.

Art.44: Inizio ed ultimazione delle prestazioni

Salvo quanto stabilito dagli artt. successivi, l'appaltatore deve trasmettere alla Stazione appaltante, almeno 5 giorni prima dell'inizio del servizio:

- la documentazione di avvenuta denuncia di inizio attività agli enti previdenziali, assicurativi ed antinfortunistici,
- la documentazione attestante l' idoneità tecnico professionale di cui all' all. XVII del D.Lgs. 81/2008 dell'impresa, dei suoi subappaltatori e/o sub affidatari,
- dichiarazione dell'organico medio annuo, distinto per qualifica, corredata dagli estremi delle denunce dei lavoratori effettuate all'Istituto nazionale della previdenza sociale (INPS), all'Istituto nazionale assicurazione infortuni sul lavoro (INAIL) e alle casse edili, nonché una dichiarazione relativa al contratto collettivo stipulato dalle organizzazioni sindacali comparativamente più rappresentative applicato ai lavoratori dipendenti;
- Nomina del RSPP, degli incaricati dell'attuazione delle misure di prevenzione incendi e lotta antincendio, di evacuazione, di primo soccorso e gestione dell'emergenza, del medico competente quando necessario;
- Nominativo/i del/i rappresentante/i dei lavoratori per la sicurezza (RLS);
- Attestati inerenti alla formazione delle suddette figure e dei lavoratori prevista dal Decreto Legislativo n. 81 del 2008;
- elenco dei lavoratori risultanti da libro unico del lavoro con l'indicazione delle qualifiche di appartenenza e relativa idoneità sanitaria prevista dal Decreto Legislativo n. 81 del 2008. L'elenco deve essere corredata da dichiarazione del datore di lavoro che attesti di aver già consegnato al lavoratore le informazioni sul rapporto di lavoro. Ogni variazione dovrà esser tempestivamente comunicata;
- copia del libro unico del lavoro dal quale emergano i dati essenziali e necessari a valutare l'effettiva posizione assicurativa delle maestranze di cui all'elenco richiesto;
- copia documentazione che attesti che il datore di lavoro ha assolto all'obbligo di comunicare al Centro per l'impiego competente la instaurazione di un nuovo rapporto di lavoro secondo quanto previsto dal Decreto Interministeriale 30/10/2007. La comunicazione deve essere assolta almeno il giorno prima della assunzione. L'obbligo di trasmissione dei documenti di cui sopra si considera adempiuto anche tenendo conto dei documenti contenuti nel Piano Operativo di sicurezza.

L'aggiudicatario deve assolvere gli adempimenti di cui sopra anche nel corso dei lavori, ogni qualvolta nel cantiere operi legittimamente un'impresa esecutrice o un lavoratore autonomo non previsti inizialmente.

L'esecuzione degli interventi ha inizio dopo la stipula ed efficacia del contratto, in seguito a consegna, risultante da apposito verbale, sottoscritto dall'Affidatario e dal RUP, da effettuarsi non oltre 45 giorni dall'aggiudicazione.

All'inizio dell'appalto verrà sottoscritto, in doppio esemplare, dal Direttore dell'esecuzione del contratto e dall'Affidatario, il "Verbale di avvio dell'esecuzione del contratto" con i contenuti e secondo le modalità previsti dalle linee guida dell'Anac. L'Affidatario, al momento della sottoscrizione di tale documento, dovrà avere perfetta



conoscenza dei luoghi, delle specifiche e delle modalità indicati nel Capitolato speciale e nei restanti documenti di gara.

La sottoscrizione di tale verbale senza obiezione alcuna, comporta da parte dell'Affidatario:

- la piena cognizione della consistenza delle prestazioni da rendere e di tutta la normativa vigente in materia
- la completa ed incondizionata accettazione delle condizioni riportate nel presente Capitolato speciale e nei restanti documenti di gara.

L'Affidatario è tenuta a seguire le istruzioni e le direttive fornite dall'Amministrazione per l'avvio dell'esecuzione del contratto; in caso di inadempienza, l'Amministrazione ha facoltà di procedere alla risoluzione del contratto.

E' facoltà dell'Amministrazione procedere in via d'urgenza, alla consegna del servizio, anche nelle more della stipulazione formale del contratto o efficacia dello stesso;

in tal caso il DEC indica espressamente sul verbale le prestazioni da iniziare immediatamente. In ogni caso, anche per la consegna del servizio effettuata ai sensi del presente comma, viene sottoscritto, apposito verbale.

Nel caso in cui i servizi affidati siano molto estesi, ovvero manchi la disponibilità dell'intera area sulla quale dovrà svilupparsi il cantiere o comunque per qualsiasi altro impedimento o causa, l'Amministrazione potrà disporre la consegna del servizio anche in più tempi successivi, con verbali parziali. L'Affidatario non potrà per questo sollevare eccezioni o trarre motivi per la richiesta di maggiori compensi o indennizzi; potrà essergli riconosciuta, dietro documentata richiesta, una congrua proroga del tempo assegnatogli per il compimento delle opere, ma solo nel caso che le parziali consegne avessero a susseguirsi a notevole distanza di tempo le une dalle altre.

Ai fini della durata complessiva del contratto, il termine contrattuale decorre, in ogni caso, dalla data del primo verbale di consegna.

Se nel giorno fissato e comunicato l'Affidatario non si presenta a ricevere la consegna del servizio, viene fissato un termine perentorio, non inferiore a 5 giorni e non superiore a 15, decorso inutilmente il quale l'Affidatario stesso è dichiarato decaduto dall'affidamento, il contratto è risolto di diritto e l'Amministrazione provvede all'incameramento 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 degli interventi, l'Affidatario è escluso dalla partecipazione in quanto l'inadempimento è considerato grave negligenza accertata.

Qualora la consegna non avvenisse nel termine stabilito per fatto dipendente dall'Amministrazione, l'Affidatario potrà chiedere di recedere dal contratto.

In caso di accoglimento dell'istanza di recesso, ai sensi del comma precedente, l'Affidatario ha diritto al rimborso delle spese di contratto, di registro ed accessorie, nonché al rimborso delle spese da lui effettivamente sostenute nelle modalità e percentuali previste dalla normativa vigente.

Ove l'istanza di recesso dell'impresa non sia accolta e si proceda tardivamente alla consegna, l'Affidatario ha diritto ad un compenso per i maggiori oneri dipendenti dal ritardo.

L'Affidatario darà inizio al servizio entro 10 (dieci) giorni naturali e consecutivi dal verbale



di consegna.

In caso di ritardo nell'inizio del servizio sarà applicata una penale giornaliera pari allo 1,00 per mille dell'ammontare netto contrattuale e comunque non superiore al 10 per cento.

Ove il ritardo dovesse eccedere i 30 (trenta) giorni dalla data di consegna, l'Amministrazione potrà procedere alla risoluzione del contratto ed all'incameramento della cauzione definitiva.

L'avvenuta ultimazione del servizio sarà constatata in contraddittorio e sarà formalizzata con apposito Verbale di Ultimazione.

Art.45: Sospensioni e Riprese per cause sopravvenute

È ammessa la sospensione dei servizi, ordinata dal DEC su richiesta dell'Affidatario, nei casi di avverse condizioni climatiche, di forza maggiore o di altre circostanze speciali che impediscono la esecuzione o la realizzazione a regola d'arte dei servizi stessi. La ditta dovrà prevedere una diversa gestione organizzativa in caso di avverse condizioni climatiche anche variando gli orari di servizio secondo le indicazioni del piano operativo di sicurezza.

La sospensione disposta ai sensi del precedente capoverso, permane per il tempo necessario a far cessare le cause che hanno comportato l'interruzione dell'esecuzione dell'appalto.

L'Affidatario che ritenga cessate le cause che hanno determinato la sospensione temporanea dei servizi ai sensi dei punti precedenti, senza che l'Amministrazione abbia disposto la ripresa dei servizi stessi, può diffidare per iscritto il RUP a dare le necessarie disposizioni al DEC perché provveda a quanto necessario alla ripresa. La diffida ai sensi del presente comma è condizione necessaria per poter iscrivere riserva all'atto della ripresa dei servizi, qualora l'Affidatario intenda far valere l'illegittima maggiore durata della sospensione.

Si precisa che la condizione di terreno bagnato non è necessariamente oggetto di sospensione del servizio in quanto si può prevedere ad una riprogrammazione degli interventi procedendo allo sfalcio, mentre il terreno è bagnato e impraticabile per i trattori, nelle aree ridotte con il decespugliatore e quando le condizioni le permetteranno procedere con le aree di grandi dimensioni che necessitano dell'uso di trattori. Nel caso di eccezionali eventi piovosi che costringono a non poter intervenire con lo sfalcio di grandi aree, la DEC può impartire l'ordine di procedere allo sfalcio di porzioni di aree a maggiore utilizzo con l'uso del decespugliatore senza alcun onere aggiuntivo per la stazione appaltante.

Il RUP determina il momento in cui sono venute meno le ragioni di pubblico interesse o di necessità che lo hanno indotto a sospendere i servizi.

Per la sospensione dei servizi, qualunque sia la causa, non spetta all'Affidatario alcun compenso o indennizzo.

In ogni caso, e salvo che la sospensione non sia dovuta a cause attribuibili all'Affidatario, la sua durata non è calcolata nel tempo fissato dal contratto per l'esecuzione dei servizi.

La ditta dovrà provvedere a modificare il programma anche potenziando le squadre senza alcun costo aggiuntivo per l'Ente, a seguito delle sospensioni del servizio, per poter adempiere alle disposizioni contrattuali.

Art.46: Sospensione del Servizio per inadempienza dell'Appaltatore in materia di sicurezza



In caso di gravi inosservanze di norme in materia di igiene e sicurezza dei luoghi di lavoro che possano determinare pericolo imminente per i lavoratori o per la collettività, il Responsabile del Procedimento potrà ordinare la sospensione del Servizio e pretendere l'allontanamento del personale che opera in modo non conforme, disponendo la ripresa delle attività solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza.

Per questa tipologia di sospensioni il Committente non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'Appaltatore; la durata delle eventuali sospensioni dovute a qualunque tipo di inosservanza da parte dell'Appaltatore, non comporterà uno slittamento dei tempi di ultimazione delle prestazioni.

Art.47: Certificato di verifica di conformità

Entro 90 (novanta) giorni dalla data di ultimazione del servizio, risultante da apposito verbale, il Responsabile Unico di Progetto, sulla base dei resoconti delle verifiche espletate durante la durata dell'appalto, emetterà il Certificato di verifica di conformità.

Art.48: Operazioni comuni ad ogni intervento manutentivo

All'atto di espletare ognuno degli interventi manutentivi previsti nel presente capitolato, la Ditta dovrà sempre effettuare in ciascuna area oggetto dell'intervento le seguenti operazioni complementari:

1. Pulizia preliminare delle aree verdi e delle aree gioco:

Durante le attività di manutenzione del verde qualora venissero rinvenuti rifiuti urbani dovranno essere raccolti e portati all'interno dei cassoni forniti da ASM Terni SpA nelle sedi operative dell'Appaltatore

2. Controllo dello stato dell'area verde/ pavimentata e degli elementi presenti:

Il controllo costante dello stato dell'area verde e/o pavimentata, degli elementi presenti ed in generale di tutto quanto è oggetto di manutenzione con il presente Appalto, consiste nella individuazione e nella immediata segnalazione al D.E.C. di qualsiasi fattore, danno, anomalia, patologia, pericolo, rilevabile visivamente, riscontrato su qualsiasi elemento presente nell'area verde e/o pavimentata, che possono determinare pericolo o significativo limite alla fruizione.

La Ditta al termine delle lavorazioni e dei controlli previsti sull'area o sull'elemento, se avrà riscontrato dei casi da segnalare, invierà una e-mail alla Committenza per evidenziare l'esistenza di problematiche di lieve entità, mentre dovrà chiamare immediatamente il D.E.C., o suoi delegati, per i casi che possono determinare pericolo per la fruizione pubblica.

Nel caso l'area non sia in condizioni di sicurezza, la Ditta deve provvedere immediatamente alle opere provvisorie di messa in sicurezza (transennatura dell'area interessata), in attesa di indicazioni del D.E.C. per procedere alla riparazione.

Tutte le attività complementari di cui sopra sono da intendersi compensate nel canone.

Art.49: Smaltimento materiali di risulta.

Tutti i rifiuti prodotti nell'ambito dell'effettuazione del Servizio, salvo le specifiche richieste per le particolari lavorazioni, sono da intendersi autoprodotti dalla Ditta ed in quanto tali, deve essere l'Appaltatore stesso a provvedere al loro smaltimento secondo quanto previsto dalle vigenti norme in materia.



Tutte le operazioni previste nel presente appalto comprendono nel prezzo posto a base di gara, la raccolta, il carico, il conferimento in siti autorizzati ed i relativi oneri di smaltimento anche se non espressamente esplicitato nella voce del prezzo, oppure, in caso abbiano le caratteristiche fisiche adeguate, essere destinate per la produzione di energia, ai sensi della normativa vigente. Nel caso di trasporto dei rifiuti in conto proprio, l'Appaltatore è tenuto a munirsi delle autorizzazioni previste dalla normativa vigente.

Il materiale di risulta dagli interventi dovrà essere raccolto e smaltito al termine di ogni giornata lavorativa, o nel caso riutilizzato, come previsto dal Decreto n. 65 del 10 marzo 2020 relativamente al reimpiego di materiali organici residuali previa autorizzazione da parte del DEC o suo delegato.

Diversa la condizione riguardante il materiale di risulta delle alberature soggetto alle patologie quali lotta obbligatoria alla *Ceratocystis* del platano e *Anoplophora chinensis* per le quali si dovranno osservare le disposizioni e le norme vigenti in materia di smaltimento delle risulite.

Eventuali giochi o arredi da rottamare nonché la frazione organica riconducibile all'erba ottenuta in seguito allo sfalcio dei prati e le ramaglie provenienti da attività di potatura o abbattimento di alberi, saranno trasportate dall'Appaltatore presso impianti di smaltimento autorizzati, senza richiedere importi aggiuntivi.

L'eventuale presenza di rifiuti pericolosi, così come definiti dalla vigente normativa, trovati all'interno delle aree oggetto dell'appalto dovrà essere comunicata al gestore dei servizi ambientali che provvederà al loro recupero a spese dell'Amministrazione.

Le "Disposizioni generali" in materia di gestione dei rifiuti previste nella Parte IV, sotto il Titolo I, Capo I, dagli artt. 177-194 bis del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 (Testo unico ambientale o TUA o Codice ambientale), rappresentano la normativa di riferimento per la gestione dei residui organici della manutenzione.

L'attuale formulazione dell'articolo 185, comma primo, lettera f), del TUA prevede che sono esclusi dal campo di applicazione della disciplina in materia di rifiuti: "... *la paglia e altro materiale agricolo o forestale naturale non pericoloso quali, a titolo esemplificativo e non esaustivo, gli sfalci e le potature effettuati nell'ambito delle buone pratiche colturali, utilizzati in agricoltura, nella silvicoltura o per la produzione di energia da tale biomassa, anche al di fuori del luogo di produzione ovvero con cessione a terzi, mediante processi o metodi che non danneggiano l'ambiente né mettono in pericolo la salute umana*". Inoltre, con il D. Lgs. n. 116 del 2020 sono state integrate le definizioni di rifiuto urbano, inserendo, all'articolo 183, comma primo, lettera b-ter), punto 5, "*i rifiuti della manutenzione del verde pubblico, come foglie, sfalci d'erba e potature di alberi, nonché i rifiuti risultanti dalla pulizia dei mercati*".

Alla luce della vigente normativa, quindi, non costituiscono rifiuti soltanto quelli che derivano da buone pratiche colturali, costituiti da paglia e altro materiale agricolo o forestale naturale non pericoloso, semprechè siano riutilizzati in agricoltura e in silvicoltura o per la produzione di energia da biomassa, anche al di fuori del luogo di produzione ovvero con cessione a terzi. Inoltre, come precisato dalla norma di cui al citato art. 185, primo comma, lettera f), di cui innanzi, l'impiego dei materiali deve avvenire in processi che non arrechino danno all'ambiente o mettono in pericolo la salute umana.

Tuttavia, nei casi in cui non ricorrano le condizioni previste per la configurabilità di una delle deroghe di cui all'articolo 185, primo comma, ad esempio in considerazione dell'impiego dei materiali indicati in processi diversi da quelli elencati, è possibile qualificare il residuo come sottoprodotto, laddove l'Appaltatore dimostri la sussistenza delle condizioni previste dall'articolo 184-bis citato. Tali condizioni sono le seguenti: "*a) la sostanza o l'oggetto è*



originato da un processo di produzione, di cui costituisce parte integrante, e il cui scopo primario non è la produzione di tale sostanza od oggetto; b) è certo che la sostanza o l'oggetto sarà utilizzato, nel corso dello stesso o di un successivo processo di produzione o di utilizzazione, da parte del produttore o di terzi; c) la sostanza o l'oggetto può essere utilizzato direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale; d) l'ulteriore utilizzo è legale, ossia la sostanza o l'oggetto soddisfa, per l'utilizzo specifico, tutti i requisiti pertinenti riguardanti i prodotti e la protezione della salute e dell'ambiente e non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o la salute umana". Infine, quando i materiali non siano qualificabili come esclusi o come sottoprodotti ai sensi, rispettivamente, degli articoli 185 e 184-bis, citati o quando ricorrano, comunque, le condizioni previste dall'articolo 183, comma 1, lettera a) del D. Lgs. n. 152 del 2006, i residui devono essere qualificati come rifiuti. In tali casi, tuttavia, alla luce della diversa e preminente rilevanza di talune caratteristiche, è necessario fare un distinguo fra tre possibili ipotesi: *"a) materiali prodotti nell'ambito di una attività di manutenzione del verde pubblico che integrano la definizione di rifiuto e per i quali non ricorrono le condizioni previste dagli articoli 185 e 184-bis: in tale ipotesi i residui devono essere qualificati come rifiuti urbani ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera b-ter, punto 5; b) materiali prodotti nell'ambito di una attività di manutenzione del verde privato posta in essere da una impresa, che integrano la definizione di rifiuto e per i quali non ricorrono le condizioni previste dagli articoli 185 e 184-bis: in tale ipotesi i rifiuti devono essere qualificati come rifiuti speciali, non risultando l'attività in questione ricompresa tra quelle individuate nell'allegato quinquies; c) materiali prodotti nell'ambito di una attività di manutenzione del verde privato "fai da te", posta in essere da privati: in tale ipotesi i residui devono essere qualificati come rifiuti urbani ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera b-ter, punto 1".*

La classificazione dei rifiuti è definita dall'Allegato D (Elenco dei rifiuti) della Parte IV del TUA che fa sì che i rifiuti della gestione del verde pubblico ricadano all'interno del codice-rifiuto (capitolo) "20 Rifiuti urbani (rifiuti domestici e assimilabili prodotti da attività commerciali e industriali nonché dalle istituzioni) inclusi i rifiuti della raccolta differenziata". Nell'ambito del codice 20, il **codice 20.02** è definito come "Rifiuti prodotti da giardini e parchi (inclusi i rifiuti provenienti da cimiteri)" e pertanto il codice più adatto a rappresentare tali rifiuti provenienti dalle attività di sfalcio, potatura e manutenzione del verde è il **codice EER 20.02.01** che fa riferimento ai "rifiuti biodegradabili".

Come allegato è stato inserito un diagramma di flusso tipo che definisce l'iter di trattamento dei residui delle attività di manutenzione del verde.

Elemento particolare della gestione dei residui di alberi attaccati da specie tutelate quali ad esempio Cerambice eroe o Gran Capricorno - (*Cerambyx cerdo*) inclusa come specie prioritaria negli Allegati II e IV della Direttiva comunitaria Habitat (specie di interesse comunitario che richiede la designazione di zone speciali di conservazione e che richiede una protezione rigorosa). E' minacciata e perciò segnalata come vulnerabile in Ruffo & Stoch (2005), inoltre è un bioindicatore dello stato dei querceti.. E' è un bioindicatore della maturità dell'ambiente boschivo, della presenza di vecchi alberi di latifoglie vivi. è specie caratteristica, vulnerabile e in forte rarefazione per la scomparsa dei suoi ambienti di vita. Siccome le querce secolari sono sempre più rare, per preservare le popolazioni residuali di longicorno è necessario adottare tecniche per conservare anche singoli vecchi alberi presenti in alberature, parchi e boschi, lasciando comunque in piedi i tronchi degli alberi vivi ma malandati. Occorre salvaguardare le grandi piante vetuste di quercia, anche se molto malandate, vietando l'uso della dendrochirurgia e del taglio "sanitario" sui vecchi alberi nei parchi, alberature e querce isolate.



TERZA PARTE - DISPOSIZIONI ESECUTIVE

a) Elenco dei seguenti titoli di studio e/o professionali di cui è in possesso il prestatore di servizio/imprenditore e/o i componenti della struttura tecnico – operativa/gruppi di lavoro (ivi inclusi i dirigenti dell'azienda):

- Diploma di laurea in scienze agrarie o forestali o equipollenti o di perito agrario o agrotecnico o equipollenti;

- Diploma di geometra o equipollente o diploma di laurea in architettura o ingegneria o equipollenti;

- Attestato che certifichi la competenza come esperto nel settore dell'installazione, manutenzione e ispezione dei giochi all'aperto per parchi come da norme EN 1176 1-7/2008, rilasciato da Istituto portatore in materia;

- Patentino fitosanitario necessario all'acquisto e all'utilizzo dei prodotti fitosanitari di cui al Piano d'Azione Nazionale (PAN) emanato con Decreto 22 gennaio 2014, ai sensi dell'art. 6 del Decreto Lgs. 150/2012 n. 150 "Attuazione alla Direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi".

b) Organico medio annuo:

1. N. 1 responsabile organizzativo che deve essere nell'organico aziendale in qualità di dipendente o socio dell'azienda (nel caso di raggruppamento temporaneo di imprese, l'azienda deve essere la capogruppo); deve essere in possesso di diploma di laurea in scienze agrarie o forestali o equipollenti o di diploma di perito agrario o agrotecnico o equipollenti;

2. N. 1 tecnico esperto per gli ambiti operativi del servizio ad eccezione della tutela del patrimonio arboreo e ispezioni dei giochi che deve essere nell'organico aziendale in qualità di dipendente o socio dell'azienda, oppure essere collaboratore esterno; deve essere in possesso di diploma di geometra o equipollente o diploma di laurea in architettura o ingegneria o equipollenti; deve essere iscritto all'albo o all'ordine professionale di riferimento;

3. N. 1 tecnico esperto in materia di tutela del patrimonio arboreo che deve essere nell'organico aziendale in qualità di dipendente o socio dell'azienda, oppure essere collaboratore esterno; deve essere in possesso di diploma di laurea in scienze agrarie, o forestali o equipollenti; deve essere iscritto all'Ordine dei dottori agronomi e dei dottori forestali o equipollenti; il tecnico esperto potrà non coincidere con nessuna delle altre figure richieste alla presente lettera c);

4. N. 1 tecnico esperto per le ispezioni operative dei giochi che deve essere nell'organico aziendale in qualità di dipendente o socio dell'azienda, oppure essere collaboratore esterno; deve essere in possesso di diploma di geometra o equipollente o diploma di laurea in architettura o ingegneria o equipollenti; deve essere in possesso dell'attestato che certifichi la competenza come esperto nel settore dell'installazione, manutenzione e ispezione dei giochi all'aperto per parchi come da norme EN 1176 1-7/2008 rilasciato da Istituto formatore in materia; se in possesso dei suddette requisiti il tecnico esperto di cui al presente punto c.4, potrà coincidere con il tecnico esperto di cui al punto c.2;

5. N. 1 tecnico abilitato all'acquisto e all'utilizzo dei prodotti fitosanitari che deve essere nell'organico aziendale in qualità di dipendente o socio dell'azienda, oppure essere collaboratore esterno; deve essere in possesso del patentino fitosanitario necessario all'acquisto e all'utilizzo dei prodotti fitosanitari di cui al PAN emanato con Decreto 22 gennaio



2014, ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs. 14 agosto 2012, n. 150; il tecnico abilitato può coincidere con una delle figure richieste alla presente lettera c);

6. Almeno 10 unità con qualifica di giardiniere che devono essere nell'organico aziendale in qualità di dipendenti o soci; devono possedere attestati di qualificazione rilasciati da istituto formatore in materia o avere svolto attività ininterrotta in posizione qualificata negli ultimi tre anni.

c) Elenco delle attrezzature tecniche, del materiale e dell'equipaggiamento secondo le caratteristiche minime di seguito indicate (n. 54 attrezzature e n. 10 mezzi):

1. N. 4 tosaerba con lama da 40 a 100 cm con raccoglitore;
2. N. 10 rasaerba semoventi con piatto frontale da min. 100 cm di larghezza con raccoglitore;
3. N. 8 piatti frontali per rasaerba specifici per lo sfalcio con trinciatura;
4. N. 20 decespugliatori;
5. N. 12 motoseghe;
6. N. 4 trattori con dotazione di trincia -rasaerba – braccio;
7. N. 2 piattaforme con braccio almeno di 18 metri;
8. N. 4 autocarri con ragno.

Le piattaforme e gli autocarri devono essere mezzi almeno con omologazione EURO 4 in base alle direttive CEE antinquinamento oppure alimentati a metano o GPL.

Costituzione delle squadre

La singola squadra tipo da impiegare sarà costituita come di seguito specificato, restando inteso che un maggior impiego di manodopera nei periodi di punta non darà luogo a retribuzioni supplementari rispetto i prezzi di elenco di cui al presente Capitolato:

- N. 2 operatori specializzati abilitati all'utilizzo della motosega e alla conduzione di piattaforme aeree, macchine operatrici e mezzi pesanti; all'occorrenza e/o in caso di emergenza, dovrà essere presente operatore/i dotati di adeguata formazione per la salita in tree climbing;
- N. 2 operatori comuni; in caso di interventi che interessino la viabilità dovrà, comunque, essere garantita la sicurezza stradale del cantiere; gli stessi operatori possono essere utilizzati per la rimozione/spostamento del materiale di risulta

Rapporto periodico

In base ai servizi richiamati nell'oggetto dell'appalto, l'Aggiudicatario, ogni anno, deve presentare una relazione contenente la documentazione che dimostra il rispetto dei requisiti previsti di seguito per l'esecuzione delle attività, come ad esempio:

- registrazioni sulla formazione e aggiornamento professionale somministrati al personale (elenco partecipanti, test di verifica dell'apprendimento effettuati e risultati conseguiti);
- piano della comunicazione;
- relazione sul reimpiego di materiali organici residuali generati dalle attività di manutenzione;
- relazione tecnica con descrizione delle attività previste per il rispetto della fauna, per l'esecuzione di interventi meccanici senza danneggiare la vegetazione circostante, per l'utilizzo dei prodotti fitosanitari e dei prodotti per la cura del terreno;
- relazione sullo stato di funzionamento degli impianti di irrigazione e sulla gestione dei rifiuti;



- lista dei lubrificanti biodegradabili utilizzati per la manutenzione delle macchine;
- lista dei fornitori dalla quale si evince la provenienza del materiale florovivaistico acquistato.

Formazione continua

L'Aggiudicatario deve effettuare l'aggiornamento periodico della formazione volto a migliorare le competenze dei dipendenti e la sostenibilità delle attività previste dal servizio relativamente alla gestione delle risorse idriche ed energetiche, delle sostanze chimiche pericolose, e dei rifiuti. Per i liberi professionisti iscritti in Albi la formazione è assolta nell'ambito della formazione continua obbligatoria prevista per ciascuna categoria. Entro sessanta giorni dalla stipula del contratto, l'offerente deve presentare il Piano formativo, comprendente la programmazione temporale, i temi trattati e le verifiche di apprendimento dei corsi previsti. Nel rapporto periodico annuale, inoltre, devono essere presentate le registrazioni dei corsi somministrati al personale.

Piano di gestione e mantenimento ordinario e programmato del verde

Il Piano di gestione e mantenimento è il documento che prevede, pianifica e programma - tenendo conto delle prestazioni effettivamente realizzate - l'attività di manutenzione dell'intervento, al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità, le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico. È redatto sulla base del censimento e secondo il principio della "gestione differenziata", per cui si 13 definiscono livelli di manutenzione diversi più o meno intensivi, ovvero maggiori o minori numeri di interventi all'anno, in funzione della tipologia di area, delle sue dimensioni, destinazioni d'uso e modalità di fruizione. Inoltre, nella pianificazione del servizio ordinario, oltre le principali attività - quali la conservazione dei tappeti erbosi, la manutenzione di siepi e arbusti, la manutenzione del patrimonio arboreo, gli interventi di irrigazione, concimazione, trattamenti antiparassitari, di diserbo - sono contemplati:

- il controllo del corretto funzionamento degli impianti di irrigazione;
- il controllo sommario dello stato e manutenzione degli arredi urbani, per eventuali segnalazioni da inviare al responsabile di competenza. Nella pianificazione temporale delle attività, infine, si tiene conto del rispetto della fauna, eseguendo le operazioni in modo da arrecare un disturbo contenuto alle specie presenti nell'area oggetto dell'appalto. Ove la dimensione dell'area verde lo consenta, è prevista la predisposizione di un'area di compostaggio, con opportuni accorgimenti e pratiche che consentano un processo naturale di decomposizione per l'ottenimento di un terriccio ricco di humus da impiegare come fertilizzante all'interno del sito stesso.

Il Piano di mantenimento prevede le attività di seguito esplicitate all'articolo 46

Art.50: Modalità esecutive delle Lavorazioni

Il presente articolo specifica nel dettaglio le modalità d'esecuzione delle lavorazioni ed il livello prestazionale richiesto per ognuna di esse.

Resta inteso che ogni lavorazione risulta comprensiva delle prestazioni d'opera, delle opere previsionali, dei materiali, delle macchine, degli attrezzi, del carburante e di ogni materiale di consumo e di protezione, sia per gli utenti che per le maestranze, necessarie a dare ogni singola lavorazione finita nei tempi pianificati.

Le lavorazioni previste sono le seguenti:

Mantenimento aree a prato

Le attività di manutenzione e cura delle aree verdi orizzontali devono essere predisposte in



base alle tecniche di gestione differenziata, secondo cui la frequenza e l'attività di intervento viene stabilita in funzione della tipologia, della destinazione d'uso e della modalità di fruizione dell'area, con il vantaggio economico ed ambientale della diminuzione di interventi nel caso di prati selvatici o fioriti che favoriscono l'aumento della biodiversità locale e la riduzione dell'impiego di sostanze chimiche, ai sensi di quanto specificato nelle "Linee Guida" elaborate dal Comitato per lo Sviluppo del Verde Pubblico.

Inoltre, per la manutenzione delle aree verdi orizzontali, in particolare, in caso di tagli frequenti, devono essere impiegate tecniche a basso impatto ambientale come il taglio *mulching* (tecnica di taglio che consiste nello sminuzzare finemente l'erba e distribuirla uniformemente sul terreno senza doverla necessariamente rimuovere, previo un adeguato numero di sfalci minimo). Per le aree verdi extra urbane ed estensive può essere previsto anche il ricorso alla fienagione e al pascolo.

Interventi meccanici

Nell'esecuzione delle opere di manutenzione devono essere evitati danni alle specie vegetali presenti nell'area oggetto degli interventi facendo particolare attenzione a:

- non provocare danni al colletto degli alberi durante gli interventi meccanici come il taglio del prato;
- privilegiare, nello svolgimento di lavorazioni meccaniche, l'utilizzo di attrezzature ad alimentazione elettrica ed adeguarle, in peso e potenza, alla tipologia ed alla dimensione dell'area verde;
- disinfettare gli organi taglienti per impedire la diffusione dei parassiti negli interventi che comportano l'esecuzione di tagli;
- limitare gli interventi di potatura delle alberature per evitare l'alterazione della morfologia della chioma.

Si dovranno utilizzare mezzi d'opera che prevedono un risparmio carburanti e contenimento delle emissioni di CO2 mediante utilizzo di carburanti ecocompatibili anche nelle attrezzature portatili (ad esempio motoseghe, decespugliatori, etc.).

Il computo metrico ha tenuto conto delle diverse tipologie di prati:

- PRATI FRUITI, per i quali è necessario mantenere un costante intervento di taglio;
- PRATI FIORITI che, invece, necessitano di pochi tagli all'anno ma effettuati con gli opportuni accorgimenti, al fine di fare evolvere e prediligere specie a taglia bassa fiorita e scoraggiare le graminacee a taglia alta.

Sfalcio prato fiorito

Le aree a prato fiorito, di norma, non potranno riguardare un'intera area a prato, bensì solo delle porzioni, mantenendo delle porzioni, in prossimità del prato fiorito, ben sfalciate, come il prato fruito, in modo di rilevare che il **prato fiorito è un intervento voluto** per offrire spazio alla biodiversità e non per una mancanza di cura.

Le zone a prato fiorito dovranno essere oggetto di **2 o 3 sfalci all'anno** con asporto del materiale di risulta per impoverire il suolo e, quindi, privilegiare lo sviluppo di **specie fiorite a taglia bassa** e sfavorire la presenza di graminacee.

Durante le operazioni di sfalcio, i mezzi devono mantenersi:

- ad una distanza di 30 cm dal fusto in caso di piante impalcate;
- ad una distanza corrispondente alla linea di proiezione della chioma per le piante vestite al piede.

Le **rifiniture saranno eseguite a mano** con decespugliatore obbligatoriamente dotato di dispositivo di protezione che consenta di non danneggiare la corteccia degli alberi, comprendendo anche la



raccolta manuale preventiva di ogni tipo di rifiuto, escluso quelli di tipo organico, presenti nell'area e il loro conferimento in discarica.

Sono comprese nelle operazioni di taglio tutte le rifiniture necessarie per completare il lavoro: in particolare, dovranno essere eseguite **le necessarie riprese manuali o con decespugliatore dotato di dispositivo di protezione per gli alberi**, cespugli, pali, attrezzature di arredo, manufatti, cordonati, etc.

Durante le **operazioni di taglio e rifilatura con decespugliatore** dovrà essere posta la massima attenzione per evitare urti o danneggiamenti vari ad alberi, arbusti e manufatti presenti.

Si dovrà inoltre prevedere l'eliminazione della vegetazione spontanea infestante arborea, arbustiva ed erbacea che arrechi danno filologico, meccanico ed estetico alle superfici erbose. Si dovrà, nel contempo, provvedere alla **spollonatura delle alberature** (vedi paragrafo specifico), allo sfalcio a raso delle superfici pedonali, all'estirpazione di arbusti cresciuti spontaneamente.

L'Appaltatore, in tutti quei casi ove manchi una esplicita segnalazione immediata al D.E.C. di **"anomalia"** dovuta a fattori indipendenti dalle attività specifiche dell'appalto - quali, ad esempio, presenza di buche anomale, tombini rotti, danni a recinzioni dovuti a terzi, etc. - dovrà provvedere alla chiusura delle stesse buche, alla riparazione delle recinzioni e sostituzione dei chiusini rotti durante le operazioni di sfalcio, sempre con oneri a carico dell'Appaltatore.

Se l'intervento di eliminazione del rischio non è immediatamente eseguibile, è cura dell'Appaltatore apporre immediatamente **segnalazione di pericolo con bandella segnaletica** a nastro bianco e rosso e comunicare la segnalazione al D.E.C. per i successivi provvedimenti.

Nei pressi degli arredi o lungo le recinzioni e palizzate, se viene rilevata la presenza di materiali pericolosi, come ad esempio pezzi di vetro, bottiglie rotte ed altro, si dovrà provvedere immediatamente alla rimozione del materiale.

Qualora nell'area programmata per l'intervento, si rendesse necessario **uno sfalcio non programmato**, a causa di evento di particolare importanza, l'Appaltatore si impegna ad anticipare lo sfalcio già calendarizzato o a provvedere mediante uno sfalcio aggiuntivo; tale operazione, concordata con il D.E.C. - nel caso si rendesse necessaria e non fosse possibile farla rientrare in nessuno dei casi precedenti - sarà retribuita in base alla specifica voce di costo che sarà valutata come **EXTRACANONE** e determinata in base alla scontistica offerta in fase di gara e nel Capitolato Speciale d'Appalto - Parte Amministrativa.

Sfalci prato fruito

Gli interventi di sfalcio delle superfici erbose, in aree a verde e parterres saranno eseguiti indicativamente nel **periodo Marzo - Novembre**, ed avranno le seguenti caratteristiche.

- Mantenimento prati entro **lo sviluppo di cm. 8-12** a mezzo sfalcio, rifilatura dei cigli e dei marciapiedi tangenti esterni ed interni alle zone verdi.
- Devono essere impiegate tecniche a basso impatto ambientale come **il taglio mulching**, evitando quindi di raccogliere l'erba sfalciata.
- Il numero di sfalci stimati annualmente in base al computo e alle offerte migliorative presente a seconda del periodo stagionale, saranno anticipati o posticipati ma avranno, indicativamente salvo diverse disposizioni del D.E.C., cadenza secondo lo schema sottoindicato:

Numero tagli	Periodo dell'anno								
	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre
1									
2									
3									
4									
5									
6									



7									
8									
9									
10									
11									
12									

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

Tempi e periodicità delle operazioni di sfalcio verranno definiti **in base all'andamento meteorologico e stagionale**.

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

- sfalcio dell'erba, come precisato precedentemente;
 - pulizia completa dell'area, come previsto nella specifica lavorazione;
 - rifilatura dei bordi, scoline fino ad asse fosso, scarpate in toto;
 - rifilatura degli spazi circostanti e compresi in arredi della più varia natura;
 - asportazione di tutte le erbe infestanti in superfici a copertura inerte (ovviamente escluse le pavimentazioni ad *opus incertum* e/o grigliati permeabili)
- percorsi, piazzali, marciapiedi compresi nelle aree verdi appaltate e prospicienti in sede esterna alle medesime sui marciapiedi costituenti il corpo stradale attiguo alle aree stesse.

Particolare attenzione dovrà essere prestata per non arrecare danni con macchine e attrezzi alla base dei tronchi delle piante arboree e attrezzature. Eventuali lesioni ai tronchi dovranno segnalarsi all'Ente per la valutazione economica del danno.

Va posta, inoltre, particolare attenzione ai rischi derivanti dall'uso del decespugliatore a filo per l'eliminazione delle erbe sviluppatasi a ridosso delle piante e delle attrezzature.

Nelle porzioni non raggiungibili dai mezzi meccanici (vicino alle piante lungo scoline e recinzioni), il lavoro dovrà essere eseguito a mano e/o con decespugliatori a motore. La Ditta appaltatrice utilizzerà **macchine idonee al tipo di lavorazione da eseguire**, conformi alla normativa vigente.

Scerbatura

Nelle aree a verde di pregio, saranno effettuati degli interventi di scerbatura delle aiuole o dei parterres sistemati **con specie arbustive ed erbacee perenni tappezzanti**. Tali interventi dovranno essere effettuati sia con mezzi meccanici e/o manuali. Gli interventi di scerbatura sono comprensivi della raccolta e lo smaltimento dei prodotti di risulta.

SM1 – TAGLIO ERBA

Taglio delle superfici a prato, relativa raccolta e smaltimento materiali di risulta.

Il taglio deve interessare tutte le aree a manto erboso, sia che si tratti di parti sfalciabili con macchine semoventi, che macchine manuali. Dovranno essere rifiniti anche le parti non sfalciabili a macchina (cigli, bordi, aree prossime ad alberi o strutture ecc.) La rifinitura deve avvenire in contemporanea. La mancata osservanza della prescrizione dà origine a penalità prestazionali. Durante l'esecuzione della lavorazione ed in particolare durante l'esecuzione delle rifiniture l'operatore deve predisporre tutte le attenzioni necessarie perché non si provochino danni alle strutture presenti (corteccia al colletto degli alberi, arbusti, strutture ludiche ed arredi, irrigatori, ali gocciolanti, ecc).

L'altezza di taglio dovrà essere omogenea, regolata all'altezza specificata nella tabella



indicata al punto "Frequenza" della presente lavorazione, in funzione del livello di fruizione dell'area. Nella medesima tabella viene specificato anche l'incremento percentuale del prezzo unitario offerto che sarà riconosciuto per altezze del manto erboso superiori a quelle fissate.

In nessuna situazione è consentito l'effetto "scalping" del manto erboso (ovvero il causare abrasioni ed il successivo sbiancamento/ingiallimento del tappeto erboso).

La risulta del taglio deve essere asportata dall'area entro la giornata di ultimazione della lavorazione; analoga iniziativa deve essere adottata per la eventuale risulta dispersa lungo la sede stradale, lungo i viali pedonali e comunque all'interno sugli spazi sui quali si è dispersa la risulta. La mancata osservanza della prescrizione dà origine a penalità prestazionale.

I mezzi eventualmente impiegati e che è necessario far transitare sui prati, non devono lasciare sul terreno solchi o sprofondamenti in corrispondenza del passaggio delle ruote; dovranno pertanto essere utilizzati con gomme a bassa pressione e si deve, salvo diversa e precisa indicazione del Committente, non transitare su terreno bagnato e con scarsa portanza.

Danni al fondo dei manti erbosi per passaggio di mezzi non autorizzati danno origine a penalità prestazionale.

Modalità operative

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

- taglio delle erbe, come precisato precedentemente;
- pulizia completa dell'area, come previsto nella specifica lavorazione;
- rifilatura degli spazi circostanti, comprese le aree gioco e gli arredi della più varia natura;
- raccolta del materiale di risulta e trasporto dello stesso presso discarica autorizzata, conformemente alle norme vigenti in materia;

Periodo d'esercizio

A richiesta da parte del committente

PULIZIA AREE VERDI

Tutte le risulite derivanti dall'esecuzione delle lavorazioni devono essere asportate dal luogo d'intervento entro la giornata di ultimazione della lavorazione; l'inosservanza da origine a penalità comportamentale.

Il costo di smaltimento delle risulite e delle immondizie presenti nelle aree è a totale carico dell'Appaltatore ed è incluso nel prezzo a canone della prestazione.

Lo smaltimento dei rifiuti comunque raccolti deve essere concordato con l'ASM di Terni con la quale devono essere definite modalità di smaltimento.

Modalità operative:

l'intervento comporta:

- 1) la raccolta, l'asportazione ed il conferimento in discarica autorizzata di ogni materiale di qualsiasi natura o dimensione presente, ordinariamente e straordinariamente anche a seguito di afflussi eccezionali, all'interno delle aree verdi. Le aree verdi sono costituite da prati, percorsi pedonali, piazzole di sosta, piazzali, viabilità interne, parcheggi. Le coperture risultano le più varie: coperture vegetali (prati, superfici cespugliate e superfici coperte da tappezzanti), coperture semi inerti permeabili (ghiaie, pacciamature, terra battuta), coperture inerti non permeabili (lastre cementizie, mattonelle autobloccanti, superfici cementizie e bitumate, lastre elastiche in gomma).



In merito alla qualità dei materiali si esemplifica, non escludendo altre tipologie non menzionate, il termine generico di rifiuto in:

- carte, cartoni, contenitori per alimenti anche estremamente minuti;
 - lattine, bottiglie, contenitori e parti di essi in vetro e plastica della più varia natura, anche classificabili come rifiuti ingombranti;
 - sassi, vetri, pietrisco, detriti lapidei e di demolizioni edilizie;
 - residui di estemporanei giacigli: lettiere, materassi, teli ecc.;
 - detriti vegetali di qualsiasi natura (rami, foglie, parti di pianta);
- 2) il costante svuotamento dei cestini portarifiuti presenti all'interno di tutte le aree progetto del presente capitolato ed il conferimento in discarica autorizzata del materiale in essi contenuto, di qualsiasi natura o dimensione.

Periodo d'esercizio

costante per tutto il periodo

Frequenza

Per ogni interventi di taglio di erba.

Il mancato rispetto dei tempi fissati determina l'applicazione della penale prestazionale.

SM2 – SM3 – POTATURA ARBUSTI (SIEPI E CESPUGLI)

La potatura degli arbusti consiste in una selezione e mantenimento dei rami più giovani e nella eliminazione di quelli più vecchi mantenendo la forma propria dell'arbusto.

Le siepi libere, non regolari e non topiabili, devono comunque mantenere forme e dimensioni consone con le caratteristiche di utilizzo, garantire la funzionalità e la sicurezza dei luoghi, nel caso si tratti di siepi poste lungo le strade, il corretto sviluppo della pianta, nel caso di siepe posta all'interno di un'area.

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

L'appaltatore può, a sua cura e spese, usare i mezzi che ritiene opportuno (forbici, forbicioni, tosasiepi, ecc.) purché ciò permetta una 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 (es. Prunus Laurus cerasus), l'uso di tosasiepi a pettine non è ammesso per i danni che esso provoca ai lembi fogliari.

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.

Lo smaltimento della risulta derivante dall'esecuzione della prestazione, deve avvenire durante la stessa giornata di lavoro; il mancato smaltimento della risulta oltre tale periodo dà origine a penalità tecnica.

Modalità operative

La lavorazione deve essere preceduta dalla preventiva raccolta delle eventuali immondizie presenti in prossimità della siepe/arbusto durante la stessa giornata di lavoro e dal successivo



smaltimento degli stessi.

E' vietato effettuare interventi cesori atti a trasformare stabilmente cespugli e macchioni di specie decidua in elementi vegetali a forma geometrica definita se non previa approvazione del Committente.

Le potature devono comunque risultare contenute entro e non oltre metà dell'altezza originaria della siepe; il superamento di tale limite dà origine a penalità tecnica.

E' vietato effettuare drastiche riduzioni, praticando tagli sul vecchio, di siepi, di cespugli e macchioni se non previa approvazione del Committente.

La potatura di contenimento dei cespugli da fiore deve effettuarsi tenendo conto dell'epoca di fioritura di ogni specie, in modo tale che questa sia effettuata solo al termine della fioritura medesima.

Il taglio va effettuato in modo tale che al termine delle operazioni le siepi già adulte abbiano assunto nuovamente forma e volume originario, mentre per quelle in fase di accrescimento si abbia un incremento di sviluppo sufficiente a raggiungere la forma voluta, ed il massimo vigore, nel più breve tempo possibile.

Le siepi devono pertanto essere regolate in modo da non avere vegetazione scomposta, operando tagli continui di ritorno e di ringiovanimento. A seconda delle specie, si opera in modo da esaltare le caratteristiche decorative della specie (fioriture, colorazione del fogliame, forme, tipologia dei rami ecc.).

Periodo d'esercizio

A richiesta da parte del committente

SM4 - PULIZIA, SPOLLONATURA E SCERBATURA DEI RIQUADRI STRADALI

Eliminazione dei rifiuti e dei ricacci (polloni e succhioni), compreso l'eliminazione della vegetazione infestante i riquadri stradali;

L'intervento deve essere eseguito con attrezzi adeguati, tali da non ledere i tessuti corticali arborei. E' vietato l'uso di diserbanti chimici.

Modalità operative

Indipendentemente dal tipo di riquadro e di tipologia di specie arborea specie, la lavorazione deve prevedere:

- l'eliminazione dei succhioni lungo il tronco, fino a 3,00 m. dal colletto, che deve essere eseguito esclusivamente con attrezzi manuali di taglio; è vietata l'asportazione dei succhioni tramite semplice strappo in senso "contro vegetazionale" al fine di evitare lesioni e "scosciature" della corteccia del tronco.
- il taglio dei polloni lungo il colletto degli alberi;
- il taglio della eventuale altra vegetazione infestante presente in prossimità della base dell'albero e comunque all'interno del riquadro;
- tutte le rifiniture necessarie;
- lo smaltimento della risulta derivante dall'esecuzione della prestazione, che dovrà essere smaltita entro la fine della giornata lavorativa;
- la zappettatura del riquadro per uno strato di terreno non inferiore a 7 cm;

Il mancato rispetto anche di una delle fasi indicate determina l'applicazione della penale tecnica;



E' fatto obbligo all'appaltatore di segnalare al Committente eventuali situazioni di disagio, pericolo o danno determinati dal riquadro (sollevamento o rottura dei cordoli, ecc.).

La mancata segnalazione darà origine a penalità comportamentale.

Periodo d'esercizio

A richiesta da parte del committente

SM5 - MANUTENZIONE FIORIERE

Deve essere garantito il decoro ed il buono stato fitologico delle piantine radicate all'interno delle fioriere.

La sostituzione delle piantine dovrà avvenire secondo il calendario di seguito indicato:

Modalità operative

Una volta rimosse le piantine esistenti il terreno deve essere opportunamente zappettato, devono essere rimosse le eventuali piante infestate ed infine si può procedere con la piantumazione delle nuove piantine.

Le piantine devonno individuate dovranno essere adeguate alla stagionale climatica durante la quale le piantine saranno sostituite.

Periodicità

A richiesta da parte del committente

Frequenza

Ottobre, Aprile per la piantumazione di nuove piantine Innaffiature, secondo modalità di cui alla lavorazione SM7.

SM6 – INNAFFIATURE DI SOCCORSO

Irrigazione a mezzo autobotte, o/e allacciamenti idrici a contatore, di tutte le piante poste a di- mora da non oltre tre anni presenti sul territorio oggetto di appalto a qualunque titolo presenti (e quindi, messe a dimora, da qualsiasi ditta, personale comunale o/e volontariato) in sostituzione, reimpianto, integrazione del patrimonio vegetale arboreo.

Poiché il Committente provvede costantemente a reintegrare il proprio patrimonio verde, resta inteso che nulla è dovuto all'Appaltatore per programmi di intervento via via più ampi nei singoli periodi di appalto progressivamente successivi.

La mancata esecuzione della prestazione, secondo la frequenza indicata nel programma dà origine a penale prestazionale; inoltre se a causa dell'inadempienza qualche pianta dovesse risultare danneggiata

o morta, si applica la relativa penale prestazionale; inoltre l'Appaltatore deve sostituire la pianta deperita

o morta entro 7 giorni dalla notifica dell'inadempienza da parte del Committente; il ritardo nell'esecuzione della sostituzione dà origine a penale prestazionale, fatte salve eventuali condizioni climatiche particolarmente avverse (caldo eccessivo) per le quali la sostituzione dovrà essere eseguita in un periodo più adatto.

L'Appaltatore si assume l'onere dei relativi consumi idrici.

Modalità operative

Sistemazione e rimodellazione delle formelle circolari a forma concava, tali da consentire la raccolta delle acque di innaffiamiento senza per contro scoprire o ledere gli apparati radicali;



annaffiamento degli esemplari arborei, in modo tale da inumidire il terreno fino a cm. 30 di profondità. Ciò si otterrà riempiendo una seconda volta le sconature formate ad assorbimento avvenuto della prima distribuzione dell'acqua.

Le modalità illustrate non sono necessarie per quei siti dotati di tubo di adduzione.

Periodo di esercizio

1 Giugno/30 Settembre, fatte salve eventuali variazioni dettate da condizioni climatiche particolari; in questo caso l'eventuale variazione deve essere concordata con il Committente.

Frequenza

Secondo necessità e comunque:

- 2 volte/settimana per alberi con meno di un anno di vita;
- 1 volta/settimana per alberi di età superiore.

SM7 - GESTIONE IMPIANTI IRRIGUI

Gli impianti di irrigazione oggetto del presente Capitolato sono quelli indicati nell'Allegato

H. La lo svolgimento della lavorazione deve avvenire secondo il seguente calendario:

- entro il 30 Marzo deve essere rimesso al Committente il programma dei controlli;
- entro il 20 Aprile devono essere conclusi i controlli e gli interventi manutentivi;
- entro il 25 Aprile deve essere rimesso al Committente il resoconto dei controlli effettuati.

Il mancato rispetto degli adempimenti e delle relative date dà origine a penalità comportamentale.

Nel caso la cattiva esecuzione della lavorazione dovesse determinare danni e/o morte alle piante circostanti (alberi, arbusti, prati, fioriere) interessato dall'impianto in questione, si applica la penale tecnica; inoltre, l'Appaltatore deve procedere con la sostituzione degli elementi morti; la mancata sostituzione entro 10 giorni dà origine a penalità prestazionale tecnica.

L'eventuale mal funzionamento di un impianto dovrà essere prontamente segnalato al Committente. In caso accertata omessa comunicazione sarò applicata la relativa penale comportamentale.

Il mancato ripristino dell'efficienza degli impianti d'irrigazione mal funzionanti entro le 24 ore successive dall'accertamento del problema, determinerà l'applicazione della penale tecnica.

La lavorazione comprende anche ogni riparazione e sostituzione delle parti elettromeccaniche di aspersione (irrigatori), delle condotte di adduzione, delle stazioni di pompaggio e trattamento (se presenti), nonché delle parti elettriche ed elettroniche come centraline ed elettrovalvole.

L'intervento comporta l'azionamento manuale (o tramite attivazione delle centraline di controllo operativo di tutti gli impianti irrigui per aspersione e a goccia presenti nelle aree oggetto di appalto, la loro verifica settoriale entro i primi 10 minuti dall'attivazione dell'impianto al fine di evitare dispersioni idriche e disservizi relativi all'utenza delle aree verdi ed a ogni tipo di problematica urbana (traffico, in- filtrazioni, danneggiamento veicoli in sosta).

E' compito dell'impresa regolare i tempi ed i volumi di acqua ritenuti necessari. Il Committente fornisce gratuitamente all'Appaltatore l'acqua per le irrigazioni.

Modalità operative

La modalità della esecuzione degli impianti è la seguente:

- 1) **verifica efficienza dei componenti elettrici e del quadro elettrico:** deve essere verificato



- il corretto funzionamento del quadro elettrico, dei relativi collegamenti al quadro generale di alimentazione e di tutti i collegamenti elettrici costituenti l'impianto;
- 2) **apertura degli impianti e controllo generale:** l'apertura è prevista in dovuto anticipo rispetto all'inizio della stagione irrigua, in modo da poter disporre degli impianti pronti all'uso all'inizio della stessa. Negli impianti collegati direttamente alle reti pubbliche, l'apertura deve essere realizzata mediante apertura dell'idrante di alimentazione generale, dopo aver chiuso tutti i rubinetti di scarico dei collettori, l'apertura delle saracinesche e delle elettrovalvole dei gruppi di comando;
 - 3) **pulizia delle griglie:** negli impianti dotati di vasca di accumulo dell'acqua occorre effettuare una pulizia e l'asportazione di ogni materiale eventualmente sedimentato e/o in sospensione (limi, alghe, ed ogni altro materiale). Deve essere, inoltre, effettuata la pulizia della griglia di ingresso dell'acqua dal canale di irrigazione;
 - 4) **controllo stazioni di pompaggio:** negli impianti dotati di stazione di pompaggio (vasca di accumulo o pozzo) si deve verificare il corretto funzionamento delle pompe di sollevamento ed effettuare la pulizia dei filtri e delle valvole di fondo.;
 - 5) **controllo generale dello stato dei vari componenti;**
 - 6) **attivazione del programmatore con effettuazione di un ciclo irriguo di prova per ciascun settore, mediante il tasto manuale;**
 - 7) **verificare la tenuta dei gruppi di comando,** in particolare delle elettrovalvole. Durante l'irrorazione si deve controllare il funzionamento dei singoli irrigatori, rilevando quelli rotti o con aspersione imperfetta.

L'appaltatore deve ricercare in loco, per ciascun impianto, i punti di ubicazione degli idranti, gruppi di derivazione programmatori in base alle indicazioni e eventuali planimetrie fornite dal Committente.

Durante il periodo irriguo e per l'effettuazione di interventi urgenti di manutenzione o riparazione, l'appaltatore deve garantire il pronto intervento.

Sostituzione e ripristino irrigatori

Gli irrigatori che presentano parti danneggiate (testina, ugello, ghiera) devono essere ripristinati mediante sostituzione dell'elemento rotto e non più funzionale per una regolare aspersione idrica.

Quelli mancanti devono essere sostituiti con altri nuovi, dello stesso modello, installandoli sull'apposita prolunga o raccordo filettato. La posa deve essere effettuata rispettando la quota ottimale, con la ghiera interrata di circa 1 cm. sotto la cotica erbosa.

I pezzi di ricambio necessari devono essere forniti dall'appaltatore. Devono comunque essere dello stesso tipo di quelli da sostituire, adatti agli impianti installati.

Pulizia degli irrigatori

Se gli irrigatori non garantiscono un ottimale irrorazione, riscontrabile con una precipitazione ridotta, con un raggio inferiore a quello prefissato, occorre smontare e pulire il filtro e le testine degli stessi e provvedere al successivo riassetto. Viene quindi riaperto il settore interessato e verificata l'efficiente aspersione idrica degli stessi;

Riparazione tubazioni

Le tubazioni di polietilene eventualmente rotte, devono essere riparate mediante scavo per individuare con precisione la perdita, taglio del tubo, inserimento del raccordo o manicotto di riparazione plastico a compressione del diametro corrispondente, ricopertura e ripristino terreno.



Riparazione di collettori

Nel caso alcuni collettori dovessero presentare qualche elemento mal funzionante, in particolare modo le elettrovalvole, che possono ostruirsi causando la mancata apertura o chiusura del flusso idrico del settore controllato, si deve procedere con lo smontaggio della valvola elettrica, pulire tutte le parti interessate al transito idrico e se necessario sostituire le membrana, altro elemento danneggiato o eventualmente l'intera valvola.

Riparazione strutture di alloggiamento dei vari componenti

Le sportellature di chiusura delle camere di alloggiamento dei collettori eventualmente danneggiate dal passaggio di mezzi pesanti impiegati per il taglio erba, devono essere smontate, raddrizzate e riparate in opera sul proprio telaio. Occorre inoltre verificare la tenuta delle cerniere e l'efficiente chiusura del lucchetto.

Se la riparazione delle sportellature risulta impossibile, le stesse devono essere sostituite con altre di uguali dimensioni. Altresì devono essere eventualmente riparate le strutture di contenimento in muratura o calcestruzzo.

Manutenzione delle pompe

Almeno due volte l'anno deve essere accertato il corretto funzionamento delle pompe ed effettuata la verifica dei pressostati, degli interruttori a livello, dei filtri e delle valvole di fondo (ove presenti).

Manutenzione delle griglie dei canali

Almeno una volta al mese dovrà essere effettuata la pulizia della griglia di adduzione dell'acqua dai canali irrigui asportando ogni materiale trattenuto e provvedendo allo smaltimento secondo normativa vigente.

Chiusura e messa a riposo

Al termine della stagione irrigua verrà effettuata la messa a riposo degli impianti, comprendente la chiusura degli idranti di alimentazione e lo svuotamento dei collettori e gruppi di derivazione, aprendo i rubinetti di scarico.

Periodo d'esercizio

1 Maggio/30 Settembre (salvo diversi periodi autorizzati dal Committente per condizioni climatiche particolari)

Frequenza

Costante per il periodo d'esercizio

SM8 - PULIZIA LAGHETTI E FONTANE

Pulizia e raccolta dei rifiuti presenti sulla superficie e sul fondo delle fontane e dei laghetti.

1) Modalità operative

svuotamento degli invasi ponendo particolare attenzione alle operazioni di scarico; in particolare non dovrà mai essere rimossa l'apposita griglia posta davanti la bocchetta di scarico al fine di impedire che pesci, tartarughe, foglie ed eventuali rifiuti inorganici (buste, carte o altro), possano confluire nelle condotte di scarico, determinando intasamenti degli scarichi. L'accertata imperizia descritta darà origine a penale tecnica;

- raccolta del materiale accumulato sul fondo e sulle pareti degli invasi (fanghi, residui rifiuti organici ed inorganici di qualsiasi natura);
- conferimento a discarica autorizzata del materiale raccolto;

Frequenza

- 1° intervento: entro 30 Ottobre;



- 2° intervento: entro il 30 Aprile;
Il mancato rispetto dei tempi indicati darà origine a penalità comportamentale.

In caso di moria di animali acquatici determinata dall'imperizia nello svolgimento delle operazioni di pulizia, l'appaltatore dovrà provvedere alla loro sostituzione a proprie spese, entro 24 ore dall'accertata moria. La mancata reintroduzione degli animali morti darà origine a penale prestazionale.

SM9 – ISPEZIONE PERIODICA DELLE ATTREZZATURE LUDICHE

L'ispezione periodica, eseguita da tecnico qualificato, ad intervalli non maggiori di 6 mesi, è destinata ad accertare il livello complessivo della sicurezza delle attrezzature ludiche, delle fondazioni e delle superfici, per rilevare gli effetti degli agenti atmosferici, effetti di corrosione o altre variazioni del livello di sicurezza dell'attrezzatura.

Tale ispezione dovrà anche verificare, il rispetto alla Norma Italiana UNI EN 1176, in merito alla installazione delle strutture esistenti: spazi liberi e aree di caduta, aree di sicurezza, accessibilità, intrappola- menti

A seguito dell'ispezione il tecnico dovrà produrre una scheda d'ispezione con l'indicazione di eventuali rotture o situazioni di pericolo e riportanti le indicazioni operative per effettuare la manutenzione, compreso elenco dei pezzi di ricambio necessari.

La restituzione dei dati sarà sia su supporto informatico sia su supporto cartaceo.

SM10 –Potature ordinarie e straordinarie del patrimonio arboreo; abbattimento soggetti arborei e loro sostituzione in attuazione alle misure di compensazione ambientale.

Ai fini dell'attività suddetta sono a carico dell'appaltatore tutte le verifiche sulla stabilità di soggetti arborei oggetto di monitoraggio e la redazione delle relazioni specialistiche a supporto sia per gli interventi di potatura che in caso in cui si rendano necessari gli abbattimenti.

Ai fini della definizione degli oneri di smaltimento l'appaltatore dovrà assumersi l'onere di ridurre al massimo lo smaltimento degli scarti in discarica e prevedere sistemi di recupero del legno.

Recuperare il legno significa preservare l'ambiente che ci circonda. Poter riciclare il legno vuol dire trattare bene la materia prima, gli alberi, e ridurre l'impatto ambientale che un rifiuto legnoso abbandonato in discarica produce. A tale proposito l'appaltatore dovrà procedere attuando le linee guida della Regione Umbria "per la gestione dei residui vegetali provenienti dalla manutenzione del verde, nonché del materiale legnoso spiaggiato lungo le sponde di invasi e corsi d'acqua".

La normativa in materia di sfalci e potature è stata oggetto di un importante intervento da parte del legislatore nazionale con la Legge 3 maggio 2019, n. 37 recante "Disposizioni per l'adempimento degli obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia all'Unione europea – Legge europea 2018" (di seguito "L. 37/2019").

Occorre considerare a riguardo le disposizioni di cui all'art. 184 del d.lgs. 152/2006, il quale classifica i "rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali" come rifiuti urbani (art. 184, comma 2, lett. e) e i "rifiuti da attività agricole e agro-industriali, ai sensi e per gli effetti dell'art. 2135 c.c. [articolo disciplinante la figura dell'imprenditore agricolo][1]" quali rifiuti speciali (art. 184, comma 3, lett. a).



Gli sfalci e potature non sono considerati rifiuti alle seguenti condizioni: 1) siano effettuati nell'ambito delle normali pratiche colturali legate alle attività agricolo-forestali; 2) non siano pericolosi; 3) siano utilizzati in agricoltura, nella silvicoltura o per la produzione di energia da biomassa, anche al di fuori del luogo di produzione ovvero con cessione a soggetti terzi, attraverso processi o metodi che non danneggiano l'ambiente né mettono in pericolo la salute umana.

Gli interventi potranno essere anche di natura urgente, riguardanti la rimozione di stati di pericolo imminente per la pubblica incolumità (alberi pericolanti, rami penzoloni, ecc.). L'impresa è obbligata a mettere a disposizione del Servizio LL.PP., 24 ore su 24, una sede operativa come meglio specificato all'art.14 del presente Capitolato ubicata tassativamente nel Comune di TERNI onde fronteggiare tutte le situazioni che richiedano un intervento immediato, entro le 24 ore, per l'eliminazione di pericoli.

Per lo svolgimento delle attività principali, l'appaltatore si dovrà avvalere della professionalità di un tecnico abilitato all'esercizio della professione di agronomo o tecnico forestale, a garanzia della qualità del servizio reso.

Manutenzione del patrimonio arboreo e arbustivo

Gli interventi di mantenimento degli alberi devono essere svolti unicamente da personale competente adeguatamente formato, in periodi che non arrecano danni alla pianta e non creano disturbo all'avifauna nidificante ed andranno effettuati solo nei casi strettamente necessari.

La manutenzione del patrimonio arboreo comprende operazioni basilari da effettuarsi ogni volta che sia necessario senza che il D.E.C. debba ricordarlo, quali:

- rinalzo della zolla, ripristino della pacciamatura, apertura o chiusura della conca, secondo necessità (e stagione);
- ripristino della verticalità degli alberi ed eventuale adeguamento del tutoraggio o sua rimozione;
- asportazione del materiale secco della chioma;
- eventuale potatura di allevamento allo scopo di mantenere lo sviluppo verso un'impalcatura equilibrata, eliminando i rami concorrenziali, soprannumerari, intrecciati, con angolo d'inserzione eccessivamente acuto, con corteccia inclusa, succhioni, apice vegetativo biforcuto (rami codominanti);
- la scerbatura del tornello secondo buona pratica.

In particolare, l'Aggiudicatario non deve praticare la capitozzatura, la cimatura e la potatura drastica perché indeboliscono gli alberi e possono creare nel tempo situazioni di instabilità che generano altresì maggiori costi di gestione.

Gli interventi dovranno essere eseguiti garantendo il TAGLIO DI RITORNO E IL TAGLIO PROGRESSIVO e secondo le modalità di intervento indicate nei paragrafi che seguono.

La potatura delle siepi e degli arbusti deve prevedere interventi di manutenzione mirati a tutelare la specifica funzione delle specie presenti (estetica, difensiva, protettiva del suolo e della fauna).



Esecuzione dei tagli di potatura

Il taglio di potatura dovrà essere netto, non slabbrato o a scale. Nel caso della soppressione di un intero ramo, il ramo in questione non dovrà essere tagliato a filo tronco, bensì dovrà essere lasciato il cercine (il cosiddetto collare) alla base del ramo che è la parte di inserzione del ramo stesso sul tronco. In caso di rami lunghi o pesanti, al fine di evitare strappi nella corteccia, è bene effettuare un pre-taglio nella parte basale, inferiore del ramo, e poi tagliare anteriormente, partendo dall'alto, il suddetto ramo, infine rifilare il moncone con un solo taglio dall'alto anteriormente al cercine o collare. La porzione di ramo rimasta potrà così sviluppare il callo cicatriziale, in modo da ricoprire l'intera ferita generata dal taglio.

Nel caso di raccorciamento di un ramo o branca, la potatura dovrà seguire il principio del cosiddetto taglio di ritorno che consiste nel raccorciare un ramo, lasciando un ramo laterale che sostituisca nelle funzioni la cima asportata.

Questo ramo dovrà avere le seguenti caratteristiche: essere una ramificazione laterale della branca principale; avere un diametro non inferiore a 1/3 della branca potata; nel caso che questo sia eccessivamente lungo, in relazione alla sua estetica e stabilità meccanica, può essere anch'esso raccorciato con un taglio di ritorno.

Potatura di riduzione e modellamento

È finalizzata ad eliminare interferenze delle chiome con edifici, linee elettriche o con altre piante. Dovranno essere eseguiti, inoltre, lo sfoltimento (diradamento, su indicazioni del D.E.C.) della chioma, l'eliminazione dei rami secchi e dei monconi, il rinnovo dei vecchi tagli non correttamente eseguiti, l'eliminazione dei rami intrecciati, dei monconi e dei ricacci indesiderati lungo il fusto, l'eliminazione dei polloni e delle radici compromesse e morte, la cura delle ferite con metodi e prodotti indicati dal D.E.C. Per le piante allevate in forma libera, la potatura dovrà avvenire nel rispetto della forma naturale tipica della specie (globosa, piramidale, a fiamma, etc.). Il taglio dei rami dovrà essere eseguito in corrispondenza di un punto di attività di crescita. Nel caso di eliminazione di interi rami, il taglio dovrà risultare in prossimità del fusto o delle branche principali, rispettando il collare. La superficie di taglio dovrà risultare liscia al tatto e inclinata in modo da favorire lo sgrondo dell'acqua. Si avrà cura, inoltre, di non produrre slabbrature della corteccia. Le branche compromesse da lesioni e cavità dovranno essere opportunamente alleggerite o accorciate. Su indicazione della D.E.C., le piccole cavità e le sacche alle biforcazioni dovranno essere drenate. Nella potatura di platani e olmi si dovrà provvedere al trattamento delle ferite e dei tagli con una soluzione di Ossicloruro di rame allo 0,5%. Si dovrà altresì provvedere alla disinfezione degli attrezzi con alcool o Sali quaternari di ammonio prima di procedere al taglio di ogni ramo.

Potatura di rimonda

Comprende l'asportazione di tutti i rami secchi o deperienti o accavallati ad altre branche, nonché l'eliminazione secondo le indicazioni della D.E.C., dei rami in eccesso sviluppati su zone di precedenti tagli e dei rami che interferiscono con edifici, linee elettriche o con altre piante. Quali modalità di esecuzione dei lavori, valgono le indicazioni relative alle potature di riduzione.

Dovranno essere eseguiti, inoltre, lo sfoltimento della chioma, l'eliminazione dei rami secchi e dei monconi, il rinnovo dei vecchi tagli non correttamente eseguiti, l'eliminazione dei ricacci indesiderati lungo il fusto, l'eliminazione dei polloni e delle radici compromesse e morte, la cura



delle ferite con disinfettanti, da distribuire immediatamente dopo il taglio di potatura. Le branche compromesse da lesioni e cavità dovranno essere opportunamente alleggerite o accorciate. Su indicazione del D.E.C. le piccole cavità e le sacche alle biforcazioni dovranno essere drenate.

Potatura di innalzamento della chioma

L'innalzamento della chioma comprende le operazioni di eliminazione dei primi palchi di rami e di asportazione nel tratto sottostante di tutti i ricacci, dei monconi e dei polloni radicali, secondo le indicazioni del D.E.C. I tagli dovranno rispettare il collare dei rami, risultare lisci e senza slabbrature.

Nella potatura di platani e olmi si dovrà provvedere al trattamento delle ferite e dei tagli con una soluzione di Ossicloruro di rame allo 0,5%. Si dovrà altresì provvedere alla disinfezione degli attrezzi con alcool o Sali quaternari di ammonio prima di procedere al taglio di ogni ramo.

Potatura di risanamento

Consiste nel rifacimento di tutti i vecchi tagli non correttamente eseguiti con asporto e ripulitura, se richiesto dal D.E.C., delle parti intaccate da marciume, il trattamento di qualsiasi parte danneggiata, l'eliminazione di eventuali monconi di rami vicini alle branche principali ed al tronco. Qualora le branche da risanare siano intaccate da marciume, tale da pregiudicarne il recupero, solo su indicazione del D.E.C. si procederà alla eventuale apertura ed alla sommaria pulizia delle cavità, mentre la chioma sarà ridotta in modo da garantire la stabilità della pianta. I tagli di accorciamento dei rami qualora non eseguibili con la tecnica del "taglio di ritorno" vanno comunque eseguiti in corrispondenza di un punto in attività di crescita. La superficie di taglio dovrà risultare liscia al tatto, con il taglio rivolto verso il basso e verso l'esterno, in modo da favorire il rapido sgrondo dell'acqua piovana. Si avrà cura, inoltre, di non produrre slabbrature della corteccia. L'eliminazione di rami infetti dovrà essere effettuata con un taglio sul legno sano ad almeno 1 mt. dalla parte malata, salvo diverse indicazioni del D.E.C.

Le parti ripulite da marciume, dovranno essere disinfettate con prodotti indicati dalla DL. Le branche compromesse da lesioni e cavità che verranno mantenute, dovranno essere accorciate ed alleggerite in modo da garantirne la stabilità.

Potature di formazione e allevamento

Per il primo periodo a seguito della messa a dimora (24 - 36 mesi), gli interventi di potatura dovranno indirizzare la pianta verso il suo portamento naturale; si dovranno eseguire delle potature solo per asportare parti di vegetazione eccezionalmente malformata, eccezionalmente vigorosa o rami soprannumerari o mal posizionati. In linea generale, si dovrà intervenire il minimo indispensabile.

I tagli dovranno essere preferibilmente effettuati a fine inverno e a fine estate, in ogni modo questi dovranno essere effettuati senza provocare ferite che non potranno cicatrizzare.

Nel periodo terminale della fase "giovanile" (7-8 anni), l'intervento di potatura si dovrà concretizzare nelle seguenti operazioni:

- eliminazione dei rami troppo vigorosi;



- eliminazione dei rami malformati;
- eliminazione dei rami soprannumerari o mal disposti;
- rimozione di rami codominanti.

Spollonatura

L'eliminazione dei polloni sviluppatasi ai piedi delle piante arboree dovrà essere eseguita recidendo i ricacci con un taglio netto, eseguito con attrezzo meccanico (con decespugliatore sui residui erbacei o tagliasiepe su quelli legnosi), obbligatoriamente dotato di dispositivo di protezione del colletto degli alberi, oppure manuale, in modo tale che non compaiano monconi emergenti e slabbrature. Eventuali danni al colletto sono oggetto di sanzione.

La spollonatura straordinaria su polloni legnosi deve essere specificatamente ordinata del D.E.C., diversamente la spollonatura ordinaria è compresa nell'intervento di sfalcio delle aree e\o parterres e compensata con il relativo prezzo. Con l'occasione si provvederà alla scerbatura delle erbacce intorno al piede dell'albero. Tutti i materiali di risulta dovranno essere asportati e trasportati giorno per giorno alle pubbliche discariche autorizzate del D.E.C., lasciando la sede di lavoro perfettamente pulita.

Abbattimenti

Gli abbattimenti di piante di alto fusto, su indicazione del D.E.C., verranno effettuati con recupero e smaltimento del materiale legnoso a cura dell'Impresa, compreso l'eventuale uso di piattaforma aerea con braccio articolato di altezza adeguata, munita di cestello mobile in elevazione a comandi autonomi.

L'abbattimento comprende: la spollonatura, la sramatura ed il sezionamento del fusto, il caricamento dei materiali legnosi relativi e la pulizia della sede stradale nei tempi eventualmente stabiliti del D.E.C., il rilascio delle ceppaie ben ripianate e smussate a corona, all'altezza dalla sede stradale stabilita del D.E.C., la predisposizione di adeguata segnaletica a pericolo come da norme di legge, comprese tutte le operazioni precauzionali, inclusa la richiesta di eventuale provvedimento di divieto di sosta o di regolamentazione della viabilità per ottenere l'area di lavoro libera da veicoli in sosta o in transito.

L'abbattimento delle alberature, per motivi di sicurezza, dovrà avvenire tagliando il fusto ad un'altezza di m. 1,30 dal piano campagna oppure provvedendo immediatamente alla trivellazione del ceppo ed alla copertura dello stesso con materiale stabilizzato secondo le indicazioni del D.E.C.

I monconi del fusto dovranno essere opportunamente segnalati come previsto dalle disposizioni normative vigenti ed eliminati nel più breve tempo possibile. Nei parchi, le ceppaie che non verranno trivellate devono essere abbassate ad una quota inferiore a quella di campagna ed interrando lo scavo.

In presenza di piante infette, l'Aggiudicatario è tenuto ad effettuare i tagli di depezzamento su teloni, la raccolta della segatura in sacchi di materiale plastico ed il trattamento dei materiali di risulta nell'area di intervento con una soluzione di Ossicloruro di rame allo 0.5% o con altri anticrittogamici indicati dal D.E.C. Il trattamento dovrà essere eseguito scrupolosamente, seguendo le indicazioni impartite e verrà compensato a parte. Si dovrà di seguito procedere immediatamente ad un'accurata pulizia della sede di lavoro con la completa eliminazione della



segatura e di qualsiasi materiale di risulta.

All'abbattimento di un albero si fa seguire, di norma, l'estrazione della ceppaia ed il ripristino di superficie nel raccordo con quella circostante. Ciò prescinde dall'eventualità del reimpianto di sostituzione. Ai fini della contabilità dei lavori, il diametro dei fusti degli alberi in abbattimento è calcolato come medio, a seguito della misurazione della circonferenza "a petto d'uomo", ossia a circa 130 cm da terra. Come è convenzione, sono da escludere, comunque, dalla rilevazione eventuali difetti strutturali quali cancri, iperplasie, tumori, etc.

Gli interventi di abbattimento degli alberi, quantitativamente e qualitativamente importanti, devono essere preventivamente concordati con la stazione appaltante.

79

Diciocatura di ceppaie

L'estrazione dei ceppi dovrà essere rigorosamente effettuata nei tempi indicati del D.E.C. e con leva ceppi autorizzati.

Dove occorra, il lavoro sarà integrato manualmente in modo da togliere la ceppaia con le radici principali. Il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta verrà effettuato a cura e spese dell'Impresa che provvederà, inoltre, alla perfetta pulizia della sede di lavoro. L'Impresa dovrà assicurarsi, presso gli Enti di competenza, della posizione delle condotte ipogee ed, in ogni caso, dovrà porre ogni attenzione per evitare a tutti i manufatti, condutture e linee presenti, qualsiasi danno che in ogni caso resterà a suo carico.

Misure di emergenza per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione del cancro colorato del platano causato da Ceratocystis fimbriata

Qualsiasi tipo di intervento su piante del genere Platanus deve essere eseguito in conformità al Decreto 30 aprile 2012: "Misure di emergenza per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione del cancro colorato del platano causato da Ceratocystis fimbriata" e s.m.i.

Le prescrizioni relative alle piante infette si applicano anche alle piante adiacenti (piante le cui parti vegetative, aeree o radicali, sono a contatto). Ai trasgressori delle norme sopra citate si applicano le sanzioni previste dall'art 54 del D.lgs. n. 214/2005 e s.m.i.

Abbattimenti obbligatori di platani affetti da cancro colorato Ceratocystis fimbriata

L'Aggiudicatario qualora debba eseguire interventi quali abbattimenti, potature, recisioni radicali su platani colpiti da cancro colorato dovrà rispettare quanto previsto dal Decreto Ministeriale del 29 febbraio 2012.

Gli abbattimenti devono essere eseguiti nei periodi asciutti. Il lavoro deve essere eseguito possibilmente in assenza di vento e, comunque, avendo la massima cura di non disperdere segatura o legno infetto nell'ambiente. A tal fine si eseguirà il maggior numero possibile di tagli a terra e la segatura andrà raccolta con cura su teloni, bagnata con soluzione di benzimidazolici 0,25% (anche per evitarne la dispersione) e poi raccolta in sacchi chiusi di polietilene per il successivo smaltimento.

L'Aggiudicatario dovrà provvedere a sua cura e spese, in quanto compensato nei prezzi, al



trattamento di tutti i materiali di risulta e della zona di cantiere con la citata soluzione disinfettante. Anche l'estirpazione delle ceppaie deve avvenire avendo cura di asportare tutti i frammenti di legno, di radici e la segatura, e disinfettare accuratamente la zona con soluzione di benzimidazolici allo 0,25%. Tutti gli attrezzi usati per l'esecuzione dei tagli devono essere disinfettati con sali quaternari di ammonio all'1% o con ipoclorito di sodio al 2%.

Si dovrà di seguito procedere immediatamente ad un'accurata pulizia della sede di lavoro con la completa eliminazione della segatura e di qualsiasi materiale di risulta.

Trasporto e smaltimento del legname derivante da abbattimenti di platani infetti da *Ceratocystis fimbriata*

Sul mezzo adibito al trasporto del legname infetto (e della segatura) deve essere sempre conservata una copia della autorizzazione all'abbattimento, che funge anche da autorizzazione al trasporto e che deve essere esibito in caso di controllo. Il trasporto deve avvenire nel più breve tempo possibile, previo trattamento del carico con soluzione di benzimidazolici allo 0,25% e copertura dello stesso con teloni.

L'Aggiudicatario è tenuto alla compilazione della apposita "Scheda informativa modalità di smaltimento legname di platano infetto o sospetto di infezione da Cancro colorato del platano" ed inviarla all'Ente competente contemporaneamente alla comunicazione di inizio lavori o al più tardi entro il 5° giorno successivo allo smaltimento del legname.

L'Aggiudicatario è tenuto al trasporto nelle discariche autorizzate o alla distruzione delle ramaglie e del materiale minuto, nonché allo smaltimento del legname con uno dei seguenti metodi: bruciatura, seppellimento, conferimento in discarica e immediata copertura, conferimento alle industrie cartarie o di trasformazione, conferimento per trattamento Kiln Dried (KD). Copia delle bolle di conferimento deve essere consegnata alla D.L. per l'inoltro al Servizio Fitosanitario regionale.

Platano: danneggiamenti di piante sane e potatura di radici

In caso di scortecciature o danni alle radici su piante sane, nei pressi dei cantieri di abbattimento, si deve provvedere immediatamente alla disinfezione con sali quaternari di ammonio all'1%.

Potature di platani sani

Le potature dei platani vengono eseguite per motivi di sicurezza o di igiene pubblica. Su filari con sospetta o precedente presenza della malattia, le potature dovranno essere eseguite a partire dalla pianta più lontana verso la zona a rischio di malattia. Nel passare da una pianta all'altra tutti gli attrezzi devono sempre essere disinfettati, utilizzando una soluzione acquosa di ipoclorito di sodio al 2% o di sali quaternari di ammonio al 1%. I tagli con diametro maggiore di 10 cm devono essere trattati con fungicidi registrati.

Ai trasgressori delle disposizioni contenute nel DM 30.04.2012 si applicano le sanzioni amministrative previste dall'art. 54 del Decreto legislativo n.214/2005.

25

Potature arbusti e rampicanti

Gli interventi di potatura sono differenziati per tipologie, epoca e frequenza, in funzione della



specie da trattare.

L'epoca d'intervento è legata alle modalità e all'epoca di fioritura:

- per le specie che fioriscono sui rami prodotti la stagione vegetativa precedente, dovrà effettuarsi dopo la fioritura, poiché tali specie fioriscono contemporaneamente allo sviluppo dei germogli, cimando e raccorciando i rami e tagliando in corrispondenza di una gemma per favorirne lo sviluppo durante la stagione vegetativa;
- per le specie che fioriscono sui rami dell'anno, saranno potati nel periodo di riposo vegetativo, preferibilmente a fine inverno, asportando circa i 2/3 della lunghezza dei rami. Nel caso delle sempreverdi da fiore, è necessario tagliare sistematicamente le infiorescenze appassite con contemporaneo accorciamento dei germogli.

Le specie rampicanti dovranno essere potate solo se costrette in piccoli spazi. Anche in questo caso le tipologie di potatura dipenderanno dalla modalità e dal periodo di fioritura.

Tree Climbing

Questa lavorazione è preferita laddove, in alternativa alla tradizionale manutenzione delle alberature, consente di accedere e operare su tutte le parti dell'albero, senza limiti di altezza, evitando che i rami vengano danneggiati dall'impiego delle macchine operatrici o di tecniche di lavoro non corrette, e senza ingombrare la carreggiata stradale o arrecare disagio sul suolo pubblico.

Inoltre, entrando in contatto diretto con la pianta, sarà più facile valutare l'insorgenza di patologie e difetti strutturali del tronco e della chioma, difficilmente riconoscibili attraverso le tecniche tradizionali.

Gli operatori tree-climbing devono operare in ottemperanza a tutta la normativa vigente in materia di salute e sicurezza facendo riferimento, in particolare, al documento INAIL specifico (<https://www.inail.it/cs/internet/attivita/prevenzione-e-sicurezza/promozione-e-cultura-della-prevenzione/linee-guida/istruzioni-esecuzione-in-sicurezza-di-lavori-su-alberi-con-funi.html>).

Reimpiego di materiali organici residuali

I residui organici generati da interventi di manutenzione ordinaria delle aree verdi quali sfalci e potature, devono essere compostati in loco o cippati «in situ» ove possibile, utilizzati come paccime nelle aree idonee per ridurre il fenomeno di evaporazione dal terreno.

Qualora le attività suddette non possano essere svolte interamente nelle aree verdi gestite nell'ambito del contratto, le eccedenze di tali materiali organici devono essere compostate all'interno dei terreni di proprietà della Ditta appaltatrice, se disponibili, o in impianti autorizzati, oppure, ove abbiano le caratteristiche fisiche adeguate, devono essere recuperate in microfiliera per la realizzazione di arredi.

SM11 – INTERVENTI PER DECORO URBANO e AMBIENTALE

Sono quelli non programmabili, ordinati dal Committente e principalmente finalizzati al



decoro urbano, alla tutela della pubblica incolumità per la messa in sicurezza dei luoghi e dell'igiene pubblica.

Le attività saranno effettuate sugli spazi pubblici di competenza comunale posti all'interno del centro urbano, dei centri minori, delle periferie, dei siti d'interesse ambientale, turistico e culturale del territorio e riguarderanno principalmente la cura e manutenzione per il decoro urbano e ambientale.

Il servizio per le attività ad alta incidenza di manodopera potrà essere e quantificato in un numero presunto di ore per ogni squadra di operatori muniti di attrezzature idonee.

Il numero ore viene stabilito dal DEC sulla base delle aree individuate di volta e che saranno considerate prioritarie quali "segni d'inciviltà" nel territorio comunale. I programmi d'intervento verranno definiti possibilmente con cadenza settimanale, salvo variazioni rapportate ad urgenza e contingibilità. Le variazioni o le richieste di urgenza verranno effettuate telefonicamente o a mezzo fax.

Per particolari esigenze, il Responsabile Unico di Progetto e/o il DEC potrà richiedere particolari prestazioni da computare a misura sulla base delle voci di prezzario vigente, mediante assimilazione di prezzi analoghi o idonea analisi dei prezzi. Le prestazioni da calcolare a misura dovranno essere autorizzate da formali ordini di servizio.

Il servizio deve essere garantito per obiettivi, ed il soddisfacimento deve essere riferito al cronoprogramma concordato con il DEC in funzione dell'azione di mitigazione dei "segni d'inciviltà" che si vogliono perseguire nell'ambito territoriale omogeneo indicato, oppure in relazione alle esigenze su chiamata che riguardano l'immagine, il decoro e l'igiene di particolari ambiti territoriali.

Salvo formali proroghe concesse per cause impreviste o imprevedibili, per il mancato rispetto degli obiettivi e dei termini di crono programma, l'A.C. potrà applicare sanzioni a titolo di penale.

Periodo d'esercizio

Costante durante il periodo di validità del contratto

Frequenza

Secondo necessità

QUARTA PARTE - DISPOSIZIONI TECNICHE

Art.46: Materiale per impianti d'irrigazione Tubazioni

Le tubazioni principali dei settori derivate dai collettori e quelle secondarie di collegamento

degli irrigatori sono in polietene PN10, ad alta densità, fornito in rotoli.

Le condotte di alimentazione (dal punto di presa dell'acqua alle elettrovalvole di settore) sono in

Pead PN10 conformi alle norme UNI-7611/76 tipo 312 e UNI 7615/76 tipo 312 con giunzioni elettrosaldate di testa nei diametri fino a 315 mm.

Le condotte di distribuzione (a valle delle elettrovalvole di settore) sono in Pead PN6 UNI-7611 312 con giunzione a mezzo di raccordi a compressione.

Devono essere posate ad una profondità media di cm 40-50, su uno strato di materiale incoerente (sabbia o terra fine) e similmente ricoperte.



Per la sub-irrigazione sono utilizzati tubi disperdenti in polietilene del tipo ad ala gocciolante autocompensante del diametro di mm. 20, con gocciolatori inseriti, predisposti a distanza standard, posati su terreno al di sotto del telo pacciamante per le zone coperte da macchie arbustive, tappezzanti etc.

Per essere interrati e protetti contro l'occlusione, per la sub-irrigazione delle alberature, devono essere inseriti in contro-tubi tipo diametro minimo mm. 10, corrugati esternamente, avente almeno 4 fori radiali sulla circonferenza.

Queste tubazioni così composte verranno posate ad una profondità di cm. 40-50 su uno strato di terra fine e analogamente ricoperti.

Vengono poi disposte ad anello attorno alla zolla nel caso di irrigazione di alberi.

Raccordi

I vari raccordi per le giunzioni, derivazioni, curve tra le tubazioni in polietilene in rotoli saranno del tipo a compressione, a graffiatura delle tubazioni, in materiale plastico a nei relativi diametri occorrenti a seconda delle tubazioni dimensionate da raccordare.

I raccordi per le tubazioni in polietilene a saldare saranno del medesimo tipo e andranno assemblate alle tubolari mediante apposita macchina termosaldatrice.

Saracinesche

Tutte le saracinesche di sezionamento previste nell'impianto devono essere del modello con corpo in ghisa rivestita in epossidico, albero guida in acciaio inox e cuneo rivestito in gomma.

Tutte le saracinesche devono essere installate con ancoraggio a terra su basamento in calcestruzzo e racchiuse entro pozzetti. Il collegamento tra le valvole e le tubazioni può essere realizzato sia utilizzando flange mobili con cartella saldata che con flange provviste di anelli di graffiaggio. In ogni caso la bulloneria necessaria per l'accoppiamento dovrà essere di acciaio inossidabile.

Valvole di scarico

In ogni tratta di condotta di alimentazione compresa tra due saracinesche di parzializzazione deve essere prevista una valvola di scarico manuale alloggiata in un pozzetto facilmente identificabile in modo da consentire la manovra di apertura e chiusura mediante l'impiego di un'asta di comando.

Il diametro delle valvole di scarico, posizionate su ciascun ramo di condotta primaria compresa tra due saracinesche di sezionamento, non deve risultare inferiore a 2" e permettere il drenaggio delle tubazioni direttamente nella rete fognaria. A tal scopo dovrà essere prevista, caso per caso, una tubazione in Pead PN6 dalla valvola al punto di scarico.

Valvole di sezionamento

Le valvole di sezionamento deve avere le seguenti caratteristiche:

- corpo in bronzo fuso e diaframma rinforzato in nylon e Buna - N ad alta resistenza (25 atm).
- solenoide rinforzato a basso amperaggio per servizio gravoso con chiusura lenta anti colpo d'ariete.
- dotate di sistema per la regolazione del flusso e di apertura manuale.

Sono montate accoppiate a valvole manuali di sicurezza tra due giunti a bocchettone per consentire la loro rapida rimozione.

Valvole di drenaggio



Ogni singolo settore irriguo (elettrovalvola) deve prevedere una valvola automatica di drenaggio in ottone e acciaio inox.

La valvola viene alloggiata in apposito pozzetto di ispezione e poggerà su letto di ghiaia.

Pozzetti

Di forma rettangolare, costruiti in muratura con chiusini in ferro zincato colorato verde carrabili, devono disporre di coperchio con serratura con chiave di chiusura e dado quadrato uguale per tutti i pozzetti, per il facile accesso alle valvole di sezionamento ed ai raccordi.

La copertura dei pozzetti deve essere a livello del terreno finito e deve essere sufficientemente robusta per resistere al peso dei veicoli utilizzati per la manutenzione.

Il fondo dei pozzetti, livellato è pulito, dovrà essere ricoperto di uno strato di ghiaia, così da facilitare il drenaggio.

I pozzetti di alloggiamento per gli idranti in bronzo e le valvole automatiche di drenaggio, sono di forma circolare.

A seconda della loro destinazione si devono ripartire nei tipi seguenti:

- pozzetti per saracinesche di sezionamento:
- in ferro e muratura, di tipo carrabile, nelle dimensioni di:
- 50x70 per collettori di 2 elettrovalvole;
- 80x80 per collettori di 3 elettrovalvole;
- 100x80 per contatore volumetrico e master valvole;
- pozzetti per valvole di scarico:
- in ghisa e muratura, di tipo carrabile, di modello da 30 x 30 cm. circa.

Valvole elettriche

Le elettrovalvole MASTER e quelle di Settore devono essere in materiale plastico anti-urto e anti-corrosione del tipo normalmente chiuso nella versione a membrana e devono essere dotate di regolatore di flusso per consentire la regolazione della portata in funzione della pressione e di dispositivo di apertura manuale.

Le viti e le parti metalliche sono in materiale inossidabile.

Attacchi filettati rinforzati con ghiera inox disposti per il montaggio in linea e ad angolo non devono dare origine a colpi d'ariete. A tale scopo sia l'apertura che la chiusura devono risultare "ritardate" mentre i solenoidi dovranno essere a bassa tensione (24 v).

I diametri delle elettrovalvole per i vari settori devono essere scelti in relazione alla portata degli stessi, tenendo conto delle perdite di carico localizzate, determinabili utilizzando le tabelle relative delle elettrovalvole stesse.

Irrigatori

Tutti gli irrigatori sia statici che dinamici devono essere installati su giunti flessibili per poter meglio resistere agli urti.

In ogni caso non è accettato il montaggio di qualsiasi tipo di irrigatore su prolunga rigida inserita sia direttamente che indirettamente sulla tubazione di derivazione. Il Committente si riserva il diritto di far nuovamente eseguire correttamente il lavoro qualora si verifichi una tale necessità.

Gli irrigatori, raggruppati idraulicamente in settori omogenei e suddivisi rispettando le destinazioni e l'esposizione delle aree interessate, devono essere disposti in modo tale da determinare, per lo stesso tipo, eguali intensità di pioggia.



1) Statici

Gli irrigatori del tipo statico devono avere il corpo ed il canotto porta testina in materiale plastico anti-urto e anti-corrosione, molla in acciaio inox per il rientro a fine irrigazione e guarnizione parasabbia, dispositivo anti-ruscellamento, frizione per l'orientamento del getto della testina dopo

l'installazione. Filtro di protezione smontabile dalla parte superiore del canotto.

Innalzamento del getto da 5 a 30 cm circa a seconda del tipo necessario nelle varie aree da irrigare; pressione di esercizio 2,0-2,5 ATM, dinamica alla base di ciascun irrigatore.

Possibilità di adattare testine con angolazione prefissata (90°-360°) diverse o regolabili dotate di vite rompigitto per la regolazione della gittata.

Gli irrigatori statici previsti per l'irrigazione sopra e sotto chioma delle zone arbustive e tappezzanti devono essere provvisti di valvola auto compensante non rimovibile per uniformare la pressione e per ridurre la fuoriuscita di acqua nel caso di furto o rottura della testina senza pregiudicare il funzionamento degli altri irrigatori del settore. Devono avere, inoltre, una guarnizione autopulente auto lubrificata non rimovibile con molla di richiamo in acciaio inox.

Gli irrigatori statici in alcune zone arbustive o dove richiesto dal Committente, devono garantire una distribuzione dell'acqua orientabile in getti separati in modo da ottenere la migliore penetrazione del fogliame. Le testine intercambiabili, secondo l'angolo di irrigazione necessario, devono avere una distribuzione dell'acqua proporzionale.

2) Dinamici

Gli irrigatori del tipo dinamico devono avere il corpo in materiale plastico anti-urto e anti-corrosione.

Devono essere del tipo a turbina, con i riduttori contenuti in apposito contenitore a bagno d'acqua.

Dotati di guarnizione autopulente e filtro per trattenere le impurità, molla di rientro in acciaio inox, guarnizione autopulente per la tenuta idrica durante il sollevamento e pulizia del canotto in fase di rientro.

Sono corredati di valvola automatica anti-drenaggio per evitare l'impaludamento del terreno in prossimità degli irrigatori più bassi.

I modelli a settore variabile devono essere dotati di meccanismo per l'impostazione dell'angolazione, con memorizzazione della stessa salvo nuovo intervento sulla frizione.

Dotati di vasta serie di testine auto compensanti con prestazioni variabili delle caratteristiche idrauliche (gittata, pressione di funzionamento, portata), in modo da garantire uniformità di precipitazione a seconda del tipo di testina in relazione all'angolazione impostata.

Devono avere la possibilità di regolazione della gittata da 6 a 12/15 mt circa e dell'angolo di lavoro, con portata sempre proporzionale all'angolazione.

Innalzamento del getto da 6 a 30 cm, pressione di esercizio dinamica all'irrigatore 2,5-5 ATM a seconda dei vari modelli installati.

Gli irrigatori dinamici devono prevedere, diversa velocità di rotazione, il funzionamento sia a cerchio intero che a settori variabili con boccagli intercambiabili a portata proporzionale e un sistema anti-vandalo che mantenga la memoria dell'arco di irrigazione impostato anche in caso di manomissione vandalica.



Il montaggio di tutti gli irrigatori deve essere realizzato possibilmente con raccordo anti-vandalo a libera rotazione in modo che non possa essere svitato dall'alto o con spezzone di tubazione in P.V.C. di diametro adeguato da inserire al corpo dell'irrigatore, posizionandolo in modo che sporga di 1-2 cm. al di sopra dell'irrigatore.

Ali gocciolanti

Per gli arbusti tappezzanti e fioriture, la sub-irrigazione sarà ad ali gocciolanti da mm. 16/20 in PE di spessore adeguato a sopportare una pressione di esercizio sino a 4 ATM.

Per l'irrigazione degli arbusti si richiede l'installazione dell'ala gocciolante con un'interlinea variabile in relazione al sesto d'impianto.

Si richiedono lungo le linee di alimentazione dei rubinetti di parzializzazione, regolatori di pressione e un sistema di filtraggio adeguato. Occorre evitare curve brusche e pieghe tali da

interrompere il passaggio dell'acqua perciò si richiede l'impiego, nei punti critici, di raccorderia rigida adeguata.

L'ala gocciolante degli arbusti è posta sopra il terreno al di sotto del telo pacciamante e della corteccia di pino di copertura.

L'ala gocciolante per le alberature deve essere interrata alla profondità di cm.40-50 entro tubo di drenaggio con sviluppo di circa 3 m di perimetro. per migliorarne la resistenza meccanica, impedire l'intasamento dei gocciolatori, rendere più uniforme la distribuzione dell'acqua.

Ogni elettrovalvola al servizio dell'ala gocciolante deve disporre di un riduttore di pressione e di filtro a Y.

Il tutto deve essere alloggiato entro apposito pozzetto ispezionabile in resina.

ART. 51- ATTREZZATURE E MACCHINE

Per il corretto espletamento delle prestazioni l'Affidatario dovrà fornire, a sua cura e spese, mezzi, attrezzature, strumentazioni e prodotti di tipologie, caratteristiche e quantità sufficienti all'effettuazione di tutte le prestazioni descritte nel presente Capitolato d'appalto e nei restanti documenti di gara. L'Affidatario dovrà, altresì, garantire le scorte necessarie.

I mezzi, le attrezzature, le apparecchiature ed i dispositivi di protezione individuale usati nei servizi affidati dovranno essere in perfetto stato di manutenzione e rispondenti alle normative CE ed ai requisiti di sicurezza vigenti; inoltre, dovranno essere sottoposti a regolare lavaggio nei luoghi e con i metodi consentiti dalla normativa vigente.

Tutti i mezzi, le attrezzature, le apparecchiature, i dispositivi di protezione individuale ed in genere tutta la strumentazione occorrente per l'esecuzione delle prestazioni dovranno:

essere rispondenti alle normative relative alla marcatura CE e ai requisiti di sicurezza e alle prescrizioni igienico – sanitarie vigenti,

essere in ottime condizioni di efficienza e di stato di decoro,

rispettare le normative in materia di scarichi ed emissioni gassose e rumorose in atmosfera, in vigore o che potranno essere emanate durante il corso del contratto. E' preferibile l'uso di mezzi elettrici o alimentati con carburanti a basso impatto ambientale quali gas, metano, ecc..

Tutti gli automezzi impiegati su strada dovranno, altresì, rispondere alle caratteristiche



richieste dal codice della strada e dalle normative vigenti, con particolare riguardo ai dispositivi segnaletici da riportare alle diverse modalità operative. Inoltre dovranno essere tutti correttamente assicurati, omologati e revisionati secondo la normativa vigente in materia. Tali mezzi dovranno essere identificabili, portando sui lati indicazioni ben visibili che permettano di riconoscere in modo univoco la ditta appaltatrice d'appartenenza.

L'Affidatario è, altresì, obbligato a sostenere tutti gli oneri per mantenere in perfetta efficienza e conveniente decoro i mezzi e le attrezzature mediante ordinarie e straordinarie operazioni di pulizia, disinfezione, riparazione, manutenzione, rinnovamento dei relativi materiali di consumo e, se necessario, di riverniciatura. Il loro lavaggio dovrà essere effettuato in luoghi idonei e dotati delle necessarie autorizzazioni. L'Amministrazione si riserva la facoltà di chiedere la sostituzione e la revisione di tutti i mezzi, automezzi, apparecchiature, impianti o attrezzature che, a seguito di valutazione in contraddittorio, non riterrà soddisfacenti dal punto di vista di efficienza e di decoro. Tale sostituzione o revisione è a carico dell'Affidatario e non può comportare oneri aggiuntivi per l'Amministrazione rispetto ai prezzi indicati in sede di offerta. L'Affidatario è tenuto alla sostituzione delle attrezzature e dei mezzi contestati immediatamente ovvero, se ciò è impossibile per giustificati motivi, entro e non oltre un termine che sarà stabilito dal DEC.

Nel caso di attrezzatura o mezzo guasto, l'Affidatario dovrà darne comunicazione via mail al DE entro 6 (sei) ore dal verificarsi dell'inconveniente tecnico. La sostituzione dell'attrezzatura o del mezzo dovrà avvenire entro e non oltre le 18 (diciotto) ore dal verificarsi della rottura e non può comportare oneri aggiuntivi per l'Amministrazione rispetto ai prezzi indicati in sede di offerta. Solo nel caso di somma urgenza o di forza maggiore potrà essere autorizzato dal DE l'uso temporaneo, limitato al periodo strettamente necessario che verrà autorizzato, di mezzi meno idonei, ma non dal punto di vista normativo, al fine di garantire la continuità del servizio. I guasti delle attrezzature e dei mezzi non dovranno compromettere in alcun modo la continuità e l'efficienza delle prestazioni e non potranno essere adottati a giustificazione di eventuali disservizi.

Non sarà possibile alloggiare a deposito in stabili o aree comunali, mezzi, attrezzature e macchinari utilizzati per l'esecuzione delle prestazioni. Gli stessi dovranno essere allontanati dall'area interessata dal loro utilizzo non appena ultimato lo stesso. Durante la loro utilizzazione l'Affidatario è responsabile di attuare tutti quegli accorgimenti necessari per mantenere i luoghi di lavoro sicuri per il proprio personale e per i terzi.

ART. 52 CONTROLLO DEGLI ORGANISMI NOCIVI

In conseguenza della lotta obbligatoria agli organismi nocivi va attuato il controllo e la vigilanza sulle piante presenti, coltivate e non, nel territorio regionale per accertarne l'assenza ed individuarne tempestivamente anche l'accidentale introduzione. Il Servizio fitosanitario regionale della Regione Umbria intende per organismo nocivo qualsiasi specie, ceppo o biotipo di vegetale, animale o agente patogeno dannoso per i vegetali o i prodotti vegetali, agenti di malattie e pertanto ritenuto particolarmente pericoloso per i danni che può arrecare all'agricoltura o all'ambiente; sono organismi definiti "da quarantena" per l'Europa in quanto non ancora presenti nella Comunità e per questo oggetti di particolare attenzione.

I monitoraggi possono essere obbligatori nel caso di organismi nocivi particolarmente pericolosi che sono stati già rilevati sul territorio oppure preventivi per controllarne l'introduzione e la diffusione. Nella Regione Umbria l'attività di monitoraggio è svolta dal Servizio Fitosanitario attraverso uno specifico piano regionale che individua l'elenco degli organismi nocivi da tenere



sotto osservazione, le aree e le colture a maggior rischio sulle quali effettuare i controlli. I monitoraggi sono svolti anche a seguito di segnalazioni fatte da tecnici e imprenditori agricoli del territorio. Nei confronti di alcuni organismi nocivi sono in vigore in Italia specifici decreti di lotta obbligatoria che prescrivono i controlli e gli interventi necessari per prevenirne la diffusione. Si tratta di parassiti e patogeni potenzialmente in grado di propagarsi in poco tempo e di arrecare danni considerevoli. E' fatto obbligo a chiunque è a conoscenza di dare immediata comunicazione al Servizio fitosanitario regionale, della comparsa nel territorio di organismi nocivi non segnalati precedentemente.

I principali Organismi da quarantena e non, consultabili sul sito della Regione Umbria Controllo degli organismi nocivi - Regione Umbria, sono:

- Agrilus planipennis (Minatore smeraldino del frassino)
- Anoplophora chinensis (Tarlo asiatico delle radici)
- Anoplophora glabripennis (Tarlo asiatico del fusto)
- Aromia bungii (il cerambicide dal collo rosso)
- Bactrocera dorsalis (Mosca orientale della frutta)
- Bursaphelenchus xylophilus (Il nematode del legno di pino)
- Cameraria ohridella (cameraria dell'ipocastano)
- Ceratocystis platani (Cancro colorato del platano)
- Dryocosmus Kuriphilus (Cinipide del castagno)
- Erwinia amylovora (Colpo di fuoco batterico delle pomacee)
- Flavescenza dorata (giallumi della vite)
- Geosmithia morbida (Malattia dei mille cancri del noce)
- Gibberella circinata (Il cancro resinoso del pino)
- Halyomopra Halys (Cimice asiatica)
- Monochamus (Cerambicide delle pinete)
- Ophiostoma ulmi (Grafiosi dell'olmo)
- Plum pox virus (Sharka delle drupacee)
- Phytophthora ramorum
- Pomacea
- Popillia japonica (Scarabeo giapponese)
- Scafoideus titanus (Scafoideo)
- Thaumetopoea pityocampa (Processionaria del pino)
- Xylella fastidiosa
- Xylosandrus (Scolitidi dell'Ambrosia)

Nel caso in cui il personale dell'Affidatario, appositamente formato per tale scopo, individuasse tali Organismi o semplicemente ne avesse il sospetto, dovrà informare tempestivamente il DEC.

ART. 53- ADEMPIMENTI SPECIALI

L'Affidatario è soggetto all'osservanza di tutte le condizioni e disposizioni concernenti i contratti pubblici di Lavori, Forniture e Servizi in economia per tutto quanto non specificato nel presente capitolato.

L'Affidatario dovrà produrre, prima dell'inizio degli interventi, un elenco dell'organico aziendale in cui siano evidenziati, oltre ai nominativi dei titolari dell'impresa, quelli dei tecnici responsabili, completi di dati anagrafici e recapiti telefonici.

Nella scheda aziendale saranno inoltre riportati:



- il domicilio completo di recapito telefonico;
- il domicilio del direttore tecnico dell'Impresa, del responsabile della squadra operativa, e di almeno un suo sostituto in caso di assenze, completo di recapito anagrafico e telefonico;
- il normale orario giornaliero di lavoro;
- i nominativi dei dipendenti dell'Impresa da impiegarsi negli interventi connessi al presente appalto;
- l'elenco delle macchine operatrici in dotazione all'Impresa per l'esecuzione degli interventi di cui trattasi.

I dati prima riportati dovranno essere tempestivamente aggiornati, a mezzo comunicazione scritta alla Direzione dell'esecuzione del contratto, ogni qualvolta subentrino variazioni, anche in relazione a periodi temporanei di assenza (ferie, malattie, ecc.), con particolare riferimento alla posizione del Direttore tecnico.

Il Direttore tecnico dell'Affidatario dovrà essere presente in cantiere durante l'esecuzione degli interventi ed essere quotidianamente reperibile, in coincidenza con l'orario di lavoro, tramite cellulare.

Saranno inoltre a carico dell'Affidatario gli oneri ed obblighi seguenti:

a. l'Affidatario dovrà inoltrare tramite e-mail il rapporto/programma di servizio aggiornato (di seguito chiamato R.G.S.), secondo quanto indicato nell'art. programma del servizio, da presentare a cadenza settimanale, entro il lunedì della settimana successiva, per gli interventi extra canone bisognerà presentare un rapporto di servizio del tipo dell'allegato 2 indicando:

- zona di intervento (vie e frazioni);
- descrizione degli interventi e altre prestazioni effettuate;

In aggiunta per eventuali interventi eseguiti in economia o extra canone:

- le ore di lavoro effettuate o le quantità realizzate;
- i macchinari/attrezzature utilizzate;
- il nome ed il numero degli addetti impiegati

La mancata presentazione del rapportino entro i termini indicati, comporterà l'immediata applicazione della sanzione economica indicata nell'art. "Penalità" del presente Capitolato.

Sono a carico dell'impresa gli accorgimenti necessari per non procurare disagi e/o pericoli alle persone. Pertanto dovranno essere tempestivamente rimossi e trasportati in luoghi adatti i materiali di risulta. In particolare non dovranno essere creati depositi di materiali e/o attrezzature nei cortili e/o nelle aree pubbliche:

- l'Affidatario è responsabile della sicurezza del transito sia diurno che notturno nei tratti interessati dagli interventi, per cui dovrà ottemperare a tutte le prescrizioni del Codice Stradale e predisporre tutto quanto stabilito quali segnalazioni regolamentari diurne e notturne.
- il risarcimento e/o la riparazione dei danni che in dipendenza del modo di esecuzione dei lavori venissero arrecati a proprietà pubbliche o private o a



persone. Restano liberi ed indenni l'Amministrazione e il RUP. In particolare gli interventi dovranno essere condotti in modo da non danneggiare in alcun modo gli edifici, i percorsi, l'area a parcheggio e tutte le altre opere esistenti e già eseguite; diversamente l'Affidatario sarà tenuto al ripristino della situazione preesistente, a propria cura e spese;

- il ripristino allo stato iniziale di tutte le aree di proprietà dell'Amministrazione e di terzi che sono state oggetto di transito od occupazione anche temporanea durante lo svolgimento delle prestazioni;
- il recupero e/o lo smaltimento dei materiali residuali e gli spogli, che restano di proprietà dell'Affidatario, in impianti opportunamente autorizzati ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i; l'impresa dovrà presentare alla Direzione dell'esecuzione del contratto copia dei formulari di identificazione rifiuto debitamente controfirmati dall'impianto di destinazione, dai quali l'Affidatario risulti come produttore dei rifiuti;
- la fornitura e manutenzione di cartelli di avviso, dei sistemi di segnalazione, della segnaletica stradale (con particolare riferimento ai cartelli di divieto di sosta) e di quant'altro venisse indicato dalla Direzione dell'esecuzione del contratto a scopo di sicurezza;
- la custodia e la guardia delle attrezzature e dei materiali.

L'Affidatario dichiara di essere a conoscenza della natura degli interventi da eseguire, nonché di conoscere le possibilità di reperimento e alloggiamento della mano d'opera, di approvvigionamento idrico e dei materiali, delle vie di accesso e di allacciamento ai servizi esistenti, nonché di conoscere tutte le circostanze generali e particolari che possano influire sull'esecuzione degli interventi.

L'Affidatario dichiara di aver tenuto conto di quanto sopra nel formulare l'offerta, pertanto nessuna riserva, richiesta o pretesa potrà essere fatta valere in dipendenza delle condizioni locali, né ai fini del prezzo, che viene ritenuto anche sotto tali aspetti equamente remunerativo, né ad altro titolo.

Non potranno essere addotte come cause del disservizio la presenza di mezzi sulla strada, è onere della ditta provvedere alla necessaria segnaletica nei tempi opportuni, informando la polizia locale di eventuali problemi legati al divieto.

ART.52Catasto degli alberi Servizio di censimento e aggiornamento informatizzato delle aree verdi, dei giardini e delle alberature del Comune di Terni

Per la corretta gestione delle aree verdi e per garantire un approccio strategico di medio-lungo periodo, la Stazione appaltante deve essere dotata di strumenti di gestione come il censimento del verde, il piano del verde, il regolamento del verde pubblico e privato e il bilancio arboreo che rappresentano la base per una corretta gestione sostenibile del verde urbano.

Il censimento del verde, in particolare, rappresenta lo strumento fondamentale per la corretta pianificazione di nuove aree verdi, per la programmazione del servizio di manutenzione del verde, per la progettazione degli interventi di riqualificazione del patrimonio esistente e per la stima degli investimenti economici necessari al mantenimento e potenziamento della funzionalità del patrimonio verde. Il censimento deve essere supportato



da un sistema informativo geografico.

Nel caso in cui la stazione appaltante non disponga ancora di un censimento e di una classificazione degli alberi - già previsti dalla legge n. 10/2013 per le amministrazioni comunali con popolazione superiore ai 15.000 abitanti - l'offerente mantiene aggiornato il gestionale secondo il software disponibile presso la stazione appaltante.

Il censimento del verde deve raccogliere elementi qualitativi e quantitativi, ed essere aggiornato in modo continuo. Tale strumento è indispensabile per poter redigere piani e programmi di manutenzione/gestione e per determinare e stimare le risorse economiche per la gestione e lo sviluppo delle aree verdi. I dati ottenuti saranno elaborati con un GIS (Geographic Information System) che permette l'analisi di mappe digitalizzate in connubio con dati alfanumerici.

Si riportano di seguito le informazioni minime che dovranno essere raccolte:

- a. estensione dell'area verde;
- b. i/il tipi/o di coltura presente, specificando per quelle alberate e/o arbustive il numero e le caratteristiche vegetative;
- c. l'ubicazione delle stesse.

Il sistema informatico dovrà consentire all'Appaltatore e alla Committenza di dialogare e di gestire la progressione del servizio ed il censimento del patrimonio oggetto di manutenzione.

L'attività di aggiornamento informatico del piano di manutenzione deve essere effettuata secondo la tempistica indicata nell'offerta tecnica del concorrente.

Tutti i dati derivanti dall'esecuzione del servizio (censimento, monitoraggio, software applicativo di gestione del servizio e le relative licenze ritenute utili dall'Amministrazione) sono di esclusiva proprietà del Comune di Terni.

La redazione del piano degli interventi sarà necessaria per programmare e pianificare l'esecuzione delle operazioni manutentive secondo tre priorità:

- Priorità elevata: intervento necessario alla messa in sicurezza, da realizzare nel breve periodo;
- Priorità media: intervento di tipo manutentivo da realizzare nel medio periodo;
- Priorità bassa: intervento di manutenzione ordinaria, da programmare.

I dati dovranno essere successivamente scaricati su una base operativa centrale a disposizione della Stazione appaltante, ove saranno installati programmi/accessi specifici forniti dall'Appaltatore, con licenza Open Source, per gestire in modo efficiente e con un alto grado di affidabilità e sicurezza il verde dell'Ente. Tale GIS/WebGIS o software, comprendente i dati rilevati e le schede di rilievo rimarranno di proprietà della Stazione appaltante a fine contratto.

L'Appaltatore fornirà un accesso al software, in modalità DEMO/provvisoria, in sede di offerta di gara; successivamente entro 30 (trenta) giorni lavorativi dalla data di stipula del contratto provvederà a fornire alla Stazione appaltante almeno cinque credenziali ufficiali di accesso. Entro 60 (sessanta) giorni lavorativi dalla data di stipula del contratto sarà svolto un corso di formazione, suddiviso anche in più sedute se necessario, di almeno 8 ore lavorative complessive, per formare il personale dell'Ente e permettere allo stesso di operare con questo supporto informatico.



L'Appaltatore dovrà inserire e popolare di dati il software entro la data stabilita per il corso di formazione in modo da rendere autonoma la gestione del Gis/WebGis da parte della Stazione appaltante da inizio a fine contratto.

Per il censimento delle alberature, parte integrante del presente Capitolato, la fornitura del software, dovrà essere completata entro 6 (sei) mesi dalla data di avvio del contratto, mentre il censimento di arbusti e siepi dovrà essere concluso e inserito nel database entro il 1° (primo) anno di attività.

Per quanto precisato la ricognizione e catalogazione delle aree verdi e delle alberature da parte dell'Appaltatore avrà priorità assoluta per permettere una programmazione degli interventi e, pertanto, dovrà essere avviata a inizio contratto per avere a disposizione la documentazione e i dati necessari per la formazione del personale.

92

Aggiornamento del censimento

A seguito delle varie attività di manutenzione eseguite durante il servizio, l'Aggiudicatario deve eseguire l'aggiornamento del censimento in possesso della stazione appaltante.

ART.54- NORME DI SICUREZZA GENERALI

I lavori appaltati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene.

L'appaltatore predispone, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, la valutazione dei rischi per la riduzione del rumore e delle vibrazioni, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.

L'appaltatore è soggetto agli adempimenti di cui al D.lgs n.81/2008 e successive modifiche ed integrazioni ed in particolare deve aver redatto la valutazione di tutti i rischi d'impresa, con la conseguente elaborazione del Documento di cui all'art. 28 del richiamato D.lgs n.81/2008.

L'appaltatore non può iniziare o continuare il servizio qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo.

ART. 55- SICUREZZA SUL LUOGO DI LAVORO

L'appaltatore è obbligato ad ottemperare a far osservare quanto previsto dal D.lgs n.81/2008 ed in particolare:

- ad osservare e a far osservare le misure generali di tutela di cui agli articoli 15 (Misure generali di tutela), 17 (Obblighi del datore di lavoro non delegabili), 18 (Obblighi del datore di lavoro e del dirigente), 19 (Obblighi del preposto) e 20 (Obblighi dei lavoratori) del D.lgs n.81/2008, all'allegato XIII allo stesso decreto (Prescrizioni di sicurezza e di salute per la logistica di cantiere), nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere;
- ad assicurare e curare il pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e di igiene del lavoro secondo le disposizioni degli articoli da 108 a 155 del D.lgs n.81/2008 (Norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni



e nei lavori in quota) e degli allegati XVII (Idoneità tecnico professionale), XVIII (Viabilità nei cantieri, ponteggi e trasporto dei materiali), XX (Costruzione e impiego di scale portatili), XXIV (Prescrizioni generali per la segnaletica di sicurezza), XXV (Prescrizioni generali per i cartelli segnaletici), XXVI (Prescrizioni per la segnaletica dei contenitori e delle tubazioni), XXVII (Prescrizioni per la segnaletica destinata ad identificare e ad indicare l'ubicazione delle attrezzature antincendio), XXVIII (Prescrizioni per la segnaletica di ostacoli e di punti di pericolo e per la segnalazione delle vie di circolazione), XXIX (Prescrizioni per i segnali luminosi), XXX (Prescrizioni per i segnali acustici), XXXI (Prescrizioni per la comunicazione verbale), XXXII (Prescrizioni per i segnali gestuali), XXXIII (Movimentazione manuale dei carichi), XXXIV (Requisiti minimi), XXXV e XLI allo stesso decreto.

ART. 56- PIANI DI SICUREZZA

L'appaltatore è obbligato ad osservare scrupolosamente e senza riserve o eccezioni il piano di sicurezza e di coordinamento predisposto dal coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ai sensi dell'art. 100 del D.lgs. n.81/2008 e messo a disposizione da parte della Stazione appaltante se previsto. Il suddetto obbligo è esteso altresì alle eventuali modifiche e integrazioni approvate o accettate dal coordinatore della sicurezza in fase di esecuzione ai sensi del paragrafo successivo.

L'appaltatore, deve produrre al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione espressa accettazione del Piano di Sicurezza e coordinamento ovvero può presentare al coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione una o più proposte motivate di modificazione o di integrazione al piano di sicurezza di coordinamento, nei seguenti casi:

per adeguarne i contenuti alle proprie tecnologie ovvero quando ritenga di poter meglio garantire la sicurezza nel cantiere sulla base della propria esperienza, anche in seguito alla consultazione obbligatoria e preventiva dei rappresentanti per la sicurezza dei propri lavoratori o a rilievi da parte degli organi di vigilanza;

per garantire il rispetto delle norme per la prevenzione degli infortuni e la tutela della salute dei lavoratori eventualmente disattese nel piano di sicurezza, anche in seguito a rilievi o prescrizioni degli organi di vigilanza.

L'appaltatore può presentare al coordinatore analoghe proposte anche durante l'esecuzione dei lavori. L'appaltatore ha il diritto che il coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione si pronunci tempestivamente, con atto motivato da annotare sul giornale dei lavori, sull'accoglimento o il rigetto delle proposte presentate; le decisioni del coordinatore sono vincolanti per l'appaltatore.

Qualora il coordinatore non si pronunci entro il termine di 3 giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte dell'appaltatore, nei casi di cui sopra identificati con la lettera a), le proposte si intendono accolte.

Qualora il coordinatore non si sia pronunciato entro il termine di 5 giorni lavorativi dalla presentazione delle proposte

dell'appaltatore nei casi di cui sopra identificati con la lettera b), le proposte si intendono rigettate.

Nei casi di cui alla lettera a), l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni non può in alcun modo giustificare variazioni o adeguamenti dei prezzi pattuiti, né maggiorazioni di alcun genere del corrispettivo.



Nei casi di cui alla lettera b), qualora l'eventuale accoglimento delle modificazioni e integrazioni a seguito di gravi errori ed omissioni, comporti significativi maggiori oneri a carico dell'impresa, e tale circostanza sia debitamente provata e documentata, trova applicazione la disciplina delle varianti. Il presente comma non trova applicazione laddove le proposte dell'Appaltatore sono intese ad integrare il piano.

L'appaltatore ha altresì l'obbligo di trasmettere alla Stazione Appaltante, il documento di valutazione dei rischi di cui al combinato disposto degli articoli 17, comma 1, lettera a), e 28, commi 1, 1-bis, 2 e 3, del Decreto n. 81 del 2008, ove necessario.

ART. 57- PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

L'Aggiudicatario deve rispettare la normativa vigente in materia di salute e sicurezza dei lavoratori anche in caso di impiego di breve durata, come nel caso di lavoratori interinali (meno di sessanta giorni): anche questi ultimi devono aver ricevuto la formazione necessaria in materia di salute e sicurezza sul lavoro (sia generica che specifica) per svolgere le mansioni assegnate. Il personale dovrà essere dotato di opportune protezioni individuali secondo quanto previsto dal documento di valutazione dei rischi in adempimento alla normativa vigente in materia di sicurezza dei lavoratori.

L'appaltatore, entro 15 giorni dall'aggiudicazione, prima della firma del contratto, deve predisporre e consegnare al DE e al coordinatore per la sicurezza nella fase di esecuzione se previsto, un piano operativo di sicurezza per quanto attiene alle proprie scelte autonome e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori redatto ai sensi dell'articolo 89 comma 1 lettera h) del decreto n. 81 del 2008 e del punto 3.2 dell'allegato XV al predetto decreto. Il piano operativo di sicurezza comprende il documento di valutazione dei rischi di cui agli articoli 28 e 29 del D.lgs n.81/2008, con riferimento allo specifico cantiere e deve essere aggiornato ad ogni mutamento delle lavorazioni rispetto alle previsioni.

Ai sensi degli artt. 26, 97 e 101 del D.lgs n.81/2008, l'appaltatore è tenuto ad acquisire i piani operativi di sicurezza redatti dalle imprese subappaltatrici di cui all'articolo 42 del presente capitolato nonché curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani operativi di sicurezza compatibili fra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore.

Per cantieri di entità e tipologia previsti dall'art. 90, comma 3 del D.lgs n.81/2008, il piano operativo di sicurezza costituisce piano complementare di dettaglio del piano di sicurezza e di coordinamento di cui al precedente articolo 39.

ART. 58- OSSERVANZA E ATTUAZIONE DEI PIANI DI SICUREZZA

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui all'articolo 15 del D.lgs n.81/2008, con particolare riguardo alle circostanze e agli adempimenti descritti agli articoli da 88 a 104 (Misure per la salute e sicurezza nei cantieri temporanei o mobili) e gli allegati dal XVI e XXV dello stesso decreto.

I piani di sicurezza devono essere redatti in conformità all'allegato XV al D.lgs n.81/2008, nonché alla migliore letteratura tecnica in materia.

L'appaltatore è obbligato ad osservare le misure previste dal piano di sicurezza e dai successivi aggiornamenti dello stesso e ad ottemperare alle indicazioni del coordinate della sicurezza per l'esecuzione, al fine di eliminare o comunque ridurre i rischi dovuti alle interferenze tra il cantiere e le attività presenti nelle varie aree di intervento, anche se queste



ultime inizieranno successivamente all'apertura del cantiere.

L'impresa esecutrice è obbligata a comunicare tempestivamente oltre che prima dell'inizio del servizio, anche periodicamente, a richiesta del committente o del coordinatore, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'appaltatore è tenuto a curare il coordinamento di tutte le imprese operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dalle imprese subappaltatrici compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'appaltatore. In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe all'impresa mandataria capogruppo. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

Il piano di sicurezza e di coordinamento, il piano operativo di sicurezza formano parte integrante del contratto di appalto. Sono, inoltre parte integrante del contratto gli aggiornamenti al piano di sicurezza predisposti dal coordinatore e le modifiche ai piani operativi di sicurezza apportati dalla relativa ditta esecutrice dei lavori, qualora tali modifiche siano espressamente approvate dal coordinatore. Sono considerati aggiornamenti al piano di sicurezza i verbali di visita redatti dal coordinatore e sottoscritti dall'appaltatore o dal referente tecnico dell'impresa; tali verbali potranno essere redatti dal coordinatore in cantiere e quindi direttamente sottoscritti dall'appaltatore o dal referente tecnico dell'impresa oppure potranno essere inviati alla casella di posta elettronica certificata allo scopo indicata dall'appaltatore; in questo caso il verbale si intenderà controfirmato dall'appaltatore qualora quest'ultimo nelle 24 ore successive all'invio non manifesti per iscritto volontà contraria. Le 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.

L'appaltatore è solidalmente responsabile con i subappaltatori per gli adempimenti, da parte di quest'ultimo, degli obblighi di sicurezza.

ART. 59- RITROVAMENTI, MATERIALI DI SCAVO E DI DEMOLIZIONE

I materiali provenienti dagli scavi, a insindacabile giudizio della DEC non più idonei all'utilizzo, sono rifiuti ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. e pertanto devono essere trattati in conformità alla normativa vigente ed in particolare alla L.R. 3/2000 e la Deliberazione della giunta regionale n. 1773 del 28 agosto 2012.

L'appaltatore è responsabile della gestione di tutti i rifiuti derivanti dall'esecuzione dei lavori di cui al presente appalto. Tutti i rifiuti devono essere raccolti, suddivisi per tipologia, rimossi, trasportati e conferiti presso impianti autorizzati, a cura e spese dell'appaltatore, secondo le prescrizioni previste dalla normativa vigente e nel rispetto di quanto indicato negli elaborati progettuali.

Gli oneri per gli adempimenti di cui al D.Lgs. 152/2006 o comunque previsti in materia ambientale e per gli obblighi sopra indicati, sono da considerarsi compensati nei prezzi contrattuali per l'esecuzione delle lavorazioni compiute (siano previste a misura o a corpo); i prezzi contrattuali si intendono comprensivi delle spese di movimentazione, di carico/scarico, di trasporto, degli oneri per il conferimento ai fini del trattamento in impianti autorizzati ovvero dello smaltimento presso discariche autorizzate e di ogni onere connesso agli adempimenti di cui al al D.Lgs. 152/2006.

Per tutti i materiali destinati a impianti di trattamento e/o smaltimento, l'appaltatore,



anche nel caso di lavorazioni affidate in subappalto, è tenuto a trasmettere alla DEC la seguente documentazione:

l'elenco e i documenti degli automezzi adibiti al trasporto dei rifiuti e i dati e le autorizzazioni dei soggetti trasportatori;

i dati e le autorizzazioni degli impianti di trattamento e delle discariche;

copia del Formulario di identificazione del rifiuto, attestante il corretto conferimento;

altra documentazione prevista dalle norme in materia ambientale.

Sono infine a carico dell'appaltatore gli adempimenti che dovessero essere imposti da norme sopravvenute in materia ambientale.

ART. 60- CRITERI DI SOSTENIBILITÀ ENERGETICA E AMBIENTALE

Le stazioni appaltanti contribuiscono al conseguimento degli obiettivi ambientali previsti dal Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione attraverso l'inserimento, nella documentazione progettuale e di gara, almeno delle specifiche tecniche e delle clausole contrattuali contenute nei criteri ambientali minimi adottati con decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

I criteri ambientali minimi definiti dal decreto di cui al comma 1 sono tenuti in considerazione anche ai fini della stesura dei documenti di gara per l'applicazione del criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa.

L'obbligo si applica per gli affidamenti di qualunque importo, per almeno il 50 per cento del valore a base d'asta.

Sono ammesse solo varianti migliorative rispetto al progetto oggetto dell'affidamento redatto nel rispetto dei CAM, ossia che la variante preveda prestazioni superiori rispetto al progetto approvato.

ART. 61- DISPOSIZIONI GENERALI E FINALI

- a) Su ogni questione inerente il rapporto fra l'affidatario ed il Comune di Terni si farà riferimento alle disposizioni previste dal Codice Civile;
- b) per quanto non regolamentato dal presente capitolato e dal contratto, si rinvia alle disposizioni di legge in materia, in quanto applicabili e compatibili con la natura dell'atto;
- c) tutti gli interventi di manutenzione straordinaria (potature e abbattimenti essenze arboree d'alto fusto, trattamenti alle mura marchionali, fornitura e posa di essenze arboree pronto effetto, interventi specifici di trattamento piante, nuovi impianti di irrigazione e quant'altro non previsto nel presente capitolato) verranno stabiliti e concordati con il Comune secondo i prezzi stabiliti dall'elenco allegato.
- d) il Comune sarà sempre esonerato da qualsiasi responsabilità per danni che all'appaltatore e/o a terzi potessero derivare dall'esecuzione del contratto;
- d) nell'esecuzione del servizio l'affidatario dovrà rispettare integralmente quanto previsto nel presente capitolato speciale e nel contratto e relativi allegati.

ART.62- DESCRIZIONE DEI LAVORI RIENTRANTI NEL CANONE A CORPO

Le condizioni di espletamento del servizio, suddiviso per categorie, sono di seguito illustrate più in dettaglio.



A) VERDE STRADALE

Si tratta dell'esecuzione dello sfalcio di tutte le banchine stradali e delle scarpate fino al letto dei fossi fiancheggianti le strade o compreso tutto il fosso se di proprietà comunale. Nel caso di strade adiacenti a canali bisognerà sia sfalciare la banchina che una porzione di scarpata fino a larghezza massima braccio attrezzatura di 1,4 m senza danneggiare arbusti o alberi lungo il percorso.

La Ditta è inoltre tenuta a spollonare i ricacci al piede della piante e a sfalciare a raso le erbe sviluppatesi lungo le cordonate e in cunetta.

L'affidatario è tenuto ad eseguire 2 sfalci l'anno lungo tutte le banchine secondo quanto indicato nello stato di consistenza progettuale in formato qgis sulle strade indicate dalla D.L. ; gli interventi saranno preventivamente concordati con la D.E ed in ogni caso in via generale, il primo sarà entro il 30 Aprile. Lo sfalcio sarà continuo senza interruzioni, della durata massima di 10 giorni salvo sospensioni causate da forza maggiore.

I lavori dovranno essere eseguiti con rotofalciatrice meccanica (tritattutto) e rifiniti a mano o con decespugliatore nelle zone non praticabili con i mezzi meccanici (attorno a pali, alberi, arbusti, segnalimiti, etc.). Sarà onere dell'affidatario provvedere alla raccolta e smaltimento di eventuali carte, sassi, immondizie, etc. prima del lavoro di sfalcio.

Dovrà essere posta particolare attenzione agli alberi pena l'applicazione di sanzioni per i danni al colletto dell'albero.

In concomitanza degli interventi si dovrà provvedere ad eliminare le piante rampicanti dagli alberi presenti lungo le banchine, onere incluso negli importi a canone.

La ditta è responsabile, dalla data di affidamento dell'appalto, di tutti i paletti segnalatori o altri elementi fissi e dovrà provvedere al ripristino degli stessi in caso di danneggiamenti.

Alla consegna dell'appalto la ditta dovrà preventivamente verificare la presenza di danni ai paletti segnalimiti o altro elemento presente sulle banchine per esonerarsi da qualsiasi responsabilità. Una volta ripristinati, la responsabilità del danneggiamento dei paletti è in carico alla ditta e deve provvedere a ripristinarli entro 5 giorni dal rilevamento del danno o dal danno stesso.

B) VERDE DI QUARTIERE

I servizi consistono nella tosatura e pulizia dei tappeti erbosi di qualsiasi pendenza, dei prati e delle aiuole di proprietà comunale, come indicato nel piano del verde aggiornato in formato qgis, nella pulizia generale delle aree con asporto di tutti i materiali di risulta, del fogliame presente sul terreno una volta l'anno (nel periodo autunno - invernale), nel lievo e smaltimento degli eventuali aghi di pino presenti sull'area verde ad ogni sfalcio e nel lievo e smaltimento delle immondizie e nel diserbo delle superfici pavimentate interne alle aree verdi e sui bordi delle stesse. I lavori devono essere eseguiti utilizzando obbligatoriamente la tecnica del mulching, il primo dei tagli dopo la stagione invernale dovrà essere realizzato con raccolta dello scarto vegetale; nelle zone non praticabili con i mezzi dovranno essere utilizzati appositi rasaerba e rifiniti con taglio manuale; il materiale di risulta deve essere asportato immediatamente in discarica a cura e spese dell'affidatario, è consentito il solo accumulo temporaneo durante lo svolgimento giornaliero dei lavori. In caso di terreno bagnato se le condizioni non permettono l'uso dei mezzi si chiederà di variare il programma agendo prima sulle aree che possono essere eseguite a mano con il decespugliatore o nel caso di situazione



più gravi si chiederà la sospensione del servizio variando il programma. Non devono essere utilizzati trattori agricoli né altri mezzi con ruote artigliate. L'altezza di taglio dovrà essere non superiore a 5 cm, ed in ogni caso, durante l'anno, l'altezza massima dell'erba non dovrà mai superare i valori di seguito indicati a seconda del livello di manutenzione indicato nel piano del verde:

- aree ad alto livello di manutenzione (per le aree "strutturate" con arredi ed significativi apparati vegetali decorativi, prossime alle zone densamente abitate, i giardini delle scuole, aree decorative in genere, ecc..., in cui prevedere sfalci e potature frequenti) , l'altezza dell'erba non deve superare i 10 cm;
- aree a medio livello di manutenzione (per le aree più periferiche e semplici, con una frequentazione più sporadica, in cui prevedere una minore intensità degli interventi) l'altezza non deve superare i 15 cm;
- area a estensivo livello di manutenzione (aree semi naturali o maggiormente periferiche che necessitano più che altro interventi finalizzati un decoro mimino) l'altezza di taglio non deve superare i 35 cm;
- area a saltuario livello di manutenzione : per quelle aree marginali, recentemente definite anche "terzo paesaggio", con la quasi totale assenza di attività umana ma rilevanti per la conservazione della diversità biologica) l'altezza di taglio non deve superare 50 cm.

Lo sfalcio dovrà essere eseguito verificando prima eventuale presenza di elementi che possano danneggiare le attrezzature, rimane in capo all'assuntore eventuali danni causate alle macchine.

Lo sfalcio viene effettuato in presenza di arredi fissi e mobili senza alcun compenso aggiuntivo. Contestualmente alla sfalcio ordinario la ditta dovrà provvedere, importo a carico della ditta nei servizi a canone:

- alla spollonatura delle alberature (vedi paragrafo),
- al rialzo dei rami che possono essere di pericolo alla pubblica incolumità o alla potatura dell'albero fino a 4 m di altezza dello stesso (anche alberi di altezze totale superiori ma intervento fino a 4 m) comunicando preventivamente alla DE l'intervento per ricevere le giuste indicazioni o avere la supervisione della DE;
- eliminare le piante rampicanti dagli alberi cittadini, sia quelli stradali che quelli presenti nelle aree verdi come indicato nel piano del verde;
- allo sfalcio a raso delle superfici pedonali all'interno dell'area verde,
- all'estirpazione di arbusti cresciuti spontaneamente o arbusti o piante di qualsiasi genere secche (escluso alberi di altezze superiori a 4 m),
- al diserbo contestuale dei bordi laterali delle aree verdi fino a distanza di 2 m o sulla pavimentazione interna alle aree verdi e al diserbo totale delle aree pavimentate scolastiche,
- alla riparazione delle recinzioni a seguito di danni (alla consegna dell'appalto la ditta dovrà comunicare eventuali danni preesistenti non imputabili alla stessa);
- alla chiusura delle buche presenti nella aree verdi con riempimento di terra adeguata fornita dallastessa ditta,
- alla sostituzione dei chiusini rotti o paletti vari durante le operazioni di sfalcio a carico della ditta. (Alla consegna dell'appalto la ditta dovrà comunicare eventuali danni preesistenti non imputabili alla stessa).



Dal momento della consegna la ditta sarà responsabile di danni a recinzioni delle aree o chiusini o paletti o altri elementi presenti nelle aree e dovranno provvedere al ripristino entro 5 giorni dal rilevamento, l'intervento dovrà essere comunicato alla D.E. sia al momento del danno o al rilevamento dello stesso, sia prima della riparazione e dopo per eventuali variazioni della tipologia con costi aggiuntivi a carico dell'Ente.

Rimane in diritto della ditta denunciare i danni non imputabili alla ditta che a vista siano chiaramente associati a vandalismo.

Al termine delle operazioni di sfalcio l'area deve essere perfettamente pulita, priva di cumuli di residui vegetali e priva di ogni attrezzatura o materiale estraneo. Il rilascio del materiale di risulta sulle aree pavimentate dovrà essere raccolto, o se possibile soffiato verso aree verdi, ed evitare così qualsiasi accumulo sulle caditoie di materiale vegetale.

Durante il periodo invernale l'Affidatario dovrà provvedere alla pulizia fogliare nelle aiuole e nelle aree verdi pubbliche con almeno 1 intervento all'anno. E' infine onere dell'affidatario provvedere alla pulizia da cartacce e immondizie e alla rimozione di sassi e/o altro (escluso organico) che devono essere asportati prima di iniziare la tosatura dell'erba e trasportati giorno per giorno in discarica. Detti oneri rimangono a carico dell'affidatario in quanto se n'è tenuto conto nella formulazione dei prezzi di elenco.

Si dovrà provvedere anche al lievo e smaltimento degli aghi di pino caduti sulla superficie erbosa in corrispondenza di ogni sfalcio.

Nei pressi delle attrezzature di gioco, se viene rilevata la presenza di materiali pericolosi, come ad esempio pezzi di vetro, bottiglie rotte ed altro, si dovrà provvedere immediatamente alla rimozione del materiale. Se viene rilevata una situazione di pericolo non immediatamente rimovibile deve essere immediatamente segnalata con nastro bianco - rosso e comunicata alla DE, per i successivi provvedimenti.

Si dovrà provvedere inoltre all'eliminazione manuale del *Sorghum halepense* e di altri infestanti vivaci presenti nelle aiuole.

La manutenzione delle aree a verde comprende inoltre, in quanto compensato nel prezzo, lo sfalcio a raso di tutti i marciapiedi e le banchine posti lungo il perimetro dell'area o dell'aiuola compresa l'eventuale cunetta stradale.

Le operazioni di sfalcio dovranno essere eseguite in modo da ridurre al minimo il disturbo ai fruitori delle aree verdi e dei residenti nelle zone limitrofe e di garantire la sicurezza e la pubblica incolumità.

La D.E. potrà disporre per talune aree lo sfalcio con rilascio dell'erba mediante l'impiego di apposite macchine trituratrici in grado di sminuzzare minutamente i vegetali sfalcciati operando su terreni di qualsiasi natura o pendenza.

Qualora non sia possibile l'uso delle macchine sopracitate, il lavoro deve essere eseguito a mano con falci o falcetti o, in presenza di alberature, a mano o con attrezzo meccanico obbligatoriamente dotato di dispositivo di protezione del colletto degli alberi (con decespugliatore sui residui erbacei o tagliasiepe su quelli legnosi) in modo tale che non compaiano monconi emergenti e slabbrature. Eventuali danni al colletto sono oggetto di sanzione.

Il materiale erbaceo dovrà essere successivamente triturato finemente, quello più grossolano dovrà essere asportato a cura e spese dell'affidatario.

Ciò avviene in ogni caso intorno alle piante ad eventuali ostacoli.



Tutti i residui vegetali anche quelli tagliati manualmente alla fine dell'intervento dovranno risultare triturati minutamente in modo da venire incorporati nel manto erboso in due o tre giorni.

L'Impresa è tenuta a comunicare la necessità di innaffiamento, e altre necessità per la cura delle alberature alla DE e ad effettuare, se richiesto dalla DE, l'innaffiamento e/o la cura delle piantagioni e a garantirne la perfetta conservazione in quanto responsabile delle aree verdi e della vegetazione pubblica.

Le relative prestazioni saranno contabilizzate in base a quanto stabilito nell'elenco prezzi.

Nelle aree scolastiche le operazioni di taglio dovranno essere eseguite senza intralciare il normale svolgimento delle lezioni (al di fuori dell'orario di lezione). Solo in casi eccezionali motivati e previo accordo con il DE e la Direzione didattica l'intervento potrà essere eseguito all'interno dell'orario di lezione, ma comunque al di fuori della ricreazione e comunque al di fuori delle ore in cui è prevista attività didattica all'aperto.

E' onere dell'affidatario provvedere alla pulizia fogliare delle aree scolastiche con almeno 1 intervento all'anno o con più interventi ove necessario ad insindacabile giudizio della D.E.

Nelle aree scolastiche è compreso nell'appalto a canone il diserbo sia con tecniche meccaniche in occasione degli sfalci che con prodotti bio a seconda la normativa vigente e dovrà essere sempre garantita la pulizia e l'assenza di verde indesiderato sulle pavimentazioni.

Per le aree a green park indicate nel piano si dovrà verificare che l'altezza dell'erba non superi i 5 cm per cui dovrà essere utilizzato il decespugliatore o altro mezzo per sfalciare eventuali ciuffi.

c) RASCHIATURA DELL'ERBA E DISERBO

Come visto nei precedenti punti la ditta dovrà provvedere al diserbo nelle aree scolastiche, interne o al limite delle aree verdi in gestione o al limite delle banchine fino alla distanza di 2 m dall'area verde.

Considerato che in tutte le aree frequentate dalla popolazione l'uso dei prodotti fitosanitari è di fatto vietato e utilizzabile se l'area trattata può essere chiusa al pubblico, la lotta alle infestanti può essere svolta nelle modalità di seguito indicate:

- mezzi meccanici: impiego di scerbature e tecniche di devitalizzazione meccaniche, quali decespugliatore, spazzolatrici con organi in acciaio, trattamenti ad alta pressione con acqua;
- mezzi fisici: pirodiserbo o trattamenti con acqua calda;
- trattamenti con prodotti biologici o prodotti non registrati come diserbanti: prodotti registrati come biologici o oppure non registrati, quali quelli a base di acido acetico.

La raschiatura dei viali imbrecciati e dei marciapiedi dovrà essere eseguita con piccole pale quadre forgiate per raschiare le malerbe.

L'estirpazione delle erbe infestanti dovrà essere accurata facendo attenzione a non danneggiare la massicciata sottostante al brecciolino o le pavimentazioni presenti.



I bordi dei prati e delle aiuole dovranno essere rifilati a taglio netto, seguendo l'andamento delle linee di demarcazione e senza intaccare l'erba del prato.

Le erbe infestanti le siepi di recinzione dovranno essere estirpate.

Le cordonature stradali dovranno essere liberate dalle erbacce che verranno raschiate accuratamente anche in cunetta.

Tutti i materiali di risulta dovranno essere trasportati giornalmente nelle discariche, senza lasciare residui sul terreno e senza asportare l'eventuale brecciolino. Ogni cura dovrà essere posta in presenza di alberi o arbusti, affinché non vengano danneggiati dagli attrezzi.

Il diserbo dovrà essere eseguito con metodi informati ai principi dell'agricoltura biologica, quali:

- a) diserbo meccanico
- b) diserbo con prodotti bio conformi alla normativa
- c) pirodiserbo
- f) termodiserbo
- e) pratiche agronomiche (rotazioni, consociazioni, pacciamature, inerbimento controllato, ecc.).E' sempre proibito l'uso di prodotti erbicidi di sintesi.

Si dovrà comunque garantire l'assenza di vegetazione attiva nel periodo di durata dell'appalto, indipendentemente dal numero di interventi di diserbo effettuati e i tempi necessari per la loro esecuzione, che rientrano nella organizzazione interna dell'impresa affidatari.

In via esemplificativa si allega un elenco delle vie, l'impresa è tenuta a diserbare tutte le vie cittadini inclusi piazzali, parcheggi pavimentati, viale inghiaati anche se non presenti nella predetta lista.

d) MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA SIEPI E ARBUSTI, SPOLLONATURE E CURA ALBERI

L'assuntore assume la responsabilità di tutte le siepi, arbusti e alberi delle aree cittadine. Per gli alberi la responsabilità è legata alla comunicazione di necessità come detto sopra.

É inclusa sia la manutenzione ordinaria che straordinaria prevedendo concimazioni, pulizia da infestanti, zappatura terra se necessaria, trattamenti antiparassitari se necessario, innaffiature di arbusti, siepi (acqua prelevata da contatore comunale appositamente autorizzato), sostituzione delle essenze morte nella siepe, che comprende la sistemazione del terreno, la pacciamatura, la concimazione, la piantumazione, l'innaffiamento e ogni altro onere per dare completo il lavoro, inoltre essendo a totale carico la responsabilità della ditta per le piante a suo carico, ogniqualvolta si verifica la moria di piante l'assuntore dovrà provvedere a sostituirle.

E' onere dell'affidatario provvedere alla tosatura di tutte le siepi presenti nel territorio del comune di Este, come da piano del verde aggiornato e la potatura degli arbusti e alberi fino a 4 m di altezza.

L'altezza e la regolarità delle siepi dovranno essere mantenute costanti ed in forma a regola d'arte tutto l'anno, secondo l'altezza e la modalità indicata dal DEC, con asporto del materiale di risulta.



La potatura, da eseguirsi con il forbicione, le forbici o la tosasiepi a motore deve essere conforme al campione predisposto su indicazione della Direzione esecuzione.

I piani, sia verticali che orizzontali devono essere perfetti, senza gobbe ed avvallamenti senza rientranze o sporgenze che non siano state previste.

I piani orizzontali devono essere paralleli al terreno, i verticali a piombo.

I piani verticali delle due facce della siepe devono essere paralleli tra loro e le loro proiezioni equidistanti dal piede della pianta.

Il taglio dei rami deve essere netto e va praticato, salvo indicazioni dalla DE, in corrispondenza dell'ultimo taglio di potatura.

La potatura comprende l'eliminazione della vegetazione erbacea e arbustiva infestante cresciuta all'interno della siepe.

Tutti i materiali di risulta, comprese le eventuali immondizie sparse all'interno della siepe devono essere asportati e trasportati giorno per giorno a discarica.

Per tenere conto del diverso livello di crescita ai fini della stima economica è stato separato l'importo dell'intervento sulle siepi costituite da ligustro o photinia che necessitano più interventi anche ai fini della sicurezza stradale dall'importo dell'intervento sulle rimanenti siepi. La DE potrà dare indicazioni circa l'altezza da mantenere anche per tenere conto della visibilità e della sicurezza stradale.

Su tutte le piante situate lungo le vie alberate e nelle aree verdi, indipendentemente dalle dimensioni e dall'altezza, dovranno essere effettuati i lavori di spollonatura fino a 2 mt dalla base del tronco al bisogno secondo le modalità di crescita della pianta; in accordo con la D.L. è ammesso l'uso di antispollonanti.

L'eliminazione dei polloni dovrà essere eseguita recidendo i ricacci con un taglio netto eseguito con attrezzo meccanico obbligatoriamente dotato di dispositivo di protezione del colletto degli alberi (con decespugliatore sui residui erbacei o tagliasiepe su quelli legnosi) o manuale ed in modo tale che non compaiano monconi emergenti e slabbrature. Eventuali danni al colletto sono oggetto di sanzione. La spollonatura straordinaria su polloni legnosi deve essere specificatamente ordinata dal DE, diversamente la spollonatura ordinaria è compresa nell'intervento di sfalcio delle aree e/o banchine.

E' compresa inoltre la sistemazione e la pulizia di tutte le tazze delle piante presenti lungo le vie alberate. Ovunque ci sia un albero censito si dovrà provvedere alla pulizia delle tazze e dell'area circostante con asporto del materiale di risulta e suo smaltimento.

Tutti gli interventi, di qualsiasi entità, che interesseranno piante di platano dovranno essere necessariamente valutati e concordati in via preventiva con il DEC al fine di ottemperare in maniera adeguata alle prescrizioni imposte dal D.M. 29 febbraio 2012. Misure di emergenza per la prevenzione, il controllo e l'eradicazione del cancro colorato del platano causato da *Ceratocystis fimbriata*.” Decreto N. 24 del 11 Giugno 2012 “Istituzione zona di contenimento e zona tampone”.

Inclusi nei servizi a canone sono tutti i lavori relativi ad alberi fino a 4 m di altezza o comunque di altezza totale superiore a 4 m ma per cui si richiede un intervento fino a 4 m di altezza come la spalcatura.

Inclusi sono il lievo della pianta fino alla base, la potatura, l'innaffiamento le cure necessarie, compreso raccolta e smaltimento del materiale di risulta.



ART. 63- SALVAGUARDIA DELLE ALBERATURE DURANTE LO SFALCIO

Durante le operazioni di sfalcio i mezzi devono tenersi a una distanza di 30 cm dal colletto in caso di piante impalcate, ad una distanza corrispondente alla linea di proiezione della chioma per le piante vestite al piede. Le rifiniture saranno eseguite a mano (vedi spollonatura).

La Ditta è obbligata ad eseguire tutti i ripristini indicati dal DEC, compresi i provvedimenti atti al ripristino della permeabilità dei terreni.

La Ditta è inoltre tenuta a risarcire tutti i danni prodotti alle alberature che verranno calcolati secondo il metodo parametrico usato in Italia per la stima dei danni in percentuale su il valore ornamentale stimato indicato nel presente capitolato.

ART. 64- ARBUSTI ORNAMENTALI

Prevede l'esecuzione di tutte le operazioni, senza esclusione alcuna, necessarie a mantenere gli arbusti ornamentali presenti nelle aree verdi, nelle aiuole e nel verde pubblico in generale nelle migliori condizioni di decoro, di aspetto e dimensione, al fine di assolvere pienamente alle varie funzioni richieste, primariamente quella ornamentale.

A titolo esemplificativo e non esaustivo dovranno essere fornite le seguenti prestazioni:

Macchie di arbusti

Potatura: deve essere eseguita in modo adeguato al mantenimento del portamento caratteristico della specie, favorendo altresì uno sviluppo equilibrato e contenuto della chioma. Più precisamente l'intervento consiste in una selezione e mantenimento dei rami più giovani e nell'eliminazione di tutti i rami secchi, ammalati, spezzati o danneggiati.

Pulizia, rimozione, conferimento e smaltimento in siti autorizzati di tutte le piante infestanti arbustive, erbacee o sarmentose che nel tempo abbiano proliferato all'interno delle siepi e dei residui della potatura; raccolta di cartacce, vetri o altri oggetti abbandonati alla base o al loro interno e conferimento a discarica. In presenza di pacciamatura di corteccia di pino, le operazioni di pulizia dovranno garantire la conservazione del materiale pacciamante per uno spessore minimo di 5 cm e la sua eventuale integrazione.

Periodicità:

- arbusti a fioritura estiva: un intervento/anno a fine inverno
- arbusti a fioritura primaverile: un intervento/anno dopo la fioritura

Arbusti tappezzanti a gruppo

Potatura: deve essere eseguita una periodica potatura di mantenimento allo scopo di contenere lo sviluppo in altezza delle piante e stimolare la produzione di nuove gemme per ottenere una massa degli arbusti più fitta e compatta. Verrà altresì eseguito un contenimento laterale della vegetazione secondo le esigenze del luogo e in funzione delle esigenze di transito pedonale e/o veicolare.

Pulizia e rimozione di tutte le piante infestanti arbustive, erbacee o sarmentose che nel tempo abbiano proliferato all'interno delle siepi e dei residui della potatura; raccolta di cartacce, vetri o altri oggetti



abbandonati alla base o al loro interno e conferimento negli appositi siti. In presenza di pacciamatura di scorza di pino le operazioni di pulizia dovranno garantire la conservazione del materiale pacciamante per uno spessore minimo di 5 cm e la sua eventuale integrazione. Periodicità: un intervento/anno a febbraio/marzo.

I suddetti interventi rientrano nel compenso a canone annuale.

ART. 65- MANUTENZIONI BAULETTI E ROTATORIE CON VERDE VERTICALE

Per gli spazi non affidati in gestione a terzi mediante sponsorizzazione, volontariato attivo e patti di collaborazione, si prevede la manutenzione di bauletti e rotatorie con verde verticale (piante tappezzanti, siepi, arbusti) elencati nell'allegato specifico.

Gli interventi di seguito elencati sono da attuare con frequenza continuativa (sfalci erba annuali, almeno 1 potatura, scerbature manuali).

Gli interventi previsti sono:

- lo sfalcio erba con raccolta del materiale di risulta da effettuarsi almeno 7 volte l'anno;
- le potature di piante tappezzanti e arbusti da effettuare almeno 1 volta l'anno;
- le irrigazioni, ovvero, nelle aiuole provviste di impianto di irrigazione automatica, la manutenzione dello stesso, con eventuale sostituzione di irrigatori, ala gocciolante e/o centraline danneggiati e/o non funzionanti, con la programmazione a seconda dell'andamento stagionale e quant'altro necessario al corretto funzionamento;
- la rimozione di rifiuti e corpi estranei in genere ed il loro smaltimento;
- l'eliminazione delle infestanti, le scerbature – da effettuarsi in media 1 volta al mese tra marzo e ottobre in un arco temporale di massimo 2 settimane continuative per ogni giro di pulizia - l'eventuale ripristino dello strato di pacciamatura;
- il diserbo meccanico delle erbe infestanti che crescono lungo le cordonature e i manufatti delimitanti le aiuole medesime o presenti al loro interno, la rimozione di piante morte;
- ogni altro lavoro atto a garantire il massimo decoro compresa la raccolta, il trasporto e lo smaltimento delle risulite, anche preesistenti, e degli scarti di lavorazione presso centro di conferimento autorizzato,

Gli interventi verranno calibrati anche a seconda della posizione delle aiuole da mantenere e della presenza o meno dell'impianto d'irrigazione.

I suddetti interventi rientrano nel compenso a canone annuale.

ART. 66- MANUTENZIONE AIUOLE CON PIANTE FIORITE.

Per aiuole con piante fiorite si intende la manutenzione di aiuole contenenti parti di aree formate da piante fiorite realizzate ad inizio primavera e inizio inverno

Durante eventuali periodi di transizione il terreno dovrà essere tenuto pulito, sminuzzato e modellato secondo le indicazioni del L'Appaltatore dovrà assicurare almeno n° 2 interventi/anno di posa di piantine di specie diversa sullo stesso appezzamento in modo da assicurare quanto previsto al comma precedente.



Le aiuole dovranno essere preparate effettuando i seguenti interventi: lavorazione del terreno per affinare il terreno, eliminazione di rifiuti e di materiale estraneo, livellamento e modellamento del terreno, eventuale reintegro di terriccio ed eventuali concimazioni se necessario. Successivamente si procederà alla piantagione delle piantine (tipo begonie e Supatiens, solanum, capsicum, etc. da concordare con il DEC) e alla loro bagnatura.

Per “manutenzione di aiuole fiorite” si intende un servizio che comprende tutte le cure manutentive necessarie per tenere le aiuole in uno stato di massimo decoro, monde da infestanti e rifiuti di ogni tipo.

Gli interventi di seguito elencati sono da attuare con frequenza continuativa (sfalci erba annuali, almeno 1 potatura)

Gli interventi previsti sono:

- la messa a dimora 2 volte l'anno – 1 nel periodo primaverile e 1 nel periodo autunno/invernale – di piantine fiorite di specie consona al sito d'impianto e alla stagione;
- lo sfalcio erba con raccolta del materiale di risulta da effettuarsi almeno 10 volte l'anno;
- le potature di eventuali siepi e arbusti presenti da effettuare almeno 1 volta l'anno (siepi di ligustro almeno 3 volte o secondo necessità).
- la manutenzione dell'impianto di irrigazione, con eventuale sostituzione di irrigatori, ala gocciolante e/o centraline danneggiati e/o non funzionanti, con la programmazione a seconda dell'andamento stagionale e quant'altro necessario al corretto funzionamento;
- la rimozione di rifiuti e corpi estranei in genere ed il loro smaltimento;
- l'eliminazione delle infestanti, le scerbature – da effettuarsi in media 1 volta al mese tra marzo e novembre in un arco temporale di massimo 1 settimana per ogni giro di pulizia, compreso l'eliminazione delle eventuali piantine morte;
- il diserbo meccanico delle erbe infestanti che crescono lungo le cordonature e i manufatti delimitanti le aiuole medesime o presenti al loro interno, la rimozione di piante morte;
- la sostituzione di piantine morte o rubate;
- ogni altro lavoro atto a garantire il massimo decoro compresa la raccolta, il trasporto e lo smaltimento delle risulite, anche preesistenti, e degli scarti di lavorazione presso centro di conferimento autorizzato;

Tutti gli interventi sopra elencati devono essere eseguiti secondo necessità. Alla fine del periodo di fioritura, le piantine morte saranno estirpate e sarà fornito e steso terriccio eventualmente necessario a ripristinare le perdite accidentali.

I suddetti interventi rientrano nel compenso a canone annuale.

ART. 67- GESTIONE E MANUTENZIONE CIGLI STRADALI E PISTE CICLABILI

L'attività consiste nel taglio della vegetazione erbacea, presente sul ciglio stradale, che interferisca con la viabilità o che determini situazioni di degrado, fino ad una distanza media di 1,00 ml dal bordo strada asfaltato salvo diverse indicazioni specificate dal DEC e comunque per le maggiori fasce in caso di presenza di scarpate e ripe ricadenti nella fascia di pertinenza della strada. Sono esclusi gli interventi sulle fasce di rispetto delle strade di proprietà privata e comunque gli interventi sulle ripe stradali e aree al di fuori dal materiale confine stradale.

Per quanto riguarda le piste ciclabili



-lo sfalcio va eseguito nelle aree indicate nelle apposite planimetrie salvo diverse indicazioni del D.E.C. e in caso di presenza di bauletti erbosi con larghezza inferiore a 1,5 mt lo sfalcio deve essere

fatta con la raccolta del materiale di risulta.

-va effettuato il diserbo chimico/meccanico di tutti i cordoli e manufatti presenti lungo lo sviluppo dell'intera pista ciclabile.

Il diserbo meccanico va eseguito ogni qualvolta si renda necessario evitando che le erbe infestanti superino un'altezza di 20 cm.

Il diserbo chimico localizzato deve essere eseguito, di norma 2 volte l'anno, mediante l'utilizzo di prodotti in conformità alle disposizioni dal PAN e del DGR n. 1262 del 2 agosto 2016 e successive

modifiche/aggiornamenti, con l'ausilio di attrezzature a bassa pressione di esercizio dotate di protezioni (es. campane) per evitare la deriva del prodotto.

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

Nel canone si intende compensato:

- la rifinitura a mano dell'erba attorno alle piante in modo da ottenere il medesimo risultato qualitativo, senza comprometterne l'integrità della corteccia;
- la rifinitura a mano anche in prossimità di ostacoli o strutture quali segnali stradali, cippi, guard rail, etc;
- l'eventuale spollonatura al piede con taglio al colletto di polloni e ricacci, sia di esemplari arborei adulti che di recente impianto
- il diserbo chimico/meccanico (piste ciclabili)

Nel canone si intende altresì compensato l'eventuale onere per lo sfalcio eseguito a mano o con attrezzature portatili, da eseguirsi in tutti i casi in cui non sia possibile ottenere un lavoro finito con il mezzo meccanico semovente.

La lavorazione è comprensiva della pulizia della sede stradale, eseguita con soffiatore o secondo le disposizioni che verranno di volta in volta impartite dal D.E.C l'altezza di taglio deve essere compresa tra i 4 e i 7cm.

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

Sono a carico dell'Appaltatore tutte le opere provvisorie (segnaletica, transennamenti) nonché tutte le incombenze istituzionali relative alla agibilità del traffico veicolare e pedonale (ordinanze di modifica della viabilità).

Resta inteso che l'Appaltatore dovrà provvedere all'organizzazione del cantiere in modo tale da minimizzare l'impatto dei lavori sulla mobilità urbana, veicolare e pedonale.

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



contratti collettivi nazionali.

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

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

ART. 68- MANIFESTAZIONI – INTERVENTI STRAORDINARI

Il Servizio include il controllo continuativo e la manutenzione degli impianti automatici d'irrigazione presenti in tutte le aree verdi e/o pavimentate pubbliche al fine di monitorare il corretto funzionamento dell'impianto anche in ottemperanza a quanto previsto dal DM 10 marzo 2020 sui CAM – Monitoraggio degli impianti di irrigazione. La Ditta deve effettuare tutti gli interventi di controllo necessari al perfetto funzionamento degli impianti, la riparazione e la sostituzione delle parti degli impianti stessi che dovranno avere caratteristiche identiche a quelli già installati. Detto adempimento si riferirà anche a nuove aree prese in carico e a nuovi impianti eventualmente installati durante il periodo di vigenza dell'appalto.

Le forniture dei pezzi sostituiti durante le riparazioni saranno liquidate come fornitura e posa e conteggiati in base all'elenco prezzi e/o preventivi detratto il ribasso d'asta offerta in sede di gara.

In particolare l'attività si compone di:

1. Apertura e controllo primaverile di ciascun impianto di irrigazione da effettuarsi prima dell'inizi della stagione irrigua ed entro e non oltre il 15 marzo di ogni anno. La prestazione comprende:

- fornitura e sostituzione annuale nei programmatori delle batterie non ricaricabili;
- la pulizia con rimozione dai pozzetti del materiale di coibentazione invernale e dei detriti accumulati (terra, foglie, ghiaino, ecc...);
- la messa in funzione dell'impianto con riattivazione dell'alimentazione idrica previa chiusura degli scarichi e pulizia degli eventuali filtri e/o opere di presa;
- il controllo dell'efficienza della pompa, dei relativi quadri elettrici, degli eventuali sensori (galleggianti, temporizzatori, sensori pioggia, ecc.);
- la verifica e ripristino del corretto orientamento di tutti gli irrigatori, delle ali gocciolanti e del regolare funzionamento dell'intero impianto mediante l'effettuazione di un ciclo irriguo di prova, comprese le riparazioni e la fornitura del relativo materiale secondo le modalità precedentemente indicate;
- l'impostazione del programma irriguo secondo i parametri concordati con il D.E.C.;
- report, secondo le modalità da concordare con il D.E.C., in cui devono comparire tutte le operazioni effettuate, eventuali anomalie, la lettura del contatore e foto dello stesso.

2. Controllo periodico, almeno mensile, del regolare funzionamento dell'impianto



comprendente la regolazione dei tempi di irrigazione in base all'andamento climatico;

3. Riparazione e regolazione dei settori irrigui "a pioggia" o "a goccia" degli impianti di irrigazione, durante il periodo di esercizio. La prestazione comprende:

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

Gli interventi di riparazione devono essere effettuati tassativamente entro 2 gg dalla rilevazione del danno e dalla segnalazione del D.E.C.

4. Chiusura a fine stagione di ciascun impianto di irrigazione da effettuarsi prima dell'inizio della stagione invernale ed entro e non oltre il 15 Novembre di ogni anno, salvo diverse disposizioni impartite dal D.E.C.

La prestazione comprende:

- l'interruzione dell'alimentazione idrica con scarico dell'impianto e delle sue sotto componenti,
- il lavaggio degli eventuali filtri e la disattivazione di quelli autopulenti;
- ove necessario, la fornitura e posa nei pozzetti di idoneo materiale di coibentazione delle apparecchiature ed accessori idraulici in essi contenuti (elettrovalvole, saracinesche, misuratori di portata, ecc.);
- la collocazione del programmatore automatico in posizione di "stand by".
- Report, secondo le modalità da concordare con il D.E.C. in cui devono comparire tutte le operazioni effettuate, eventuali anomalie, la lettura del contatore e una foto dello stesso.

ART. 69- GESTIONE E MANUTENZIONE ORDINARIA DEI GIOCHI E DELLE AREE DI GIOCO

Gli interventi di ispezione e manutenzione costante dei giochi ed il controllo degli arredi, secondo le modalità sotto indicate e con l'utilizzo delle metodologie previste nella presente voce, dovranno essere eseguite e certificate da un tecnico abilitato alla valutazione statica delle attrezzature ludiche con riferimento alle norme UNI EN 1176 , abilitazione conseguita superando un corso TUV. In ogni caso deve essere rispettato quanto previsto dalla normativa UNI EN 1176-7:2018 anche in ottemperanza a quanto previsto dal D.M. 10 marzo 2020 sui CAM. Nella definizione di arredo sono compresi anche le panchine, i tavoli e i gruppi tavolo, i contenitori per giochi, gli ombreggi, i perimetri in legno delle aree gioco, ed i gazebo.

La prestazione consiste, in via esemplificativa, in:

- serraggio dei bulloni, molli, viteria e altri giunti di metallo e/o eventuale loro sostituzione in



caso di rottura o di mancanza dei requisiti di sicurezza per il loro utilizzo, sostituzione dei copribulloni, oliatura delle parti;

- controllo parti mobili del gioco;
- serraggio dei ganci dei seggiolini altalena, taglio dell'ultimo e/o primo anello della catena che sostiene il seggiolino dell'altalena e riaggancio al nuovo anello. In caso di utilizzo di false maglie e/o moschettoni questi dovranno essere di dimensione e spessore adeguato al sostegno del carico previsto per ogni singola struttura;
- fissaggio dei pannelli che compongono il gioco mediante serraggio bulloni o di viti e chiodi;
- sostituzione maniglie e poggiapiedi usurati;
- rimozione di eventuali ostacoli nelle aree di sicurezza;
- verifica e registrazione delle teleferiche;
- verifica e registrazione altezza seggiolini secondo le indicazioni del D.E.C;

E' compreso l'onere per la rimozione dei pezzi danneggiati, il carico, il trasporto, lo scarico, e lo smaltimento in discarica autorizzata;

- consolidamento generale della struttura;

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

Nel caso in cui la ditta segnalasse la necessità di sostituire una o più parti di un gioco, la ditta stessa dovrà presentare un preventivo relativo che, se ritenuto congruo, verrà autorizzato dal D.E.C. e liquidato in economia e conteggiato in base al preventivo accolto, detratto il ribasso d'asta offerta in sede di gara.

Il materiale fornito dell'Appaltatore dovrà essere qualitativamente uguale al materiale presente sul gioco.

In caso di rimozione parziale o totale della struttura del gioco è a carico dell'Appaltatore, e pertanto compensato nel canone, l'onere di mantenere in sicurezza quanto rimane del gioco rimosso ed il trasporto in discarica e lo smaltimento del materiale di risulta oneri di smaltimento compresi.

In particolare, ad esempio, in caso di rimozione della parte superiore del gioco a molla dovrà essere

garantita la messa in sicurezza della molla che rimane presente nel parco.

ART. 70- SERVIZIO DI ISPEZIONE OPERATIVA PERIODICA GIOCHI

Il servizio consiste nell'ispezione semestrale da effettuarsi su tutti i giochi presenti nelle aree pubbliche e scuole comunali. L'ispezione delle attrezzature ludiche presenti all'interno di parchi, giardini, scuole, e aree pubbliche è mirata a valutare lo stato di sicurezza dell'attrezzatura e dell'area in cui è collocata.

Le ispezioni dovranno essere eseguite nel rispetto delle norme UNI EN 1176:2018 - 1177:2019 e del libretto di manutenzione di ogni singolo prodotto fornito dal produttore, ove presente, e certificate da un tecnico abilitato alla valutazione delle attrezzature ludiche come previsto dalle sopracitate norme.

Per ogni ispezione deve essere redatta una apposita scheda informatizzata di valutazione concordata con il D.E.C.

In tale scheda, che dovrà essere compilata per ogni singolo gioco, dovranno essere riportati gli estremi del gioco e la sua collocazione all'interno del parco o area verde o pavimentata, con indicazione di eventuali rotture o situazioni di pericolo e conseguente segnalazione delle modalità operative atte a superare la o le anomalie riscontrate. In caso di presenza di anomalia



nella scheda dovrà essere riportato l'elenco dei pezzi di ricambio necessari per ovviare alla situazione riscontrata.

Le schede dovranno essere trasmesse al D.E.C. ogni sei mesi.

La restituzione dei dati sarà sia su supporto informatico e, se richiesto, anche in formato cartaceo.

L'individuazione da parte dell'Appaltatore o la segnalazione della presenza di un gioco che presenta anomalie o limiti alla fruizione obbliga la Ditta a provvedere alle opere provvisorie di sicurezza, se necessarie, e a segnalare al D.E.C. i tempi e le modalità delle riparazioni necessarie. L'individuazione da parte della Ditta o la segnalazione della presenza di un gioco che non è in condizioni di sicurezza per cui deve esserne impedita la fruizione, obbliga la Ditta a provvedere alle opere provvisorie di sicurezza.

Si specifica che il compenso per la prestazione prevista nella presente voce rimarrà invariato anche in caso di aumento e/o diminuzione del numero di giochi o strutture presenti nelle aree pubbliche.

Il mancato rispetto di quanto sopra comporterà l'applicazione delle penali previste dal presente Capitolato.

All'interno della gestione tecnica è ricompreso l'onere per il censimento delle attrezzature ludiche compreso l'inserimento nel sistema informativo georeferenziato.

ART. 71- GESTIONE E MANUTENZIONE ARREDO URBANO

Per arredo urbano si intendono panchine, tavoli, gazebo, cartelli, staccionate presenti all'aperto. La ditta dovrà fornire un servizio di monitoraggio costante da effettuarsi su tutti gli arredi presenti all'interno di parchi, giardini e aree pubbliche, mirato a valutare lo stato di sicurezza dell'attrezzatura e dell'area in cui sono collocati.

In caso di non conformità, per ogni singolo arredo, dovranno essere riportati gli estremi dell'arredo e la sua collocazione all'interno del parco o area verde o pavimentata, con indicazione di eventuali rotture o situazioni di pericolo e conseguente segnalazione delle modalità operative atte a superare la o le anomalie riscontrate.

L'individuazione da parte della Ditta o la segnalazione della presenza di un arredo che presenta anomalie o limiti alla fruizione obbliga l'Appaltatore a provvedere alle opere provvisorie di sicurezza, se necessarie, e a segnalare al D.E.C. le modalità operative atte a superare le anomalie riscontrate.

In presenza di un arredo che non è in condizioni di sicurezza per cui deve esserne impedita la fruizione, l'Appaltatore deve provvedere immediatamente alle opere provvisorie di sicurezza per le quali è previsto un tempo massimo di adeguamento pari a 2 ore dalla segnalazione, e a segnalare al D.E.C. le modalità operative atte a superare le anomalie riscontrate con la riparazione o dimostrare la non convenienza all'intervento.

In caso il D.E.C. decida la rimozione parziale o totale dell'arredo l'operazione è a carico dell'Appaltatore, e pertanto è compensato nel canone l'onere di mantenere in sicurezza quanto rimane dell'arredo rimosso ed il trasporto in discarica e lo smaltimento del materiale di risulta.

All'interno della gestione tecnica è ricompreso l'onere per il censimento degli arredi urbani



compreso l'inserimento nel sistema informativo georeferenziato.

ART. 72- DISERBO MECCANICO – CHIMICO DELLE ERBE INFESTANTI NELLE AREE PAVIMENTATE.

L'attività consiste nell'asportazione e smaltimento delle infestanti tramite eradicazione meccanica successivamente alla inattivazione termica o a trattamento con erbicida delle aree pavimentate.

L'Appaltatore dovrà provvedere all'eliminazione delle erbe infestanti cresciute nell'interstizio tra cordone stradale e marciapiede e tra marciapiede e confine con proprietà pubblica o privata. Sarà cura dell'Appaltatore provvedere all'eliminazione delle malerbe tramite diserbi o altre operazioni manuali: importante è che tali aree siano pulite dalle infestanti.

Potranno comunque essere proposte e sottoposte ad approvazione del Direttore Esecutivo, eventuali strategie e/o metodi di controllo eco-compatibili delle infestanti (pirodiserbo, diserbo termico, diserbo localizzato ad "ultra basso volume d'acqua", utilizzo di principi attivi di nuova sintesi autorizzati con azione sinergica o alternativa al Glifosate, ecc.).

Per l'esecuzione dei trattamenti dovranno utilizzarsi soltanto prodotti registrati ed autorizzati per l'uso dal Ministero della Salute, alle dosi di etichetta e secondo le modalità previste caso per caso, in sicurezza sia per l'operatore sia per cittadini ed animali che per l'ambiente, evitando assolutamente effetti di deriva in conformità alle disposizioni dal PAN e del DGR n. 1262 del 2 agosto 2016 e successive modifiche/aggiornamenti con l'ausilio di attrezzature a bassa pressione di esercizio dotate di protezioni (es. campane) e/o ugelli anti deriva per consentire un'irrorazione di precisione delle zone bersaglio alla più bassa pressione di esercizio possibile in ottemperanza a quanto previsto dal DM 10 marzo 2020 sui CAM.

Nell'esecuzione dell'intervento dovrà essere garantita l'informazione alla popolazione e il rispetto di tutti gli altri requisiti previsti per le aree frequentate dalla popolazione o da gruppi vulnerabili e dovranno essere rispettate tutte le norme stabilite in materia di igiene pubblica anche in completamento e modifica delle presenti norme.

L'Appaltatore, tramite le comunicazioni ordinarie informerà sempre il D.E.C. dei trattamenti che intende eseguire, con i relativi prodotti, dosi e modalità di utilizzo.

Eventuali danni alle piante causati da errati diserbi (dosi, modalità, principio attivo, deriva, ecc.) dovranno essere riparati immediatamente (se possibile) con la sostituzione delle piante e la perfetta

ricostruzione dalla situazione danneggiata o con il risarcimento del danno causato.

Nelle operazioni di diserbo sono inclusi:

1. la raccolta e lo smaltimento delle risulite;
2. i mezzi (macchine, attrezzi, tecnologie) necessari per lo svolgimento del lavoro, compresi carburanti, lubrificanti, accessori e quant'altro necessario per il perfetto funzionamento del mezzo in sicurezza;
3. il trasporto e la movimentazione dei mezzi e delle squadre (mezzo, fornitura, servizio, personale, ecc. franco cantiere-ambito);
4. il personale direttivo, amministrativo ed operativo necessario per l'esecuzione dell'intervento a perfetta regola d'arte e in sicurezza;
5. tutte le rifiniture necessarie;
6. la lavorazione di diserbo e i prodotti necessari per la sua esecuzione secondo le modalità le tempistiche definite dal presente capitolato;



7. tutte le operazioni di contorno necessarie per l'esecuzione del lavoro in perfetta regola d'arte e in sicurezza.

Il prodotto non deve provocare alcun danno all'uomo, agli animali domestici e selvatici, non deve interferire con la catena alimentare e deve agire solo sulle piante sulle quali è stato distribuito.

Nell'esecuzione dell'intervento dovranno essere rispettate tutte le norme stabilite in materia di igiene pubblica anche in completamento e modifica delle presenti norme.

L'intervento specifico di diserbo dovrà garantire la costante assenza di vegetazione spontanea erbacea e arbustiva sulle superfici pavimentate ed inerti con esclusione delle superfici carreggiabili erbose, delle pavimentazioni inerbite.

ART. 73- ALBERATURE STRADALI: SPOLLONATURA AL PIEDE E PULIZIA DEL TRONCO.

Per spollonatura si intende la eliminazione dei polloni che crescono periodicamente dalle radici principali di tutte le specie arboree e dei tigli in particolare, e la pulizia del tronco fino ad una altezza di ml. 3,0 che dovrà essere eseguita da terra manualmente con forbici, motoseghe o tagliasiepi, è tassativamente vietato l'uso del decespugliatore.

L'intervento si rende anche necessario sugli alberi posti lungo i viali o i passaggi pedonali per limitare la lunghezza di rami incombenti al di sotto di 2,5 m per consentire il passaggio di pedoni e ciclisti in condizioni di sicurezza.

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

Tale lavorazione riguarda tutte le alberature che insistono o sono limitrofe a strade, piste ciclabili, percorsi pedonali e aree pavimentate in genere.

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

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

Ogni intervento deve essere sempre integrato con la pulizia generale dell'area oggetto di attività ivi compreso il materiale di risulta, che dovrà essere smaltito secondo quanto prescritto dalle norme relative. Gli oneri di smaltimento di tutte le risulteranno a totale carico dell'Appaltatore. Il mancato rispetto di quanto sopra comporterà l'applicazione delle penali previste dal presente Capitolato.

ART. 74- GESTIONE E MANUTENZIONE DELLE FIORIERE

Tutte le fioriere presenti di qualsiasi tipologia, natura e ubicazione devono essere costantemente mantenute in perfetto stato di manutenzione e decoro.

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

1. rimozione delle piante infestanti presenti al loro interno mediante scerbatura manuale;
2. raccolta delle siringhe e dei rifiuti (sono a carico della ditta aggiudicataria la dotazione degli strumenti necessari ad effettuare in sicurezza la raccolta) e loro smaltimento;
3. potatura piante arbustive almeno 1 volta l'anno o comunque in caso di necessità (es. ostacolo alla circolazione pedonale/ciclabile, copertura cartelli di segnaletica o insegne di esercizi commerciali);



4. raccolta, trasporto e smaltimento del materiale di risulta negli appositi siti;
5. irrigazione con autobotte secondo necessità in modo da evitare lo shock termico alle essenze presenti e per mantenere le essenze nel giusto rigoglio vegetativo (nel periodo tardo primaverile estivo 2-3 volte a settimana);
6. concimazione almeno una volta l'anno nel periodo della ripresa vegetativa;
7. apporto di ulteriore terriccio qualora necessario;
8. sostituzione piante morte.

Tutti gli interventi sopra elencati devono essere eseguiti secondo necessità, con frequenza ed in numero sufficiente a raggiungere gli scopi prefissati. Il criterio di necessità è finalizzato non alla semplice sopravvivenza delle tipologie vegetali presenti nelle fioriere, ma alla massimizzazione del loro decoro e alla ottimizzazione delle condizioni fitosanitarie e vegetative.

ART. 75- GESTIONE TECNICA - SERVIZIO DI REPERIBILITÀ E PRONTO INTERVENTO.

A partire dal verbale di avvio dell'esecuzione l'Appaltatore dovrà gestire ed allestire un servizio di reperibilità e di pronto intervento, tempestivo ed efficace che dovrà far fronte all'eccezionalità imprevista di eventi non programmabili per propria natura o dovuti a cause accidentali. L'assuntore dovrà assicurare un servizio di reperibilità in funzione tutti i giorni, compresi prefestivi e festivi, sempre attivo al di fuori del normale orario lavorativo, atto a fronteggiare le emergenze, le situazioni di pericolo o di inagibilità che possono presentarsi. Il servizio di reperibilità è compensato all'interno del canone per la gestione tecnica ed è comprensivo del diritto di chiamata del personale e del conseguente intervento di messa in sicurezza per l'eliminazione del pericolo o del danno incombente

Il successivo intervento esecutivo di ripristino sarà compensato a misura sulla base dell'Elenco Prezzi oggetto dell'appalto, a cui si applicherà il ribasso offerto in fase di gara, al netto degli oneri della sicurezza. La Ditta dovrà garantire, h 24, per tutti i giorni dell'anno:

- un numero di telefono cellulare
- un indirizzo mail al quale indirizzare le richieste di intervento.

L'intervento dovrà essere portato a termine in modo continuativo. Qualora l'intervento e/o il danno residuo non garantiscano le condizioni minime di sicurezza e funzionalità, dovrà essere tempestivamente avvertito il D.E.C.

Per il pronto intervento e gli interventi in emergenza, la Ditta deve disporre di 1 squadra composta da un minimo di 3 operatori specializzati o qualificati in grado intervenire entro un tempo massimo di 1 ora dalla segnalazione, con la dotazione di mezzi e attrezzature secondo la tipologia delle operazioni.

La Ditta è tenuta ad intervenire con mezzi e uomini al fine di rimuovere pericoli e collaborare con altre forze esterne CC, VVFF, VVUU, altrimenti preposti alla gestione e al controllo del territorio.

Il servizio si svolgerà alle seguenti condizioni:

a) Modalità di chiamata

Le segnalazioni partiranno dal D.E.C. o da suoi delegati, accompagnate anche da un SMS o da una mail, con indicato il luogo e la tipologia dell'intervento e saranno indirizzate ai recapiti telefonici e di posta elettronica della Ditta appositamente destinati a questo servizio. La chiamata può essere attivata dalla Centrale Operativa della Polizia Locale.

b) Modalità di risposta

Il Responsabile della Ditta dovrà rispondere alla chiamata accompagnando la risposta da un SMS



o da una mail nella quale conferma la presa in carico dell'intervento e comunica i tempi di arrivo sull'area interessata.

Resta inteso che non si considera prestazione di pronto intervento ogni opera debitamente pianificata nelle precedenti lavorazioni indipendentemente dai tempi di esecuzione.

Ogni difformità a quanto prescritto nel presente capitolo darà origine alle penali previste. La non effettuazione dell'intervento richiesto si configura come interruzione del Servizio con le conseguenze previste dal Codice Civile.

Qualsiasi disfunzione di questo servizio, in quanto finalizzato a garantire la pubblica incolumità, può comportare responsabilità civili e penali che l'Appaltatore si assume integralmente, sollevando l'Ente di qualsiasi conseguenza diretta o indiretta.

ART. 76- PROGRAMMAZIONE, PREVENTIVAZIONE E PROGETTAZIONE

L'Appaltatore dovrà predisporre i programmi relativi ai servizi nei termini e con le cadenze temporali previste nei relativi capitoli. Tali programmi dovranno essere approvati preventivamente dal Direttore dell'esecuzione; ogni variazione sarà comunicata con forma scritta ed approvata tra le parti.

ART. 77- REVISIONE, GESTIONE ED AGGIORNAMENTO DEL DATA BASA E DEI BENI IN MANUTENZIONE.

Parte integrante, sostanziale del sistema informativo è la revisione, la gestione e l'aggiornamento del data base del Verde Pubblico; tale gestione è demandata all'Appaltatore. Il data base dovrà essere gestito per tutta la durata dell'appalto con l'introduzione di tutte le implementazioni conseguenti a modifiche della consistenza del patrimonio consegnato all'Appaltatore ed a variazioni dei dati censiti in partenza, qualsiasi sia la natura e la provenienza, che si verificheranno durante il periodo contrattuale.

E' previsto il censimento degli arredi (panchine, bacheche, tavoli ecc.) con posizionamento e georeferenziazione.

L'eventuale adeguamento del canone conseguente a variazioni della consistenza dei beni affidati potrà avvenire se e solo se tali variazioni sono desumibili dal data base aggiornato.

Resta inteso che, al termine del rapporto, le informazioni gestite rimarranno di esclusiva proprietà dell'Amministrazione.

ART. 78- CENSIMENTO DEGLI ARREDI URBANI E DELLE ATTREZZATURE LUDICHE.

All'interno della gestione tecnica è ricompresa la realizzazione del censimento georeferenziato ed il successivo inserimento nel sistema informativo degli arredi urbani ovvero di panchine, tavoli picnic e delle attrezzature ludiche (giochi).

Il censimento dovrà essere implementato ad ogni giro semestrale di controllo.

ART. 79- PATRIMONIO ARBOREO - POTATURA DEGLI ALBERI

Le potature saranno eseguite, in funzione della disponibilità economica, in base al Piano delle potature predisposto dal Committente.

La potatura degli alberi radicati in città ha lo scopo primario di mantenere adeguato lo sviluppo dell'albero in relazione ai numerosi vincoli presenti nell'ambiente urbano: di spazio, di sicurezza,



di estetica, di funzione; operando nel rispetto delle sue esigenze fisiologiche, della salvaguardia del suo portamento naturale e della sua funzione ecologica e ambientale.

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

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

Anche in conformità a quanto previsto dal DM 10 marzo 2020 sui CAM, l'intervento deve essere eseguito da parte di personale qualificato e con le dovute conoscenze di arboricoltura, in grado di valutare e riconoscere eventuali anomalie strutturali che necessitano di riduzione o asportazione di rami o branche, al fine di eliminare ogni causa di cedimento presente in chioma. In ogni caso il potatore è tenuto a segnalare sempre e prontamente al DE eventuali gravi anomalie riscontrate sulla pianta durante le operazioni di potatura e/o di ispezione. La potatura, di qualsiasi tipo sia stata ordinata dovrà tenere conto della mondata del secco, integrata dall'eliminazione dei rami malformati o affetti da manifestazioni patologiche (nel qual caso dovranno essere rimossi con le dovute precauzioni), dei rami in sovrannumero, di quelli deboli e sottili che si formano con particolare frequenza al centro della chioma.

Gli interventi di potatura eseguiti a regola d'arte si considerano quelli effettuati sull'esemplare arboreo interessando branche e rami di diametro non superiore a cm 10 e praticando tagli all'inserimento della branca o ramo di ordine superiore, su quella inferiore, e cioè ai "nodi" o biforcazioni, in modo tale da non lasciare porzioni di branca e di ramo privi di più giovani rami apicali; tale tecnica risulta comunemente definita "potatura tramite taglio di ritorno" prevede che il prolungamento del ramo lasciato sia di dimensioni di almeno 1/3 del diametro del ramo sezionato.

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

In ogni caso:

- Sono vietate le capitozzature, se non autorizzate dal D.E.C., in caso di problemi di staticità o fitopatologici;
- Sono da evitare scortecciature, spaccature e sfilacciamenti; bisogna utilizzare esclusivamente attrezzature di taglio perfettamente affilate;
- Potando o rimuovendo il seccume, deve essere rispettato il collare del ramo con le sue barriere protettive interne.
- Non devono essere eseguiti tagli a raso tronco;
- E' consigliabile che tutti gli strumenti o le attrezzature di taglio siano disinfettati passando da un albero all'altro; è obbligatorio nel caso di potature di Platano, Olmo.

Le potature che verranno richieste, secondo le quantità e il programma dal D.E.C. potranno essere le seguenti:



Potatura di rimonda del secco – l'intervento consiste nell'eliminazione dei rami secchi, deperienti o degradati. Vengono così limitati i pericoli legati al crollo di parti pericolanti sotto l'azione degli agenti atmosferici, nonché la possibilità che quelle parti della pianta particolarmente deboli diventino facile punto di attacco per i patogeni. L'operazione può essere richiesta per contenere, oppure debellare, attacchi di insetti defogliatori (Processionaria, Limantria, Euproctis, ecc.) oppure xilofagi (coleotteri cerambicidi o lepidotteri cossidi) procedendo all'eliminazione delle parti di pianta colpite: rami che ospitano nidi, branche con gallerie interne, ecc.

Potatura di allevamento e formazione: è quella che caratterizza il periodo di formazione dell'albero che può essere indicativamente compreso tra il momento della messa a dimora ed il raggiungimento della fase adulta.

Le finalità di questa pratica sono: favorire lo sviluppo di un fusto dritto e senza biforcazione dell'asse, innalzare il punto di inserzione della chioma in relazione all'ambiente in cui si sviluppa la pianta, predisporre la chioma verso la conformazione desiderata eliminando branche mal orientate o in competizione. L'intervento di potatura di allevamento potrà essere effettuato anche nel periodo di stasi vegetativa estiva, definita anche "potatura verde".

Potatura di risanamento e sicurezza - è una operazione straordinaria che viene effettuata sulle piante che presentano branche deperite a causa di attacchi di parassiti animali o vegetali. Questo tipo di potatura è richiesta anche su alberi con difetti morfologici o degradazione del legno interno, definiti mediamente instabili dalle risultanze della analisi di stabilità V.S.A. (pericolosità C o CD), per i quali si richiede un adeguamento delle dimensioni della chioma alle reali capacità di tenuta della struttura.

Questo tipo di intervento non rientra nei normali turni di potatura dell'albero, ma riveste carattere di straordinarietà.

Potatura di contenimento - viene effettuata non per assecondare le necessità vegetative della pianta quanto per adattare la pianta alle condizioni dell'ambiente urbano. Gli interventi possono interessare lo sviluppo laterale o verticale ma in ogni caso è necessario mantenere l'equilibrio della chioma ed una forma il più possibile rispondente al portamento naturale della specie o della varietà. Il diradamento della chioma si rende talora necessario per facilitare l'emissione di nuova vegetazione all'interno della chioma. L'intervento deve essere effettuato solo con tagli di ritorno su vegetazione laterale, evitando di "spogliare" l'interno della chioma e cercando di mantenere eventuali reiterazioni presenti o rami ancora piccoli ma ben inseriti nel complesso della chioma.

Devono essere assolutamente vietati i tagli a "coda di cane", ovvero lasciando ramificazioni completamente spoglie con un solo ritorno apicale, con una netta sproporzione di diametro tra ramo e vegetazione laterale. L'intervento non deve essere di intensità tale da asportare più del 20% delle porzioni vitali dell'albero.

Potatura ordinaria o di mantenimento - è l'intervento ordinario di gestione dell'albero, sotto questa voce si intendono una serie di operazioni volte a mantenere nel tempo la forma raggiunta dall'albero, favorirne lo sviluppo armonico ed eliminare ogni possibile punto di debolezza o disequilibrio.

L'intervento si può definire a tutta cima e si realizza applicando la tecnica del taglio di ritorno sulle diverse porzioni dell'albero, basale o acrotona, esterna o interna, in modo differente a



seconda della fase morfofisiologica in cui si trova l'albero. L'intervento non deve essere di intensità tale da asportare più del 20% delle porzioni vitali dell'albero.

Potatura di riforma - è l'intervento che viene applicato su piante che, avendo subito in precedenza una capitozzatura, hanno sviluppato una chioma disordinata, innaturale ed instabile. Il recupero di tali alberi, nella generalità dei casi, alla forma libera è puramente illusorio e pericoloso. Gli alberi capitozzati presentano sempre punti di debolezza, cavità e marciumi, che ne indeboliscono la capacità di tenuta delle branche. Di norma dovrà essere attuata una potatura di selezione, sfoltendo la vegetazione epicormica ed in sovrannumero e di contenimento cercando di alleggerire ed equilibrare i pesi gravanti sulle inserzioni. Sarà possibile, previa attenta valutazione delle singole piante e sotto la direzione del D.E.C. procedere ad un tentativo di innalzamento della chioma, con tagli di ritorno su vegetazione laterale, evitando, comunque, tagli a "coda di cane".

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

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

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

Sarà compito del D.E.C. decidere, di volta in volta, la tipologia di potatura che dovrà essere effettuata su tutti gli alberi indicati e secondo la pianta campione realizzata dalla Ditta e approvata dal D.E.C. La Ditta, a completa sua cura e spese, dovrà espletare tutte le procedure e le richieste sia presso gli uffici dell'Ente sia presso altri enti, istituzioni e aziende e porre particolare attenzione e cura nell'allestimento del cantiere. In particolare riguardo alla gestione del cantiere mobile dovranno essere

rispettate le vigenti normative in materia ed in particolare:

a) divieto di sosta e di fermata con rimozione forzata.

La Ditta è tenuta a posizionare almeno 48 ore prima dell'intervento un numero adeguato di cartelli di divieto di sosta e di fermata con rimozione forzata, condizione necessaria per poter richiedere la rimozione di mezzi parcheggiati nell'area di intervento.

b) segnalazioni viabilistiche

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

c) movieri



Se del caso, la Ditta individua il personale che, nel contesto del cantiere, assuma il ruolo di moviere, dotandolo di palette o bandiere in modo da riuscire a gestire l'utenza stradale e pedonale.

Le dimensioni e le caratteristiche di questi strumenti di segnalazione sono indicate nell'Art. 42 del Regolamento N.C.S. In caso in cui le caratteristiche della strada non consentano la visibilità dei movieri da parte degli automobilisti, deve essere utilizzato, previa autorizzazione della Direzione competente del Comune, un semaforo provvisorio.

d) presegnalazioni

In corrispondenza di alcuni incroci prima del cantiere, a congrua distanza dall'area effettiva di cantiere (100 m, 200 m), sulla base di dati oggettivi, quali la larghezza della banchina e della carreggiata stradale, l'intensità e la velocità del traffico, l'ubicazione della carreggiata stradale, occorre segnalare il possibile rallentamento del traffico secondo le modalità previste dalla vigente normativa.

e) ulteriori prescrizioni

Tutta la segnaletica sopra descritta dovrà:

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

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

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

- **ABBATTIMENTO DEGLI ALBERI**

Una settimana prima dell'abbattimento dovrà essere apposto all'alberatura un cartello informativo, in forma definita dal D.E.C., indicante le motivazioni dell'intervento.

La Ditta sarà tenuta ad eseguire tempestivamente, in qualsiasi periodo dell'anno, abbattimenti di alberi secchi o pericolanti o affetti da patologie per le quali le vigenti disposizioni di legge prescrivono l'abbattimento, provvedendo altresì all'estirpazione delle radici mediante cava ceppi o fresatura della ceppaia.

L'abbattimento avverrà con modalità tali da garantire l'incolumità pubblica e la tutela a cose e persone e secondo le vigenti norme in materia di cantieri stradali (es. previa eliminazione di branche e rami, con caduta guidata dei materiali, installazione di barriere di protezione, ecc.). Sono a carico della Ditta tutte le opere provvisorie (segnaletica, transennamenti, cartelli anche da collocarsi con congrui tempi preventivi – Vedi paragrafo dedicato per l'operazione di potatura) nonché tutte le incombenze istituzionali relative all'agibilità del traffico veicolare e pedonale, nonché le norme definite da leggi vigenti in materia fitosanitaria (es, lotta obbligatoria alla *Ceratocystis* del platano).

Resta inteso che l'Appaltatore dovrà provvedere alla organizzazione di ogni eventuale cantiere in modo tale da minimizzare l'impatto dell'esecuzione delle prestazioni oggetto dell'appalto sulla mobilità urbana, veicolare e pedonale.



L'Appaltatore provvederà a conferire immediatamente, a proprie spese, il materiale di risulta a impianti autorizzati seguendo in proposito le norme dettate anche dalla legislazione vigente in materia fitosanitaria.

L'Appaltatore provvederà quindi, entro 30 (trenta) giorni dall'effettuato abbattimento, all'eradicazione dei ceppi; inoltre dovrà provvedere al completamento di ogni singolo intervento ed al riempimento del volume derivante all'estirpazione dell'apparato radicale con idoneo terreno vegetale. Resta a carico dell'Impresa ogni opera accessoria atta a reintegrare gli assetti stradali e le relative opere complementari quali cordoli, ripresa della pavimentazione, fognature, cavidotti.

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

Il materiale di risulta dovrà essere prontamente raccolto e smaltito al termine di ogni giorno di intervento.

- ESTIRPAZIONE O FRESATURA DELLE CEPPAIE

L'intervento prevede l'estirpazione o fresatura della ceppaia di qualunque diametro.

L'intervento comprende:

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

Nel prezzo si intende compreso e compensato:

- l'acquisizione delle autorizzazioni necessarie;
 - la collocazione dei divieti e della segnaletica;
- l'impiego di macchina semovente, attrezzata con macchina estirpatrice o fresatrice per l'eliminazione dei ceppi, compreso il trasporto in loco, l'operatore specializzato, gasolio, lubrificante ed ogni altro onere connesso al tempo effettivo di impiego;
- la raccolta, il carico, il trasporto e lo smaltimento del materiale di risulta in discarica;
 - la finitura a mano dei bordi, ove occorra;
 - il riempimento della buca con terra vegetale di buona qualità, la sistemazione delle cordonate e del manto bituminoso, la riparazione dell'impianto irriguo eventualmente danneggiato durante le operazioni di scavo, e quanto altro necessario per eseguire il lavoro a regola d'arte.

- IRRIGAZIONE CON AUTOBOTTE

Tutti gli esemplari interessati dall'attività sono quelli di recente messa a dimora (fino a quattro anni dal trapianto). Il D.E.C., prima del primo intervento, trasmetterà alla Ditta un elenco atto ad individuare l'ubicazione delle singole piantagioni.

Si specifica che per "tutti gli esemplari" deve intendersi ogni esemplare messo a dimora nelle aree oggetto d'appalto per conto dell'Ente a qualsiasi titolo, da qualsiasi impresa, operatore comunale o operatore volontario. La Ditta non potrà porre riserve in merito, né in termini quantitativi, né in termini discriminatori relativi all'agente dell'intervento.

L'innaffiamento dovrà effettuarsi in ore compatibili con quanto prescritto dalle specifiche ordinanze in materia di consumi idrici, provvedendo a distribuire l'acqua in modo tale da



interessare per intero il volume di terreno occupato dagli apparati radicali.

La quantità minima di acqua da distribuire per ogni soggetto arboreo è di 80 100 l., per singolo intervento. Lo spessore di terreno che si dovrà inumidire ad ogni innaffiamento non dovrà essere inferiore a cm. 30.

L'intervento comporta:

a) apertura, in occasione della prima bagnatura, di formelle circolari a forma concava, tali da consentire la raccolta delle acque meteoriche di innaffiamento senza per contro scoprire o ledere gli apparati radicali;

b) manutenzione delle medesime durante tutto il periodo di esercizio dell'attività di bagnatura eliminando le erbe infestanti;

Ove sia stato posto l'apposito tubo di adduzione queste operazioni ciò non risultano necessarie. c) annaffiamento degli esemplari arborei, in modo tale da inumidire il terreno almeno fino a cm. 30 di profondità. Ciò si otterrà riempiendo una seconda volta le sconature formate ad assorbimento avvenuto della prima distribuzione dell'acqua;

Il numero di interventi da effettuarsi e la programmazione degli stessi sarà indicato dal D.E.C. e l'Appaltatore dovrà attenersi scrupolosamente alle indicazioni impartite.

Il Committente si assume l'onere dei relativi consumi idrici. Il punto di prelievo acqua verrà indicato dal D.E.C. E' fatto assoluto divieto di prelevare acqua da colonnine antincendio o saracinesche stradali.

- IRRIGAZIONE CON AUTOBOTTE

Tutti gli esemplari interessati dall'attività sono quelli di recente messa a dimora (fino a quattro anni dal trapianto). Il D.E.C., prima del primo intervento, trasmetterà alla Ditta un elenco atto ad individuare l'ubicazione delle singole piantagioni.

Si specifica che per "tutti gli esemplari" deve intendersi ogni esemplare messo a dimora nelle aree oggetto d'appalto per conto dell'Ente a qualsiasi titolo, da qualsiasi impresa, operatore comunale o operatore volontario. La Ditta non potrà porre riserve in merito, né in termini quantitativi, né in termini discriminatori relativi all'agente dell'intervento.

L'innaffiamento dovrà effettuarsi in ore compatibili con quanto prescritto dalle specifiche ordinanze in materia di consumi idrici, provvedendo a distribuire l'acqua in modo tale da interessare per intero il volume di terreno occupato dagli apparati radicali.

La quantità minima di acqua da distribuire per ogni soggetto arboreo è di 80 100 l., per singolo intervento. Lo spessore di terreno che si dovrà inumidire ad ogni innaffiamento non dovrà essere inferiore a cm. 30.

L'intervento comporta:

a) apertura, in occasione della prima bagnatura, di formelle circolari a forma concava, tali da consentire la raccolta delle acque meteoriche di innaffiamento senza per contro scoprire o ledere gli apparati radicali;

b) manutenzione delle medesime durante tutto il periodo di esercizio dell'attività di bagnatura eliminando le erbe infestanti;

Ove sia stato posto l'apposito tubo di adduzione queste operazioni ciò non risultano necessarie. c) annaffiamento degli esemplari arborei, in modo tale da inumidire il terreno almeno fino a cm. 30 di profondità. Ciò si otterrà riempiendo una seconda volta le sconature formate ad assorbimento avvenuto della prima distribuzione dell'acqua;

Il numero di interventi da effettuarsi e la programmazione degli stessi sarà indicato dal D.E.C. e l'Appaltatore dovrà attenersi scrupolosamente alle indicazioni impartite.

Il Committente si assume l'onere dei relativi consumi idrici. Il punto di prelievo acqua verrà



indicato dal D.E.C. E' fatto assoluto divieto di prelevare acqua da colonnine antincendio o saracinesche stradali.

- **MESSA A DIMORA DI ALBERI, CESPUGLI E SIEPI**

L'epoca per la messa a dimora delle piante, in generale, deve corrispondere al periodo di riposo vegetativo, dalla fine dell'autunno all'inizio della primavera; comunque deve essere stabilita in base alle specie vegetali impiegate, ai fattori climatici locali alle condizioni di umidità del terreno. Sono da evitare i periodi di gelo. Per le conifere si preferisce l'inizio dell'autunno, per le altre sempreverdi la primavera.

Le piante fornite in contenitore si possono posare in qualsiasi periodo dell'anno, escludendo i mesi più caldi; in questo caso occorre prevedere le necessarie irrigazioni ed ombreggiamenti. Le piante fornite in zolla o radice nuda andranno messe a dimora esclusivamente nel periodo di riposo vegetativo.

Alcune specie sempreverdi si possono piantare anche nella fase di riposo vegetativo estivo.

Prima della piantagione, l'Appaltatore dovrà procedere al riempimento parziale delle buche già predisposte, lasciando libero soltanto lo spazio per la zolla e le radici, in modo che le piante possano essere collocate su uno strato di fondo di spessore adeguato alle dimensioni della zolla o delle radici delle diverse specie vegetali.

Nel riempimento della buca la Ditta avrà cura di interrare con la terra smossa Kg. 0,500 di concime organico-minerale definito in corso d'opera; verrà interrato anche il concime organico o letame in modo tale che il medesimo sia ricoperto da uno strato di terra e non a contatto diretto con gli apparati radicali.

Prima della messa a dimora di piante a radice nuda, la Ditta dovrà potare accuratamente a mezzo di forbici a doppio taglio, ben affilate, l'apparato radicale delle medesime, rinnovando il taglio sulle ramificazioni che si presenteranno appassite, spezzate, non più vegete o eccessivamente sviluppate.

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

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

La zolla deve essere integra, sufficientemente umida, aderente alle radici; se si presenta asciutta, dovrà essere immersa temporaneamente in acqua con tutto l'imballo. Analogamente si dovrà procedere per le piante fornite in contenitore. Nell'eventualità che per avverse condizioni climatiche le piante approvvigionate a piè d'opera non possano essere messe a dimora in breve, si dovrà provvedere a collocare il materiale in modo che sia coperta la zolla e che sia opportunamente protetta, curando in seguito le necessarie annaffiature.

Le piante dovranno essere collocate ed orientate in modo da ottenere il miglior risultato estetico e tecnico in relazione agli scopi della sistemazione o al rispetto dell'orientamento di sviluppo dell'esemplare nel vivaio di provenienza.

Prima del riempimento definitivo delle buche, gli alberi, gli arbusti e le siepi di rilevanti dimensioni dovranno essere resi stabili per mezzo di pali di sostegno, ancoraggi e legature. Il sistema da adottare (da 1 fino a 4 pali tutori) sarà concordato di volta in volta con il D.E.C.

Prima di provvedere all'ancoraggio definitivo delle piante sarà necessario accertarsi che il terreno di riempimento delle buche risulti debitamente assestato per evitare che le piante



risultino sospese alle armature in legno e si formino cavità al di sotto degli apparati radicali. Il palo tutore dovrà essere infisso saldamente nel terreno a buca aperta prima dell'esemplare da sostenere che verrà ad esso ancorato.

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.), mai filo di ferro o altro materiale non estensibile.

Per evitare danni alla corteccia, potrà essere necessario interporre, fra tutore e tronco, un cuscinetto antifrizione di adatto materiale.

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

In base alle richieste si dovrà utilizzare:

- il sistema sotterraneo ed invisibile, composto da tre ancore infisse per almeno 50 cm nel terreno sodo, legate ad un cavo di acciaio collegato a un cricchetto di bloccaggio e tensionamento, passanti sopra ad una rete a maglie metalliche collocata sopra la zolla, che evita il taglio della stessa durante la messa in tensione, il tutto dovrà essere montato con estrema cura e interrato.

Dopo la prima irrigazione abbondante, la Ditta avrà cura di verificare il perdurare del tensionamento.

- il sistema di ancoraggio sotterraneo invisibile e completamente biodegradabile, composto da un tutore orizzontale in legno, dotato di collare di protezione, che verrà fissato nel terreno consolidato mediante gli appositi picchetti, anch'essi in legno, che dovranno penetrare nel terreno sodo per almeno 50 cm. I picchetti dovranno essere fissati al tutore tramite una cerniera che ne permetta il montaggio anche in condizioni di terreno inclinato. Il tutto dovrà essere montato con estrema cura e interrato. Dopo la prima irrigazione abbondante, la Ditta avrà cura di verificare il perdurare del tensionamento.

Questi ultimi due metodi dovranno essere garantiti dal appaltatore con certificato scritto e montati come prescritto dallo stesso. In questi casi non sarà necessario rimuovere i sostegni a consolidamento avvenuto della pianta.

L'Impresa è tenuta, salvo nei casi in cui sia prevista la sub irrigazione, a collocare attorno al pane di terra, a livello della massima circonferenza, un tubo drenante in PVC di diametro cm. 10 corrugato e forato lateralmente. Una estremità del tubo dovrà fuoriuscire dal terreno e dovrà essere provvista di apposito tappo per consentire le operazioni di irrigazione periodica. Il riempimento delle buche, sia quello parziale prima della piantagione, sia quello definitivo, potrà essere effettuato, a seconda delle necessità, con terra di coltivo semplice oppure miscelata con un ammendanti, concimi, idroretentori, micorrize.

Nel caso il D.E.C. decida che all'atto dell'impianto debba essere effettuata una concimazione secondaria localizzata, la Ditta avrà cura di spargere il fertilizzante attorno e vicino alle radici o alle zolle, in modo da evitare danni per disidratazione. A riempimento ultimato, attorno alle piante dovrà essere formata una conca o bacino per la ritenzione dell'acqua da addurre subito dopo in quantità abbondante, onde favorire la ripresa della pianta e facilitare il costipamento e l'assestamento della terra attorno alle radici e alla zolla.

Dopo l'impianto, se necessario, si dovrà procedere con la potatura di trapianto. Si dovranno asportare solo i rami che si presentino eventualmente danneggiati o secchi.

L'intervento è comprensivo di ogni onere e attrezzatura nonché dei materiali complementari necessari (pali, concimi organici e minerali, legacci e tubo drenante, se necessario). L'intervento



è comprensivo quindi di eventuale potatura di trapianto, formazione della buca (1 mc), fornitura e posa di terra di coltivo integrata da materiale torboso (1 mc), concimazione organica e/o minerale, messa a dimora, opere di tutoraggio temporanee (minimo due pali tutori diam.6 o 8 cm), prima annaffiatura (min 200 litri), carico, da eseguirsi a mano o con escavatore o macchine operatrici necessarie, trasporto e smaltimento dei materiali di risulta (a carico della Ditta).

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

L'attecchimento si intende avvenuto quando, al termine di 120 giorni dopo la prima vegetazione dell'anno successivo all'impianto, le piante si presentino sane e in buono stato vegetativo.(come previsto anche dal DM 10 marzo 2020 sui CAM).

Resta comunque stabilito che, per ogni singolo esemplare, rimangono a carico della Ditta, oltre al primo impianto, un numero massimo di due sostituzioni (per un totale di tre interventi a pianta).

Fino al termine dei 120 giorni la Ditta sarà tenuta, senza nulla pretendere, ad effettuare tutte le operazioni che si rendessero necessarie per l'ottimale sviluppo dell'essenza vegetale messa a dimora compresi i trattamenti fitosanitari nel caso di infestazioni parassitarie, il ripristino del tutoraggio, il diserbo del tornello, etc.

- MATERIALE VEGETALE

Per "materiale vegetale" si intende tutto il materiale vivo occorrente per l'esecuzione del lavoro. Questo materiale dovrà provenire da ditte appositamente autorizzate ai sensi delle leggi 18.6.1931 n. 987 e 22.5.1973 n. 269 e successive modificazioni e integrazioni. L'Impresa dovrà dichiararne la provenienza alla D.E.C.

Le specie vegetali dovranno appartenere preferibilmente alle liste delle specie della flora italiana e dovranno essere coerenti con le caratteristiche ecologiche del sito d'impianto, garantendo la loro adattabilità alle condizioni e caratteristiche pedoclimatiche del luogo in ottemperanza a quanto previsto dal DM 10 marzo 2020 sui CAM.

Le caratteristiche richieste per tale materiale vegetale, di seguito riportate, tengono conto anche di quanto definito dallo standard qualitativo adottato dalle normative europee in materia.

La D.E.C si riserva comunque la facoltà di effettuare, contestualmente all'Impresa, 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.

Le piante dovranno essere esenti da residui di fitofarmaci, 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. Le piante dovranno inoltre essere prive degli esiti di attacchi patogeni pregressi.

Per quanto riguarda le avversità delle piante, devono essere osservate le disposizioni previste dal D.M. 11.7.80 "norme fitosanitarie relative all'importazione, esportazione e transito dei vegetali e prodotti vegetali" e successive integrazioni e modifiche e tutte le altre norme vigenti. Le piante dovranno aver subito le necessarie lavorazioni in vivaio e rispondere alle specifiche indicate.

Le piante dovranno essere etichettate singolarmente o per gruppi omogenei per mezzo di cartellini di materiale resistente alle intemperie sui quali sia stata riportata, in modo leggibile e



indelebile, la denominazione botanica (genere, specie, varietà, nome commerciale per le cultivar) del gruppo a cui si riferiscono.

Per quanto riguarda il trasporto delle piante, l'Impresa dovrà prendere tutte le precauzioni necessarie affinché queste arrivino sul luogo della sistemazione nelle stesse condizioni in cui hanno lasciato il vivaio, curando che il trasferimento venga effettuato con mezzi, protezioni e modalità di carico idonei, con particolare attenzione affinché rami e corteccia non subiscano danni e le zolle non abbiano a frantumarsi o ad essiccarsi anche 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. Nell'eventualità che per avverse condizioni climatiche le piante approvvigionate a piè d'opera non possano essere messe a dimora in breve, si dovrà provvedere a collocare il materiale in "tagliola" curando in seguito le necessarie annaffiature ed evitando "pregerminazioni". L'eventuale predisposizione di vivai provvisori o di siti nei quali le piante possano essere adeguatamente conservate in "tagliola" resta a carico della Ditta.

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

Gli alberi dovranno presentare portamento e caratteristiche tipiche della specie e della varietà al momento della loro messa a dimora e dovranno essere stati specificamente allevati per il tipo di impiego previsto.

Le piante fornite dovranno avere i seguenti requisiti:

- essere sane e rigogliose, esenti da attacchi di xilofagi od altri tipi di insetti, da funghi, da virus o da qualunque altra fitopatia o fisiopatia;
 - i tagli conseguenti alle potature di allevamento devono essere completamente chiusi ovvero non devono essere visibili tessuti xilematici;
 - non devono presentare ferite, scortecciature o strozzature da legatura;
 - non devono presentare rami tagliati a raso;
 - non devono presentare rami con corteccia inclusa;
 - il fusto deve essere unico, salvo diversa esplicita richiesta di capitolato, diritto, privo di inarcamenti o curvature;
 - la chioma deve avere una buona conformazione, essere "piena" e proporzionata al diametro del fusto. La pianta non deve pertanto essere filata né presentare segni di capitozzatura, cioè un'evidente discontinuità diametrica tra il fusto e il ramo con funzione di guida (freccia); in sostanza la pianta, salvo diversa specifica, deve possedere la forma tipica della specie (o varietà) di appartenenza;
 - devono essere consegnate sul cantiere senza essere assolutamente potate; sarà la D.E., a suo insindacabile giudizio, a disporre, se lo ritiene opportuno, che venga attuata una potatura di formazione al momento dell'impianto; in caso contrario la fornitura potrà essere rifiutata;
- Gli alberi dovranno essere forniti in contenitore o in zolla. Le zolle e i contenitori (vasi, mastelli di legno o di plastica, ecc.) dovranno essere proporzionati alle dimensioni delle piante, ovvero almeno 60 cm di diametro per alberi di circonferenza cm 18/20.

L'altezza del pane di terra non deve essere inferiore ai 2/3 della misura del diametro del pane stesso.

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, cioè quelle piante che abbiano passato in vaso almeno una stagione di crescita e il cui apparato radicale abbia colonizzato il 70% del terreno in esso contenuto, dovranno essere state adeguatamente rinvasate in modo da non presentare un apparato radicale eccessivamente sviluppato lungo la superficie del contenitore stesso (spiralizzazione).

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

Le piante devono aver subito i necessari trapianti o rizollature in vivaio (l'ultimo da non più di due anni), ovvero almeno due trapianti per la circonferenza di cm 18 – 20.

-devono possedere radici provviste di "pane di terra", con zolla "naturale" senza fratture o disseccamenti e al giusto grado di umidità. Prima della messa a dimora gli involucri della zolla dovranno essere aperti ed eliminati e la zolla stessa non dovrà frantumarsi. L'apparato radicale dovrà presentarsi ben accestito, ricco di piccole ramificazioni e di radici capillari fresche e sane e privo di tagli di diametro maggiore di 2 centimetri.;

-in ogni caso sarà la D.E., sulla base delle caratteristiche sopra esposte, che provvederà alla scelta delle piante in cantiere prima della loro messa a dimora oppure, se lo riterrà opportuno, in vivaio;

-in mancanza di specifiche, nel caso che le piante richieste fossero destinate alla reintegrazione di filari o alberate, esse dovranno appartenere alle specie e varietà preesistenti ed avere le medesime forme di allevamento (libera, a vaso, obbligata ecc., ad alberello o vestita fino a terra, altezza del punto d'innesto ecc.).

- **INDAGINI DELLA STABILITA'**

Le indagini fitostatiche, nelle diverse forme e livelli di approfondimento, sono mirate ad ottenere una diagnosi delle condizioni di stabilità del patrimonio arboreo.

La valutazione di stabilità degli alberi (V.S.A.) consiste nella identificazione tassonomica e nella descrizione (morfologica), anatomica, biologica, fitopatologica e meccanica dell'albero al fine di determinarne la pericolosità, intesa come propensione al cedimento strutturale integrale o parziale.

Il D.E.C. fornirà all'appaltatore l'elenco degli ambiti da sottoporre a controllo e gli eventuali dati relativi all'ultimo controllo disponibile degli ambiti oggetto dell'Appalto.

In ciascuna località, le alberate sottoposte a controllo dovranno essere analizzate nella loro totalità con esclusione delle piante aventi un diametro uguale od inferiore ai 15 cm.

La valutazione di stabilità dovrà essere fatta nel rispetto della letteratura e dei protocolli riconosciuti a livello nazionale (es. Linee guida per la valutazione delle condizioni vegetative, fitosanitarie e di stabilità degli alberi – FODAF 2016), adottando uno dei metodi codificati e descritti nella bibliografia tecnica e scientifica.

La valutazione di stabilità deve tener conto sia delle caratteristiche del sito di radicazione che delle peculiarità stagionali in cui l'albero vive; quando disponibili anche i dati storici su situazioni pregresse ed oggettive danno completamento al quadro diagnostico.

La valutazione di stabilità può essere integrata da approfondimenti diagnostici e/o strumentali sulla base della sintomatologia riscontrata. Quando eseguite le analisi strumentali dovranno essere ripetibili e fornire dati correlabili alle caratteristiche delle porzioni anatomiche prese di volta in considerazione.

Compete al valutatore la scelta degli approfondimenti da eseguire, degli strumenti più idonei e del numero di prove ritenute necessarie e sufficienti ad ottenere una valutazione esauriente e documentata, nel rispetto del criterio del minimo danno per l'albero.



La valutazione di stabilità individua le cure colturali e gli interventi utili alla riduzione della pericolosità e definisce modalità e cadenza temporale dei monitoraggi necessari al controllo della sua evoluzione nel tempo.

Nel caso in cui le condizioni di pericolosità non siano mitigabili, attraverso specifici interventi colturali, la valutazione di stabilità è lo strumento idoneo ad individuare la necessità di procedere all'abbattimento dell'albero.

Non fanno parte dei giudizi esprimibili nell'ambito della valutazione di stabilità le valutazioni basate su criteri estetici, paesaggistici ecologico-ambientali o relativi a valutazioni estimative legate ad esempio al valore ornamentale o al valore di servizio (legato all'età) di alberate urbane. Le prescrizioni impartite dal valutatore dovranno essere compatibili con la dignità dell'albero, intesa come integrità biologica e funzionale dello stesso, essere commisurate alle caratteristiche della specie botaniche, allo stadio fisiologico ed alle sue condizioni fitosanitarie ed essere coerenti con l'obiettivo di riduzione della propensione al cedimento della pianta.

La valutazione di stabilità di un albero si conclude obbligatoriamente con l'attribuzione della classe di propensione al cedimento.

La classe di propensione al cedimento è riferita esclusivamente alle caratteristiche strutturali dell'albero, indipendentemente da considerazioni relative al bersaglio, che attengono alla valutazione del rischio. La valutazione di stabilità ha una validità temporale (turno di ricontrollo) fissata a discrezione del valutatore, che non potrà essere superiore a quanto indicato dalla classe di propensione al cedimento a cui viene attribuito l'albero.

Il D.E.C., si riserva la possibilità di richiedere approfondimenti aggiuntivi qualora ritenuti necessari, senza che per questo l'appaltatore possa avanzare richiesta di maggiore remunerazione di quella prevista.

ART. 80- MANIFESTAZIONI – INTERVENTI STRAORDINARI

Tutti i materiali in legno, o metallo o plastica riciclata e riciclabili che compongono i giochi devono essere conformi a tutti i requisiti richiesti dalla norma UNI EN 1176/1-6 e 1176/11 in vigore in ottemperanza a quanto previsto dal DM 5 febbraio 2015 relativo ai CAM "criteri ambientali minimi per l'acquisto di articoli per l'arredo urbano".

Tutti gli elementi metallici di fissaggio, le connessioni, i giunti, le catene, le parti soggette a carico/rotazione/oscillazione, le molle, le reti e tutti i trattamenti protettivi dovranno corrispondere alle norme UNI specifiche di riferimento.

Di conseguenza l'Impresa dovrà presentare documentazione di conformità specifica in lingua italiana per ciascun materiale facente parte delle attrezzature proposte. Se i giochi offerti non saranno conformi ai parametri stabiliti dalla EN 1176, saranno rifiutati, e dovranno essere sostituiti con strutture a norma a spese della ditta appaltatrice.

Si precisa che le certificazioni presentate saranno ritenute valide solamente se emesse da Enti riconosciuti nei Paesi CE.

Per le attrezzature composte da più elementi sono richieste e considerate valide le certificazioni di rispondenza alla normativa UNI EN 1176/1-6 e 1176/11 solo se riferite alle attrezzature nella loro composizione globale.

Questa Amministrazione si riserva la facoltà di verificare, presso gli Istituti emittenti, la validità delle certificazioni presentate.

Le modalità di installazione devono adeguarsi alle normative EN 1176/7.

Materiali lignei

Le parti lignee degli attrezzi da gioco e di arredo devono essere fabbricate a regola d'arte,



realizzate in legno scelto, privo di nodi, di prima qualità, con levigatura e lisciatura anti scheggia e con spigoli arrotondati e angoli smussati. La progettazione del manufatto deve escludere la possibilità che si formino ristagni d'acqua a seguito delle precipitazioni atmosferiche.

Inoltre, le superfici dei legnami e dei pannelli in legni speciali selezionati o multistrato devono adattarsi a tutte le temperature ed essere completamente indeformabili, sia se esposti agli agenti atmosferici, sia immersi in acqua con cloro.

I pannelli colorati dovranno essere ulteriormente trattati con vernici speciali pigmentate a base di cere o con lacche poliuretani che a due componenti, prive di piombo, cloro e cadmio od altri elementi tossici; ciò al fine di proteggere il legno anche dalle degradazioni chimico – fisiche esercitate dai raggi ultravioletti.

Il metodo costruttivo d'assemblaggio, se e ove realizzato con tasselli ed incastri, come da miglior carpenteria tradizionale, dovrà assicurare grande stabilità alle varie strutture di tutti i manufatti. I legni adoperati, oltre all'impregnazione in autoclave, devono essere ulteriormente trattati mediante

impregnanti all'acqua tali da ostacolare il più possibile lo scolorimento delle strutture.

Tale operazione dovrà avvenire con il legname ad opportuno grado di stagionatura.

Le parti in legno a contatto con il terreno dovranno essere trattate con preservanti in modo tale da non compromettere la stabilità della struttura.

Il legno compensato deve essere conforme alla EN 636-3 e resistere alle intemperie.

Assemblaggi

Gli assemblaggi devono essere bloccati e protetti in modo tale che non possano essere smontati da chiunque con semplici utensili o manualmente.

Elementi metallici

L'assemblaggio delle varie parti che compongono gli attrezzi, se non é attuato mediante incastri, deve avvenire mediante particolari staffe, squadre e barre in acciaio inox o zincato a caldo in conformità con le norme EN, in modo da conferire alle attrezzature una notevole robustezza, garantendone, nel contempo, una permanente stabilità.

Il fissaggio deve essere ottenuto con viti e bulloni anch'essi in acciaio inox o zincato a caldo e dadi auto bloccanti che restano inseriti nel legno, in opportuni alloggiamenti. I metalli che producono ossidi tossici, che si sfaldano o che si scagliano dovranno essere dotati di opportune protezioni arrotondate in plastica, nylon o altri idonei materiali similari.

Materiali sintetici

I materiali plastici o sintetici impiegati dovrebbero essere resistenti ai raggi ultravioletti e rispettare le norme antincendio. Le parti di maggiore sollecitazione devono dimostrare, previo collaudo d'usura, con sabbia della granulometria fine e medio fine, come elemento intermedio, al massimo una perdita di peso di 0,5 g.

L'esecuzione a regola d'arte di superfici in vetroresina è controllata mediante test della durezza BARCOL dichiarato dal fabbricante; il grado di indurimento può essere controllato mediante test di acetone a 30 secondi: in questo caso non deve manifestarsi alcuno scioglimento appiccicoso. Le parti in vetroresina devono essere isolate in modo tale che i bambini non entrino in contatto diretto con le fibre di vetro.

Fondazioni

Tutte le fondazioni dovranno essere installate e sagomate in modo tale da non creare fonte di



pericolo. Su sottofondo morbido, come per esempio su sabbia, ciò può essere assicurato tramite un sotterramento delle fondazioni per un minimo di 400 mm sotto il piano di gioco o 200 mm in caso di plinti sagomati. Fanno eccezione quelle fondazioni che sono inaccessibili o protette da parti della struttura gioco.

Si userà la massima cura nell'esecuzione di fondazioni che, oltre a compiti puramente statici, devono portare anche carichi dinamici.

Sarà a carico della Ditta l'onere di ripristinare il terreno nelle condizioni originali, nonché la rimozione di eventuali detriti e materiali residui delle lavorazioni.

Messa in opera

Tutti i giochi e le strutture dovranno essere assemblati a regola d'arte, rispettando le distanze di sicurezza consigliate. Non devono essere presenti spigoli o sporgenze pericolose.

Eventuali lavori aggiuntivi opportuni per garantire una migliore funzionalità dell'attrezzatura saranno a carico della Ditta fornitrice. Le modifiche che si renderanno necessarie per particolari situazioni (es.: sostituzione di vecchi giochi con adattamenti non previsti) saranno invece valutate caso per caso nel corso dei lavori.

Per ogni struttura dovrà essere rilasciato un "Certificato corretta installazione" come da norma UNI EN 1176.

Scheda di accompagnamento

Ogni singolo prodotto installato dovrà essere corredato da una scheda di accompagnamento contenente i seguenti dati:

- a) una relazione descrittiva dell'attrezzo proposto, dove siano chiaramente indicati: le caratteristiche di tutti i singoli componenti, i sistemi di assemblaggio, la tipologia dei materiali ed i riferimenti alla normativa richiesta; dimensioni del gioco proposto;
- b) disegni quotati in scala ove siano chiaramente rappresentate le piante e tutti i prospetti, nonché un'assonometria, una prospettiva, o una fotografia che consenta inequivocabilmente la percezione formale dell'attrezzatura;
- c) disegni relativi al sistema di fissaggio al suolo con dimensionamento dei plinti in C. A., dove questi siano necessari per il corretto posizionamento delle attrezzature.

Alla fornitura, a cura dei produttori, per ogni tipo di struttura a gioco si dovrà indicare il programma di manutenzione.

ART. 81- ULTERIORI PRESCRIZIONI

La descrizione delle lavorazioni precedenti non esclude la possibilità di richiedere altre tipologie di lavorazione e/o interventi che si rendessero necessarie al fine di perseguire gli obiettivi e le finalità del presente appalto.

ART. 82- MANIFESTAZIONI – INTERVENTI STRAORDINARI

In occasione di eventi la DE potrà richiedere di variare il programma per assicurare il maggior decoro possibile nelle aree oggetto di intervento almeno un giorno prima dell'evento senza alcunché a pretendere da parte della ditta, tali interventi aggiuntivi sono inseriti negli interventi a canone a corpo della ditta.

In seguito allo svolgimento di manifestazioni, commemorazioni o altri eventi straordinari nell'ambito del territorio comunale, su preavviso della D.E., l'affidatario è tenuto ad intervenire



per assicurare il decoro e la pulizia delle aree interessate senza aver nulla a pretendere in aggiunta alla quota mensile prevista. Particolare cura e attenzione dovrà essere prestata alla manutenzione di tutti i parcheggi presenti nel territorio.

ART.83- VERIFICHE - DIFETTI - RIFACIMENTI

E' facoltà dell'Amministrazione di eseguire, in qualunque fase dei lavori e sino al collaudo, qualsiasi accertamento sulle opere e forniture oggetto dell'appalto, con totale onere a carico dell'affidatario, la quale sarà tenuta a demolire e rifare, a totali sue spese, le opere che, a giudizio della D.E., dovessero essere eseguite non a regola d'arte o con materiali diversi da quelli prescritti come qualità e quantità, e a risarcire i danni che fossero conseguenti alla demolizione e rifacimento.

Qualora l'affidatario non dovesse ottemperare alle disposizioni ricevute, l'Amministrazione potrà procedere direttamente, o a mezzo altra Impresa, alla demolizione e rifacimento di tali opere, restando a carico dell'affidatario tutte le spese e i danni relativi.

ART. 84- LAVORI EXTRA CANONE E URGENTI

Per i lavori extra canone come detto nel paragrafo relativo al programma lavori si procederà a un ordine di servizio con differente priorità a cui l'appaltatore non può rifiutarsi di eseguire. Per lavori urgenti la ditta dovrà intervenire entro 1 h dalla segnalazione e per interventi da eseguirsi in giorni festivi o prefestivi si applicherà una maggiorazione dell'importo dovuto se non rientra tra i lavori a canone.

La mancata esecuzione dei lavori nei termini prescritti darà luogo all'applicazione delle penali previste dal presente capitolato.

ART.85- TUTELA AMBIENTALE

L'Appaltatore è tenuto a porre in essere le precauzioni, gli adempimenti, le misure organizzative e gestionali previste dalla normativa in materia ambientale per evitare che nell'esecuzione dei lavori, possano determinarsi violazioni della stessa normativa ambientale, situazioni di inquinamento o di pericolo per l'ambiente e per la salute delle persone.

Per i materiali e le sostanze derivanti da eventuali demolizioni, l'Appaltatore dovrà a propria cura e spese prelevare il materiale stesso non appena tolto d'opera, effettuarne il deposito e provvedere al trasporto, smaltimento e/o recupero secondo i modi e le condizioni stabilite dalla normativa vigente.

L'Appaltatore è responsabile di tutti i rifiuti originati dall'attività di cantiere, che dovranno essere gestiti secondo la normativa vigente. La Stazione Appaltante si riserva di verificare in qualsiasi momento il corretto assolvimento degli obblighi di legge in merito alla gestione dei rifiuti.

L'Appaltatore dovrà predisporre e gestire un idoneo deposito temporaneo in luogo definito in fase di progettazione del cantiere e dotato della necessaria cartellonistica ambientale e di sicurezza. L'Appaltatore provvederà al raggruppamento dei rifiuti, per categorie omogenee, provvedendo al successivo avvio a recupero e smaltimento con cadenza stabilita dalla D.E.

In caso d'impiego di sostanze o preparati pericolosi l'Appaltatore dovrà predisporre idonei depositi (custoditi, chiusi a chiave, correttamente identificati) in luoghi definiti già in fase di progettazione del cantiere. E' severamente vietato interrare serbatoi contenenti tali sostanze o collocare tali serbatoi al di fuori delle aree individuate.



L'Appaltatore s'impegna a rispettare le prescrizioni e gli adempimenti in materia d'impatto ambientale, sia previste come condizioni di valutazione preliminare, che eventualmente richieste dagli enti preposti in fase di approvazione progettuale.

ART.86- GENERALITÀ

Tutti i materiali devono corrispondere alle specifiche di progetto, essere accompagnati da scheda tecnica e disicurezza e in ogni caso potranno sempre essere oggetto di verifica della D.E.

ART.87- TERRENO DI COLTIVO DI RIPORTO

Il terreno di coltivo di riporto proposto dall'Appaltatore dovrà sempre essere approvato dalla D.E., a tal fine l'Appaltatore ha l'obbligo di dichiarare alla D.E il luogo di provenienza del terreno e di fornire un campione rappresentativo dello stesso. La D.E. ha facoltà di visitare preventivamente il sito di prelievo e di richiedere all'Appaltatore l'analisi del terreno, che dovrà essere eseguita secondo i metodi e i parametri normalizzati di prelievo e di analisi pubblicati dalla Società Italiana della Scienza del Suolo - S.I.S.S. Le spese dell'analisi sono a carico dell'appaltatore e quindi tali oneri s'intendono compresi nei prezzi di fornitura.

Il terreno di coltivo di riporto dovrà provenire dagli strati superficiali del suolo, prelevato non oltre i primi 50-70 cm di profondità, dovrà essere privo di cotico e, se non diversamente specificato negli elaborati progettuali o dalla D.E., dovrà avere una tessitura definita come "medio impasto" o "sabbiosolimoso".

Si elencano di seguito alcune caratteristiche di riferimento, con intento meramente indicativo e non vincolante:

- Scheletro (particelle con diametro superiore a 2 mm) < 10 % (in volume)
- Argilla (particelle con diametro inferiore a 0,002 mm) < 20 % e limo (particelle con diametro maggiore di 0,002 mm e inferiore 0,02 mm) < 40% (in volume)
- pH compreso tra 6 e 8
- Sostanza organica non inferiore al 2% (in peso secco)
- Calcare totale inferiore al 25% e calcare attivo inferiore al 3,5%
- Conduttività elettrica (eseguita con un conduttimetro su estratti saturi ECe) < 2.0 mS/cm (tale valore esclude in maniera perentoria i terreni salini)
- Cotico assente

ART.88- FERTILIZZANTI, CONCIMI, AMMENDANTI, CORRETTIVI, COMPOST

Questi materiali dovranno essere forniti negli involucri originali dotati delle etichette previste indicanti, tra l'altro, il produttore, il paese di provenienza e la composizione chimica secondo quanto previsto dalla legislazione vigente: D.Lgs. 29/04/2006, nr. 217 e s.m.i.

In ogni caso tutti i prodotti sopra riportati dovranno riportare in etichetta il loro utilizzo per le piante ornamentali e i tappeti erbosi.

Le diverse e più comuni tipologie di prodotto sono:

- **Concimi**: concimi semplici, concimi complessi a lenta cessione o a cessione programmata. In casi particolari possono essere utili concimi specifici con microelementi (Ferro, Manganese, ecc.) in forma chelata. Quando è possibile sono da preferire i concimi organici o misto organici.
- **Ammendanti derivanti da deiezioni animali** devono derivare unicamente da letami umificati con lettiera di bovino o equino.
- **Ammendanti di altro tipo**: ad es. derivanti da scarti di animali idrolizzati, ricco di proteine, amminoacidi, acidi umici e fulvici e fosforo.



- **Torbe** Può essere utilizzato anche il compost, il cui uso però deve essere concordato ed approvato dalla D.E.. In ogni caso il compost deve essere munito di analisi chimico-fisiche che ne attestino la conformità a quanto stabilito dalla legislazione vigente, con particolare riferimento all'assenza di sostanze inquinanti e/o tossiche.

ART.89- PACCIAMATURA

La pacciamatura può essere costituita da teli pacciamanti e/o da materiale pacciamante sfuso. I Teli pacciamanti possono essere costituiti da materiali sintetici, naturali o da biofilm, questi ultimi solo per forestazione. Dopo la posa, secondo i casi, i teli pacciamanti possono richiedere la copertura con materiale pacciamante sfuso (corceccia, lapillo).

Nel caso d'impiego di teli pacciamanti sintetici permeabili, la permeabilità perpendicolare all'acqua deve essere uguale o superiore a 70 mm/s (UNI EN ISO 11058).

La posa dei teli pacciamanti deve sempre essere eseguita in modo da garantire la perfetta aderenza dei bordi al suolo e utilizzando adeguati accessori per l'ancoraggio.

Il materiale pacciamante sfuso dovrà essere distribuito con uno spessore tale da garantire il controllo delle malerbe e, se non previsto dagli elaborati di progetto, dovrà essere concordato con la D.E..

La copertura del suolo ai raggi solari deve essere del 100% per impedire il germogliamento delle infestanti. I teli dovranno essere integri e privi di rotture che ne possano alterare la funzione.

ART.90- FITOFARMACI E DISERBANTI

I prodotti fitosanitari e gli erbicidi da impiegare dovranno essere forniti nei contenitori originali e sigillati con l'etichetta integra. Sono utilizzabili solo i prodotti fitosanitari riportanti in etichetta la registrazione per l'impiego su verde ornamentale e nei confronti dell'avversità da combattere. Devono altresì riportare in etichetta l'uso specifico per le aree verdi, parchi gioco, alberature e in genere per l'uso in ambito civile o urbano.

In ogni caso si farà riferimento alla legislazione vigente e agli eventuali regolamenti comunali locali.

ART.91- ACQUA PER L'IRRIGAZIONE

L'acqua da impiegare per l'irrigazione non dovrà contenere sostanze inquinanti o nocive, dovrà presentare valori di salinità contenuta ($EC < 0,75$ dS/m a 25°C) e pH compreso tra 6 e 7,8.

Le acque con un elevato quantitativo di sostanze in sospensione dovranno essere filtrate opportunamente, per evitare l'intasamento e l'usura degli impianti irrigui.

È onere dell'appaltatore verificare i valori di cui sopra dell'acqua comunale messa a disposizione, eventuali filtri sono a carico dell'appaltatore.

ART.92- PIANTE

Le piante devono essere state allevate per scopo ornamentale, adeguatamente preparate per il trapianto e conformi alle caratteristiche indicate negli elaborati progettuali.

Le piante dovranno corrispondere al genere, specie, varietà, cultivar, portamento, colore del fiore e/o delle foglie richieste: nel caso sia indicata solo la specie si dovrà intendere la varietà o cultivar tipica per la zona, individuata in accordo con la Direzione d'esecuzione.

Tutto il materiale vegetale (alberi, arbusti, piante erbacee, bulbi, rizomi, sementi) dovrà essere etichettato singolarmente o per gruppi omogenei, con cartellini resistenti alle intemperie indicanti in maniera chiara e leggibile la denominazione botanica (Genere, specie, varietà o cultivar) così come definita dal "Codice internazionale di nomenclatura per piante coltivate



(CINPC)". Tutte le piante fornite dovranno essere di ottima qualità e conformi agli standard correnti di mercato per le piante "extra" o di "prima scelta".

Dove richiesto dalla normativa vigente il materiale vegetale dovrà essere accompagnato dal "passaporto delle piante".

Le piante dovranno essere esenti da deformazioni, capitozzature, ferite di qualsiasi natura, grosse cicatrici o danni conseguenti a urti, grandine, legature, ustioni da sole, gelo o altro tipo di danno. Dovranno altresì essere esente da attacchi (in corso o passati) di fitofagi e/o patogeni, prive di deformazioni o alterazioni di qualsiasi natura inclusa la "filatura" (pianta eccessivamente sviluppata verso l'alto).

Le piante dovranno essere state adeguatamente allevate in vivaio con corrette potature di formazione della chioma. Le piante dovranno presentare uno sviluppo sufficiente della vegetazione dell'ultimo anno, sintomo di buone condizioni di allevamento.

Le piante fornite in contenitore devono aver trascorso, nel contenitore di fornitura, almeno una stagione vegetativa e aver sviluppato un apparato radicale abbondante in tutto il volume a disposizione. Non saranno accettate piante con apparato radicale a "spirale" attorno al contenitore o che fuoriesce da esso.

Le piante fornite in zolla dovranno essere ben imballate con un involucro totalmente biodegradabile, rivestito con rete di ferro non zincato a maglia larga. L'apparato radicale dovrà essere ben accestito, ricco di radici secondarie sane e vitali, privo di tagli con diametro superiore a 3 cm. Il terreno che circonda le radici dovrà essere ben aderente e senza crepe.

Le piante a radice nuda, dovranno essere state estirpate esclusivamente nel periodo di riposo vegetativo (periodo compreso tra la totale perdita di foglie e la schiusura delle prime gemme terminali), e mantenute con i loro apparati radicali sempre adeguatamente coperti in modo da evitarne il disseccamento.

La D.E. si riserva di esaminare l'apparato radicale per verificare se il materiale vegetale abbia i requisiti richiesti.

Nel caso siano richieste dal progetto piante forestali, queste devono provenire da vivai specializzati posti il più possibile vicino all'area di impianto e ottenute con seme di provenienza locale.

Le piante da utilizzare nei viali o nei filari dovranno essere uniformi nella dimensione, forma della chioma e portamento.

L'Appaltatore deve comunicare anticipatamente alla D.E. il vivaio/i di provenienza del materiale vegetale. La D.E. potrà effettuare, insieme all'Appaltatore, visite ai vivaio/i di provenienza per scegliere le singole piante, riservandosi la facoltà di scartare, a proprio insindacabile giudizio, quelle non rispondenti alle caratteristiche indicate negli elaborati progettuali in quanto non conformi ai requisiti fisiologici, fitosanitari ed estetici richiesti o che non ritenga comunque adatte al lavoro da realizzare.

Le principali caratteristiche che definiscono gli standard di fornitura delle piante sono:

1. **Apparato radicale:** per le piante in contenitore la misura di riferimento è il volume del contenitore espresso in litri. Le piante non fornite in contenitore devono avere una zolla di diametro pari a 3 volte la circonferenza del tronco misurato ad 1 metro di altezza.
2. **Circonferenza del tronco:** è definita per piante monocormiche (ad alberetto), è misurata ad un metro da terra (colletto), ed è espressa in cm e in classi di 2 cm fino a 20 cm, in classi di 5 cm da 20 a 40 cm e in classi di 10 cm per circonferenze superiori.
3. **Altezza del tronco:** indicata per piante ad alberetto o palme, è misurata a partire dal colletto ed espressa in cm.
4. **Altezza e/o larghezza:** è considerata per piante policormiche (con più fusti) e/o ramificate dal basso (es. piante fastigate), è espressa in cm, in classi di 20 cm fino a misure di 1 m, in classi



di 25 cm per misure da 100 cm a 250 cm, in classi di 50 cm per misure da 250 cm a 500 cm e in classi di 100 cm per misure superiori ai 500 cm.

- Alberi

La chioma degli alberi dovrà essere correttamente ramificata, uniforme ed equilibrata per simmetria e distribuzione delle branche principali e secondarie all'interno della stessa. Gli alberi dovranno presentare una "freccia" centrale sana e vitale, fatta eccezione per le varietà pendule o con forma globosa.

Gli alberi destinati alla formazione dei viali o comunque posti lungo zone di passaggio di persone, dovranno avere un'altezza dell'impalcatura dei rami pari ad almeno 2,5 m.

Nel caso siano richieste piante ramificate dalla base, queste dovranno presentare un fusto centrale diritto, con ramificazioni inserite a partire dal colletto. Tali ramificazioni dovranno essere inserite uniformemente sul fusto in tutta la sua circonferenza e altezza. Nel caso in cui siano richieste piante a più fusti (policormiche), questi dovranno essere almeno tre, omogenei nel diametro e distribuiti in maniera equilibrata.

Le piante devono avere subito i necessari trapianti in vivaio, l'ultimo dei quali da non più di due/tre anni.

Le zolle e i contenitori dovranno essere proporzionati alle dimensioni e allo sviluppo della pianta e rispettare un rapporto tra il diametro della zolla o del vaso e la circonferenza del tronco misurato ad 1 metro dal colletto, di 3:1. La zolla dovrà inoltre avere un'altezza pari almeno ai 4/5 del suo diametro.

- Arbusti, cespugli e rampicanti

Gli arbusti e i cespugli devono essere ramificati a partire dal colletto, con almeno tre ramificazioni ed avere altezza proporzionale al diametro della chioma.

La chioma dovrà essere correttamente ramificata, uniforme ed equilibrata per simmetria e distribuzione.

Le piante rampicanti, sarmentose e ricadenti oltre alle caratteristiche sopra descritte dovranno essere sempre fornite in contenitore o in zolla e presentare getti ben sviluppati e vigorosi di lunghezza pari a quanto indicato nel progetto (*dal colletto all'apice vegetativo più lungo*).

- Erbacee

Sono le piante che non hanno una struttura aerea legnosa e possono essere definite nelle seguenti categorie:

annuali, biennali, perenni, graminacee, aromatiche, acquatiche ecc..

Sono da preferire fornite in vaso o contenitore e presentare un apparato radicale (visibile asportando il contenitore) ben sviluppato e vitale.

Se in vegetazione, la parte vegetativa dovrà essere correttamente ramificata e ben sviluppata, uniforme ed equilibrata per simmetria e distribuzione. Le piante tappezzanti dovranno avere un numero di ramificazioni tale da assicurare una veloce e uniforme copertura.

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

- Bulbi, tuberi, rizomi

Le piante fornite sotto forma di bulbi e tuberi dovranno essere delle dimensioni richieste (diametro), mentre quelli sotto forma di rizomi dovranno avere almeno tre gemme vitali. Il materiale dovrà essere sano, ben conservato, turgido e in riposo vegetativo.

- Sementi

L'Appaltatore dovrà fornire sementi di ottima qualità, selezionate e rispondenti esattamente al genere, specie e varietà richieste, fornite nella confezione originale sigillata riportante in



etichetta tutte le indicazioni previste dalla normativa vigente.

Le sementi non immediatamente utilizzate, dovranno essere conservate in locali freschi e privi di umidità.

ART.93- TAPPETI ERBOSI IN ZOLLE E/O ROTOLI

Per tappeto erboso in zolle s'intende uno strato erboso precoltivato, con un adeguato spessore di apparato radicale che ne consenta un rapido affrancamento quando messo a dimora.

L'Appaltatore dovrà fornire il tappeto erboso composto dal miscuglio di semi richiesto negli elaborati di progetto e privo di infestanti.

Prima di procedere alla fornitura, l'Appaltatore dovrà sottoporre all'approvazione della D.E. dei campioni rappresentativi del materiale che s'intende utilizzare, indicando anche il luogo esatto di provenienza.

Tutto il prato dovrà essere prelevato, trasportato e posato nel più breve tempo possibile e comunque entro un intervallo di tempo tale da non arrecare danni al prato stesso. Si dovrà aver cura di evitare l'instaurarsi di processi di fermentazione, disidratazione o danni da mancanza di luce. Nel caso non sia possibile il rispetto di tale intervallo, il prato andrà srotolato a terra e innaffiato regolarmente fino alla posa definitiva.

ART.94- MATERIALI PER L'IRRIGAZIONE

Tutti i materiali dovranno essere muniti delle schede tecniche ed eventuali certificazioni. Altre indicazioni supplementari possono essere previste dai disciplinari specifici delle diverse apparecchiature.

ART.95- OPERAZIONI PRELIMINARI E GENERALITA'

- Programma specialistico dei lavori e verifiche preliminari

L'Appaltatore, per lavori specifici, anche qualora sia già stato definito un cronoprogramma generale dell'opera (in caso di opere complesse e non esclusivamente a verde), almeno 15 giorni prima dell'inizio dei lavori dovrà presentare e sottoporre all'approvazione della D.E. il programma dettagliato dei lavori ad esso affidati. Il programma in oggetto, tenendo conto delle prescrizioni del presente Capitolato e delle indicazioni degli Elaborati di Progetto, dovrà definire la sequenzialità delle diverse fasi delle lavorazioni e la loro durata, inserendosi e non andando in conflitto con quanto previsto dal programma generale dell'opera. Il programma dovrà altresì tenere in debita considerazione gli eventuali vincoli dettati dalla stagionalità di alcune lavorazioni.

L'Appaltatore dovrà inoltre accertarsi dell'eventuale presenza di reti tecnologiche, manufatti, tubazioni, cavidotti, pozzetti, o qualsiasi altro elemento interrato presente all'interno dell'area d'intervento, individuarne la posizione e verificarne l'interferenza con le operazioni previste dal progetto o necessarie alla realizzazione dello stesso. In caso di verificata interferenza, e prima di procedere con le operazioni, è fatto obbligo all'Appaltatore di informare la D.E. attenendosi alle sue decisioni in merito.

- Salvaguardia delle condizioni agronomiche nelle aree verdi

L'Appaltatore dovrà eseguire tutte le operazioni previste dal progetto, o comunque necessarie alla realizzazione dell'opera, con modalità che non compromettano in nessun modo le condizioni agronomiche e strutturali del terreno delle aree destinate alle opere a verde.

In particolare dovrà:

- programmare tutte le fasi di lavorazione e le operazioni di cantiere in modo da transitare od



operare il meno possibile sulle aree destinate ad opere a verde;

- concordare preventivamente con la D.E. le modalità d'uso delle aree destinate a verde quando non sia possibile evitarlo, concordando nel contempo tutti gli interventi di bonifica necessari a ripristinare le condizioni agronomiche originarie;
- non utilizzare le aree destinate alle opere a verde come deposito temporaneo di materiali, residui di lavorazione o rifiuti;
- non operare con automezzi o macchine operatrici su suoli bagnati o umidi;

Qualora l'Appaltatore abbia causato, anche al di fuori dei casi previsti e concordati, situazioni di compattazione del suolo o abbia in ogni caso compromesso le condizioni agronomiche originarie, la D.E. ha facoltà di richiedere all'Appaltatore, senza che nulla venga eccepito, l'esecuzione delle necessarie operazioni di ripristino delle condizioni agronomiche ideali mediante l'eventuale bonifica, intesa come asporto di profili di suolo fortemente compattati, la cui fertilità non possa essere a breve ripristinata a giudizio della D.E., ed il riporto di terreno di coltivo fertile, compreso eventuali oneri di discarica, e/o la scarifica e dissodamento delle aree compattate. Le operazioni suddette sono a carico dell'Appaltatore e potranno essere richieste ogniqualvolta la D.E. ne ravvisi la necessità.

- **Lavori preliminari e norme di comportamento**

Prima dell'inizio dei lavori necessari alla realizzazione delle opere previste dal progetto, l'Appaltatore è tenuto a provvedere a:

- allestimento del cantiere, pulizia dell'area interessata dai lavori, al fine di eliminare tutti i rifiuti presenti che possono intralciare i lavori o che possono accidentalmente essere incorporati nel terreno, diminuendone la qualità;
- eliminazione delle infestanti e delle piante estranee al progetto, avendo cura di non danneggiare le piante da conservare o le piante adiacenti all'area d'intervento. Il controllo delle infestanti dovrà essere continuato per tutta la durata dei lavori senza che questo costituisca onere aggiuntivo per la Stazione Appaltante;
- messa in opera di tutte le misure necessarie alla salvaguardia di tutte le piante indicate in progetto come da conservare.

L'Appaltatore è comunque tenuto, durante l'esecuzione dei lavori, a mantenere il cantiere in ordine e pulito, rimuovendo tempestivamente i residui di lavorazione di volta in volta prodotti e le attrezzature non più utilizzate. L'appaltatore non deve abbandonare, al di fuori delle aree previste come deposito temporaneo e all'uopo predisposte, i rifiuti prodotti dalle lavorazioni e altri materiali e sostanze potenzialmente inquinanti.

- **Tracciamenti**

Prima dell'esecuzione delle lavorazioni e della realizzazione delle opere previste, l'Appaltatore dovrà, in conformità a quanto previsto dal progetto e a quanto eventualmente disposto dalla D.E., provvedere a tracciare opportunamente sul terreno gli ambiti di intervento, individuando l'esatta posizione dei diversi elementi progettuali (elementi di arredo, impianti, essenze vegetali ecc.). Le spese di tracciamento, anche qualora richiedano l'ausilio di stazioni topografiche, sono a carico dell'Appaltatore.

- **Tutela della vegetazione esistente**

Le piante che le tavole di progetto indicano da mantenere dovranno essere opportunamente contrassegnate dall'Appaltatore prima dell'inizio lavori. Nel caso di operazioni da eseguirsi con macchine operatrici o attrezzature pesanti nelle vicinanze degli alberi l'Appaltatore dovrà porre la massima attenzione al fine di evitare danneggiamenti al tronco e/o alle branche. Nel caso del protrarsi delle operazioni, o su richiesta della D.E., l'Appaltatore dovrà provvedere a realizzare un'apposita protezione per i tronchi con tavole in legno saldamente legate al tronco e di altezza consona allo scopo. Analogamente a quanto previsto per le piante arboree, particolare



attenzione dovrà essere posta per non danneggiare gli arbusti e le piante erbacee esistenti e da conservare. In particolare, andrà di norma evitato il calpestamento, dovuto al passaggio dei mezzi meccanici e degli addetti ai lavori, delle zone da salvaguardare nonché il deposito, anche se temporaneo, di materiale pesante e/o "potenzialmente inquinante" sulle stesse. Al fine di non compromettere o danneggiare gli apparati radicali l'Appaltatore dovrà porre particolare attenzione a tutte le operazioni che comportano degli scavi o altre operazioni potenzialmente pericolose nelle vicinanze delle piante da salvaguardare.

A tale scopo si definisce Area di Protezione Radicale (APR) un'area circolare attorno alla pianta da assoggettare a particolare tutela; se non diversamente specificato negli elaborati di progetto la APR corrisponde:

- Per specie di 1° grandezza (altezza a maturità > 18 m): area circolare di raggio 6 m
- Per specie di 2° grandezza (altezza a maturità 12-18 m): area circolare di raggio 4 m
- Per specie di 3° grandezza (altezza a maturità < 12 m): area circolare di raggio 2 m

Nella APR, come sopra definita, sono in generale vietati tutti gli interventi che possono causare deperimento o morte della pianta quali impermeabilizzazione del suolo, passaggio o parcheggio di autoveicoli o mezzi meccanici, deposito di materiali, sversamento di sostanze tossiche o dannose alla pianta (cemento, calce), scavi, sterri e riporti di terreno.

Tutte le operazioni che ricadono all'interno delle APR richiedono la preventiva approvazione da parte della D.E. e dovranno essere eseguite arrecando il minore danno possibile alle piante e adottando le seguenti prescrizioni minime:

- il transito di mezzi pesanti è consentito solo con condizioni di terreno asciutto e predisponendo a terra manufatti idonei a ripartire il peso sulla superficie (tavolati, letto di inerti, ecc.).
- eventuali lavori di scavo nell'area APR dovranno, salvo diversa indicazione della D.E., essere eseguiti manualmente o con attrezzatura pneumatica al fine di verificare la presenza e la localizzazione di radici di diametro superiore a 5 cm.
- gli eventuali accidentali tagli alle radici provocati con macchine operatrici devono essere corretti con taglio netto eseguito con utensili affilati e preventivamente disinfettati.
- gli scavi effettuati in zona APR non devono rimanere aperti più di una settimana. Se dovessero verificarsi interruzioni dei lavori, si provvederà al riempimento provvisorio dello scavo oppure alla copertura delle radici con biostuoie mantenendo le stesse umide per tutto il periodo di apertura dello scavo.

Qualsiasi scavo nella zona di proiezione della chioma delle piante della specie platano deve essere autorizzato ai sensi del decreto 17 aprile 1998: "Disposizioni sulla lotta obbligatoria contro il cancro colorato del platano -Ceratocystis fimbriata-"

Gli inadempimenti sono denunciabili alla Autorità Giudiziaria a norma dell'art. 500 del Codice penale.

- Posa di tubazioni

La posa di tubazioni è da eseguire fuori della proiezione al suolo della chioma dell'albero. I lavori di scavo nella zona delle radici (area radicale) sono da eseguire a mano. Le radici con diametro fino a 2 cm si devono tagliare in modo netto e disinfettare con una soluzione di ossicloruro di rame. Le radici più grosse sono da sottopassare con le tubazioni senza provocare ferite e vanno protette contro il disseccamento con juta.

Per gli interventi che vengono eseguiti in vicinanza di platani vale quanto precisato al punto precedente, in merito agli scavi.



In caso di ferite estese provocate accidentalmente agli apparati radicali delle piante deve essere immediatamente avvisato il Settore Verde Pubblico e Impianti Sportivi

Protezioni del suolo, tronco, chioma

Gli alberi del cantiere devono essere protetti da qualsiasi tipo di danneggiamento, con materiali idonei. Intorno al tronco verrà legato del tavolame di protezione dello spessore minimo di cm 2. In caso di necessità deve essere protetta anche la chioma dell'albero o sue porzioni.

Se richiesto dalla D.L. il terreno nella zona di proiezione della chioma dovrà essere protetto dal costipamento causato dal passaggio di mezzi pesanti, mediante posa di tavolame o lastre metalliche.

Depositi

Nella zona delle radici non devono essere depositati in nessun caso materiali da costruzione, carburanti e lubrificanti, macchine operatrici e betoniere. In particolare si debbono evitare gli spargimenti di acque di lavaggio di betoniere. Nella zona delle radici non devono essere depositati materiali terrosi.

Livellamenti

Ricariche o abbassamenti di terreno nella zona di proiezione della chioma degli alberi sono vietati salvo specifica autorizzazione del Settore Verde Pubblico e Impianti Sportivi, contenente le prescrizioni per l'esecuzione dei lavori.

Impiego di macchinari

Nell'area radicale non è permesso il lavoro con macchine fatta eccezione per i casi in cui la stessa risulti pavimentata. Gli accessi di cantiere sono da coprire con piastre di acciaio o con uno strato di calcestruzzo magro posato sopra un foglio di plastica con uno spessore minimo di 20 cm.

Il costipamento, come la vibratura, non è permesso nella zona delle radici (usare il compressore solo il minimo indispensabile).

- Danni causati alle piante

Qualora l'Appaltatore causi danni di lieve entità al tronco e ai rami o agli apparati radicali (scortecciamenti, rotture, etc.), che richiedano l'intervento di operatori specializzati per procedere a disinfezioni, ancoraggi, riduzioni di rami, ecc., l'Appaltatore risarcirà la Stazione Appaltante per un importo pari alla spesa sostenuta per l'intervento effettuato sulla pianta danneggiata applicando i prezzi correnti.

Per danni consistenti e giudicati non recuperabili che causino, ad insindacabile giudizio della D.E., la riduzione del valore ornamentale o la morte della pianta, si procederà al calcolo di un'indennità che l'Appaltatore risarcirà alla Stazione Appaltante pari al valore ornamentale e/o al danno biologico. Tale indennità sarà calcolata utilizzando il sistema di calcolo in uso.

ART. 96 - LAVORAZIONE DEL TERRENO, SCAVI E MOVIMENTI TERRA

- Lavorazioni del terreno - Dissodamento del suolo nelle aree destinate a verde.

Completati i lavori preliminari l'Appaltatore ha l'obbligo di eseguire, a proprie cure e spese, una lavorazione generale del terreno (dissodamento e/o scarificazione). Lo scopo principale di tali operazioni è di migliorare le condizioni agronomiche e di fertilità, realizzare una buona permeabilità verticale, aumentare gli scambi di ossigeno, consentire di accumulare riserve



idriche e nutritive ed aumentare l'attività biotica dei terreni. L'Appaltatore con le operazioni di scarificazione del suolo dovrà inoltre portare alla luce ed eliminare rifiuti e/o materiali inerti di dimensioni incompatibili con il progetto e operare una prima movimentazione del terreno. In particolare la scarificazione è assolutamente necessaria in tutti i casi in cui i vari passaggi dei mezzi meccanici hanno provocato un compattamento del terreno.

Tali lavorazioni devono essere eseguite al termine dei lavori edili, una volta completati i lavori preliminari e prima delle operazioni di costruzione del verde e della realizzazione degli impianti tecnici, nonché ogni qual volta si verifichino situazioni di compattazione del suolo. La D.E., nel caso di successive compattazioni del suolo in aree precedentemente scarificate in seguito al passaggio di mezzi o altre operazioni, ha facoltà di chiedere la ripetizione delle operazioni senza che questo comporti un maggiore onere per la Stazione Appaltante.

Le modalità di esecuzione delle operazioni di dissodamento saranno concordate con la D.E., in relazione alla dimensione delle aree e ai vincoli presenti in essa: in generale, in spazi estesi e non vincolati da sottoservizi la scarifica può essere eseguita con passaggio incrociato di ripuntatore o altri attrezzi analoghi fino ad una profondità di 60-70 cm. Invece, in spazi ristretti e/o vincolati da sottoservizi la scarifica può essere eseguita con benna di escavatore o miniescavatore per una profondità media di 50/70 cm nelle aree di piantagione e 30/40 cm nelle rimanenti aree. Nelle aree con presenza di sottoservizi la profondità dovrà essere adeguatamente ridotta.

Nelle aree di protezione radicale (equivalente alla proiezione a terra della chioma) delle piante esistenti, le modalità di scarifica saranno concordate con la D.L. e comunque senza disturbare le radici della pianta.

Nel caso siano previsti riporti di terreno di coltivo inferiori a 30 cm le operazioni di scarificazione e/o dissodamento devono essere eseguite dopo il riporto e spianamento del terreno stesso per miscelare il terreno d'origine con quello di riporto evitando la creazione di stratificazioni. Nel caso di riporti superiori a 30 cm tali lavorazioni devono essere eseguite prima delle operazioni di riporto e stesa del terreno.

La scarificazione e/o il dissodamento devono essere eseguite solo su terreno asciutto o 'in tempera'.

Al termine delle operazioni l'Appaltatore dovrà asportare tutti gli eventuali residui affioranti provvedendo a smaltire il materiale raccolto a propria cura e spese e secondo normativa vigente.

Le operazioni di scarifica e dissodamento delle aree verdi, se non diversamente specificato nei documenti contrattuali non costituiscono un onere aggiuntivo per la Stazione Appaltante e s'intendono comprese nelle eventuali lavorazioni di movimento terra e/o lavorazioni superficiali (piantagione alberi, aiuole, prati).

- Movimenti terra.

-Generalità

Con l'espressione "movimenti terra" intendiamo l'insieme delle attività atte a strutturare geomorfologicamente l'ambito di territorio individuato nel progetto al fine di renderlo atto ad



accogliere l'opera.

Nell'esecuzione delle operazioni di movimento terra l'Appaltatore deve sempre rispettare gli obblighi di cui al punto "Salvaguardia delle condizioni agronomiche nelle aree verdi". I materiali derivanti dallo scavo saranno gestiti in conformità alla documentazione prevista dalla normativa vigente (Piano di Utilizzo).

Le operazioni di scavo, sbancamento, sterro, riporto e movimentazione della terra saranno eseguite dall'Appaltatore con mezzi idonei in relazione al programma lavori e alla tipologia e volumi degli scavi, rilevati e rinterri.

L'Appaltatore durante i lavori di realizzazione dell'opera e fino all'emissione del certificato di regolare esecuzione dei lavori, è responsabile delle opere realizzate e della loro integrità, ivi comprese la stabilità delle scarpate e rilevati realizzati nei lavori di movimento terra; sono pertanto a suo carico e sotto la sua responsabilità tutti i lavori di manutenzione finalizzati a mantenere integre le opere realizzate.

Qualora fossero eseguiti maggiori scavi rispetto a quanto previsto dal progetto e dalla documentazione contrattuale e non richiesti dalla D.E., essi non saranno compensati all'Appaltatore. Il riempimento degli scavi dovrà essere eseguito lasciando sempre un leggero colmo superficiale che si assesterà nel tempo o con le successive lavorazioni.

-Accatastamento e reimpiego del materiale scavato

Se il progetto prevede il reimpiego all'interno del cantiere di tutto o una parte del terreno scavato, esso, se non immediatamente utilizzabile, dovrà essere accatastato nelle aree previste dal progetto o indicate dalla D.E., in modo che lo stesso non costituisca intralcio ai diversi lavori previsti per la realizzazione dell'opera; il materiale accatastato dovrà comunque essere posto sempre ad una certa distanza da alberi ed arbusti.

I cumuli di terreno dovranno essere accatastati tenendo separate le frazioni provenienti da strati diversi (strato superficiale fertile e strati profondi) e con caratteristiche chimico-fisiche nettamente diverse. Il terreno fertile dovrà essere accatastato in cumuli non troppo voluminosi.

L'Appaltatore dovrà inoltre rimuovere preventivamente dal terreno i materiali estranei eventualmente presenti (macerie, plastica, vetro, materiali metallici, ecc...) e i residui di vegetazione (erba, foglie, radici, ecc...). I materiali rimossi e separati dal terreno dovranno essere conferiti presso il deposito temporaneo dei rifiuti del cantiere e tenuti divisi per tipologie omogenee. Successivamente saranno avviati a recupero o smaltimento nel rispetto della normativa vigente.

I successivi riporti del terreno preventivamente accatastato dovranno essere effettuati in modo da evitare il più possibile il compattamento del suolo.

Il terreno scavato ed eventualmente destinato ad essere gestito come rifiuto dovrà essere stoccato nelle aree indicate dalla D.E. in un unico cumulo.

-Sterri e riporti

Nell'esecuzione degli sterri e riporti di terreno per il raggiungimento delle quote di progetto, l'Appaltatore dovrà tener conto dei cali dovuti all'assestamento del terreno. Restano a carico



dell'Appaltatore tutti gli ulteriori sterri e riporti che si rendessero necessari per compensare assestamenti e/o rettificare le quote fino al raggiungimento delle quote di progetto anche con interventi ripetuti e successivi. Saranno tollerate differenze di +/- 5 cm rispetto alle quote di progetto ove si preveda siano facilmente compensate e rettificate con le operazioni di formazione dei livelli finali e le lavorazioni superficiali.

Scavi per l'interramento di impianti tecnologici

Modalità di esecuzione degli scavi

L'Appaltatore, dopo aver eseguito il tracciamento, realizzerà gli scavi per l'interramento delle reti tecnologiche. Il materiale di scavo sarà accumulato, per il successivo rinterro, sul fianco dello scavo avendo cura di tenere separate le diverse tipologie di materiale scavato (strati fertili e strati profondi). Il materiale non utilizzato per i rinterri sarà gestito in base alle indicazioni del Piano di utilizzo a spese e cura dell'Appaltatore.

Rinterro

Il rinterro degli scavi realizzati per la posa di impianti tecnici (tubi, cavidotti, drenaggi etc.), sarà eseguito prestando attenzione affinché gli elementi da interrare restino sul fondo dello scavo in posizione corretta e senza torsioni, piegature o altro. Il terreno per il rinterro dovrà essere posato in strati successivi di 20 — 25 cm, costipati manualmente dall'operatore. Ad una quota di 10-15 cm al di sopra delle tubazioni o cavidotti dovrà essere distesa una striscia di segnalazione, in plastica e di colori vivaci con l'indicazione della tipologia di impianto presente. Operazioni di rifinitura per la formazione dei livelli finali.

Queste operazioni, che si configurano come lavorazioni di rifinitura e rettifica, si eseguono dopo l'assestamento del terreno nelle aree assoggettate a sterri e riporti e/o ad operazioni di dissodamento. Esse sono propedeutiche alle lavorazioni finali (aiuole, prati) e comportano sterri e riporti superficiali (+/- 10 cm) e devono essere eseguite o assistite dalle imprese di giardinaggio.

Lo scopo delle operazioni in esame è anche quello di verificare e definire aspetti tecnici quali le pendenze di scolo delle acque ai punti di raccolta (caditoie, compluvi) o i raccordi alle strutture e percorsi, ed aspetti estetici legati alle forme e all'andamento del terreno, perciò la D.E. si riserva di rettificare le quote finali e l'andamento del terreno, rispetto alle indicazioni di progetto, fino ad ottenere il miglior risultato tecnico ed estetico. Tutto questo, se non diversamente specificato nella documentazione contrattuale, va compreso nei prezzi unitari e non può comportare un ulteriore onere per la Stazione Appaltante. Le operazioni possono avvenire per aree parziali, tenuto conto della sequenzialità dei lavori.

Misurazioni dei movimenti terra

La misurazione del volume degli **scavi** sarà determinata dove possibile col "metodo delle sezioni ragguagliate", in base ai rilevamenti eseguiti in contraddittorio con l'Appaltatore, prima e dopo i relativi lavori. Nel prezzo s'intendono compensati anche:

- l'esecuzione dello scavo in presenza d'acqua, compreso l'onere per gli eventuali aggettamenti con l'impiego di pompe;
- il trasporto del materiale escavato nelle aree individuate dalla D.E., oppure il conferimento in discarica pubblica o nei siti di destinazione previsti dal Piano di utilizzo;
- le indennità di deposito temporaneo o definitivo, ovvero il canone demaniale nel caso il materiale avesse valore commerciale e l'Appaltatore intendesse acquisirlo;
- i permessi, i diritti o canoni di discarica se necessari;
- l'esecuzione di fossi di guardia e di qualsiasi altra opera per la deviazione delle acque



superficiali e l'allontanamento delle stesse dagli scavi;

- i maggiori oneri derivanti dagli allargamenti e dalle scarpate che si dovranno dare agli scavi stessi in relazione alle condizioni naturali ed alle caratteristiche delle opere;
- l'accurata pulizia delle superfici di scavo e la loro regolarizzazione;
- la demolizione delle eventuali tombinature o fognature di qualsiasi tipo e dimensioni nonché il lororifacimento;
- l'incidenza degli interventi, ove necessario, per ricerca, assistenza e superamento di cavi, tubazioni e condutture sotterranee.

La misurazione del volume dei **rilevati** sarà determinata dove possibile con il metodo delle "sezioni ragguagliate" a compattazione ed assestamento avvenuti, in base ai rilevamenti eseguiti in contraddittorio con l'Appaltatore, prima e dopo i relativi lavori. Questo metodo verrà utilizzato sempre quando le sezioni risultano significative e comunque superiori a 20 cm in media.

Nel caso di sezioni contenute o di interventi in aree limitate il volume può essere calcolato, su autorizzazione della D.E., sulle forniture di terreno. In questo caso, poiché il terreno non risulta compattato, si prevederanno delle adeguate riduzioni in volume, commisurate alla natura e condizione del terreno e comunque non inferiore del 20%.

Gli oneri per tutte le operazioni di rilievo e di misurazione sono a carico dell'Appaltatore.

Qualora l'Appaltatore eseguisse rilevati di volume maggiore rispetto a quanto stabilito dal progetto, il maggiore rilevato non sarà contabilizzato e la D.E. ha facoltà di richiedere la rimozione, a cura e spese dell'Appaltatore, dei volumi di terra riportati o depositati in più, rimanendo a carico dell'Appaltatore anche quanto necessario per evitare danneggiamenti ai rilevati già verificati ed accettati dalla D.E..

ART. 97 - DRENAGGI

- Generalità

Il drenaggio nelle aree verdi potrà essere di tipo superficiale, realizzato utilizzando pozzetti con caditoie, sotterraneo, impiegando tubi micro fessurati e altri sistemi interrati, e solo in aree molto estese, con scoline acielo aperto.

In base alla posizione dei punti di raccolta e all'andamento della rete di scolo, anche se non previsto dalla documentazione progettuale, l'Appaltatore dovrà verificare l'andamento del terreno realizzando le pendenze opportune, che dovranno essere di almeno l'1-2 % per i prati e il 2-3 % per le restanti aree verdi.

L'Appaltatore prima di procedere alla creazione dei drenaggi dovrà verificare la profondità e l'efficienza della rete di scolo esistente.

L'Appaltatore ha l'obbligo di mantenere un efficiente sistema di scolo delle acque meteoriche anche durante le fasi di esecuzione del cantiere.

Si considera insufficiente nelle aree verdi intercluse (completamente circondate e contenute da cordoli o muretti) il drenaggio sotterraneo, in questi casi si realizzerà un adeguato drenaggio superficiale con caditoie di intercettazione. La D.E. ha comunque facoltà, qualora ne ravvisi la necessità, di integrare e modificare le indicazioni progettuali riguardanti il sistema di raccolta e allontanamento delle acque: gli eventuali extracosti saranno calcolati a parte.

La D.E. valuterà se il sistema di deflusso delle acque è efficiente, verificando le pendenze e la funzionalità dei pozzetti di raccolta della rete scolante e dei tracciati sotterranei e in caso di mal funzionamento avrà facoltà di imporre la rettifica delle pendenze, la sostituzione di parti mal funzionanti o la costruzione ex-novo dell'intero tracciato.



- **Drenaggio superficiale con pozzetto caditoia**

Il drenaggio superficiale con caditoia è costituito da una rete di tubi interrati con pozzetti caditoia. Il dimensionamento del tubo sarà eseguito tenuto conto del carico idraulico dell'area. I pozzetti saranno dimensionati in relazione alla rete ed ai carichi idraulici. Per motivi estetici sono da preferire dimensioni contenute dei pozzetti (30x30 cm o 40x40 cm).

La posa in quota delle caditoie e dei pozzetti va eseguita solamente dopo le operazioni di rifinitura per la formazione delle quote definitive.

- **Drenaggio sotterraneo**

Per il drenaggio sotterraneo si possono utilizzare tubi micro fessurati o tubi corrugati in HDPE doppia parete per drenaggio, di diametro adeguato. Lo scavo dev'essere eseguito con sezione ristretta (10/30 cm) mediante catenaria o escavatore, prestando particolare attenzione a realizzare una pendenza uniforme del fondo (5 — 10 ‰). La profondità di interrimento dei tubi può variare in funzione del tipo di terreno, del diametro del tubo, della lunghezza del tratto interrato. Tutti gli eventuali raccordi dovranno essere montati correttamente per dare continuità al deflusso delle acque. L'estremità del tubo, posta a monte, dovrà essere accuratamente sigillata.

Il tubo di drenaggio dovrà essere affogato in un letto di materiale drenante che deve possedere dei vuoti intergranulari tali da essere sufficientemente permeabili all'acqua. In linea generale si può indicare una pezzatura dello strato drenante (pietrisco) di 8/12 mm o 12/25 mm, con uno spessore di almeno 30 cm, e un successivo strato di terreno fino al raggiungimento del piano di campagna non superiore a 20 cm. Queste caratteristiche granulometriche vengono definite dalla "regola dei filtri" (o del Terzaghi) che trova riscontro nella norma CNR-UNI 10.006. .

I drenaggi sotterranei dovranno essere collegati con la rete di scolo esistente.

ART. 98 - PRATI

- Condizioni ed operazioni preliminari

La formazione del prato potrà avvenire solo dopo che saranno state ultimate tutte le opere che richiedono l'accessibilità delle aree seminate quali impianti tecnici, delle eventuali opere murarie, posa di attrezzature, arredi, ecc... e la messa a dimora delle piante come previsto dal progetto. Prima della semina si dovrà anche aver cura che siano state ultimate tutte le operazioni di movimento terra e che, dove ci sono stati movimenti terra con riporti di terra importanti, ci sia stato un sufficiente assestamento.

Inoltre, nel caso che la condizione del suolo, o parte di esso, sia compromessa da un punto di vista agronomico, per esempio in seguito a passaggi di mezzi meccanici pesanti, si dovrà preventivamente dissodare il terreno in modo da ripristinare un'adeguata permeabilità (vedi 4.1).

Se necessario si dovrà procedere all'eliminazione delle infestanti rizomatose presenti usando diserbanti totali non residuali autorizzati in ambito civile.

Gli impianti d'irrigazione, se previsti dovranno essere verificati nel loro funzionamento (pre-collaudato) prima delle operazioni di preparazione del letto di semina. Anche gli eventuali automatismi previsti devono essere funzionanti. L'operazione di posa degli irrigatori può essere eseguita immediatamente prima delle fasi di semina su letto di semina finito per consentire il corretto posizionamento di quota. Nel caso in cui gli irrigatori siano stati messi in opera prima, l'Appaltatore ha comunque l'onere del controllo ed eventualmente la rettifica di quota sul piano di semina definitivo. Nel caso siano previste prese d'acqua per gli adacquamenti manuali, esse devono essere in funzione prima delle operazioni di semina.



- Epoche di semina

Le semine dei prati devono avvenire nel periodo adeguato all'attecchimento delle varie specie utilizzate. La semina non si eseguirà con terreno gelato o con temperature $\cong 0^{\circ}\text{C}$, né con forti venti, né con precipitazioni o condizioni climatiche che possano compromettere la lavorabilità del terreno. I periodi per la semina dei miscugli di graminacee microterme sono:

- tarda estate-autunno: da fine agosto a ottobre (da preferire)
- fine inverno-inizio primavera: da febbraio a marzo

- Preparazione del letto di semina

Prima della semina si dovrà prestare particolare attenzione ai livelli di finitura e alla formazione dei giusti raccordi con cordoli, edifici e drenaggi secondo indicazioni di progetto. Le operazioni di affinamento consistono nel passaggio con fresa interra sassi (se necessario), ed erpice rotante con rullo a gabbia. Il letto di semina ottenuto deve presentarsi, ben stratificato ed assestato, non troppo soffice. Si completeranno le lavorazioni di finitura con livellamenti e pareggiamento manuali. In questa fase si possono effettuare eventuali concimazioni di fondo utilizzando appositi concimi complessi.

- Operazioni di semina

La semina potrà essere eseguita a mano, con macchine agevolatrici a spinta manuale o con macchine specifiche per la semina. Le specie e varietà del miscuglio e le dosi di semine dovranno essere quelle indicate nelle specifiche di progetto. Dopo la concimazione di copertura con concime complesso con adeguato contenuto in fosforo seguirà adeguata irrigazione. Le successive irrigazioni avverranno con alta frequenza e dose contenuta in relazione alle condizioni dei luoghi e della stagione climatica.

- Misurazioni

Nelle aree con pendenza media fino al 5%, le superfici a prato sono misurate sul piano orizzontale, al netto delle ondulazioni.

Nelle aree con pendenza media superiore al 5%, le superfici a prato sono misurate sulla superficie inclinata. Gli oneri per tutte le operazioni di rilievo e di misurazione sono a carico dell'Appaltatore.

ART. 99- GIARDINI PENSILI

Per le coperture verdi e giardini pensili si fa riferimento a quanto previsto nella norma UNI 11235 "Istruzioni per la progettazione, l'esecuzione, il controllo e la manutenzione di coperture a verde".

ART. 100 - IMPIANTO D'IRRIGAZIONE

- Picchettamento e tracciatura

Con l'operazione di picchettamento si assegna, fisicamente, la posizione di ogni singolo irrigatore attraverso l'infissione di bandierine o picchetti nel terreno. Con la tracciatura viene definito il percorso delle tubazioni, la posizione dei pozzetti e di quanto deve venire interrato e posto nell'impianto.

L'eventuale cambio di direzione delle tubazioni deve essere realizzato con un tracciato a largo raggio, onde evitare stiramenti e compressioni della condotta al di là delle caratteristiche fisiche di deformità del materiale. I percorsi delle condotte principali dovranno evitare danni radicali alle piante esistenti. In particolare esse non dovranno interessare le APR delle singole piante.

- Posa delle tubazioni e delle apparecchiature

La posa delle tubazioni, giunti e raccordi dovrà essere eseguita nel rigoroso rispetto delle istruzioni del appaltatore per i rispettivi tipi di materiale adottato.

Prima del completamento del rinterro si dovrà stendere apposito nastro di segnalazione,



indicante la presenza della condotta sottostante. Il nastro dovrà essere steso ad una distanza compresa di almeno 30 cmsopra il tubo.

- Montaggio degli irrigatori

Prima dell'installazione degli irrigatori è necessario pulire la condotta da eventuali residui. Gli irrigatori vanno opportunamente raccordati alla linea con raccordo e tubo flessibile speciale per consentire l'adattamento ai cali del terreno ed evitare danni da calpestio.

L'orientamento dell'irrigatore deve essere perfettamente perpendicolare alla superficie da irrigare. Dopo la posa gli irrigatori vanno adeguatamente segnalati con picchetti o bandierine che vanno mantenuti fino al collaudo finale.

- Installazione delle elettrovalvole

Le elettrovalvole di zona vanno preferibilmente raggruppate in collettori in pozzetti ispezionabili in materiale plastico, robusto e carrabile. Il montaggio dei collettori di elettrovalvole va eseguito secondo quanto indicato nei dettagli di progetto e comunque vanno garantite le seguenti condizioni:

- deve essere possibile scaricare i fluidi (in particolare per la protezione dal gelo invernale) dell'intero collettore compreso le elettrovalvole di linea;
- deve essere possibile smontare facilmente i componenti del collettore garantendo una facile manutenzione; in tal senso risulta importante l'utilizzo di adeguati bocchettoni;
- deve essere possibile escludere manualmente con apposite valvole sia l'intero collettore che le linee di zona.

La quota di posa del pozzetto ispezionabile del collettore deve essere quella del prato o dell'aiuola (compreso spessore di pacciamatura). Sotto il collettore va eseguito uno strato drenante adeguato alle condizioni filtranti dei suoli.

- Posa dell'ala (tubo) gocciolante

L'ala gocciolante prevista per l'irrigazione di cespugli, siepi ed aiuole va posata alla distanza prevista dal progetto e comunque non deve mai essere a meno di 20-30 cm dal colletto delle singole piante. L'ala gocciolante dev'essere perfettamente stesa senza alcuna torsione e va fissata a terra tramite appositi picchetti in numero adeguato e sufficiente al perfetto ancoraggio. In caso di scarpate, l'ala gocciolante andrà posata a monte delle piante. Per piante di grande dimensione si provvederà alla stesura di almeno 3-5 m di tubo sopra la zolla.

L'ala gocciolante va stesa sotto l'eventuale telo pacciamante o sotto la pacciamatura di copertura. Nel caso dell'utilizzo del solo telo pacciamante, l'ala gocciolante va stesa sotto il telo pacciamante. Ogni punto di partenza (derivazione) dell'ala gocciolante dev'essere munita di valvola di chiusura. I collegamenti e deviazioni dell'ala gocciolante vanno eseguiti con appositi raccordi e/o fascette.

- Misurazioni

Le quantità lunghezze, superfici e apparecchi saranno definite da appositi documenti 'as built' prodotti a cura dell'Appaltatore e verificati in contraddittorio con la D.E..

Gli oneri per tutte le operazioni di rilievo e di misurazione sono a carico dell'Appaltatore.

Per le tubazioni, la misurazione avviene sul minor tracciato calcolato sulla superficie del terreno al netto di sfridi, sormonti ed estensioni. In aree con pendenza media fino al 5%, le lunghezze delle tubazioni vanno determinate in planimetria ossia sulla proiezione sul piano orizzontale. In aree con pendenza media superiore al 5%, le lunghezze delle tubazioni vanno determinate sulla superficie inclinata.

ART. 101 - MANUTENZIONE DELLE OPERE A VERDE

- Gratuita manutenzione fino alla consegna dell'opera

Per lavori specifici, salvo diverse indicazioni contrattuali l'Appaltatore durante l'esecuzione delle



opere e fino all'emissione del certificato di ultimazione dei lavori delle opere a verde, che coincide con l'inizio delle operazioni previste dal Piano di Mantenimento e con l'inizio del periodo di garanzia, ha l'onere di mantenere le opere a verde realizzate (piante e prati), in condizioni ottimali provvedendo alla rapida sostituzione delle piante morte o moribonde, alle necessarie irrigazioni, concimazioni, controllo delle infestanti, trattamenti fitosanitari e quant'altro necessario.

Tali interventi sono a completo carico dell'Appaltatore che deve intervenire con tempestività. Tutti gli interventi di manutenzione dovranno essere eseguiti da personale qualificato, in numero sufficiente e con attrezzature adeguate per garantire il regolare e continuativo svolgimento delle opere.

Nel caso in cui l'Appaltatore non intervenga tempestivamente, la Stazione Appaltante si riserva di provvedere direttamente a spese dell'Appaltatore.

Il certificato di ultimazione dei lavori di realizzazione delle opere a verde è emesso dalla D.E. secondo le modalità specificate al punto 0.

- Inizio degli interventi previsti dal Piano di Mantenimento

Con la dichiarazione di fine dei lavori di realizzazione delle opere a verde l'Appaltatore ha l'obbligo di iniziare gli interventi di manutenzione previsti nel Piano di Mantenimento, secondo le modalità, le quantità e la cadenza indicate nel piano stesso.

- Verifica degli interventi di manutenzione

Gli interventi di manutenzione saranno registrati in un apposito registro con modalità da definirsi preventivamente con la D.E., il registro dovrà essere aggiornato a cura dell'Appaltatore e tenuto sempre a disposizione della D.E.. Dopo ogni intervento manutentivo la D.E. potrà chiedere di eseguire la verifica dei lavori eseguiti in contraddittorio con l'Appaltatore.

- Principali interventi di manutenzione delle opere a verde.

Di seguito sono descritti i principali interventi di manutenzione da eseguire a beneficio delle opere a verde. Gli interventi indicati costituiscono una descrizione sommaria e non esaustiva di quello che deve essere attuato. Gli interventi dovranno comunque essere commisurati alle condizioni dei luoghi e alla specificità dell'opera.

ART. 102 - MANUTENZIONE DELLE PIANTE

- Irrigazioni alle piante

Nella delicata fase post-impianto, si eseguiranno adeguati adacquamenti alle piante sia con interventi manuali sia assistiti dall'impianto d'irrigazione.

La durata della fase post-impianto di completo attecchimento vegetativo dipende dalla specie, dalla misura di fornitura, dalla criticità delle condizioni dei luoghi. In generale per piante arbustive e piccoli alberi (circ. < 20 cm) il periodo post impianto termina dopo una stagione vegetativa. Per piante esemplari e di grossa dimensione tale periodo può durare anche alcuni anni fin tanto che non si manifesta un apprezzabile allungamento vegetativo.

Per tutto il periodo post-impianto e fino al completo attecchimento vegetativo si dovranno eseguire frequenti controlli sullo stato vegetativo e soprattutto sull'umidità del terreno in prossimità delle piante, anche alla presenza d'impianto d'irrigazione automatico. E' noto come l'eventuale impianto d'irrigazione non costituisca sufficiente garanzia di corretta irrigazione per tutte le piante. Gli automatismi dovranno essere tarati, correttamente programmati ed adeguati all'andamento stagionale. Si dovranno evitare sia situazioni di prolungata siccità sia di eccesso idrico.

Le conche d'invaso dovranno essere eventualmente ripristinate prima degli adacquamenti manuali. Nel caso non siano previste specifiche linee d'irrigazione per le piante e queste siano irrigate con l'irrigazione del prato o delle aiuole circostanti, si dovrà provvedere ad integrazioni manuali



nei periodi siccitosi in misura non inferiore a 5/10 interventi annui.

Le piante tappezzanti con impianto di irrigazione a goccia devono essere irrigate ogni 2-3 giorni nelle prime fasi post-impianto (primi 6 mesi) ed ogni 3- 7 giorni nelle successive fasi con dosi di 30 l/mq (circa 90-150 minuti di funzionamento). In caso di assenza di impianti d'irrigazione o nel caso in cui questi non interessano parte delle piante, esse dovranno essere irrigate manualmente per il primo anno in misura non inferiore a 15 interventi annui.

- **Controllo delle infestanti**

Considerato che in tutte le aree frequentate dalla popolazione l'uso dei prodotti fitosanitari è di fatto vietato e utilizzabile se l'area trattata può essere chiusa al pubblico, ai sensi della DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE n. 1262 del 01 agosto 2016, la lotta alle infestanti può essere svolta nelle modalità di seguito indicate:

- **mezzi meccanici:** impiego di scerbature e tecniche di devitalizzazione meccaniche, quali decespugliatore, spazzolatrici con organi in acciaio, trattamenti ad alta pressione con acqua;
- **mezzi fisici:** pirodiserbo o trattamenti con acqua calda;
- **trattamenti con prodotti biologici o prodotti non registrati come diserbanti:**

prodotti registrati come biologici o oppure non registrati, quali quelli a base di acido acetico.

Per le aree verdi in generale, tranne per i Giardini del Castello Marchionale, la lotta alle infestanti deve esser eseguita secondo le modalità riportate di seguito:

La raschiatura dei viali imbrecciati e dei marciapiedi dovrà essere eseguita con piccole pale quadre forgiate per raschiare le malerbe o attrezzature adeguate.

L'estirpazione delle erbe infestanti dovrà essere accurata facendo attenzione a non danneggiare la massicciata sottostante al brecciolino o le pavimentazioni presenti.

Le cordonature stradali dovranno essere liberate dalle erbacce che verranno decespugliate accuratamente anche in cunetta.

Le superfici piate e non soggette a danneggiamento, dovranno esser trattate con mezzi meccanici e fisici se non decespugliate.

Si dovrà comunque garantire l'assenza di vegetazione attiva nel periodo di durata dell'appalto, indipendentemente dal numero di interventi di diserbo effettuati e i tempi necessari per la loro esecuzione, che rientrano nella organizzazione interna dell'impresa affidatari.

- **Concimazioni alle piante**

Le lavorazioni di preparazione alla piantagione normalmente devono garantire un'adeguata fertilità per un periodo successivo all'impianto di 6/9 mesi.

Dopo questo primo periodo, la concimazione delle piante è importante per garantire lo sviluppo vegetativo e quindi il livello ornamentale. Le modalità di concimazione dipendono dalla specie e dalla condizione dei terreni.

Salvo casi particolari, si ritiene utile eseguire almeno una concimazione annuale per le piante arboree, siepi aiuole con fertilizzanti a cessione programmata (6/8 mesi) o fertilizzanti a lenta cessione. Quando è possibile sono da preferire concimi organici tipo stallatico.

- **Potature**

Per gli alberi e grandi cespugli nei primi anni dopo l'impianto le potature di contenimento risultano trascurabili, mentre si rivelano importanti le potature di rimonda del secco e le potature di formazione della chioma.

Per le siepi sono da prevedere almeno una potatura al termine dello sviluppo vegetativo primaverile, comunque secondo quanto previsto nell'appalto. Per le piante in aiuola dipende dalle specie: in generale per piante tappezzanti ed arbustive si dovrà prevedere almeno un intervento annuo o al termine dello sviluppo vegetativo primaverile (giugno/luglio) o a riposo



vegetativo (novembre-marzo).

Le piante erbacee possono richiedere interventi specifici anche 3-4 volte l'anno. Le potature devono essere eseguite da personale esperto e specializzato.

- Controllo degli ancoraggi e mantenimento delle conche d'invaso

Gli ancoraggi e le conche di invaso dovranno essere mantenute per la loro funzione per almeno 2 anni, quindi si rende necessario il controllo ed il loro mantenimento almeno 2 volte all'anno.

- Trattamenti antiparassitari alle piante

In caso di necessità si interverrà con interventi antiparassitari appositamente registrati per l'uso in ambiente urbano e distribuiti da personale specializzato secondo quanto specificato nel paragrafo 5.4.1.2.. Si potranno prevedere per piante particolari (es. rose, acidofile, ecc.) degli specifici piani di trattamenti antiparassitari.

In generale si dovranno prevedere almeno 2 interventi annui su tutta la vegetazione come profilassi.

ART. 103 - MANUTENZIONE DEI PRATI

- Irrigazioni dei prati

Con prati irrigati ed assistiti da impianto d'irrigazione, particolare attenzione dovrà essere data alle delicate fasi post-semine dei prati. In tali periodi dev'essere garantita la massima attenzione alle irrigazioni provvedendo con frequenti controlli alla taratura degli irrigatori, alla riprogrammazione degli automatismi regolando la frequenza e i tempi delle zone in relazione alle condizioni climatiche e allo stato dei prati e dei luoghi.

Di seguito si forniscono delle indicazioni generali.

Dopo la semina fino alla formazione dei prati (primi 4 tagli)

In questa fase transitoria di attecchimento, i prati devono essere irrigati maggiormente e più frequentemente fin tanto che lo sviluppo radicale non risulti adeguato. In genere nella prima parte di questa fase si adottano frequenze irrigue alte (ogni giorno) e ripetute (2 volte giorno) e dosi irrigue basse (2/5 mm) il tutto per garantire fresco e umido il primo strato del terreno (letto di semina) e favorire la germinazione dei semi, evitando i ristagni. Questo modo d'irrigare è transitorio e si deve evitare l'errore di prolungarlo oltre il dovuto. L'irrigazione dovrà essere sospesa dopo le piogge fintanto che il terreno si sarà asciugato. Dopo i primi tagli, si procede all'aumento della frequenza (1/2 giorni) aumentando le dosi (5/10 mm)

Dopo la formazione

La quantità e la frequenza irrigua deve essere regolata in relazione al tipo di terreno (maggiori per terreni sabbiosi), alle zone a diversa insolazione (inferiori in zone ombrose), alla presenza radicale delle piante arboree (maggiori in presenza di forte competizioni radicali di piante arboree o grandi arbusti) alle condizioni climatiche (temperatura, umidità, ventosità) e alle specie del miscuglio. L'irrigazione deve emulare le piogge stagionali e quindi abbondante nella quantità ed il meno frequente possibile tenuto conto delle condizioni. Il terreno superficiale si deve ben asciugare prima di irrigare. In generale questo potrebbe essere uno schema di riferimento:

Periodo	Intervallo (giorni)	Quantità (mm = lt/mq)
Primaverile ed Autunnale (temp max 24-26°C)	4/7	5/10
Pre-Estivo ed Inizio Autunno (temp max 26-29°C)	3/4	10/15
Estivo (temp max 29-31°C)	2/3	15/20
Estivo torrido (temp max > 31°C)	1	10/15



- **Controllo delle infestanti dei prati**

Nel caso di aree verdi con alto livello ornamentale o di campi tecnici e sportivi si possono prevedere interventi di diserbo con prodotti specifici per i prati. Gli interventi possono essere anche solo localizzati e devono essere eseguiti da personale specializzato e secondo le indicazioni per l'uso dei prodotti diserbanti.

- **Concimazioni dei prati**

La concimazione dei prati risulta importante per garantire lo sviluppo vegetativo e quindi il livello ornamentale. L'importanza della concimazione dipende molto dalla condizione dei terreni e soprattutto dal livello ornamentale desiderato.

ART.104 - GARANZIE SPECIFICHE PER GLI ELEMENTI VIVI (PIANTE E PRATI).

- **Riferimenti generali**

Gli elementi vivi (piante e prati) per manifestare la loro vitalità priva da eventuali difetti devono sviluppare almeno un intero ciclo vegetativo. Per tale ragione, diversamente da quanto previsto, nella sezione amministrativa del presente capitolato, gli elementi vivi (piante e prati) richiedono una garanzia specifica e aggiuntiva definita "*garanzia di attecchimento*".

Per accertare eventuali vizi e difetti riconducibili alla qualità dei materiali vivi forniti ed alle lavorazioni ad essi collegati è necessario far trascorrere alle piante ed ai prati un adeguato periodo di sviluppo, durante il quale dovranno essere garantiti tutti gli interventi di controllo e di manutenzione necessari così come previsti dal Piano di Mantenimento.

- **Data d'inizio del periodo di garanzia**

La data d'inizio del periodo di garanzia coincide con la data del certificato di ultimazione dei lavori di realizzazione delle opere a verde, con essa si intendono conclusi i lavori di realizzazione ed hanno inizio le operazioni e gli obblighi previsti dal Piano di Mantenimento.

Il certificato di ultimazione dei lavori di realizzazione delle opere a verde è emesso dalla D.E., anche su esplicita richiesta dell'Appaltatore, solo dopo aver eseguito le necessarie verifiche in contraddittorio con l'Appaltatore.

L'Appaltatore dovrà garantire che tutti i lavori siano stati eseguiti a perfetta regola d'arte, abbiano le caratteristiche richieste dal contratto e siano esenti da difetti che possano diminuirne o annullarne il loro valore o l'idoneità all'uso previsto.

I lavori di realizzazione s'intendono conclusi solo quando tutte le lavorazioni relative alle opere a verde, previste dal progetto, sono completate in tutte le loro parti specifiche (*piantagione piante, formazione aiuole, semina prati*) e funzionali (*realizzazione impianti irrigazione, altri impianti funzionali, ecc.*). In nessun caso si fa riferimento a lavorazioni parziali.

Nel caso si prevedano tempi lunghi per l'esecuzione delle opere a verde, superiori a 18 mesi, l'Appaltatore può chiedere, in fase di definizione del crono-programma e qualora tecnicamente possibile, la suddivisione dell'intera opera in lotti che devono essere indipendenti e completabili in tutti i loro elementi. In questo caso le date d'inizio del periodo di garanzia, dichiarate sempre dalla D.E. dopo verifica in contraddittorio con l'Appaltatore, sono diverse e legate al completamento dei lavori dei singoli lotti e all'emissione dei relativi certificati di ultimazione dei lavori delle opere a verde.

- **Verifica di regolare esecuzione dei lavori previsti dal Piano di Mantenimento**

L'Appaltatore alla fine del periodo previsto dal Piano di Mantenimento dovrà garantire di aver eseguito i lavori secondo le indicazioni e i requisiti del piano e, qualora non indicati requisiti



specifici, applicando la massima diligenza e utilizzando le migliori tecniche e prassi in uso. La verifica dei lavori di manutenzione coincide temporalmente e funzionalmente con la verifica dell'attecchimento delle piante.

La verifica sarà eseguita dalla D.E. in contraddittorio con l'Appaltatore anche attraverso il riesame del Registro delle Manutenzioni e con l'emissione del Verbale di attecchimento e il Certificato di fine dei lavori di manutenzione.

- Garanzia di attecchimento delle piante di nuovo impianto

- Definizione

Ai fini della garanzia, per attecchimento di una pianta di nuovo impianto s'intende la capacità della pianta messa a dimora di sviluppare un'adeguata crescita vegetativa della parte epigea (foglie, germogli e rami) e della parte ipogea (radici) nel periodo vegetativo dell'anno successivo a quello di ultimazione delle opere di costruzione, lo stato di salute e la crescita della pianta saranno giudicati non oltre il 30 di settembre.

Dopo la messa a dimora inizia, infatti, un periodo transitorio particolarmente critico per le piante di nuovo impianto, nel quale presentano una ridotta capacità di adattamento alle condizioni ambientali e climatiche.

In questo periodo lo sviluppo dell'apparato radicale è insufficiente e non equilibrato e non consente alle piante di attingere appieno alle risorse necessarie per un adeguato sviluppo vegetativo. La durata di questo periodotransitorio critico è fortemente variabile (da qualche mese a qualche anno) e dipende da molti fattori, quali la specie,, lo stato della pianta messa a dimora (età, dimensione, stato di coltivazione, ecc.), le condizioni pedologiche ed ambientali dei luoghi. In questo periodo le piante richiedono interventi di manutenzione straordinari senza i quali potrebbero andar incontro a danni transitori e permanenti compromettendo in tutto o in parte il risultato dell'opera a verde.

Il periodo di attecchimento corrispondente al ciclo vegetativo successivo all'ultimazione dei lavori, comprende in tutto o in parte il periodo critico transitorio post-impianto come pocanzi definito. Al termine del periodo di attecchimento, lo sviluppo vegetativo sarà considerato adeguato quando, considerate le caratteristiche della specie, le condizioni ottimali di fornitura (piante adeguatamente rizollate, e patate, ecc.) e le condizioni ottimali di mantenimento (irrigazioni, concimazioni, trattamenti fitosanitari, ecc.) la pianta presenterà rami vivi ben distribuiti sulla chioma, l'allungamento dei nuovi germogli risulta adeguato e non sono presenti ferite sul tronco e sui rami principali.

- Sostituzione delle piante

Durante tutto il periodo di garanzia dovranno sempre essere garantite condizione di decoro nelle aree verdi evitando la permanenza di piante morte o fortemente deteriorate per le quali la D.E. può richiederne la sostituzione immediata.

Nel caso l'Appaltatore non esegua gli interventi secondo le modalità ed i tempi stabiliti nel crono programma condiviso, la D.E. provvederà direttamente a spese dell'Appaltatore.

Le eventuali sostituzioni del materiale vegetale dovranno essere effettuate con piante della stessa specie e varietà delle piante da sostituire e nella stagione adatta all'impianto. La D.E. può richiedere di sostituire le piante con piante coltivate in vaso qualora sia necessario mettere a dimora le piante in periodi di piantagione non adatti alle piante di zolla.

L'Appaltatore dovrà individuare le eventuali cause del deperimento concordando con la D.E., gli eventuali interventi da eseguire, prima della successiva piantumazione. L'Appaltatore resta comunque obbligato alla sostituzione di ogni singolo esemplare per un numero massimo di due volte nel periodo di garanzia (oltre a quello d'impianto), fermo restando che la messa a dimora e la manutenzione siano state eseguite correttamente.



Sono a carico dell'Appaltatore, l'eliminazione e l'allontanamento dei vegetali morti (incluso l'apparato radicale), la fornitura del nuovo materiale e la messa a dimora dello stesso. Sulle piante sostituite, la garanzia si rinnova nella stagione vegetativa successiva.

- Verbale di attecchimento delle piante

Al termine del periodo di garanzia le piante dovranno presentarsi sane, in buono stato vegetativo, prive di ferite o fessurazioni e dovranno garantire un valore ornamentale almeno corrispondente a quello d'impianto o di progetto.

Le piante che presentano lievi difetti o lievi difformità potranno essere accettate dalla D.E. salvo rivalutazione dei prezzi.

Al termine del periodo di garanzia, l'Appaltatore richiederà alla D.E. il sopralluogo per la verifica conclusiva (verbale di attecchimento) da eseguirsi in contraddittorio tra le parti.

- Deposito a garanzia o polizza fideiussoria

Salvo se diversamente specificato nella documentazione contrattuale, la Stazione Appaltante tratterà uno specifico deposito a garanzia o polizza fideiussoria pari ad almeno il 10% dell'importo delle piantagioni, dove l'importo delle piantagioni è inteso come la somma del valore della fornitura delle piante e delle perazioni d'impianto e di formazione delle aiuole e pacciamature.

Tale deposito dovrà essere garantito all'ultimazione dei lavori e sarà svincolato dopo l'emissione del Verbale di attecchimento.

- Garanzia di formazione dei prati

- Definizione

Per formazione dei prati s'intende quella condizione nella quale le specie erbacee seminate o trapiantate (prato in zolla) si sono stabilmente insediate e hanno raggiunto gli standard di progetto richiesti.

In generale, si possono definire cinque tipologie di prato.

- Prati sportivi (intensivi) assistiti da impianto d'irrigazione automatico
- Prati ornamentali (intensivi) assistiti da impianto d'irrigazione automatico
- Prati ornamentali (intensivi) senza impianto d'irrigazione automatico
- Prati non ornamentali in piano (estensivi)
- Prati non ornamentali in scarpata con idrosemina (estensivi)

Per questi si possono definire degli standard qualitativi minimi e la durata del periodo di garanzia specifica. La verifica degli standard avverrà al termine del periodo di garanzia definito dal numero minimo di tagli successivi alla data d'inizio del periodo di garanzia. Il primo taglio e la frequenza dei successivi tagli, sarà autorizzato dalla D.E. su richiesta dell'Appaltatore. L'intervallo tra un taglio e l'altro dev'essere conforme alla tipologia di prato come sopra definiti.

I fattori che saranno valutati con una stima a vista al termine del periodo di garanzia sono:

- Omogeneità del prato, intesa come uniformità di età e dimensioni delle piante
- Densità o Fittezza del prato, intesa come percentuale di copertura del suolo.
- Chiarie come superficie contigua massima non coperta.
- Incidenza tollerata delle infestanti, indicata come percentuale di copertura del suolo.

La seguente tabella definisce per ciascuna tipologia di prato i requisiti minimi, il numero minimo di tagli ed i livelli minimi dei fattori di valutazione degli standard qualitativi. Lo standard qualitativo si considera raggiunto solo quando tutti i fattori sono rispettati. Tutti gli interventi di manutenzione necessari per il raggiungimento degli standard qualitativi sono a carico dell'Appaltatore e non costituiscono onere per la Stazione Appaltante.



- Interventi di ripristino

Gli interventi di riordino o ripristino dei prati possono riguardare interventi specifici (es. diserbi selettivi, concimazioni, arieggiature, ecc.), o interventi globali come la risemina totale di aree o interventi parziali come la trasemina. Tali interventi vanno concordati con la D.E. su indicazioni dell'Appaltatore.

Nel caso siano previsti interventi di riordino o ripristino dei prati, essi obbligano di eseguire una loro verifica dopo almeno 2 tagli dall'ultimo intervento.

- Verbale di formazione dei prati

Al termine del periodo di garanzia, l'Appaltatore richiederà alla D.E. il sopralluogo per la verifica conclusiva (verbale di formazione dei prati) da eseguirsi in contraddittorio tra le parti. La D.E. rifiuterà le parti di prato che non presenteranno i requisiti richiesti.

- Deposito a garanzia o polizza fidejussoria

Salvo se diversamente specificato nel Capitolato generale o in altri documenti contrattuali, l'Appaltante tratterà uno specifico deposito a garanzia o polizza fidejussoria pari al 30% dell'importo delle lavorazioni di formazione dei prati.

Tale deposito dovrà essere garantito all'ultimazione dei lavori e sarà svincolato alla verifica di attecchimento (Verbale di formazione prati).



ALLEGATO 1

CRITERI MINIMI AMBIENTALI DA APPLICARE

GESTIONE E CONTROLLO DEI PARASSITI

Le principali malattie devono essere trattate attraverso l'applicazione di tecniche (ad esempio trattamenti termici, meccanici e biologici) che consentano la riduzione al minimo dell'impiego di prodotti fitosanitari che ove utilizzati devono essere di origine naturale

In sede di presentazione dell'offerta l'offerente presenterà una relazione contenente le misure che si impegna ad applicare per contrastare le principali malattie delle piante e tenere i parassiti sotto controllo riducendo al minimo l'utilizzo dei prodotti fitosanitari. Nella relazione deve essere riportato altresì l'elenco dei prodotti di origine naturale che l'offerente precede di utilizzare nel caso di patologie resistenti alle misure indicate.

L'amministrazione aggiudicatrice monitorerà il rispetto di quanto riportato nella relazione in sede di esecuzione contrattuale.

MATERIALE VEGETALE DA METTERE A DIMORA

Alberi, arbusti, cespugli, erbacce da mettere a dimora devono:

- essere adatti alle condizioni ambientali e di coltivazione del sito di impianto, ove per condizioni ambientali ed i requisiti di coltivazione si intendono le caratteristiche climatiche e del terreno.
- essere coltivati con tecniche di lotta integrata utilizzano substrati privi di torba;
- presentare caratteristiche qualitative tali da garantire l'attecchimento (dimensioni e caratteristiche della zolla e dell'apparato epigeo, resistenza allo stress da trapianto, stabilità, ecc..)
- non presentare fitopatogeni che potrebbero inficiarne la sopravvivenza o renderne più difficoltosa la gestione post- trapianto;
- appartenere a specie che non siano state oggetto, negli anni precedenti, di patologie endemiche importanti nel territorio del sito di impianto.

CONTENITORI ED IMBALLAGGI DEL MATERIALE VEGETALE

Il materiale vegetale da mettere a dimora deve essere fornito in contenitori /imballaggi riutilizzabili e/o riciclati, che supportino la qualità e la crescita dei sistemi radicali i quali, ove non destinati a permanere con la pianta per tutta la sua durata di vita dovranno essere restituiti al appaltatore della pianta, se diverso dall'aggiudicatario, insieme ad altri imballaggi secondari eventualmente utilizzati.

Il legale rappresentante della ditta offerente dovrà produrre una dichiarazione con descrizione dei contenitori/imballaggi che si impegna ad utilizzare e a ritirare ove non destinati a permanere con la pianta.

CONSUMO DI ACQUA

L'aggiudicatario deve adottare pratiche di irrigazione che consentano una riduzione del consumo di acqua ivi inclusa la pacciamatura, almeno nelle zone interessate a fenomeni di eccessiva evaporazione.

Inoltre deve installare, ove non già esistente, un impianto di irrigazione automatico che consenta di regolare il volume di acqua erogata nelle varie zone, dotato di temporizzatori regolabili per programmare il periodo di irrigazione e di igrometri per misurare l'umidità del terreno (o pluviometri per misurare il livello di pioggia) e bloccare automaticamente l'irrigazione quando l'umidità del terreno è sufficientemente elevata.



Per massimizzare l'uso di acqua non potabile (piovana, freatica, compresa l'acqua grigia filtrata opportunatamente) deve essere realizzato un sistema di raccolta delle acque meteoriche e /o acque grigie filtrate in modo che possano essere utilizzate dall'impianto di irrigazione.

In sede di gara il concorrente dovrà sulla base delle risorse idriche disponibili in relazione al clima locale e alle caratteristiche del territorio in cui dovrà essere ubicato l'impianto di irrigazione, dovrà descrivere come prevede di realizzare il sistema di raccolta e di utilizzo delle acque, elencare tutto ciò che prevede di acquistare, anche per rendere funzionante il sistema di raccolta e utilizzo delle acque meteoriche e/o acque grigie filtrate, allegando le schede tecniche dell'impianto di irrigazione e delle altre componenti tecniche più significative.

AMMENDANTI

Gli ammendanti utilizzati devono essere esclusivamente ammendanti compostati misti e/o ammendanti compostati verdi, conformi alle prescrizioni della normativa in materia di fertilizzanti (D lgs 75/2010 e s.m.i.)

L'offerente deve dichiarare il proprio impegno a fornire prodotti conformi al criterio. Gli ammendanti muniti di marchio in corso di validità rilasciato dal Consorzio Italiano Compostatori CIC o di altri marchi equivalenti rispetto al criterio, sono presunti conformi.

L'aggiudicatario dovrà dimostrare l'utilizzo di prodotti conformi tramite idonea documentazione, l'amministrazione si riserva di richiedere l'esecuzione di analisi su campioni di prodotto, da parte di laboratori.

GESTIONE RESIDUI ORGANICI

i residui di potatura durante l'esecuzione del servizio devono essere gestiti come di seguito specificato.

I residui organici (foglie secche, residui di potatura, erba...) prodotti nelle aree verdi devono essere compostati in loco o cippati in situ e utilizzati come paccame nelle aree idonee per ridurre il fenomeno di evaporazione dal terreno.

Qualora il compostaggio in loco non fosse tecnicamente possibile e, ove tali residui non potessero essere interamente utilizzati come paccame nelle aree verdi gestite nell'ambito del contratto, le eccedenze di tali rifiuti organici devono essere compostate in impianti autorizzati oppure, ove abbiano le caratteristiche fisiche adeguate, devono essere utilizzate come biomassa per esigenze termiche della stazione appaltante o di enti limitrofi.

Quanto a tal proposito effettuato, dovrà essere descritto nel rapporto periodico.

PIANTE ED ANIMALI INFESTANTI

Qualsiasi pianta o animale sospetto di essere invasivo, deve essere immediatamente segnalato all'amministrazione aggiudicatrice affinché siano presi opportuni provvedimenti appositamente concordati.

Quanto a tal proposito effettuato, dovrà essere indicato nel rapporto periodico.

FORMAZIONE DEL PERSONALE

Il personale addetto ai lavori di giardinaggio deve essere formato in tema di pratiche di giardinaggio ecocompatibili e deve saperle applicare nell'esecuzione del servizio.

Tale formazione deve comprendere argomenti quali:

- tecniche di prevenzione dei danni provocati da parassiti, malattie infestanti tramite scelta di specie e di varietà di piante ed alberi e processi termici;
- nozioni sui prodotti fitosanitari, caratteristiche e indicazioni di quelli autorizzati per essere



impiegati nella produzione biologica, nozioni sull'uso di prodotti basati su materie prime rinnovabili, sul maneggiamento, la gestione di prodotti chimici e dei loro contenitori, sull'uso legale ed in sicurezza di pesticidi, di erbicidi, e tecniche per evitare fenomeni di resistenza indotta dei parassiti alle sostanze chimiche usate, sull'uso e le caratteristiche del compost;;

- pratiche di risparmio energetico ed idrico;
- gestione e raccolta differenziata dei rifiuti.

Il contraente dovrà presentare entro 30 giorni dalla decorrenza contrattuale, un programma di formazione con indicazione dei docenti, loro profilo curricolare, sede, date e ore di formazione previste e dovrà indicare il personale che dovrà prendervi parte.

Entro il termine massimo di 90 giorno dalla decorrenza contrattuale dovrà produrre il foglio delle firme di presenza, i test di verifica effettuati e i risultati conseguiti.

Un referente dell'ammistrazione aggiudicatrice presenzierà alle lezioni effettuate.

RAPPORTO PERIODICO

Il contraente deve presentare ogni anno una relazione contenente informazioni sulle pratiche adottate per la gestione ed il controllo dei parassiti, sul nome commerciale e le quantità di fertilizzanti, dei fitofarmaci e dei lubrificanti impiegati, sulle operazioni di potatura effettuate ed eventuali indicazioni per migliorare la qualità dei suoli e dell'ambiente.

CRITERI PREMIANTI PER PRODUZIONE BIOLOGICA

Si assegnano punteggi tecnici in misura proporzionale rispetto alla maggiore quantità, descritta in numero e specie, di piante e/o alberi prodotte in conformità al regolamento (CE) n° 834/2007 relativo alla produzione biologica e all'etichettatura dei prodotti biologici, con substrato di coltivazione privo di torba.

L'offerente dovrà indicare il numero di piante per ogni specie fornita che proviene da produzione biologica. La stazione appaltante si riserva di richiedere la documentazione attestante l'origine da coltivazione biologica.



ALLEGATO 2

DISINFESTAZIONE E DERATTIZZAZIONE

Art. 1 OGGETTO

Oggetto del servizio è l'esecuzione, per conto e su richiesta del Comune di Terni, degli interventi di derattizzazione e degli interventi di disinfestazione nei confronti di insetti volanti (in particolare zanzare) e non (formiche, blatte, ecc..) al fine di attuare una bonifica ambientale nei confronti di infestanti di interesse sanitario e ridurre al minimo i disagi per la popolazione. Il servizio è da espletarsi nell'ambito del territorio comunale e più precisamente nelle aree demaniali (strade pubbliche, parchi cittadini, ecc..) e presso gli edifici di pertinenza del Comune (strutture educative, canili ed altri immobili).

155

Art. 2 DESCRIZIONE DEL SERVIZIO E MODALITA' DI INTERVENTO

Il servizio oggetto del presente appalto si articolerà nelle seguenti aree di intervento ed alle modalità di seguito descritte. Ogni attività dovrà essere effettuata nell'anno di riferimento.

A. Derattizzazione programmata

Interventi di derattizzazione periodica e programmata (collocazione sistemi erogatori di esche e monitoraggio periodico) presso:

- N. 1 canile comunale (Monte Argento);
- N. 4 strutture educative comunali dotate di cucina;
- N. 5 strutture comunali particolarmente sensibili come biblioteche e/o archivi;

B. Disinfestazione programmata del territorio

Interventi di disinfestazione contro le zanzare:

- antilarvali nei centri abitati nei siti di potenziale sviluppo delle zanzare in forma larvale (*Culex pipiens* e *Aedes Albopictus*) mediante utilizzo di compresse in caditoie e pozzetti stradali;
- antilarvali con nebulizzatore lungo i corsi d'acqua in prossimità dei centri abitati;
- adulticidi prioritariamente nelle aree a verde pubblico e nei siti sensibili, nei casi di rilevante infestazione o epidemie, nelle aree prossime al verde privato ed in aree ad elevata densità abitativa.

C. Attività di monitoraggio entomologico di *Aedes albopictus* (zanzara tigre)

Attività di installazione, controllo e manutenzione di ovitrappole per il monitoraggio della zanzara tigre secondo le disposizioni del Piano Nazionale Arbovirosi 2020-2025.

D. Interventi a chiamata

D.1 Attività non programmata e necessaria a seguito di segnalazione per un N. medio di 60 interventi annui per:

- derattizzazione;
- disinfestazione nei confronti di insetti alati e striscianti (es. blatte, imenotteri aculeati, formiche, zecche, mosche ecc.);
- sanificazione di ambienti.



D.2 Attività non programmata e necessaria a seguito di segnalazione per un N. medio di 10 interventi annui per disinfezione della processionaria del pino e della quercia.

Art. 3 PROTOCOLLI DI INTERVENTO

Per le procedure ed i protocolli di intervento in merito al trattamento degli organismi infestanti indicati all'articolo 1, si devono seguire le indicazioni previste dai seguenti atti:

- Deliberazione della Giunta regionale del 22/12/2000, n. 1536 «Piano Regionale per il controllo degli organismi infestanti nella Regione Umbria, i trattamenti per i Comuni: linee di indirizzo e coordinamento non vincolanti»;
- Deliberazione della Giunta Regionale del 22/09/2008, n. 1205 «Piano di prevenzione regionale per l'Umbria per la sorveglianza ed il controllo della zanzara tigre (*Aedes albopictus*) e la prevenzione della Chikungunya e della Dengue – biennio 2009-2010»;
- Ordinanza Ministero della Salute del 25 giugno 2018 e s.m.i. recante Norme sul divieto di utilizzo e di detenzione di esche o di bocconi avvelenati.
- Circolare congiunta Ministero Salute – ANCI del 22/08/2016 “Allegato 1/Allegato 2”;
- Legge Regionale 9 aprile 2015 n.11;
- Regolamenti UE di cui alla GUE L194 del 26/07/2017 *et al.*;
- D.Lgs. 81/2008;
- D.Lgs. 152/2006;
- D.Lgs. 133/2009 – REACH;
- D.Lgs 186/2011 – CLP.

La Ditta aggiudicataria effettuerà gli interventi seguendo protocolli validati dal Comune e dal Dipartimento di Prevenzione della Azienda USL Umbria n. 2.

Art. 4: DESCRIZIONE E MODALITA' PER LO SVOLGIMENTO DEGLI INTERVENTI

Il servizio oggetto dell'affidamento dovrà essere svolto secondo le modalità di seguito descritte:

A. Derattizzazione programmata

Gli interventi di derattizzazione periodica e programmata dovranno essere effettuati prevedendo cicli di trattamento nell'arco dell'anno, mediante collocazione di esche derattizzanti a base di anticoagulanti orali nelle fognature e posa dei sistemi erogatori di esche nei punti di evidenziato transito di topi e ratti, con monitoraggio periodico, eventuale reintegro delle esche ed asportazione e smaltimento delle carcasse eventualmente rinvenute. Le carcasse rinvenute nel corso dell'attività dovranno essere smaltite secondo le disposizioni di legge vigenti.

Gli interventi, che dovranno essere effettuati nel rispetto della normativa vigente, dovranno essere mirati, con localizzazione delle esche su aree di infestazione e punti trofici.

L'ancoraggio delle esche dovrà essere eseguito in modo da minimizzare il rischio di



ingestione da parte di altri animali non bersaglio ed in modo che non possano essere trascinate via dai topi. Pertanto le esche devono essere bene ancorate all'interno dell'erogatore, il quale a sua volta va stabilmente ancorato e fissato. In particolare per le esche collocate in pozzetti, bisogna fare uso di presidi idrorepellenti e dotati di foro centrale in modo da essere ancorati saldamente tramite cavo in acciaio a chiodi infissi all'interno dello stesso tombino. Se si posizionano esche nelle caditoie queste devono essere sufficientemente profonde in modo da potere ancorare le esche paraffinate quanto basta al di sotto della grata, inoltre il formulato rodenticida deve essere posizionate in maniera tale da rimanere occultato.

Sono da prevedere un minimo di 2 (due) cicli di trattamenti nell'arco di un anno, da concentrare nei periodi febbraio-marzo e ottobre-novembre. Ogni ciclo di trattamento deve prevedere almeno un primo accesso per la collocazione dell'esca rodenticida, un secondo accesso dopo circa 10 giorni per il controllo ed il reintegro dell'esca, un terzo accesso dopo circa 20 giorni per la verifica ed il reintegro dell'esca ed un ultimo accesso per la rimozione delle esche residue entro 35 giorni dal primo; comunque si devono rispettare i tempi e tutte le modalità di utilizzo del prodotto indicati nella etichetta.

I siti sottoposti a controllo derattizzante dovranno essere mappati e georeferenziati.

Nell'eventualità di dover intervenire in situazioni di particolare rischio sarà necessario utilizzare metodi alternativi che non prevedano l'utilizzo di esche rodenticide avvelenate; in tale caso potranno opportunamente essere utilizzati metodi che prevedano l'installazione di apposite trappole a cattura che non implicino eccessiva sofferenza dell'animale o altri idonei sistemi.

- Erogatori d'esca topicida: tali erogatori dovranno essere «di sicurezza» muniti, cioè, di chiusura con chiave, inamovibili ed inaccessibili ad animali e a persone; dovranno essere idonei a mantenere le esche in buone condizioni di appetibilità; conformati in modo che non sia possibile la fuoriuscita delle stesse, né siano accessibili ad animali diversi dai roditori ed all'uomo; costituiti da materiale idoneo a resistere alle condizioni ambientali del sito di installazione; resistenti all'urto ed allo sfondamento; di dimensioni e forme non ingombranti; di colore non vivace per passare inosservati ai bambini. Per particolari aree ed ambienti come le strade pubbliche dovranno essere previsti ed utilizzati erogatori costituiti di materiale metallico, da ancorare saldamente con chiodi al suolo od alle pareti oppure a pali con fascette in acciaio anti taglio.

- Le postazioni per gli erogatori, individuate all'interno di ogni area a rischio, che dovranno essere in numero sufficiente in funzione dell'estensione e delle peculiarità dell'habitat, descritta in modo dettagliato, saranno indicate su una planimetria in scala idonea e da un *cartello posto in loco, di colore idoneo, indicante la presenza di una stazione di avvelenamento e le indicazioni comportamentali in caso di manomissione e/o ingestione*. Gli erogatori dovranno essere soggetti a controllo e sostituzione dell'esca a cadenza fissa, secondo il programma definito;

- Sugli erogatori dovrà essere apposta etichetta indicante il pericolo costituito dalla presenza di veleno;

- Tutte le postazioni, ove saranno collocati gli erogatori, dovranno essere segnalate per mezzo di tabelle o etichette adesive riportanti:

- i dati dell'Azienda;
- la data dell'effettuazione dell'intervento;
- la durata del trattamento
- nome commerciale e numero di registrazione del prodotto presso il Ministero della salute
- principio attivo



- il numero dell'erogatore (da riportare in planimetria);
- gli antidoti specifici o, in alternativa, un numero di telefono di pronta reperibilità delle informazioni, attivo 24 ore su 24 ore.
- In seguito a ciascuna ricognizione dovrà essere inviata al Comune una relazione contenente le seguenti informazioni:
 - a) Identificazione della postazione con codice alfa numerico;
 - b) Tipo di erogatore;
 - c) Tipo di formulato;
 - d) Classe di consumo (individuare almeno 3 classi: nessuna, bassa e alta attività);
 - e) Specie infestante (se determinabile in seguito a cattura, tipologia delle feci, preferenze alimentari);
 - f) caratteristiche tecniche degli erogatori utilizzati.

Il calendario di ogni ciclo di interventi verrà di volta in volta concordato con il responsabile di riferimento del Comune secondo le seguenti indicazioni:

- **Canile Comunale:**

- 1) Canile di Monte Argento - Strada di Monte Argento n. 40;

Dovrà essere garantito il monitoraggio con cadenza mensile con posizionamento degli erogatori nei punti ritenuti strategici. In collaborazione con il gestore, dovrà essere effettuato il controllo del consumo delle esche con eventuale integrazione periodica ed eventuale asportazione delle carcasse rinvenute.

Sono da prevedere un minimo di 2 (due) cicli di trattamenti nell'arco di un anno, da concentrare nei periodi febbraio-marzo e ottobre-novembre, secondo le modalità precedentemente descritte.

- **Strutture educative comunali dotate di cucina:**

- 1) Girotondo - Via G. Rossini, 147;
- 2) Cucciolo - Via del Mandorlo, 10;
- 3) Coccinella - Via G. L. Radice, 12;
- 4) Arcobaleno - Strada delle Grazie, 4.

Dovrà essere garantito il monitoraggio immediatamente prima dell'avvio dell'attività scolastica e, nei mesi di apertura con cadenza mensile, con posizionamento degli erogatori nei punti ritenuti strategici. Dovrà essere effettuato il controllo del consumo delle esche con eventuale integrazione periodica ed eventuale asportazione delle carcasse rinvenute. Gli interventi di derattizzazione dovranno essere effettuati, sempre nel rispetto delle disposizioni vigenti, seguendo le seguenti indicazioni:

- esclusivamente all'esterno delle strutture se è garantita una loro collocazione in luoghi inaccessibili, sempre nel rispetto delle norme e delle indicazioni contenute nella etichetta del prodotto;
- qualora sia necessario intervenire nei locali di cui sopra, risulta necessario utilizzare esclusivamente metodi alternativi che non prevedono l'utilizzo di esche avvelenate; in tale caso possono essere utilizzati per esempio metodi che prevedono la installazione di apposite trappole a cattura che non implicino eccessiva sofferenza dell'animale.

Le postazioni per gli erogatori, individuate all'interno di ogni area a rischio, devono essere indicate su di una planimetria in scala idonea e da un cartello posto in loco, di colore idoneo, indicante la presenza di una stazione di avvelenamento e le indicazioni comportamentali in caso di manomissione e/o ingestione.

- **Strutture comunali particolarmente sensibili come biblioteche e/o archivi:**

- 1) Bibliomediateca – Piazza della Repubblica, 1;
- 2) Palazzo Carrara – Piazza dei Carrara, 2;
- 3) Centro Multimediale - Via di Porta Spoletina, 15;



- 4) Palazzo Gazzoli - Via del Teatro Romano, 15;
- 5) Palazzo Spada – Piazza Ridolfi, 1;
- 6) Sede Protezione Civile – Via Casale, 3;

Dovrà essere garantito il monitoraggio con cadenza mensile con posizionamento degli erogatori nei punti ritenuti strategici. Dovrà essere effettuato il controllo del consumo delle esche con eventuale integrazione periodica ed eventuale asportazione delle carcasse rinvenute. Gli interventi di derattizzazione dovranno essere effettuati, sempre nel rispetto delle disposizioni vigenti, seguendo le indicazioni generali precedenti.

Le postazioni per gli erogatori, individuate all'interno di ogni area a rischio, devono essere indicate su di una planimetria in scala idonea, georeferenziata e da un cartello posto in loco, di colore idoneo, indicante la presenza di una stazione di avvelenamento e le indicazioni comportamentali in caso di manomissione e/o ingestione.

Gli erogatori devono essere soggetti a controllo e sostituzione dell'esca a cadenza fissa, secondo il programma comunicato.

B. Disinfestazione programmata del territorio

Interventi di disinfestazione programmata nelle aree urbane contro le zanzare:

- antilarvali nei centri abitati, nei siti di potenziale sviluppo delle zanzare in forma larvale (*Culex pipiens* e *Aedes albopictus*) mediante utilizzo di compresse in caditoie e pozzetti stradali con una cadenza tale da impedire il verificarsi degli sfarfallamenti, secondo quanto disposto dalla D.G.R. 1203/08. Dovranno essere effettuati **da 4 (quattro) a 8 (otto)** cicli di trattamento nel periodo marzo – ottobre di ogni anno, in funzione delle risultanze dei monitoraggi e delle segnalazioni ricevute dal Comune ovvero in funzione della distribuzione e abbondanza delle zanzare. Il calendario di ogni ciclo di interventi verrà di volta in volta concordato con il responsabile di riferimento del Comune.
- antilarvali lungo i corsi d'acqua in prossimità dei centri abitati, da effettuare con nebulizzatore su veicolo e/o dorsale. Dovranno essere effettuati **4 (quattro)** cicli di trattamento nel periodo che va da marzo a ottobre se in presenza di acqua stagnante. Gli stessi non vanno effettuati in assenza di acqua o se i monitoraggi attestino l'assenza delle zanzare. Il calendario di ogni ciclo di interventi verrà di volta in volta concordato con il responsabile di riferimento del Comune;
- adulticidi prioritariamente nelle aree a verde pubblico e nei siti sensibili e, nei casi di rilevante infestazione o epidemie, nelle aree prossime al verde privato ed in aree ad elevata densità abitativa. Dovranno essere effettuati un massimo di **4 (quattro)** interventi ogni anno con nebulizzatore su veicolo e/o dorsale in funzione delle risultanze dei monitoraggi e delle segnalazioni ricevute dal Comune. Il calendario di ogni ciclo di interventi verrà di volta in volta concordato con il responsabile di riferimento del Comune. In presenza di casi di malattia infettiva da artropodi vettori - con parere preliminare dei competenti servizi del Dipartimento di Prevenzione della USL Umbria 2 - la Ditta ha obbligo di effettuare, entro 24 ore dall'attivazione del Comune, trattamenti adulticidi contro le zanzare.

I prodotti impiegati per i trattamenti larvicidi nei confronti delle zanzare dovranno essere di norma a base di Diflubenzuron o Pyriproxyfen o altri prodotti validati in formulazione granulata, in compressa o liquida; in merito dovranno essere utilizzati unicamente prodotti che richiedano turni di intervento superiori alle tre settimane.



Per il trattamento in corrispondenza di canali e fossi, la preferenza sarà per prodotti biologici ed in particolare si dovrà utilizzare formulazioni insetticide a base di *Bacillus thuringiensis* varietà israelensis o altri prodotti validati.

I formulati ad azione adulticida contro le zanzare devono essere, sulla base delle indicazioni della DGR 1205/2008 a base di piretrine naturali e/o piretroidi anche sinergizzati con piperonil butossido, privi di solventi, da utilizzare alle dosi indicate in etichetta per lo specifico impiego contro le zanzare.

Nel rispetto della normativa vigente in materia, i formulati proposti devono essere autorizzati come formulati insetticidi Biocidi / registrati come Presidi Medico-Chirurgici per la lotta all'esterno contro zanzare in ambito civile.

Tutti i formulati larvicidi dovranno essere completi di Etichetta, Scheda Tecnica e Scheda di Sicurezza.

Per l'esecuzione dei trattamenti dovranno essere utilizzate idonee attrezzature, quali pompe a pressione di tipo portatile con serbatoio della capacità minima di 10 litri, per la distribuzione di formulati larvicidi liquidi o attrezzature idonee alla distribuzione di formulati granulari.

Per i trattamenti adulticidi si richiede la disponibilità di idoneo automezzo portante nebulizzatore a Basso Volume (LV) da impiegarsi nel trattamento di ampi spazi (es. vie cittadine, parchi pubblici, ecc..) e/o di nebulizzatori dorsali a motore per il trattamento a piedi di spazi di limitata estensione e/o impossibili da raggiungere con il nebulizzatore sull'automezzo. I nebulizzatori portati dall'automezzo o spalleggiati devono essere in grado di produrre aerosol freddo con diametro di particelle minori di 50 micron.

C. Attività di monitoraggio entomologico di *Aedes albopictus* (zanzara tigre)

Dovrà essere effettuata l'attività di installazione, controllo e manutenzione di ovitrappole per il monitoraggio secondo le disposizioni del Piano Nazionale Arbovirosi 2020-2025. E' necessario assicurare un programma di monitoraggio nei confronti di *Aedes albopictus* (zanzara tigre) tramite il posizionamento di ovitrappole nelle stazioni di monitoraggio individuate in accordo con le indicazioni ed avvalendosi della consulenza associata di IZSUM – Centro Regionale di Sorveglianza Entomologica Malattie da Vettore – e dei Servizi dedicati del Dipartimento di Prevenzione della USL Umbria 2; il monitoraggio deve essere effettuato indicativamente nel periodo giugno-ottobre e devono essere previsti almeno 11 accessi (un accesso ogni 7-14 giorni); per l'individuazione dei siti di posizionamento, il numero di ovitrappole e la procedura esecutiva ci si deve attenere alle indicazioni del Centro Regionale di Sorveglianza Entomologica Malattie da Vettore IZSUM. Le ovitrappole vengono messe a disposizione da IZSUM e la lettura e l'elaborazione dei dati di monitoraggio è presa in carico dai laboratori IZSUM e dal Centro Regionale di Sorveglianza Entomologica da Vettore. La raccolta dei campioni di monitoraggio ed il relativo conferimento ai laboratori IZSUM è a carico del Comune, pertanto attuata a mezzo dell'aggiudicatario della presente procedura. Il calendario di ogni ciclo di interventi sarà concordato con il responsabile di riferimento del Comune. Su richiesta di IZSUM potranno essere apportate modifiche ai siti di monitoraggio.

D. Interventi a chiamata

D.1 Attività non programmata e necessaria a seguito di segnalazione per un N. medio di **50 (cinquanta)** interventi annui per:

- derattizzazione;
- disinfestazione nei confronti di insetti alati e striscianti (es. blatte, imenotteri aculeati, formiche, zecche, mosche ecc.);



- sanificazione di ambienti.

Gli interventi verranno effettuati, a seguito di sopralluogo da assicurare entro le 24 ore dalla segnalazione, secondo le modalità previste nei punti precedenti e con il coordinamento del responsabile di riferimento del Comune.

D.2 Attività non programmata e necessaria a seguito di segnalazione per un N. medio di **5 (cinque)** interventi annui per disinfestazione della processionaria del pino e della quercia.

Gli interventi verranno effettuati a seguito della segnalazione della infestazione da Processionaria del Pino (*Thaumetopoea pityocampa*) e della Processionaria della Quercia (*Thaumetopoea processionaria*) in alberi siti in vie e/o parchi pubblici e corti di edifici di pertinenza comunale, mediante rimozione dei nidi e/o trattamento antilarvale degli alberi infestati. Il calendario di ogni ciclo di interventi verrà di volta in volta concordato con il responsabile di riferimento del Comune.

Gli interventi verranno effettuati, a seguito di sopralluogo da assicurare entro le 48 ore dalla segnalazione, con il coordinamento del responsabile di riferimento del Comune.

In riferimento alle attività di cui ai Punti **A**, **B** e **D**, la Ditta dovrà farsi carico di tutte le informazioni alla popolazione richieste dalla normativa vigente nonché di tutte quelle che verranno richieste dall'Ufficio comunale competente. Il Comune potrà supportare la Ditta con propria comunicazione istituzionale.

Per tutti i servizi, nelle aree trattate dovranno essere apposti in modo visibile, a cura e spese della ditta aggiudicataria, cartelli d'informazione al fine di dare idonea conoscenza alla cittadinanza sulle operazioni in corso.

La suddetta segnaletica dovrà essere prontamente sostituita se deteriorata o spostata per qualsiasi causa.

Le aree individuate per l'effettuazione della disinfestazione (Punto **B**) sono indicate nell'**Allegato 1** del presente Disciplinare.

Le aree a maggior rischio ove effettuare il monitoraggio entomologico (Punto **C**) sono indicate nell'**Allegato 2** del presente Disciplinare.

Art. 5 GESTIONE AMMINISTRATIVA DELL'APPALTO.

Per quanto attiene alle condizioni della gestione amministrativa dell'appalto del servizio, si rimanda a quanto indicato nella richiesta di preventivo.

SERVIZIO DI DERATTIZZAZIONE E DISINFESTAZIONE NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI TERNI.

Elenco aree per la disinfestazione programmata (Articolo 4 Punto B).

Area A:

- 1) Largo E. Rossi Passavanti, Corso Tacito, Piazza Tacito, Viale della Stazione, Piazza Dante, Via C. Dentato, P.le della Rivoluzione Francese, P.le Bosco, Via M.Claudio, Via A. Floriano, Via Tre Monumenti, P.za Tre Monumenti, Via D. Mascio, Via S. Antonio, Via Aulo Pompeo, Via A. Saffi, Via Dessio Massimo, Via Plinio il Giovane, Via della Bardesca, Via E. Battisti, Via Bertolotti, Via F.Ili Moretti, Via Volturmo, Via Mauri, Via Lombardia, Via Piemonte, Via Campania, Via Toscana, Via Emilia, Via Lazio, Via Umbria, Via Marche, Via Sardegna, Via Sicilia, Via F.Ili Rosselli (fino al torrente Serra), Via del Serra.



- 2) Via Armellini, Via delle Portelle, Via Angeloni, Vico Catina, L.go dei Banderari, Via Carbonario, L.go Passavanti, Via L.Silvestri, Via del Tribunale, Via F.li Cairoli, P.za del Mercato, Via O. Nucula, L.go L. Liberotti, Via San Tommaso, Via Corona, P.za Corona, Via De Filis, Vico del Forno, Via dei Castelli, Vico Canale, L.go delle More, Via del Tribunale, Vico della Fontanella, Via della Stella, Vico del Serpente, Via San Nicandro, L.go San Salvatore, P.zza San Pietro, C.so Vecchio, Vico Lungo, Vico San Lorenzo, P.zza della Repubblica, P.zza Solferino, L.go San Gallo, P.zza Europa, P.zza Ridolfi, Via Roma, Via dei Maniscalchi, Via Mazzini, Vico Santa Lucia, Via Braccini, Via Cocceio Nerva, Via Vollusiano, Via San Pietro in Campo, P.ta Spoletina, Via E. Chiesa, Via Costa, Via Calatafimi, Via Bezzacca, Via Mancini, Via G.C. Beccaria Via G. Bruno, Via Manassei, P.zza San Pietro, P.za Solferino, Via del Mercato Vecchio, Via Garibaldi, Vico dei Tintori, Vico Tempio del Sole, Vico San Salvatore, Via delle Conce, Via C. Colombo, Via E. Barbarasa, Via Bazzani, Via Sant'Angelo Da Flumine, C.so del Popolo, Via Guglielmi, Via Beccaria, Vico del Tribunale, Via Lungonera G. Cimarelli, Via Cerquetelli, Via dei Priori Via Carrara, Via della Biblioteca, Vico dell'Arco, P.za Carrara, Via dell'Ospedale, L.go Manni, Vico San Giuseppe, Via San Vincenzo, Vico San Procolo, Via dei Chiodaioli, Via Artieri, Via Sant'Andrea, Vico San Lorenzo, P.za Clai, Via dei Tre Archi, Via Castello, Via Riccardi, Via del Comune Vecchio, Via Garofoli, Via Martiri della Libertà, P.ta San Giovanni, Via Tomassoni, Via Pacifici, Via Paradisi, Via Simonetti,.
- 3) Via Campofregoso (dall'incrocio con Via dell'Argine), Via Antiochia, Via Gruber, Via dell'Olio, Via del Raggio Vecchio, Via del Lanificio, Via Bertani, Via Menabrea, Via Alterocca, via Campriani, Via Verri, Via Breda (fino a Ponte d'Oro), Via G. Ricotti, Via Sommacampagna, V.le Brin, Via F.Ili Cairoli, Vico Possenti, P.zza B. Buoizzi, Viale Centurini, Str. di Pentima, Voc. Pentima Alta e Voc. Pentima Bassa, Via Centrale di Cervara, Via Cervara, Via del BalipedioVoc. Cervara Alta e Voc. Cervara Bassa.
- 4) Via Ponte d'Oro, Via Romagna, Via E. Piermatti, Via W: Minestrini, Rotonda dei Bersaglieri, Via Donatori di Sangue, Via Donatori di Organi, Via Abruzzi, Via Liguria, Via Val d'Aosta, Via Lucania, Via Cadore, Via A. Grandi, Villaggio A. Grandi, Via Puglie, Via Friuli, Via Calabria, Via Molise, Via Carnia, Via Tre Venezie (fino all'incrocio con Via Vulcano), Via Monte Totagna, Via Monti Martani, L.go G. Tinarelli, Str. di Camminata.
- 5) Str. di San Fortunato, Via del Verde, Str. di Rosaro, Str. di Piedimonte, Str. Fontana della Mandorla, Str. Colli della Rocca, Str. di Toano, Str. Santa Giusta, Via Finetti, Str. del Torrione, Str. di Scigliano, Via Carnano, Via E. Proietti Divi (da incrocio di via Piemonte/str.di Rosaro a Caserma dei Vigili del Fuoco), Via Monte Cimino, Via Monte Vettore, Via Monte Falterona, Via Monte Amiata, Str. della Civitella (fino in cima alla collina), Str. di Tuillo.
- 6) Str. di Val di Serra, Voc. Rocca San Zenone, Via Trevi, Via Primavera, Via del Torrente, Str. del Viadotto, Via Tre Venezie, Via Vulcano, Via delle Officine, Via dell'Industria, Via dei Forgiatori, Via dei Fonditori, Via dei Meccanici, Via dei Laminatori, Str. della Romita, Voc. Romita, Str. di Prisciano, Str. di Volghe, Str. di San Panfano.
- 7) Str. di San Carlo, Str. del Bolzello, Str. di San Bartolomeo e le frazioni di:
 - a. La Castagna: tutto il centro abitato raggiungibile dai mezzi
 - b. Collelicino: tutto il centro abitato raggiungibile dai mezzi



- c. Cecalocco: tutto il centro abitato raggiungibile dai mezzi
 - d. Battiferro: Via della Fonte Vecchia, Via del Giardino e comunque tutto il centro abitato raggiungibile dai mezzi.
 - e. Acquapalombo: tutto il centro abitato raggiungibile dai mezzi.
 - f. Appecano (con particolare attenzione alla strada che scende fino al fontanile) comunque tutto il centro abitato raggiungibile dai mezzi.
 - g. Colle Giacone: tutto il centro abitato raggiungibile dai mezzi
 - h. Poggio Lavarino: Via del Riccio, Via del Castagneto, Via dei Fuochi, P.zza del Poggio e comunque tutto il centro abitato raggiungibile dai mezzi.
 - i. Giuncano: tutto il centro abitato raggiungibile dai mezzi
 - j. Polenaco: tutto il centro abitato raggiungibile dai mezzi
 - k. Pracchia: tutto il centro abitato raggiungibile dai mezzi
 - l. Porzano: tutto il centro abitato raggiungibile dai mezzi
 - m. Titurano: tutto il centro abitato raggiungibile dai mezzi
- 8) Collestatte Alto: Via Verdi, Via Umberto I°, Via della Trinità, Str. San Mamiliano, P.zza Principe degli Apostoli, Via Porta San Nicolò, Via dell'Oratorio, Via dell'Orso, Vico Dell'Ospedale, Via della Piazzetta, Via Marsala, P.zza F. Belarducci, Via dei Cacciatori, P.zza Campo dei Fiori, Via dei Cavalieri, Via T. De Angelis, Via Verdi, Via Ginepro, Via G. Guidi, Via Madonna della Strada, Str. dei Mandrilli e comunque tutto il centro abitato raggiungibile dai mezzi.
- 9) Collestatte Piano: Via Valenti, Via Collestatte, Via Magalotti, Via dei Conti Manasse e comunque tutto il centro abitato raggiungibile dai mezzi.
- 10) San Liberatore: Via San Liberatore, Via Piscine di Campriano, Str. del Nocione, Belvedere Penna Rossa, Str. di Campolagno, Str. Fonte Santa Maria, Via Legnaioli, Via Lombardi, Str. dell'Ontiera e comunque tutto il centro abitato raggiungibile dai mezzi.
- 11) Torreorsina: Via Porta Ternana, Via Madonna della Strada, Str. del Casaletto, Via di San Mamiliano, Via Collepaese, Via degli Archi, Via Campo dei Fiori, Via Castellana, Borgo Cavour, Via del Colle, Via Colle Palone, Str. di Spodiore, Str. di Capriano, Via delle Mura e comunque tutto il centro abitato raggiungibile dai mezzi
- 12) Piediluco: Str. di Mazzelvetta (a partire dal campo di calcio), P.zza Indipendenza (giardini di Don Mario Bacciarelli), P.zza Bonanni, C.so Salvati, Via IV° Novembre, Via Noceta, Via Cioffi, Via Lungo Lago Armeni, Via del Lago, V.le della Pace tra i Popoli (fino al Centro remiero), presso il distributore Repsol, presso il Residence Albornoz, Via Panoramica, Voc. Alferini, Voc. Forca, Via Madonna della Porta Via Montalcino, Voc. Monte la Rocca, Via Monte la Rocca, Via Egidio Albornoz, Monte Caperno, Str. di Valleprata, P.zza della Resistenza e comunque tutto il centro abitato raggiungibile dai mezzi.
- 13) Marmore: Str. della Rocchetta, Str. di Marmore, Via Pilastrì, Via Passo di Piccioni, Via La Fossa, Via Montesi, Strada del Rancio, Via Faggetti, Via Piscina, Via della Cava Paolina, Via Conti Menotti, Via Casalina, Via Pilastrì, Voc. I Campacci, Via Passo di Piccioni, Via della Cascata, Str. Mazzelvetta (fino al Campo di Calcio), Str. di Moggio, Via Vasi, Via Molino di Cocchi e comunque tutto il centro abitato raggiungibile dai mezzi.
- 14) Miranda: Via Muro Cucciolo, Str. di Miranda, Via Bartolomeo da Miranda, Via dell'Asino d'Oro, Piazza Lu Trau, Via Delle Murarocche, Via Della Chiesa, Via



- Scoglio Grosso, Via Colle di Miranda, Largo Battaglione Manni, Str. di Miranda, Voc. Rocchetta e comunque tutto il centro abitato raggiungibile dai mezzi.
- 15) Larviano Str. di Larviano, Str. Ponte Pacelli, Str. Lama, Via di Contra, Via E. De Amicis, Voc. Predaro, Voc. Piefossato e comunque tutto il centro abitato raggiungibile dai mezzi.
- 16) Papigno: L.go Pianello, Via Pisacane, Voc. Casali, Via Casali Pacelli, Via di Contra, Via De Amicis, P.zza Fossato Carbonara, Via Umberto I°, P.zza Di Giuli, P.zza Jacobelli, Via Belvedere, P.le Fossato Carbonara, Via dei Mille, Vicolo Oscuro, Via Pisacane, Via Amendola, Vico San Brizio, L.go Pianello, Via del Velino, Via Cavallotti, Via Neri, Voc. Galletto, Via Ponte del Toro, Str. di Lama, Via della Fonte, Str. Ponte Pacelli, Str. di Marmore, (ex Voc. Angelica), Voc. Casali, Voc. Lama, Voc. Toro, Voc. Galletto e comunque tutto il centro abitato raggiungibile dai mezzi.

Area B

- 1) Via Casagrande, Via Respighi, Via dei Colli, Str. Santa M. la Rocca, Str. San Clemente, Str. di Palmetta, Via Colle Dell'Oro, Strada di Piedimonte.
- 2) Via C.A. Dalla Chiesa, Via dell'Airone, Via del Cardellino, Via del Falco, Via del Cigno, Via del Gabbiano, Via del Nibbio, Via del Pellicano, Via dei Colombi, Via dell'Usignolo, Via della Rondine, Via del Germano, Via del Tordo, Via del Colibrì, Via del Passero, Via del Canarino, Via della Capinera, Via del Cormorano, Via del Piviere, Via del Crociere, Via del Fringuello, Via del Verdone, Via del Pettiroso, Via del Fagiano, Via della Pernice, Via del Rivo, (fino all'incrocio con Via della Pernice).
- 3) Via del Cerqueto, Via Casella, Via Pizzetti, Via Toscanini, Via delle Cinque Strade, Largo delle Viole, Via Mascagni, Via Doninzetti, Via Scarlatti, Via Vivaldi, Via Palmucci, Via Pietrara, Voc. Madonna dell'Ulivo, Via Paganini, Via Macinarotta, Strada di Fossocanale, Via del Pozzo Saraceno, Via del Faggio (dall'incrocio con Via Macinarotta).
- 4) Via del Rivo (dall'incrocio con Via della Pernice all'incrocio con Via del Faggio), Via dell'Aquila, Via del Cinghiale, Via della Lepre, Via del Brecciaiole, Via del Camoscio, Via del Daino, Via del Capriolo, Via dell'Abete, Via della Quercia, Via dell'Olivo, Via del Frassino, Via del Pino, Via del Gelso, Via del Faggio (fino alla ferrovia della C.U.).
- 5) Via del Rivo (dall'incrocio con Via del Faggio all'incrocio con Via Pratesi), Via Grabher, Via del Mandorlo, Via del Larice, Via Campo della Fiera, Via dell' Elce, Via del Carpino, Via del Cedro, Via delle Palme, Via I. Ferri, Via del Salice, Str. di Lagarello, Str. della Confraternita, Via del Centenario, (fino al P.le Marinai d'Italia), Via La Macerata, Via Furbini, Via F. Ialenti, Via Campitello, Via Della Fiera, Via Pratesi.
- 6) Via Gabelletta (fino all'incrocio con Str. di Rotale) Str. di Rotale, Via Sirio, Via delle Terre Arnolfe, Strada di Campomaggiore, Via Ghione, Str. Fontana di Polo, Via della Stadera, Via del Modiole, Via del Sigillo, Via del Mesale, Via delle Muraiole, Via del Rubbio, Via della Cooperazione, Via Luzzati, Via Toniolo, Via della Città Verde, Via delle Madonnine, Via Faber, Via Stelluti, Str. della Ferrovia.
- 7) Via Gabelletta, (dall'incrocio con Str. di Rotale fino al confine con Sangemini), Str. di Porete, Str. di Scentelle, Via Croce del Sud, Str. di Cerreta, Via Pleiadi, Str. del Mulino, Via Orsa Maggiore, Via Vega, Via Pegaso, Via Orione, Via Cassiopea, Via Andromeda, Via Orsa Minore, Via Chioma di Berenice, Str. del Ponticello, Str. di



- Vagoti, Via Omega, Str. di Vallemicero, Via della Cometa, Str. di Collestacio, Strada Della Selva, Via Caproni, Voc. L'Antico.
- 8) Str. della Pittura, Strada del Piantoneto, Strada Delle Morelle, Strada di Torracchione, Strada di Condotta, Strada di Crocemelata, Via G. Ecchio, , Voc. Poggio Azzuano, Via della Lince, Voc. San Biagio, Str. di Mazzamorello, Str. di Lione, **tutto il centro abitato di Cesi** (Vill. Marconi, Vico Areni, Vico Arnolfo, Via Bellavista, Via S. Bellini, Str. di Bracciale, Via Carsulae, Vico Castellana, Via A. Cesi, Via F. Contelori, Via. P.N. De Filis, Via Eustachi, Via Lausi, Vico degli Orti, Via F. Peticca, Vico Pierleoni, Viale Regina Elena, Via della Rocca, Via Santa Maria della Bottega, Via S. Antonio, Via S. Onofrio, Via C. Stocchi, Via Terra Maiura, Via Umberto I°, Via Vittorio Emanuele.
- 9) V.le Eroi dell'Aria, P.le Marinai d'Italia, Via del Sersimone, Via dell'Arsenale, Via della Castellina, Ponte le Cave, Str. di Colleluna, Via dei Gonzaga, Str. di Lagarello (dall'incrocio di Via del Centenario), Collerolletta, Str. di Maratta Alta, Via C. Marcangeli, Via G. Benucci, Via C. Fornaci, Str. di Maratta Bassa, Voc. Macchiagrossa, Via A. Arnaldo, Via Archimede, via L. Casale, Strada di Casanova, strada la Selva, via Corradi, Via del Maglio, Via Vanzetti, Via Lessini, Via Flagiello, Via G. Ratini, Via T. Pallotta, Via B. Capponi, via Euclide.
- 10) Voc. Gioglio, Str. del Gioglio, Zona Fiori, via S. Picerno, Str. di Cardeto, Via Proietti Divi (da Caserma Vigili del Fuoco fino alla rotonda di Voc. Fiori), Via A. Cederna, Via Giovanni Gigli, Via Bramante, Via Battisti (da via Eroi dell'Aria al sottopassaggio della ferrovia), Via Giovannini, Via Alberti, Via Lombardo Radice, Via Lambruschini, Via Gabelli, Via Filangeri, P.zza Cuoco, Via Pestalozzi, Parco Cardeto, Zona Cimitero, Piazzale Caduti di Montelungo, Str. Madonna del Monumento.
- 11) Viale T.O. Nobili,, Via Brunelleschi, Via Battisti, Via D'Annunzio, V.le G.B. Vico, Via Romagnosi, Via Galvani, Via Pacinotti, Via Muratori, Piazzale E. Pantano, Largo Menicocci, Via Ferraris, Via F. Cesi, Via E. Torricelli, Via Volta, Via G. Galilei, Via L. Da Vinci, Via Cannizzaro, Via Avogadro, Via Meucci, Via Cardano, Piazza E. Fermi, V.le della Stazione, via Oberdan, Via Catalochino, Via Baracca, Via D. Chiesa, P.zza Dalmazia, Via della Vittoria, Via della Rinascita, Via P. Gori, Via Rismondo, Via Sauro, Via F. Filzi, Via Istria, Largo F. Micheli, Largo E. Ottaviani, Via P. della Francesca, Via Botticelli, Via Masaccio, Via Giotto, Via Raffaello, V.le Vannucci, V.le Gozzoli, P.zza Delle Arti, M.Via Buonarroto, Via R. Sanzio, Via Tiziano, Via Tintoretto, Via Mastrogiorgio, Via Alunno, Via Pinturicchio, Via Borsi, Via Donatello.
- 12) C.so Tacito, C.so del Popolo, P.za della Repubblica, P.za Europa, via Del Plebiscito, Via Cassian Bon, Via Primo Maggio, Largo Villa Glori, Via Petrucci, Via Camporeali, Via Faustini, Via Goldoni, Via Massarucci, Via Lanzi, Via L. Nobili, Via Fratti, Largo Don Minzoni, P.za San Francesco, via Croce Santa, Via del Leone, Via Don Bosco, Via Pazzaglia, Vico dell'Olmo, P.zza dell'Olmo, Via San Marco, Via Fratini, Via Barberini, Via F. Parrabbi, Via Petroni, Giardini F. Miselli, P.za San Giovanni Decollato, Vico San Giovannino, Via S. Visciotti, Via Santa Croce, Via Cavour, Vico Delle Fornaci, Vico Fossacieca, via N. Fabrizi, Via XI Febbraio, Via Della Birreria, Via Sant'Alò, Vico Santa Chiara, V.le Giannelli, Via del Pozzo, Via del Teatro Romano, Vie Tre Colonne, Vico Politeama, Via Aminale, Via Roma, Via Flumine Sant'Angelo, Largo Falchi, via Barbarasa, Via dell'Arringo, Via del Vescovado, Vico San Filippo, P.zza P.Harris, P.za Duomo, P.za Briccialdi, Via delle Mura, tutti i



Giardini della Passeggiata, Parco Ciaurro, Via Bizzoni, Largo Atleti Azzurri d'Italia, Via G. Palatucci, Via Anfiteatro Fausto, Via del Cassero, Via E. Lattes, Via della Caserma, V.le dell'Annunziata.

- 13) Via Aleardi, V.le dello Stadio, V.le Prati, Via Carducci, Via Pascoli, Via Pascarella, V.le Manzoni, Via Gradassi Luzi, Via Belli, Str. Valleverde,, via Mirimao, Via Ciaurro, Via Rapisardi, Via Verga, V.le Leopardi, Via C. Porta, Via Foscolo, Via Alfieri, Via Parini, V.le di P.ta S. Angelo, Via Pettini, Str. San Martino.

Area C:

- 1) Via dell'Argine, Via Farini, Via Libertini, Via Gramsci, Via Parmenide, Via G. B.Vitalone, Belvedere XIII Giugno, Via Campofregoso, Via Lungonera Savoia, P.zza D. Fontana, Via A. Mario, Via Oslavia, Via M.L. King, Via Doberdò, Via Montello, Via Sile, Via Iudrio, Via Monticano, Via San Gabriele, Via Livenza, Via San Michele, Via degli Altipiani, Via Timavo, Via Col di Lana, Via Adige, Via Isonzo, Via Piave, P.zza Tirreno, P.zza Adriatico, Via Buccari, Via S. Pompeo, Via Bligny, Via Bainsizza, Via Premuda, Via Tagliamento, Via delle Argonne, Via Brenta, Via Fiume, Via Pola, Via Montesanto, Via Montegrappa, Via Gorizia, Via Vodige, Via Monte Cucco, Via Veneto, Via Sciamanna, Via Pasubio, Via Podgora, Via Redipuglia.
- 2) Via Turati (dal fiume Nera all'incrocio con Via Di Vittorio), Via XX Settembre (fino all'incrocio con V.le Villafranca), Via IV Macine, Via Curtatone, Via Lungonera Bixio, Via Peschiera, Via Magenta, Via Pastrengo, Via Monte Bello, Via Palestro, Via Varese, Via Gibilrossa, Via Gaeta, Via Montanara, Via Milazzo, L.go. Mezzetti, Via Di Vittorio, Via Mentana, Via del Vascello, Via Medici, Via Manara, Via Mameli, Via Liutprando, Via Piana dei Greci, Via Salemi.
- 3) Via San Valentino, Largo O.A. Romero, Via Montelibretti, Via Monte Rotondo, Via Don L. Sturzo, Via Serrati, Via Lazzari, Via Prampolini, Via Papa Benedetto III, Via A. Labriola, V.le Turati (da Via Prampolini a Via Di Vittorio), Via S. D'Acquisto, P.za della Pace, Via XIII Giugno, Via Trastulli, Via Giovanni XXIII, Via F.li Cervi, Via Botondi, Str. delle Grazie, Via dell'Amore, Via Sabotino, Via B. Croce, V.le Trieste (dall'incrocio con Via King all'incrocio con V.le Trento).
- 4) Via XX Settembre (tutta zona Cospea), Via G. Prati, Via Goito, Via Perillo, Via P. Teofoli, Via Bartoli, Via U. Castellani, Via Scoglio di Quarto, Via Talamone, Str. Santa Filomena (fino alla ferrovia), Via MonteFiorino, Via Alfonsine, Piazzale Senio, viale Villafranca, Via Marzabotto, Str. di Cospea.
- 5) Str. dello Staino, Piazzale Bianchini Riccardi, Str. S.M. Maddalena, Via Pressio Colonnese, Via degli Arroni, Str. di Vallestretta, Str. di Acquasparza, Str. del Cervino, Via della Sponga, Via Campomicciolo, Via R. Scarpettella, Strada di Monte Argento, Via Urbinati, Via Villa Fongoli.
- 6) V.le VIII Marzo, Piazzale Tristano di Joannuccio, Via Donatelli, Via Malnati, Via Kuliscioff, Via Mozzoni, via Clerici, Via Altobelli, Via Zetkin, Via M.Curie, Via S.Aleramo, Via M. Patrizi, Via I. Bandiera, Via Visetti, Via Montessori, Via Guazzaroni, Via Staderini, Via Tabarrini, Via Giani.
- 7) V.le Trento, Largo M. Paolucci, V.le Turati, (dall'incrocio con Via Prampolini alla rotatoria di Via Rossini), Via Rossini, Str. di Cesure (tutto il quartiere Metelli), V.le Trieste, (dall'incrocio con Via Rossini all'incrocio con V.le Trento), Via Mazzieri, Via dei Tulipani, Via degli Oleandri, Via delle Ginestre, Via delle Rose, Via dei Ciclamini, Via delle Ortensie, Via delle Acacie, Via delle Viole.



- 8) Via Sant'Efebo, Piazzale S. Bucciarelli, Via Papa Zaccaria, Via San Saturnino, Via Sant'Apollonio, Via San Lucio, Via A. Patrizi, Via Antonelli, Via Trinchi, Via F. Proietti, Via F. Coen, Via Merlino di Filippo (Villaggio Bosco), Via Don G. Lombardi, Via L. Fancelli, Str. San Rocco (e traverse), Strada Dei Benedettini, Str. di Farfa, Strada di Vallecupa, Str. F. Ferrer, Str. di Rocca Carlea, Str. di Peticara, Strada di San Benedetto, Strada Macchia di Bussone, Via Brodolini.
- 9) Via Ippocrate, (dalla rotatoria di Via Rossini all'incrocio con str. Colli di Valenza), Via Valenza, Strada di Piefossato, Strada di Predaro, Via Bellini, Via Puccini, Via A.Cesalpino, Via Murri, Strada Dei Pioppi, Via Morgagni, Str. della Forma, Str. delle Viti, Str. dei Pioppi, Str. delle Querce, Str. di ValleCaprina, Via Mola di Bernardo, Via L.Pasteur, Via Baccelli.
- 10) Via Ippocrate, Str. Colli di Valenza, Via Galeno di Pergamo, Via A.Fleming, Via C.Forlanini, Str. di Peticara (zona di Valenza), Str. del Borghetto.
- 11) Str. di Collescipoli, Strada di Contea, Str. di Collesecozza, Via F. A. Rapaccioli, Str. Salaria (compresa Macchia di Bussone fino a Via Antonelli), Strada di Matiello, Via Sulmona, Str. del Corbezzolo, Str. del Boschetto, Collescipoli Paese, Str. Colle Antifone, Voc. Colle Antifone, Voc. Santo Stefano, Str. di Morgnano, Str. di Sant'Andrea, Voc. Montorino.
- 12) Tutto il centro abitato di **Collescipoli**, comunque dove possa transitare il mezzo: Via dell'Archetto, Piazzetta Don Celindo Celoni, Vico Ciuccetti, Via G. Froscianti, C.so dei Garibaldini, Viale Q. Granati, Via Janni, Via A. Luzzi, Via L. Masi, Via delle Mura Castellane, Via Pizzutella, Via Porta Sabina, P.zza Risorgimento, P.zza della Rocca, L.go San Nicolò, Vico Santa Maria, P.zza Santa Maria Maggiore, Via M. Spada, Via Villa Glori.
- 13) Via Narni, Via Morelli, Via Natta, Via Morelli, Via della Chimica, Via degli Artigiani, Via dell'Impresa, Via delle Fibre, Via Corrieri, Str. Santa Filomena, (fino alla ferrovia) Str. di Sabbione, Via Bartocci, Via Maestri del Lavoro, Via Del Commercio, Via Mercurio, Via Adda, Via Taro, Via Mincio, Via Arno, Via Tevere, Via Po, Via Garigliano, Via Chienti, Via Topino, Piazzale Donegani, Voc. Pallotta (Villaggio Pallotta), Voc. Campomaggio (Villaggio Campomaggio/Cianferini), Str dei Laghetti, Str delle Campore, Str. di Tavernolo, Str. di Pantano, Str. dei Confini, Via Villesiepi.
- 14) Str. di Carone, Str. di Poscargano, Str. di San Giacomo, Str. Settecani, Str. di Porcivalle, Str. di Selvoni, Str. Castelcolle, Via del Convento e zona delimitata da Str. dei Confini, Strada Madonna Del Colle, Strada di Colle Sant'Angelo, Via Narni, Str.di Recentino e il Canale di Recentino.

SERVIZIO DI DERATTIZZAZIONE E DISINFESTAZIONE NEL TERRITORIO DEL COMUNE DI TERNI.

Elenco aree di interesse per l'attività di monitoraggio entomologico della zanzara tigre (*Aedes albopictus*) (Articolo 4 Punto C).

1	Via San Pietro in Campo
2	Via F.Ili Rosselli
3	Via A. Meucci
4	Piazza Tacito



5	Via Martiri della Libertà
6	Via del Lanificio
7	Via Petrucci
8	Viale Guglielmi
9	Via Parmenide
10	Parco La Passeggiata
11	Via Pascarella
12	Via Rapisardi
13	Piazza delle Arti
14	Via del Vescovado

BIRD CONTROL

Art. 1 - OGGETTO

L'affidamento ha per oggetto la fornitura del servizio di disinfezione e disinfestazione di aree urbane compreso nel CPV n. 90670000-4 “, mediante l'uso di predatori naturali descritto nel modo seguente:

1. Controllo volatili indesiderati nell'atrio di Palazzo Spada:

La presenza dell'avifauna indesiderata, ed in particolare del piccione, nell'atrio di Palazzo Spada, rappresenta un aspetto ben più ampio della colonizzazione di volatili della Città e che riguarda buona parte del Centro urbano.

Il cronoprogramma degli interventi sarà distinto in:

Programma intensivo con un approccio sperimentale che abbia come riferimento base la durata di due mesi (sarà poi calibrato in caso di necessità). Esso prevede 3 (TRE) interventi settimanali suddivisi in n.2 interventi serali, atti a dissuadere i colombi dai luoghi ritenuti “sicuri” e n. 1 intervento diurno

Programma di mantenimento della durata di tre o quattro mesi in base alla durata del programma intensivo per il restante periodo. Esso avrà inizio al termine del periodo detto intensivo e verrà messo in atto eseguendo 1 (UNO) intervento settimanale atto a mantenere la condizione di controllo dei volatili indesiderati raggiunta durante il periodo intensivo

Il servizio deve garantire l'utilizzo di due tipologie di falchi, detti rispettivamente di “alto volo” e di “basso volo”. I falchi di “alto volo” sono quelli che intimidiscono la specie infestante volando in quota e ricoprendo un ampio raggio, per questo verranno utilizzati nelle ore diurne in particolari punti panoramici o di ampiezza rilevante, per raggiungere ed allontanare gli stormi più numerosi. I falchi di “basso volo” compiono dei piccoli spostamenti da un punto strategico ad un altro ed inseguono la specie infestante per brevi tratti, allontanandola dai luoghi di riparo e nidificazione. Questo fa sì che siano particolarmente adatti al lavoro in spazi ristretti, come vicoli, grondaie, balconi e simili nelle ore diurne e notturne. L'intervento notturno fa sì che si possano spaventare i nocivi durante le ore di riposo e nei luoghi da loro considerati più sicuri.

2. Controllo volatili indesiderati nell'area compresa tra piazza del Popolo e largo L. Volfrango Frankl:

La presenza dell'avifauna indesiderata che ha colonizzato l'area circostante Palazzo Spada, punto di ritrovo della cittadinanza e sede di attività commerciali e nella zona di largo L.V. Frankl, in cui si tiene il consueto mercato cittadino settimanale deve



essere contenuta e limitata per motivi igienico sanitari e di decoro urbano.

Il cronoprogramma degli interventi sarà distinto in:

Programma intensivo con un approccio sperimentale che abbia come riferimento base la durata di due mesi (sarà poi calibrato in caso di necessità). Esso prevede 3 (TRE) interventi settimanali suddivisi in n.2 interventi serali, atti a dissuadere i colombi dai luoghi ritenuti "sicuri" e n. 1 intervento diurno con particolare attenzione alla dissuasione, per motivi igienico sanitari, nella zona di largo Frankl, in cui si tiene il consueto mercato cittadino durante il mercoledì mattina.

Programma di mantenimento della durata di tre o quattro mesi in base alla durata del programma intensivo fino a settembre 2023. Esso avrà inizio al termine del periodo detto intensivo e verrà messo in atto eseguendo 1 (UNO) intervento settimanale atto a mantenere la condizione di controllo dei volatili indesiderati raggiunta durante il periodo intensivo

Evento promozionale

Per meglio comunicare l'uso degli animali per il controllo biologico degli uccelli indesiderati sarà organizzato un evento promozionale nel mese di giugno, in una data concordata con il DEC, da svolgere un mercoledì mattina e dedicato ai bambini. Durante l'evento i bambini, in totale sicurezza, potranno interagire con il falconiere ed assistere alle evoluzioni in aria di cui sono capaci gli uccelli rapaci.

Il servizio sopra descritto deve garantire l'utilizzo di due tipologie di falchi, detti rispettivamente di "alto volo" e di "basso volo". I falchi di "alto volo" sono quelli che intimidiscono la specie infestante volando in quota e ricoprendo un ampio raggio, per questo verranno utilizzati nelle ore diurne in particolari punti panoramici o di ampiezza rilevante, per raggiungere ed allontanare gli stormi più numerosi. I falchi di "basso volo" compiono dei piccoli spostamenti da un punto strategico ad un altro ed inseguono la specie infestante per brevi tratti, allontanandola dai luoghi di riparo e nidificazione. Questo fa sì che siano particolarmente adatti al lavoro in spazi ristretti, come vicoli, grondaie, balconi e simili nelle ore diurne e notturne. L'intervento notturno fa sì che si possano spaventare i nocivi durante le ore di riposo e nei luoghi da loro considerati più sicuri.

COMPETENZE

Il metodo di intervento non prevede la predazione da parte dei falchi nei confronti della specie infestante ed è pertanto considerato un metodo ecologico e non cruento, in quanto, anche nel caso in cui avvengano predazioni accidentali, si agirà in modo da poter garantire l'incolumità dell'animale attaccato.

Il personale individuato dovrà possedere le certificazioni richieste dalla normativa vigente in materia.

È compito dell'operatore fornire mezzi e personale atto ad operare tutte le fasi del servizio ed i mezzi di trasporto degli animali.

Il personale dovrà essere in regola con qualsiasi disposizione di riferimento ed osservare scrupolosamente tutte le normative in materia, soprattutto quelle riferite alla sicurezza inclusa quella antinfortunistica, assumendo ogni responsabilità civile, penale ed amministrativa del proprio operato e manlevando espressamente il Comune di Terni da qualsivoglia responsabilità al riguardo.

È compito dell'Amministrazione rendere accessibili le aree per le operazioni di svolgimento del servizio oltretutto fornire le indicazioni necessarie allo stesso.



OTTEMPERANZA ALLA LEGISLAZIONE DI RIFERIMENTO

L'Italia ha ratificato nel 2007 la Convenzione per la Salvaguardia del patrimonio culturale immateriale adottata dall'UNESCO nel 2003 ("Convenzione UNESCO 2003"), e si è così obbligata in particolare ad adottare "i provvedimenti necessari a garantire la salvaguardia del patrimonio culturale immateriale presente sul suo territorio"¹ (art. 11.1.a).

L'arte della falconeria è ricompresa nel patrimonio culturale immateriale (l'elemento "Falconry, a living human heritage" è infatti iscritto nella Lista Rappresentativa del Patrimonio culturale immateriale dell'UNESCO dal 2016); ed è ben "presente sul territorio" italiano. E l'Italia è allora tenuta ex art. 11 Convenzione UNESCO ad adottare "i provvedimenti necessari a garantire la salvaguardia" dell'arte della falconeria.

La disciplina nazionale è rappresentata dalla Legge 11 febbraio 1992 n. 157, "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio" ("L. 157/1992") e dalle singole normative di attuazione a livello regionale: con focus specifico sulla normazione relativa alla falconeria. La L. 157/1992 è stata poi attuata nel dettaglio da ciascuna regione e provincia autonoma con una propria legge regionale o provinciale.

Umbria tratta l'argomento con la L.R. 14/1994.

È importante affermare che da un punto di vista normativo la citata legge impone al falconiere l'obbligo di rispettare le norme sulla caccia, ma anche (sempre che sia in possesso di apposita licenza) gli orari e le regioni dove si pratica l'arte venatoria. Tali limiti riguardano non solo chi pratica la falconeria allo scopo di caccia, ma anche chi la pratica come esibizione ovvero bird-control (durante la quale non è consentita la caccia).

Una particolare attenzione va posta nel trasporto dei rapaci osservando i regolamenti di veterinaria sia per quanto concerne i certificati sia per l'idoneità del mezzo nel quale i falchi vengono trasportati.

Infine, si ricorda che, affinché il falco, o ogni altro rapace, come per esempio il gufo, sia utilizzato a scopi venatori, gli animali devono provenire da allevamenti certificati e non possono essere utilizzati se catturati in natura. Tutti i rapaci utilizzati per le operazioni di allontanamento devono essere nati in cattività da almeno due generazioni e accompagnati da documento C.I.T.E.S europeo che ne attesti la regolare detenzione.

Il soggetto affidatario dell'incarico sarà obbligato al rispetto ed all'attuazione delle prescrizioni previste dalla normativa vigente.

-----=====-----

CONDIZIONI SPECIFICHE:

Il appaltatore dovrà garantire:

Informare il Responsabile del procedimento del Comune di Terni, in modo di tenere aggiornata la situazione;

Fornire il dettaglio servizi effettivamente realizzati, in modo da poter riscontrare la regolare esecuzione della fornitura;

Gestione degli imprevisti;

Il appaltatore dovrà garantire al committente il servizio pattuito, adempiendo alle proprie obbligazioni con diligenza, professionalità, competenza ed efficienza. In particolare assicurare:

La disponibilità del numero e dei nominativi del personale incaricato;



La disponibilità a variare il personale a seconda delle esigenze di servizio (anche su indicazione degli organi di Pubblica sicurezza) con impegno a regolarizzare la modifica del contratto in base all'art. 106 del Codice dei contratti.

ART. 2 IMPORTO E DURATA

L'importo dell'appalto ammonta a circa € 8.200,00 (IVA e tasse incluse) per servizi complessivi di prestazione unica e corrispettivo globale.

L'appalto avrà decorrenza dalla data di notifica di aggiudicazione definitiva e terminerà con il termine dei servizi contrattuali entro 180 giorni dalla data di comunicazione dell'avvio del programma di Bird control e comunque secondo un calendario da definirsi in accordo con il DEC.

171

ART. 4 - CONDIZIONI ESSENZIALI DEL SERVIZIO

Il servizio richiesto dovrà essere svolto in stretta collaborazione con i referenti del Comune di Terni.

Per la realizzazione dei servizi si richiedono le seguenti specifiche, che sono considerate essenziali:

Tempo massimo per l'attivazione del servizio: n. 4 giorni dal momento dell'invio della richiesta;

Figure professionali per l'esecuzione del servizio: l'offerente dovrà obbligatoriamente essere in grado di mettere a disposizione le figure professionali richieste; le figure professionali dovranno essere messe a disposizione di COMUNE DI TERNI al momento dell'affidamento del servizio. Pertanto, al momento della conclusione della gara, l'operatore economico sarà tenuto ad indicare i nominativi delle figure professionali di cui si avvarrà o comunque nel più breve tempo possibile; Referente per il servizio: dovrà essere individuata una figura di Coordinatore responsabile dell'evento dedicato a COMUNE DI TERNI e disposta a recarsi, in caso di necessità, entro 2 (due) giorni lavorativi dalla richiesta, presso la sede COMUNE DI TERNI.

Il Comune di Terni conferisce il servizio in oggetto all'operatore economico che provvederà a quanto indicato all'articolo 1, precisando che:

- l'operatore economico dovrà sostenere i costi relativi alla propria attività per l'organizzazione del servizio restando escluso ogni rapporto di lavoro e/o collaborazione a qualsiasi titolo tra il Comune di Terni e gli operatori che il commissionario utilizzerà a qualsiasi titolo nell'attività di cui trattasi;
- ad acquisire le autorizzazioni e le liberatorie necessarie per poter svolgere legittimamente la gestione delle attività affidate;
- ad ottemperare nei confronti del personale/socio proprio a tutti gli obblighi, nessuno escluso, derivanti da disposizioni legislative e regolamentari in materia di lavoro e di assicurazioni sociali, ivi inclusi i contratti collettivi di lavoro e gli atti amministrativi, assumendo a proprio carico tutti gli oneri relativi, compresi quelli assicurativi e previdenziali;
- Sarà obbligo dell'operatore economico produrre, certificato di assicurazione mezzi utilizzati, esonerando il Comune di Terni da questo onere.

Art. 6 TEMPO E LUOGO DELLA PRESTAZIONE

La prestazione oggetto del presente avrà luogo nell'area compresa tra Palazzo Spada, piazza del Popolo, corso del Popolo, largo I. Volfrango Frankl a Terni (TR) come



meglio specificato nella planimetria (Allegato 2- Planimetria area d'intervento) e prende avvio dalla data di esecuzione della determinazione di affidamento del servizio.

ALLEGATO 3

SPAZZAMENTO GESTIONE DEI RIFIUTI- RACCOLTA FOGLIE E PULIZIA AREE VERDI DA EFFETTUARSI PER OGNI TAGLIO DEI PRATI E QUINDI OPERAZIONI COMPRESSE PER CONSEGNARE A REGOLA D'ARTE LE AREE DOPO OGNI INTERVENTO.

Pulizia ordinaria delle aree verdi di parchi e giardini

L'intervento di pulizia delle aree verdi e delle superfici pavimentate dei parchi e giardini, delle aiuole, dei viali alberati e delle aree verdi in generale consiste nella raccolta delle foglie, dei rami secchi caduti a terra nel corso della stagione, dei rifiuti urbani abbandonati al suolo (ad es. cartacce, sacchetti, bottiglie, lattine, contenitori di cibo e bevande, ecc.) che dovranno essere raccolti, differenziati per tipologia di rifiuto (plastica, carta, vetro e alluminio, indifferenziato ecc.) e conferiti agli appositi centri di raccolta. Le eventuali siringhe abbandonate rinvenute nelle aree verdi dovranno essere raccolte con apposite pinze anti-contatto, depositate in contenitori metallici con chiusura di sicurezza e smaltite secondo le norme vigenti; di detti ritrovamenti sarà fatta segnalazione all'Amministrazione contraente.

Sono ricompresi nell'intervento con oneri a carico dell'Appaltatore:

- la fornitura di ogni attrezzatura e macchina necessaria;
- tutti gli oneri derivanti dalle operazioni precauzionali ritenute necessarie per garantire la sicurezza e l'incolumità pubblica a cose, a persone e animali, quali delimitazioni, recinzioni e adeguata segnaletica di pericolo come da norme di legge, incluse le incombenze relative alla richiesta di eventuali provvedimenti di divieto di sosta o di regolamentazione della viabilità relative all'agibilità del traffico veicolare e pedonale per ottenere l'area di lavoro libera da veicoli in sosta o in transito e ogni forma di informazione preventiva alla cittadinanza;
- la raccolta, trasporto e conferimento dei rifiuti, per il successivo smaltimento/recupero come indicato al paragrafo "Prestazioni e condizioni dei servizi".

Pulizia delle foglie da tappeti erbosi presenti in parchi e giardini

L'intervento di raccolta delle foglie prevede le attività di raccolta e smaltimento delle foglie e dei rami secchi caduti a terra, nel corso della stagione, sui tappeti erbosi e le aree pavimentate di parchi, giardini, aiuole e aree verdi in generale.

Sono ricompresi nell'intervento con oneri a carico dell'Appaltatore:

- la fornitura di ogni attrezzatura e macchina necessaria;
- tutti gli oneri derivanti dalle operazioni precauzionali ritenute necessarie per garantire la sicurezza e l'incolumità pubblica a cose, a persone e animali, quali delimitazioni, recinzioni e adeguata segnaletica di pericolo come da norme di legge, incluse le incombenze relative alla richiesta di eventuali provvedimenti di divieto di sosta o di regolamentazione della viabilità relative all'agibilità del traffico veicolare e pedonale per ottenere l'area di lavoro libera da veicoli in sosta o in transito e ogni forma di informazione preventiva alla cittadinanza;
- la raccolta, trasporto e conferimento dei rifiuti, per il successivo smaltimento/recupero come indicato al paragrafo "Prestazioni e condizioni dei servizi".



servizi”.

Intervento di pulizia e asporto ramaglia da superficie pubblica

L'intervento di pulizia e asporto ramaglia da superficie pubblica consiste nell'asporto del materiale legnoso, ramaglia e tronchi a terra di qualsiasi dimensione, che sia di ostacolo alla viabilità pedonale e meccanica, anche in emergenza.

A discrezione del DEC, qualora vengano riscontrate situazioni di pericolo e/o di grave pregiudizio al decoro urbano, l'appaltatore avrà cura di eseguire la rimozione dei rifiuti organici lignei derivanti dalle attività di taglio eseguite dai Vigili del Fuoco per esigenze di pubblica sicurezza, dai Soggetti titolari di Patti di collaborazione con l'Amministrazione comunale che gestiscono aree verdi e da parte del personale in servizio presso la Stazione appaltante o da essa incaricato.

Il Appaltatore provvederà alla cippatura e/o allontanamento di tutti i materiali di risulta che potranno essere sminuzzati in siti o in strutture autorizzate e destinati all'uso come paccime nelle aree precedentemente concordate. Se in eccesso e ove abbiano le caratteristiche fisiche adeguate, tali residui organici lignei possono essere utilizzati come biomassa per esigenze termiche del soggetto aggiudicatore o di altri da esso individuati presso impianti autorizzati.

Sono ricompresi nell'intervento con oneri a carico dell' Appaltatore:

- la fornitura di ogni attrezzatura e macchina necessaria;
- la pulizia completa dell'area, per un raggio di 10 metri, con raccolta di tutti i materiali;
- tutti gli oneri derivanti dalle operazioni precauzionali ritenute necessarie per garantire la sicurezza e l'incolumità pubblica a cose, a persone e animali, quali delimitazioni, recinzioni e adeguata segnaletica di pericolo come da norme di legge, incluse le incombenze relative alla richiesta di eventuali provvedimenti di divieto di sosta o di regolamentazione della viabilità relative all'agibilità del traffico veicolare e pedonale per ottenere l'area di lavoro libera da veicoli in sosta o in transito e ogni forma di informazione preventiva alla cittadinanza;
- la raccolta, trasporto e conferimento dei rifiuti, per il successivo smaltimento/recupero come indicato al paragrafo "Prestazioni e condizioni dei servizi".

PRESTAZIONI E CONDIZIONI DEI SERVIZI

Per l'efficiente gestione dei servizi in Convenzione l'appaltatore deve eseguire tutte le prestazioni senza compensi aggiuntivi ai previsti corrispettivi.

Gestione dei rifiuti

1. Nell'esecuzione di tutte le attività di cui al presente Capitolato tecnico, l'Appaltatore deve pianificare, con oneri a proprio carico, la gestione dei rifiuti e degli imballaggi prodotti dal processo di manutenzione e di quelli abbandonati nell'area verde oggetto dell'appalto, prevedendo la selezione e il conferimento differenziato degli stessi secondo quanto previsto dal regolamento comunale e dai CAM per l'affidamento del servizio gestione rifiuti.
2. Salvo diverso accordo fra le parti, tutti i rifiuti e tutti i sottoprodotti devono essere giornalmente allontanati e conferiti agli appositi centri entro la stessa giornata in



cui sono stati prodotti.

3. L' Appaltatore deve rispettare le eventuali ulteriori disposizioni impartite dall'Amministrazione contraente derivanti da accordi intrapresi tra essa, il soggetto gestore del servizio locale di raccolta dei rifiuti e tutti gli altri soggetti eventualmente operanti a vario titolo all'interno delle aree interessate, in merito all'ottimizzazione della movimentazione e conferimento dei rifiuti.

4. A titolo esemplificativo e non esaustivo, le tipologie di rifiuti derivanti da tutte le attività di cui al presente Capitolato tecnico possono essere:

- rifiuti organici (provenienti dalla raccolta delle foglie, sfalcio erba, fiori, ecc.);
- rifiuti riciclabili (carte, vetro, plastica ecc.);
- rifiuti indifferenziati.

5. Il Appaltatore deve essere in possesso delle necessarie autorizzazioni, iscrizioni e nulla osta necessari alla gestione dei rifiuti conseguenti all'esecuzione delle attività di cui al presente Capitolato tecnico. Le Amministrazioni contraenti possono chiedere in qualsiasi momento all'Appaltatore di produrre tutti i dati e la documentazione relativa alle quantità di rifiuti prodotti e alla modalità di smaltimento degli stessi.

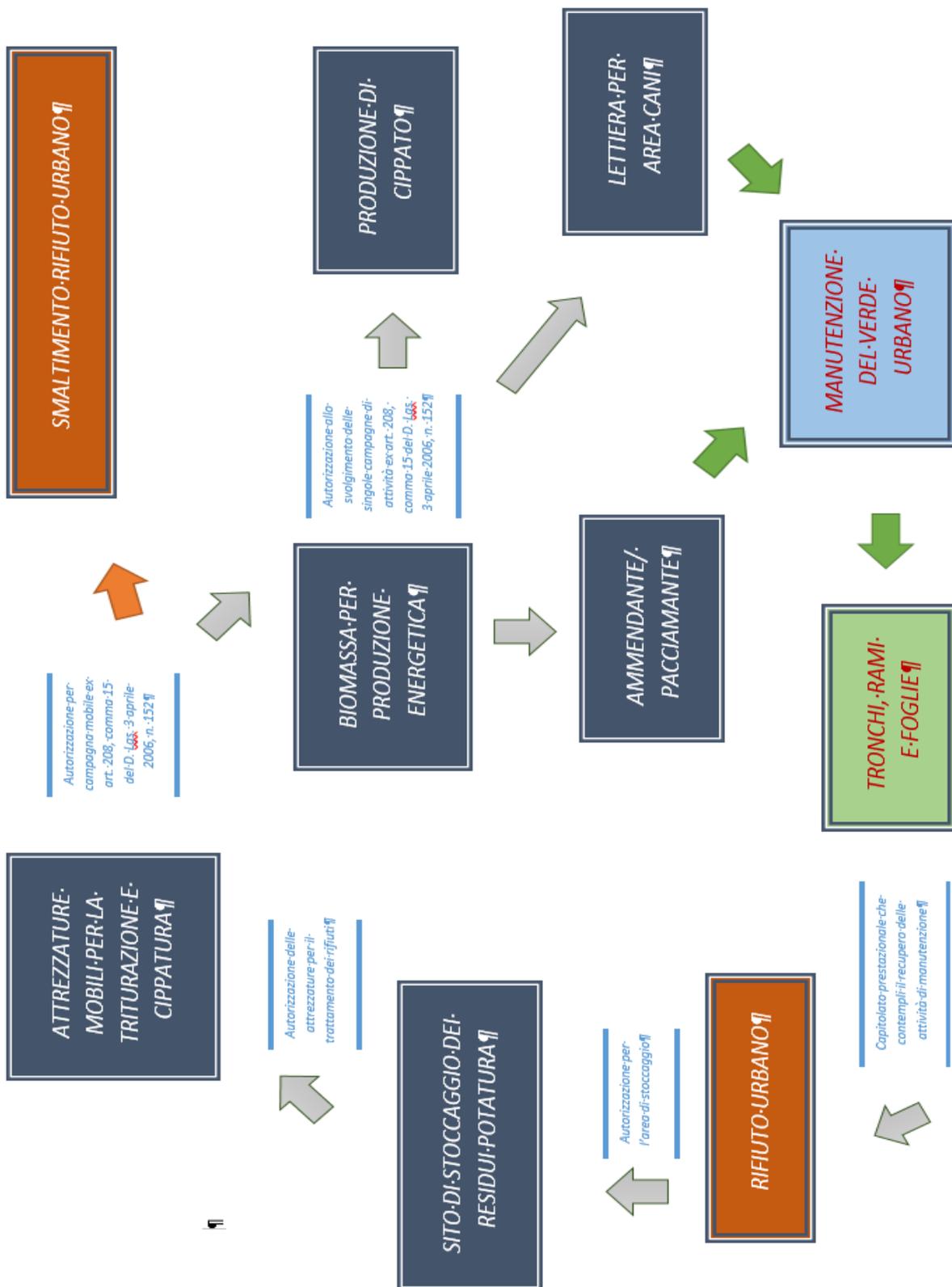
Uso di locali

1. L'Amministrazione contraente può dare in uso all' Appaltatore i locali che devono essere utilizzati esclusivamente per lo svolgimento delle attività previste nella presente procedura. Resta fermo che, qualora l'Amministrazione contraente abbia necessità nel corso della durata del contratto di riprendere possesso dei suddetti locali, il Appaltatore deve liberare i medesimi non oltre 30 giorni dalla richiesta. L'Amministrazione fornisce al Appaltatore, qualora disponibili, altri locali.

2. Con l'emissione dell'Ordinativo l'Appaltatore viene costituito custode dei suddetti locali, all'uopo indicati nel Piano dettagliato degli interventi e si impegna formalmente a prendersene cura ed a mantenerli in modo tale da garantire il buono stato di conservazione degli stessi.

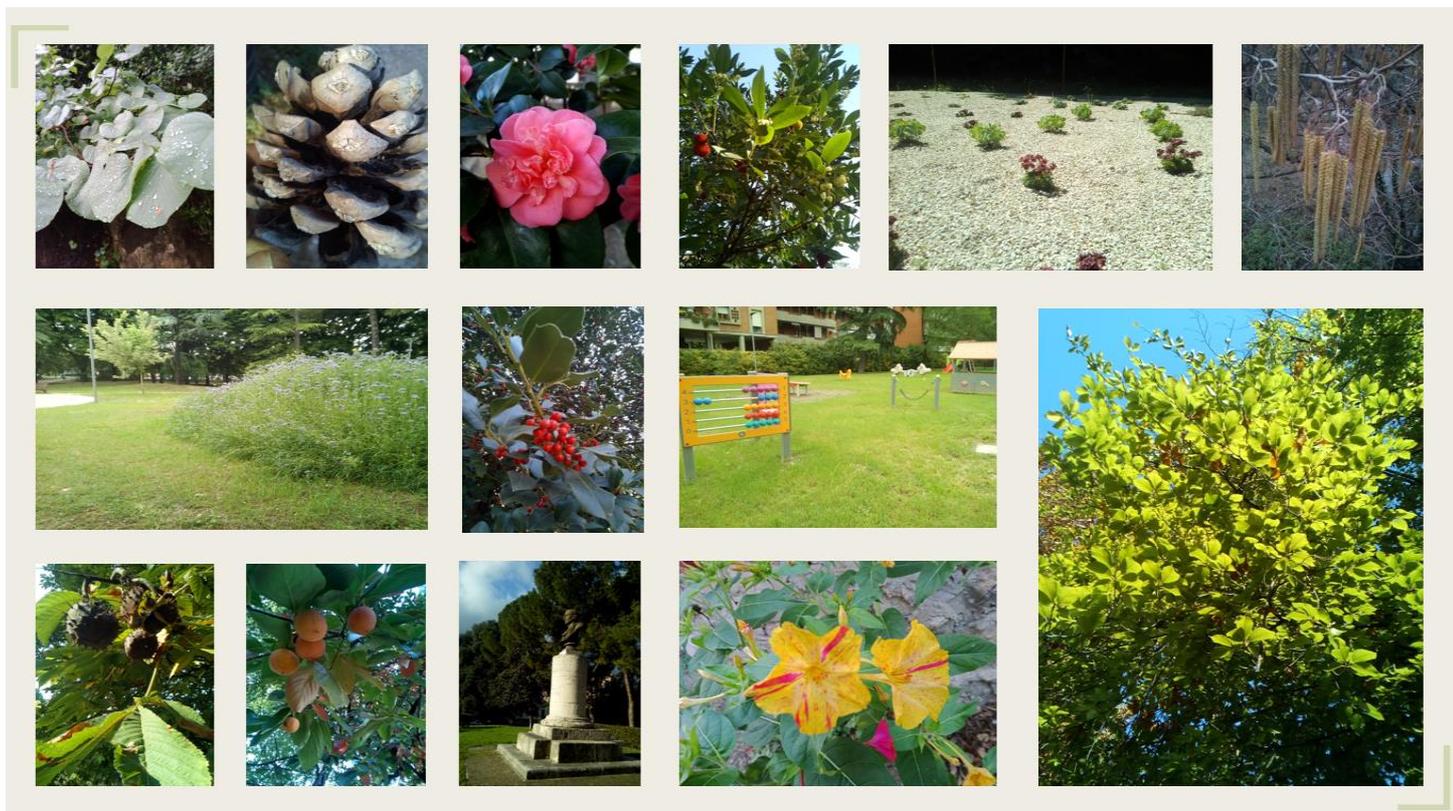


ALLEGATO 4 (Diagramma di flusso residui manutenzione del verde urbano)





GLOBAL SERVICE



CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

**APPALTO DI SERVIZIO QUINQUENNALE
DI CURA DEL PATRIMONIO VERDE E GESTIONE DEL DECORO URBANO ED AMBIENTALE
PER UNA MIGLIORE QUALITA' DELLA VITA A TERNI**

DOCUMENTO UNICO DI VALUTAZIONE RISCHI

DA INTERFERENZA (DUVRI)

art. 26 comma 3 D. Lgs 81/2008 e s.m.i.

INDICE

1	PREMESSA	3
2	DUVRI - ANALISI E SCOPO DEL DOCUMENTO	4
2.1	Campo di applicazione.....	4
2.2	Principi attivi della sicurezza.....	5
2.3	Terminologia corrente di riferimento	5
2.4	Riferimenti normativi	6
3	ANAGRAFICA	6
3.1	Individuazione dei soggetti - Anagrafica COMMITTENTE.....	6
3.2	Individuazione dei soggetti - Anagrafica imprese	6
4	IDENTIFICAZIONE DELL'OPERA	7
4.1	Interventi Previsti	7
5	ELEMENTI DEL DUVRI	9
5.1	Modalità da seguire per la recinzione dell'AREA, gli accessi e le segnalazioni.....	9
5.2	Protezioni o misure di sicurezza contro possibili rischi provenienti dall'ambiente esterno	9
5.3	Servizi igienico-assistenziali.....	9
5.4	Protezione o misure di sicurezza connesse alla presenza nell'area di cantiere di linee aeree e condutture sotterranee	10
5.5	Impianti di alimentazione e reti principali di elettricità, acqua, gas ed energia elettrica	10
5.6	Impianti di terra e di protezione contro le scariche atmosferiche	10
5.7	Misure generali di protezione contro il rischio di seppellimento da adottare negli scavi.....	11
5.8	Misure generali da adottare contro il rischio di annegamento	11
5.9	Misure generali di protezione da adottare contro il rischio di caduta dall'alto	11
5.10	Misure di sicurezza contro i possibili rischi di incendio o di esplosione connessi con lavorazioni e materiali pericolosi utilizzati in cantiere.....	11
5.11	Disposizioni per dare attuazione alla consultazione dei rappresentanti per la sicurezza	11
5.12	Disposizioni per l'organizzazione tra i datori di lavoro.....	12
5.13	valutazione, in relazione alla tipologia dei SERVIZI, delle spese prevedibili per l'attuazione dei singoli elementi del piano	13
5.14	Sospensione dei servizi.....	13
6	IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI TRASMESSI ALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE	13
6.1	Rischi connessi all'accessibilità delle AREE a persone non autorizzate.....	13
6.2	Rischi determinati dall'emissione e propagazione di agenti inquinanti.....	13
6.3	Rischi derivanti dalla circolazione dei mezzi.....	13
7	IDENTIFICAZIONE DEI PRINCIPALI RISCHI DI LAVORAZIONE	13
7.1	Identificazione dei principali rischi di lavorazione e definizione delle principali misure di prevenzione e protezione.....	14
7.2	Macchine, impianti, utensili, attrezzi, sostanze e preparati chimici	18
7.3	Dispositivi di protezione individuale (DPI).....	18
7.4	Segnaletica di sicurezza	19
8	PIANO DI COORDINAMENTO	19
8.1	Cooperazione e coordinamento	20
8.2	Organizzazione del servizio nelle aree interessate.....	20
9	OBBLIGHI DELLE IMPRESE AI FINI DELLA SICUREZZA	21
9.1	Piano operativo di sicurezza	21

9.2	Valutazione del rischio rumore	22
9.3	Responsabile della sicurezza	22
9.4	Infortuni.....	23
9.5	Informazione e formazione dei lavoratori.....	23
9.6	Ditte subappaltatrici.....	23
9.7	Posizioni assicurative/previdenziali dei lavoratori.....	24
9.8	Consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza	24
9.9	Sorveglianza sanitaria.....	24
9.10	Lavoratori autonomi.....	24
10	STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA	24
10.1	Riepilogo oneri della sicurezza	25
10.2	computo analitico oneri della sicurezza	27
11	PROGRAMMA LAVORI.....	28
12	MACCHINE E ATTREZZATURE IMPIEGATE	28

1 PREMESSA

Il presente Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza (DUVRI) è stato redatto dalla Stazione Appaltante durante la progettazione delle opere.

L'Appalto ha per oggetto l'esecuzione del servizio di manutenzione del verde della Città Terni consistenti in:

A) MANUTENZIONE ORDINARIA A CANONE FORFETARIO

B) MANUTENZIONE STRAORDINARIA A MISURA.

(Vedere il Capitolato Speciale d'Appalto).

Quanto sopra riferito al complesso della consistenza del Comune di Terni pubblicato sul sito internet comunale nella sezione "GeoUmbria" che riporta l'attuale consistenza delle aree verdi.

Il presente progetto interessa l'intero territorio comunale.

Non presenta particolari difficoltà logistiche o criticità, se non l'eventuale interferenza con la normale viabilità veicolare o pedonale delle aree di volta in volta interessate dagli sfalci.

Il presente DUVRI, in possesso alle varie imprese esecutrici, fornisce le informazioni e le procedure necessarie per il mantenimento della sicurezza e igiene sul lavoro in cantiere.

Copie del presente documento devono essere conservate in cantiere a cura delle imprese a disposizione degli Organi di Vigilanza.

In osservanza dell'art. 26 del D. Leg.vo 81/2008 dovendo affidare dei servizi all'impresa appaltatrice, il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento, elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze (di seguito DUVRI) e a stimare i costi della sicurezza da non assoggettare a ribasso.

2 DUVRI - ANALISI E SCOPO DEL DOCUMENTO

Il DUVRI è un documento integrativo alla documentazione che dovrà essere aggiornato in funzione della evoluzione dei servizi. Tale documento è allegato al contratto.

Dalla Valutazione preliminare delle attività connesse all'esecuzione dell'appalto per la manutenzione ordinaria e straordinaria del Verde comunale si è evidenziata la presenza di rischi interferenti, per i quali la stazione appaltante deve predisporre il DUVRI individuando le misure idonee ad eliminare o ridurre i rischi relativi alle interferenze e stimare i costi della sicurezza non soggetti a ribasso.

Il presente DUVRI ha lo scopo di migliorare l'efficacia delle attività di coordinamento per la sicurezza poste in essere dal Committente e dalla propria organizzazione, nonché di rendere più omogenee tali attività e migliorare i risultati da esse conseguiti.

Il DUVRI contiene le principali informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza che dovranno essere adottate dall'impresa o dal lavoratore autonomo, per ogni lavoro, al fine di eliminare le interferenze.

Si parla di interferenza nella circostanza in cui si verifichi un "contatto rischioso" tra il personale del committente e quello dell'appaltatore o tra il personale di imprese diverse che operano nella stessa sede aziendale con contatti differenti.

Per quanto riguarda la problematica inerente la sussistenza o meno di interferenze, a mero titolo esemplificativo si possono considerare interferenti i seguenti rischi:

- Derivanti dalla sovrapposizione di più attività svolte da operatori di appaltatori diversi;
- Immessi nel luogo di lavoro del committente della lavorazione dell'appaltatore;
- Esistenti nel luogo di lavoro del committente, ove è previsto che debba operare

l'appaltatore, ulteriori rispetto a quelli specifici dell'attività propria dell'appaltatore;

- Derivanti da modalità di esecuzione particolari richieste esplicitamente dal committente.

Deve, inoltre, essere sottolineato che la valutazione dei rischi da interferenza, in particolare negli spazi pubblici, a titolo esemplificativo, piazze, parchi ecc., deve avvenire con riferimento non solo al personale interno ed ai lavoratori delle imprese appaltatrici, ma anche agli utenti che a vario titolo possono essere presenti nelle aree di intervento.

L'impresa aggiudicataria, nella comunicazione dei rischi specifici connessi alla propria attività, può presentare proposte di integrazione al DUVRI, ove ritenga di poter meglio garantire la sicurezza del lavoro, sulla base della propria esperienza. In nessun caso le eventuali

21 1 CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente DUVRI si applica a tutte le opere descritte in dettaglio al capitolo 4.

Non si applica alle opere di rimozione, di installazione, di collaudo e di messa in funzione dei macchinari di processo, in quanto essi si intendono parte di un complesso impiantistico regolamentato ai fini della sicurezza, dal D. Lgs. 81/08 e s.m.i.. Sono da ritenersi altrettanto escluse dall'ambito di applicazione del D. Lgs. 81/08 tutte le attività concernenti l'installazione, il montaggio e lo smontaggio, la regolazione, la messa in funzione, la manutenzione e la riparazione di impianti e macchine, in quanto queste ultime sono regolamentate dal D.P.R. 459/96 noto come "Direttiva Macchine".

Qualora le attività specificatamente contemplate dal piano fossero interferenti o comunque operativamente connesse con le attività inerenti agli impianti e macchinari di processo si richiede il coordinamento anche con il conduttore dell'attività stessa.

22 2 PRINCIPI ATTIVI DELLA SICUREZZA

Fermi restando le attribuzioni e i compiti stabiliti dal D.Lgs. 81/08, dal D.Lgs 106/09 e s.m.i., e da tutta la normativa vigente in materia di sicurezza e igiene del lavoro, l'organizzazione di un sistema attivo di gestione e coordinamento della sicurezza di cantiere è finalizzata ai seguenti obiettivi:

- Rendere chiaramente noti a tutte le persone che operano all'interno del cantiere i pericoli per l'incolumità che possono derivare per sé stessi e per gli altri dalle caratteristiche dell'ambiente in cui si situa il cantiere, dalle caratteristiche intrinseche delle opere da realizzare, dall'uso delle attrezzature e dei materiali di consumo e da eventi straordinari;
- Rendere chiaramente noti a tutte le altre persone comunque interessate dalla presenza del cantiere i pericoli per l'incolumità che possono derivare per sé stessi e per gli altri dallo svolgimento delle operazioni di cantiere;
- Definire chiaramente le responsabilità delle persone interessate in generale dal cantiere, in relazione alle operazioni che compie (o si astiene dal compiere) nell'ambito delle mansioni e dei compiti assegnati;

La presenza di un DUVRI è un ausilio nel realizzare le condizioni per l'esistenza della sicurezza e non sostituisce le dovute attenzioni, professionalità e responsabilità che sono e rimangono dei singoli operatori. In particolare è compito preciso di ogni impresa, nella persona del Datore di Lavoro, organizzare, disporre e verificare che i principi del "Lavoro Sicuro" siano noti a tutte le maestranze, che siano messi a disposizione tutti gli strumenti e le attrezzature necessarie per la sicurezza, che la partecipazione e rappresentazione delle maestranze sia massima e incentivata ricorrendo anche, se del caso, agli interventi disciplinari.

23 3 TERMINOLOGIA CORRENTE DI RIFERIMENTO

Si riportano nei paragrafi seguenti le definizioni previste all'art. 2 del D.Lgs. 81/08 e dal D.Lgs 106/09 e s.m.i.:

Committente: il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata, indipendentemente da eventuali frazionamenti della sua realizzazione. Nel caso di opera pubblica, il committente è il soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativi alla gestione dell'appalto.

Responsabile dei Lavori: soggetto che può essere incaricato dal Committente ai fini della progettazione o della esecuzione o del controllo dell'esecuzione dell'opera. Nel caso di appalto di opera pubblica, il responsabile dei lavori è il responsabile unico del procedimento.

Lavoratore autonomo: persona fisica la cui attività professionale concorre alla realizzazione dell'opera senza vincoli di subordinazione.

Uomini-giorno: entità presunta del cantiere rappresentata dalla somma delle giornate lavorative prestate dai lavoratori, anche autonomi, previste per la realizzazione dell'opera.

Inoltre ai fini del presente DUVRI si utilizzano le seguenti definizioni:

Fasi lavorative: insieme omogeneo di lavorazioni necessarie per la realizzazione dell'opera.

Lavorazioni: lavorazioni specifiche che costituiscono le fasi.

Imprese: imprese operanti nel cantiere titolari di contratto con il Committente per l'esecuzione di lavori e/o fornitura in opera di manufatti e impianti.

Imprese subappaltatrici: imprese autorizzate titolari di contratto con le Imprese per l'esecuzione di lavori e/o fornitura in opera di manufatti e impianti.

Fornitori: imprese titolari di contratto con il Committente per la sola fornitura.

Maestranze: personale alle dipendenze delle imprese o alle dipendenze delle imprese subappaltatrici operanti in cantiere.

24 4 RIFERIMENTI NORMATIVI.

Questo documento si applica a tutte le attività di servizi del presente appalto ed è parte integrante del contratto d'appalto; nel corso dello svolgimento dei servizi, sia per sopraggiunte modifiche tecniche all'opera in appalto, sia al fine di migliorare ulteriormente le misure di sicurezza il presente DUVRI potrà essere aggiornato e modificato.

Principali riferimenti legislativi:

D.P.R. 302/1956	D.P.R. 320/1956	D.Lgs. 242/1996	D.Lgs. 493/1996
D.Lgs. 528/2000	D.Lgs. 187/2005	D.Lgs. 195/2006	D.Lgs. 123/2007
D.Lgs. 81/2008	D.Lgs. 106/2009	D.P.R. 222 del 3/7/2003	

Nuovo Codice della strada e D.Lgs. 10 luglio 2002 e s.m.i.

3 ANAGRAFICA

31 1 INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI - ANAGRAFICA COMMITTENTE

Indirizzo del cantiere:	Terni
Natura dei servizi:	Servizi manutentivi afferenti al Global Service
Committente:	Comune di Terni
Responsabile dei Lavori:	Federico Nannurelli
Inizio presunto servizi in cantiere:	Gennaio 2024
Durata presunta dei servizi in cantiere:	5 anni
Numero massimo presunto di lavoratori in cantiere:	30
Numero presunto di imprese in cantiere:	1

Datore di Lavoro

Responsabile Unico di Progetto	Comune di Terni
Nome e cognome	Federico Nannurelli
Qualifica Funzionario	Titolare incarico di Elevata Qualificazione
Indirizzo	Corso del Popolo 30
Telefono	0744.549.570

32 2 INDIVIDUAZIONE DEI SOGGETTI - ANAGRAFICA IMPRESE

IMPRESA APPALTATRICE	
Ragione sociale	
Partita IVA	
Codice Fiscale	
Posizione CCIAA	

Posizione INPS	
Posizione INAIL	
Rappresentante legale	
Indirizzo sede legale	
Telefono	
Fax	

Figure e Responsabili dell'IMPRESA APPALTATRICE	
Datore di lavoro	
RSPP	
ASPP	
Medico competente	
RLS	
Addetti emergenza antincendio	
Addetti emergenza primo soccorso	

IMPRESA SUBAPPALTATRICE	
-------------------------	--

LAVORATORE AUTONOMO	
---------------------	--

PERSONALE DELL'IMPRESA APPALTATRICE			
Matricola	Cognome	Nome	Mansione

4 IDENTIFICAZIONE DELL'OPERA

L'intervento si inserisce nei servizi di manutenzione ordinaria del verde pubblico cittadino consistente in

- A) MANUTENZIONE ORDINARIA A CANONE FORFETARIO
- B) MANUTENZIONE STRAORDINARIA A MISURA

4.1 INTERVENTI PREVISTI

Si individuano in particolare le seguenti lavorazioni:

1 - Approntamento ed installazione area di cantiere

Preliminarmente all'esecuzione di tutti i lavori si prevede l'esecuzione delle opere di installazione del cantiere, che resteranno in esercizio per tutta la durata del cantiere.

L'installazione di cantiere consisterà in:

Delimitazione di cantiere: realizzata a cura dell'impresa esecutrice con le modalità previste ai punti successivi e con partizioni interne all'area di cantiere delimitanti le zone di stoccaggio dalle zone di accumulo dei materiali di risulta derivanti dalle eventuali demolizioni.

Cartellonistica: posizionamento del cartello di cantiere e dei cartelli di pericolo e attenzione necessari.

2 - Sfalci - spollonature

Comprendono l'esecuzione di tutti i lavori di sfalcio a cadenza variabile a seconda dell'andamento climatico, previa indicazione impartita dalla Direzione dell'Esecuzione con macchine operatrici con asse rotante verticale o elicoidale o decespugliatore meccanico ove non sia possibile il taglio con macchina operatrice, o con tosaerba dotati degli opportuni silenziatori e delle protezioni secondo quanto disposto dalle vigenti norme. Contestualmente avverranno le operazioni di spollonature delle piante, consiste nell'eliminazione dei rami che si sviluppano direttamente sul tronco o ai piedi dell'albero o anche direttamente dalla radice.

Nelle aree fronteggianti i plessi scolastici scolastiche la rasatura dovrà essere eseguita negli orari nei quali non c'è attività didattica.

3 - potatura e contenimento delle siepi

Comprendono tutti i lavori di potatura delle siepi formali, consiste nell'accorciamento della vegetazione dell'anno al fine di mantenere la sagoma preesistente

4 - potatura di formazione delle essenze arboree ad alto e medio fusto

Comprendono tutti i lavori di potatura che verranno effettuati soltanto dopo un'attenta valutazione paesaggistica, della posizione e delle esigenze locali, fisiologica, fitosanitaria e meccanica e saranno calibrati in base allo stadio di sviluppo (giovanile, adulto, maturo e senescente) dell'albero, valutando di volta in volta l'entità dell'intervento, il tipo di potatura, gli obiettivi da raggiungere.

5- scerbatura, pulizia e potatura delle aiuole decorative di arredo

Comprendono tutti i lavori di scerbatura manuale di siepi e cespugli isolati o a macchia, di aiuole fiorite attraverso l'eliminazione di ogni ripullulo di specie estranee, compresa la potatura per risagomatura e mantenimento delle caratteristiche.

6- manutenzione degli impianti di irrigazione

Intervento da valutarsi a misura sull'effettiva necessità di intervento. Interventi di manutenzione, sostituzione e riparazione parti in avviamento e chiusura impianto e durante la stagione vegetativa

7 - Pulizia, carico e allontanamento rifiuti

La raccolta della vegetazione recisa dovrà essere eseguita o contestualmente oppure immediatamente dopo l'ultimazione del taglio. Il materiale di risulta dovrà essere evacuato totalmente dall'area entro la giornata lavorativa e conferito presso discarica autorizzata; per nessun motivo dovranno essere abbandonati cumuli di erba, anche di piccole dimensioni, sino alla giornata successiva.

Le operazioni di pulizia saranno eseguite in concomitanza alle operazioni di rasatura.

La raccolta e la movimentazione dei rifiuti, indipendentemente dalla loro natura, dovrà essere realizzata sempre nel rispetto della normativa nazionale e regionale vigente, e con modalità tali da non arrecare disturbo o fastidio alle persone, né danno all'ambiente.

5 ELEMENTI DEL DUVRI

51 1 MODALITÀ DA SEGUIRE PER LA RECINZIONE DELL'AREA, GLI ACCESSI E LE SEGNALAZIONI

5.1.1 delimitazione

L'impresa dovrà provvedere ad indicare la delimitazione di tutte le zone di lavoro; tali delimitazioni devono essere atte a:

- segnalare la presenza di operazioni di cantiere e i pericoli che ne derivano;
- impedire l'accesso di personale estraneo all'area di cantiere;

5.1.2 Guardiania e ingresso al cantiere

Data la natura dei servizi e dei luoghi non necessita la guardiania.

5.1.3 Installazione dei depositi / aree di stoccaggio

Lo stoccaggio e il deposito del materiale di cui è prevista la rimozione (sfalci) sarà effettuato in aree temporanee predisposte dall'impresa localizzate nelle immediate vicinanze.

Lo stoccaggio è temporaneo e limitato a poche ore, la raccolta della vegetazione recisa dovrà essere eseguita o contestualmente oppure immediatamente dopo l'ultimazione del taglio, per nessun motivo dovranno essere abbandonati cumuli di erba, anche di piccole dimensioni, sino alla giornata successiva.

Le operazioni di pulizia saranno eseguite in concomitanza alle operazioni di rasatura.

52 2 PROTEZIONI O MISURE DI SICUREZZA CONTRO POSSIBILI RISCHI PROVENIENTI DALL'AMBIENTE ESTERNO

5.2.1 Rischi connessi alla presenza di servitù attive

Le imprese sono tenute ad effettuare un sopralluogo e per i lavori che potranno interferire con altri impianti attivi dovranno richiedere con congruo anticipo al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori il fuori servizio degli impianti stessi.

5.2.2 Rischi connessi alla presenza di persone estranee

Data la natura dei luoghi in cui tali lavorazioni verranno svolte, il cantiere si trova a ridosso di aree dove non può essere interdetto il transito pedonale o veicolare. Si prescrive di tenere costantemente segnalato il cantiere.

53 3 SERVIZI IGIENICO-ASSISTENZIALI

5.3.1 Servizi igienici

Per le Imprese esecutrici, data la natura degli interventi da effettuarsi sarà sufficiente utilizzare i WC degli esercenti pubblici mediante convenzione.

5.3.2 Servizi sanitari e di primo soccorso

In area (o sul furgone di trasporto dei mezzi d'opera) le imprese terranno i presidi sanitari necessari per prestare le prime immediate cure ai lavoratori feriti o colpiti da malore improvviso.

Il presidio consisterà in una cassetta di medicazione conforme alle prescrizioni dettate dal D.M. 388 15 Luglio 2003 (in vigore dal 4 Agosto 2004). L'ubicazione di tale cassetta deve essere resa nota ai lavoratori e segnalata con appositi cartelli.

Di seguito si riporta il contenuto della cassetta di medicazione così come stabilito dal D.M. 388 del 15 Luglio 2003:

Guanti sterili monouso (5 paia) Visiera paraschizzi Flacone di soluzione cutanea di iodopovidone al 10% di iodio 1 litro Flaconi di soluzione fisiologica (sodiocloruro -0,9%) da 500 ml (3)

Compresses di garza sterile 18 x 40 in buste singole (2) Compresses di garza sterile 10 x 10 in buste singole (10) Teli sterili monouso (2) Pinzette da medicazione sterili monouso (2) Confezione di rete elastica di misura media (1) Confezione di cotone idrofilo (1) Confezioni di cerotti di varie misure pronti all'uso (2) Rotoli di cerotto alto cm. 2,5 (2) Un paio di forbici Lacci emostatici (3) Ghiaccio pronto uso (2) Sacchetti monouso per la raccolta dei rifiuti sanitari (2) Termometro (1) Apparecchio per la misurazione della pressione arteriosa.

5.3.3 Servizi di pronto intervento

In area le imprese dovranno esporre avvisi riportanti i nominativi dei loro incaricati e gli indirizzi dei posti e organizzazioni di pronto intervento per i diversi casi di emergenza.

Si riportano nella tabella seguente i numeri di telefono dei servizi di pronto intervento:

Vigili del Fuoco	115
Soccorso - emergenze	118
Carabinieri - Pronto Intervento	112
Polizia	113

54 4 PROTEZIONE O MISURE DI SICUREZZA CONNESSE ALLA PRESENZA NELL'AREA DI CANTIERE DI LINEE AEREE E CONDUTTURE SOTTERRANEE

Data la natura del servizio è estremamente improbabile che si possa verificare la fattispecie di caso, la Committenza dovrà provvedere a segnalare la presenza di eventuali linee in tensione e all'occorrenza dovrà contattare ditta specializzata ad intervenire su tale impianto.

Si prescrive alle imprese esecutrici prima di intervenire, l'obbligo di prendere contatto con i soggetti competenti e darne comunicazione scritta al RUP.

55 5 IMPIANTI DI ALIMENTAZIONE E RETI PRINCIPALI DI ELETTRICITÀ, ACQUA, GAS ED ENERGIA ELETTRICA.

5.5.1 Impianto elettrico di cantiere

Non necessita

5.5.2 Illuminazione di cantiere

Le lavorazioni in oggetto si eseguiranno esclusivamente in orario diurno e quindi non necessitano di illuminazione straordinaria notturna.

5.5.3 Rete idrica e fognaria

Data la natura dell'opera l'impresa non necessita di impianto fognario.

56 6 IMPIANTI DI TERRA E DI PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHE.

5.6.1 Impianto di messa a terra

In ragione della natura del servizio non necessita impianto di messa a terra.

5.6.2 Impianto di protezione contro le scariche atmosferiche

In ragione della natura del servizio non sarà collocato nessun impianto di messa a terra.

57 7 MISURE GENERALI DI PROTEZIONE CONTRO IL RISCHIO DI SEPPELLIMENTO DA ADOTTARE NEGLI SCAVI.

La natura delle opere non prevede scavi.

58 8 MISURE GENERALI DA ADOTTARE CONTRO IL RISCHIO DI ANNEGAMENTO.

La natura del servizio da realizzare non prevede in fase di esecuzione l'effettuazione di scavi con rischio di seppellimento o annegamento.

59 9 MISURE GENERALI DI PROTEZIONE DA ADOTTARE CONTRO IL RISCHIO DI CADUTA DALL'ALTO.

5.9.1 *Cadute di persone dall'alto*

In relazione alle caratteristiche del cantiere non si prevede lavoro in altezza.

5.9.2 *Cadute di materiale dall'alto*

Per le caratteristiche del cantiere non si prevede lavoro in altezza, pertanto neanche cadute di materiale dall'alto.

510 0 MISURE DI SICUREZZA CONTRO I POSSIBILI RISCHI DI INCENDIO O DI ESPLOSIONE CONNESSI CON LAVORAZIONI E MATERIALI PERICOLOSI UTILIZZATI IN CANTIERE

Tutti i preparati e le sostanze chimiche devono essere accompagnati dalle schede di sicurezza e uso redatte dal produttore e/o fornitore, copia delle quali sarà consegnata al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

Le imprese dovranno illustrare, nel proprio Piano Operativo di Sicurezza, la tipologia delle sostanze utilizzate, i rischi connessi all'utilizzo, e le conseguenti misure di prevenzione e protezione. Il Coordinatore per l'Esecuzione valuterà la congruità delle indicazioni fornite nel Piano Operativo di Sicurezza in relazione all'intero cantiere.

5.10.1 *Antincendio*

L'impresa dovrà dotarsi di estintori portatili o carrellati a seconda dei rischi specifici di incendio delle proprie attività lavorative, in numero e qualità adeguato alle esigenze lavorative e alle aree occupate.

In caso di focolai di incendio causati dall'impresa durante l'esecuzione del lavoro questa dovrà immediatamente telefonare al numero dei Vigili del Fuoco (VFFF: 115) specificando la zona in cui è in atto il focolaio, la natura dell'evento e il nome dell'impresa. L'impresa stessa dovrà utilizzare i propri mezzi di spegnimento e provvederà alla messa in sicurezza delle proprie attrezzature mediante il proprio personale formato ed informato con specifico corso antincendio.

5.10.2 *Procedure di evacuazione dal cantiere*

Le imprese stesse devono precisare sul proprio Piano Operativo di Sicurezza (vedi punti successivi), limitatamente alle loro lavorazioni e zone di intervento, le procedure, conformi al piano di evacuazione esistente, che adotteranno in caso di evacuazione per pericolo grave e immediato e dichiarare il personale ad esse delegato.

511 1 DISPOSIZIONI PER DARE ATTUAZIONE ALLA CONSULTAZIONE DEI RAPPRESENTANTI PER LA SICUREZZA

Prima dell'inizio dei lavori il Datore di Lavoro dell'impresa esecutrice rilascerà una dichiarazione in cui attesta di aver trasmesso copia del Piano di Sicurezza e di Coordinamento al Responsabile dei lavori per la sicurezza (RLS) e di avergli altresì fornito tutte le indicazioni e i chiarimenti al riguardo.

Tale dichiarazione dovrà essere consegnata al Coordinatore per l'Esecuzione, prima dell'inizio dei lavori.

Il Rappresentante della sicurezza (RLS) potrà altresì formulare proposte migliorative.

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento dovrà essere conservato con cura in cantiere e potrà essere consultato, ogniqualvolta ciò risulti necessario, dal Rappresentante per la Sicurezza dei Lavoratori.

512 2 DISPOSIZIONI PER L'ORGANIZZAZIONE TRA I DATORI DI LAVORO

Al fine di dare attuazione a quanto prescritto dal D.Lgs. 81/2008 e s.m.i., viene istituito il Comitato di Coordinamento Interimprese.

Il Comitato di coordinamento interimprese, strumento operativo del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, viene istituito al fine di mantenere costantemente aggiornate in cantiere le procedure, istruzioni, provvedimenti e opere preventive, relative alla sicurezza sul lavoro.

E' altresì funzione del comitato quella di prevedere durante l'esecuzione dei lavori, eventuali condizioni di rischio non previste dal Piano a cui potrebbero essere soggetti i lavoratori, adottare i necessari rimedi, sorvegliare che siano sempre adottate le misure stabilite.

Il Comitato Interimprese è formato dai Responsabili della sicurezza delle imprese e dal Coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori presiede il comitato di coordinamento interimprese.

I Responsabili della sicurezza nominati dalle imprese esecutrici, dovranno rendere operanti eventuali disposizioni deliberate dal comitato di coordinamento interimprese.

Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori promuove il coordinamento e controlla la tempestiva realizzazione da parte delle imprese di eventuali disposizioni deliberate dal Comitato Interimprese; custodisce in archivio i verbali deliberativi di riunione controfirmati dai Responsabili della Sicurezza delle imprese esecutrici intervenuti; mantiene costantemente aggiornato l'elenco dei membri del Comitato; fornisce informazioni su possibili aggiornamenti dell'organizzazione generale del cantiere; verifica la congruità dei Piani Operativi di Sicurezza, fornirgli con il presente Piano di Sicurezza e di Coordinamento, in relazione all'evoluzione dei lavori e alle eventuali modifiche intervenute.

I Responsabili della Sicurezza delle imprese devono partecipare alle riunioni e devono sorvegliare in particolare che venga effettuata la:

Predisposizione dei Piani Operativi di Sicurezza prima dell'inizio dei relativi lavori.

Formazione e istruzione del personale operante in cantiere sia in merito alle prescrizioni/direttive impartite con il presente documento sia quelle impartite dai rispettivi Piani Operativi di Sicurezza.

Formazione e istruzione del personale operante in cantiere sui rischi specifici delle lavorazioni, sull'uso dei mezzi personali di protezione e sull'osservanza delle disposizioni contenute nei libretti per l'uso e la manutenzione dei mezzi e attrezzature di lavoro.

Il necessario scambio di informazioni tra le imprese già operanti, e di volta in volta entranti in cantiere, viene ad essere ufficializzato con i verbali delle riunioni del Comitato di Coordinamento Interimprese.

I verbali delle riunioni del Comitato controfirmati da tutti i partecipanti possono anche essere aggiornamento del presente Piano se, in caso di riscontro di nuovi rischi, contengono anche le relative misure di sicurezza concordate.

Nei verbali delle riunioni potranno essere regolate le interdipendenze in merito alla sicurezza tra le imprese esecutrici e propri subappaltatori (modalità di coordinamento e cooperazione, uno o più Responsabili della Sicurezza, ecc.). In tal caso Il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori accerterà che sia predisposta apposita dichiarazione tra le imprese interessate controfirmata dai legali rappresentanti.

513 3 VALUTAZIONE, IN RELAZIONE ALLA TIPOLOGIA DEI SERVIZI, DELLE
SPESEPREVEDIBILI PER L'ATTUAZIONE DEI SINGOLI ELEMENTI DEL PIANO

Si rimanda al capitolo 9 - "Stima dei Costi" del presente documento.

5.14 SOSPENSIONE DEI SERVIZI

In caso di inosservanza di norme in materia di sicurezza o in caso di pericolo imminente per i lavoratori, il Responsabile dei Lavori ovvero il Committente, potrà ordinare la sospensione dei servizi, disponendone la ripresa solo quando sia di nuovo assicurato il rispetto della normativa vigente e siano ripristinate le condizioni di sicurezza e igiene del lavoro.

Nell'eventualità in cui si verificano interferenze non previste nel presente piano, si dovranno temporaneamente sospendere i servizi e chiedere l'intervento del direttore Tecnico di cantiere.

Il Direttore Tecnico di cantiere, visti i problemi tecnici e valutati i momenti di rischio, impartirà istruzioni per la corretta esecuzione degli interventi in oggetto.

Per sospensioni dovute a pericolo grave ed imminente il Committente non riconoscerà alcun compenso o indennizzo all'Appaltatore.

6 IDENTIFICAZIONE DEI RISCHI TRASMESSI ALL'AMBIENTE CIRCOSTANTE

61 1 RISCHI CONNESSI ALL'ACCESSIBILITÀ DELLE
AREE A PERSONE NON AUTORIZZATE

Come già riportato data la natura dei luoghi in cui tali lavorazioni verranno svolte, il cantiere si trova a ridosso di aree dove non può essere interdetto il transito pedonale o veicolare. Si prescrive di tenere costantemente segnalato il cantiere.

62 2 RISCHI DETERMINATI DALL'EMISSIONE E
PROPAGAZIONE DI AGENTI INQUINANTI

I reflui liquidi derivanti dalle operazioni di cantiere (lavaggi, ecc.) saranno confinati all'area di cantiere mediante l'utilizzo di vasche, cordolature provvisorie e simili e saranno convogliati alle opportune reti di smaltimento previa autorizzazione dell'Azienda Sanitaria Locale e del committente.

Le imprese dovranno inoltre evitare la propagazione di rumore verso le zone all'esterno dell'area di cantiere, mediante accorgimenti tecnici e/o programmazione delle attività particolarmente rumorose nell'orario di minor afflusso della popolazione.

63 3 RISCHI DERIVANTI DALLA CIRCOLAZIONE DEI MEZZI

Come precedentemente descritto i mezzi e le macchine operatrici con asse rotante verticale o elicoidale non possono circolare su viabilità pubblica, pertanto non si riscontra il caso di specie.

7 IDENTIFICAZIONE DEI PRINCIPALI RISCHI DI LAVORAZIONE

Nel seguito vengono specificate le principali modalità operative per le fasi del cantiere e viene fornita un'indicazione dei rischi che ne conseguono. Queste indicazioni costituiscono una guida orientativa per l'attività di analisi e valutazione dei rischi propri delle lavorazioni specifiche.

Tale attività di analisi e valutazione dei rischi propri delle lavorazioni specifiche deve essere effettuata da ogni singola impresa nel Piano Operativo di Sicurezza.

Le misure di prevenzione e protezione derivanti da tale analisi e valutazione devono essere integrate con le disposizioni del presente Piano di sicurezza e coordinamento.

71 1 IDENTIFICAZIONE DEI PRINCIPALI RISCHI DI LAVORAZIONE E
DEFINIZIONE DELLE PRINCIPALI MISURE DI PREVENZIONE E PROTEZIONE

7.1.1 *Urti – colpi – impatti - compressioni*

In relazione alla tipologia delle lavorazioni si prevede l'utilizzo di utensili manuali, la movimentazione manuale di materiale, il passaggio e il lavoro in spazi ridotti in altezza e larghezza, la presenza di parti sporgenti.

Per il controllo dei rischi di lavorazione sarà necessario: Utilizzare utensili idonei alle lavorazioni, in buono stato di conservazione;

Nelle operazioni di montaggio/smontaggio procedere alla movimentazione per parti di dimensioni e peso compatibili con i mezzi utilizzati, in modo che siano facilmente afferrabili e trasportabili;

Utilizzare sistemi di movimentazione meccanizzata o assistita;

Utilizzare DPI idonei alla protezione del capo, delle mani e dei piedi;

Rimuovere tempestivamente le parti (tubi, barre, ecc.) che possono creare ostacolo nelle zone di passaggio e/o segnalarne e proteggerne le estremità sporgenti.

Segnaletica specifica

	Usare l'elmetto
	Usare i guanti
	Usare le calzature di sicurezza

7.1.2 *Punture – tagli – abrasioni*

In relazione alla tipologia delle lavorazioni si prevede l'utilizzo di utensili manuali, utensili motorizzati e la movimentazione manuale di materiale appuntito o tagliente.

Per il controllo dei rischi di lavorazione sarà necessario:

Utilizzare utensili idonei alle lavorazioni, in buono stato di conservazione;

Non rimuovere le protezioni delle attrezzature, quali ripari, cuffie, schermi di protezione; verificare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza e dei dispositivi contro l'avvio accidentale;

Utilizzare sistemi di movimentazione meccanizzata o assistita;

Utilizzare DPI idonei alla protezione del capo, delle mani e dei piedi e del corpo come pantaloni e giacche antitaglio durante l'utilizzo di motoseghe e cesoie.

Rimuovere tempestivamente le parti che possono creare ostacolo nelle zone di passaggio e/o segnalare e proteggerne le estremità sporgenti.

Segnaletica specifica

	Usare l'elmetto
	Usare i guanti

	Usare le calzature di sicurezza
---	---------------------------------

7.1.3 Vibrazioni

In relazione alla tipologia delle lavorazioni si può prevedere l'utilizzo di utensili a rotazione capaci di trasmettere vibrazioni agli operatori.

Qualora non sia possibile evitare l'utilizzo diretto di utensili ed attrezzature comunque capaci di trasmettere vibrazioni al corpo dell'operatore, queste ultime devono essere dotate di tutte le soluzioni tecniche più efficaci per la protezione dei lavoratori (es.: manici antivibrazioni, dispositivi di smorzamento, etc.) ed essere mantenute in stato di perfetta efficienza. I lavoratori addetti devono essere sottoposti a sorveglianza sanitaria e deve essere valutata l'opportunità di adottare la rotazione tra gli operatori, inoltre tali lavoratori dovranno indossare guanti antivibrazione.

7.1.4 Scivolamenti - cadute a livello

Le vie di circolazione esistenti sono concepite e mantenute in efficienza per minimizzare i rischi di scivolamento e caduta a livello. Tali condizioni devono essere mantenute a cura dell'impresa nell'area di cantiere durante la durata del cantiere, mantenendole sgombre da materiale e attrezzature e in stato di scrupolosa pulizia, in particolare da liquidi e sostanze scivolose.

Segnaletica specifica

	Pericolo – Presenza di ostacoli
---	---------------------------------

7.1.5 Calore – fiamme - esplosione

Nell'area di cantiere e nelle sue vicinanze non vengono impiegate o depositate sostanze tali da costituire un carico d'incendio o esplosione.

Minimizzare i depositi di materiale combustibile (carta, cartone, legno, ecc.);

Non depositare nell'area carburanti;

Segnaletica specifica (verificare le schede di sicurezza)

	Vietato fumare
	Vietato usare fiamme libere
	Lavori in corso – Non effettuare manovre (da apporre sui comandi delle reti acqua surriscaldata)
	Pericolo – Infiammabili
	Estintore

7.1.6 Rumore

In relazione alle caratteristiche del cantiere si prevedono operazioni quali l'utilizzo di mezzi meccanici con motore a combustione e l'utilizzo di utensili motorizzati.

Nella scelta delle attrezzature occorre prestare particolare attenzione alla silenziosità d'uso. Le attrezzature devono essere correttamente mantenute e utilizzate, in conformità alle indicazioni del fabbricante, al fine di limitarne la rumorosità eccessiva. Durante il funzionamento gli schermi e le paratie delle attrezzature devono essere mantenute chiuse e dovranno essere evitati i rumori inutili. Quando il rumore di una lavorazione o di una attrezzatura non può essere eliminato o ridotto, si devono porre in essere protezioni collettive quali la delimitazione dell'area interessata e/o la posa in opera di schermature supplementari della fonte di rumore. Se la rumorosità non è diversamente abbattibile è necessario adottare i dispositivi di protezione individuali conformi a quanto indicato nel rapporto di valutazione del rumore e prevedere la rotazione degli addetti alle mansioni rumorose.

Segnaletica specifica

	Usare le cuffie o i tappi
---	---------------------------

7.1.7 Cesoimento – stritolamento

E' fatto divieto alle maestranze di rimuovere o manomettere i dispositivi e le protezioni di sicurezza e di operare sugli organi in moto.

Segnaletica specifica

	Non rimuovere i dispositivi e le protezioni di sicurezza
	Divieto di operare su organi in moto

7.1.8 Investimento

In relazione alle caratteristiche del cantiere si prevede l'utilizzo di mezzi di trasporto, di mezzi di sollevamento semoventi e di macchine operatrici. Deve essere comunque sempre impedito l'accesso di mezzi estranei alle zone di lavoro.

All'interno del cantiere la circolazione degli automezzi e delle macchine semoventi deve essere regolata con norme il più possibile simili a quelle della circolazione sulle strade pubbliche e la velocità deve essere limitata a seconda delle caratteristiche e condizioni dei percorsi e dei mezzi.

Per l'accesso degli addetti ai rispettivi luoghi di lavoro devono essere approntati percorsi sicuri e, quando necessario, separati da quelli dei mezzi meccanici.

Le vie d'accesso al cantiere e quelle corrispondenti ai percorsi interni devono essere illuminate secondo le necessità diurne o notturne e mantenute costantemente in condizioni soddisfacenti.

L'operatività dei mezzi deve essere segnalata mediante girofaro e segnalazioni acustiche.

Segnaletica specifica

	Pericolo – Carrelli in movimento
---	----------------------------------

	Pericolo – Passaggio veicoli
	Passaggio obbligatorio per i pedoni

7.1.9 Movimentazione manuale dei carichi

Tutte le attività che comportano operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano tra l'altro rischi di lesioni dorso lombari (per lesioni dorso lombari si intendono le lesioni a carico delle strutture osteomiotendinee e nerveovascolari a livello dorso lombare).

I carichi costituiscono un rischio nei casi in cui ricorrano una o più delle seguenti condizioni:

Caratteristiche del carico: troppo pesanti (superiori a 30 Kg.); ingombranti o difficili da afferrare; in equilibrio instabile o con il contenuto che rischia di spostarsi; collocati in posizione tale per cui devono essere tenuti e maneggiati ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione del tronco.

Sforzo fisico richiesto: eccessivo; effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco; comporta un movimento brusco del carico; compiuto con il corpo in posizione instabile.

Caratteristiche dell'ambiente di lavoro: spazio libero, in particolare verticale, insufficiente per lo svolgimento dell'attività; pavimento ineguale, con rischi di inciampo o scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore; posto o ambiente di lavoro che non consentono al lavoratore la movimentazione manuale di carichi ad una altezza di sicurezza o in buona posizione; pavimento o piano di lavoro con dislivelli che implicano la movimentazione del carico a livelli diversi; pavimento o punto d'appoggio instabili; temperatura, umidità o circolazione dell'aria inadeguate.

Esigenze connesse all'attività: sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati; periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente; distanze troppo grandi di sollevamento, di abbassamento o di trasporto; ritmo imposto da un processo che il lavoratore non può modulare.

Fattori individuali di rischio: inidoneità fisica al compito da svolgere; indumenti calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore; insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione.

Le lavorazioni devono essere organizzate al fine di ridurre al minimo la movimentazione manuale dei carichi anche attraverso l'impiego di idonee attrezzature meccaniche per il trasporto ed il sollevamento.

Per i carichi che non possono essere movimentati meccanicamente occorre utilizzare strumenti per la movimentazione ausiliata (carriole, carrelli) e ricorrere ad accorgimenti organizzativi quali la riduzione del peso del carico e dei cicli di sollevamento e la ripartizione del carico tra più addetti.

Tutti gli addetti devono essere informati e formati in particolar modo su: il peso dei carichi, il centro di gravità o il lato più pesante, le modalità di lavoro corrette ed i rischi in caso di inosservanza.

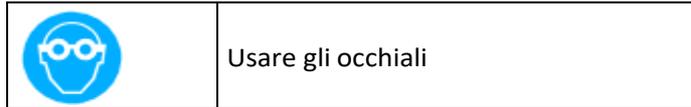
7.1.10 Polveri – fibre

I macchinari che producono polvere o fibre devono essere dotati di aspiratori con sistemi di raccolta facilmente svuotabili. Questi dispositivi non devono essere rimossi e mantenuti in efficienza.

Le polveri e le fibre captate e quelle depositatesi, se dannose, devono essere sollecitamente raccolte ed eliminate con i mezzi e gli accorgimenti richiesti dalla loro natura.

Qualora la quantità di polveri o fibre presenti superi i limiti tollerati e comunque nelle operazioni di raccolta ed allontanamento di quantità importanti delle stesse, devono essere forniti ed utilizzati indumenti di lavoro e DPI idonei alle attività ed eventualmente, ove richiesto, il personale interessato deve essere sottoposto a sorveglianza sanitaria.

Segnaletica specifica



72 2 MACCHINE, IMPIANTI, UTENSILI, ATTREZZI, SOSTANZE
 E PREPARATI CHIMICI

Prima dell’inizio dei lavori le imprese dovranno fornire al Coordinatore per l’esecuzione dei lavori l’elenco completo degli impianti, dei mezzi d’opera, attrezzature, utensili, sostanze e preparati chimici (eventuali) che saranno utilizzati. Dovranno altresì essere trasmesse le certificazioni di conformità e prova delle avvenute verifiche richieste dalle norme vigenti.

I responsabili della sicurezza delle singole imprese hanno l’obbligo di assicurarsi della corretta installazione e del corretto mantenimento nel rispetto delle norme vigenti di tutti gli impianti, mezzi d’opera, attrezzature, utensili e materiali di proprietà delle imprese presenti in cantiere.

Le modalità di esercizio delle macchine, attrezzature e impianti sono poste sotto la responsabilità delle imprese che devono darsi carico di informare e formare il personale addetto e quello eventualmente coinvolto.

Le imprese dovranno specificare nei propri Piani Operativi di Sicurezza e comunicare al Coordinatore per l’esecuzione dei lavori i possibili rischi delle macchine, impianti, utensili e attrezzi e le relative misure di sicurezza previste.

Tutti i preparati e le sostanze chimiche devono essere accompagnati dalle schede di sicurezza e uso redatte dal produttore e/o fornitore, copia delle quali sarà consegnata al Coordinatore per l’esecuzione dei lavori.

73 3 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (DPI)

I DPI devono essere utilizzati quando i rischi non sono evitabili o riducibili con le misure di prevenzione, la protezione collettiva e l’organizzazione del lavoro.

I DPI devono essere adeguati al rischio, alle condizioni del lavoro, ergonomici, adattabili all’utilizzatore. Devono essere inoltre dotati di specifica marchiatura CE.

Le singole imprese individueranno sulla base della propria valutazione dei rischi l’appropriato utilizzo dei DPI occorrenti nella specifica attività.

Nella tabella che segue si riporta a titolo indicativo l’insieme dei DPI previsti per l’opera oggetto del presente piano.

Parti da proteggere	DPI	Attività
Testa	Casco di protezione	Attività che espongono a caduta di materiali
		Attività che espongono a offese alla testa (presenza di parti sporgenti in altezza, lavoro in spazi ristretti)

Udito	Tappi o cuffie auricolari	Utilizzo di macchine o attrezzature rumorose
Occhi / Viso	Occhiali, schermi facciali	Lavori che espongono a proiezioni, schegge e scintille
		Lavori che espongono a polveri, fibre, esalazioni
Vie respiratorie	Mascherine facciali	Lavori che espongono a polveri, fibre, esalazioni
Mani	Guanti	Lavori che espongono a tagli, abrasioni
		Lavori che espongono a ustioni o aggressioni chimiche
Piedi	Scarpe antinfortunistiche con puntale d'acciaio, lamina antiforo e sfilamento rapido	Lavori che espongono a perforazioni, schiacciamenti, aggressioni meccaniche
Altri dispositivi	Attrezzature anticaduta (cintura di sicurezza con dispositivi di trattenuta)	Lavori che espongono a pericolo di caduta in assenza di parapetti di protezione
	Dispositivi per saldatura (schermo, gambali, grembiule, ecc.)	Operazioni di saldatura

74 4 SEGNALETICA DI SICUREZZA

Le singole imprese individueranno sulla base della propria valutazione dei rischi l'appropriato utilizzo della segnaletica di sicurezza occorrente nelle specifiche attività.

8 PIANO DI COORDINAMENTO

Nel presente capitolo sono descritte le principali misure e procedure di sicurezza a cui le imprese dovranno attenersi per il controllo dei rischi derivanti dalla simultaneità e interferenza delle varie fasi di cantiere e delle normali attività del cantiere.

A tale scopo si rimanda anche al programma delle fasi lavorative riportato nel seguito del documento.

FASI	ISTRUZIONI DI COORDINAMENTO
Preparazione del sito e allestimento area	
Delimitazione cantiere	Prima delle operazioni verificare con il Committente le modalità di accesso alle aeree, concordando orari per le operazioni compatibili con le attività poste nelle immediate vicinanze.
Lavorazioni	
Taglio erba Spollonature Diserbo meccanico Diserbo a vapore Pulizia cigli	Eeguire tali operazioni utilizzando mezzi idonei. Per i mezzi di tipo meccanico attenersi alle istruzioni di utilizzo riportate sul libretto di uso e manutenzione del mezzo. Non manomettere in alcun modo i mezzi. Mantenere la distanza di sicurezza dai mezzi in movimento.

potature	<p>Attenersi al cronoprogramma delle lavorazioni adottato.</p> <p>Durante tutte queste lavorazioni le maestranze dovranno porre particolare attenzione, mediante il controllo dei propri capisquadra, a non interferire con le lavorazioni che possano svolgersi nelle immediate vicinanze, nel caso l'evolversi del cantiere possa determinare slittamenti che possano variare così il cronoprogramma iniziale.</p> <p>Sarà cura del CSE aggiornare il cronoprogramma e darne comunicazione alle imprese.</p>
Dismissione cantiere e pulizia	<p>Eeguire tale operazione utilizzando mezzi idonei alle operazioni.</p> <p>Afflusso dei mezzi di trasporto a velocità ridotta, a mezzo fermo inserimento del freno di stazionamento.</p> <p>Mantenere la distanza di sicurezza dai mezzi in movimento, assicurare il completo campo visivo al manovratore ed utilizzare i DPI prescritti per le attività delle diverse fasi lavorative.</p> <p>Vietare il transito alle persone non addette ai lavori.</p>

Tutte le disposizioni sopra riportate dovranno essere accettate oppure integrate e modificate dall'impresa nel proprio Piano Operativo di Sicurezza.

81 1 COOPERAZIONE E COORDINAMENTO

In ottemperanza dell'art. 26 del D.Leg.vo 81/2008, il datore di lavoro, in caso di affidamento dei lavori all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda, o di una singola unità produttiva della stessa, nonché nell'ambito dell'intero ciclo produttivo dell'azienda medesima:

verifica, con le modalità previste dal decreto di cui all'articolo 6, comma 8, lettera g), l'idoneità tecnico professionale delle imprese appaltatrici o dei lavoratori autonomi in relazione ai servizi da affidare in appalto o mediante contratto d'opera o di somministrazione. Fino alla data di entrata in vigore del decreto di cui al periodo che precede, la verifica è eseguita attraverso le seguenti modalità:

acquisizione del certificato di iscrizione alla camera di commercio, industria e artigianato;

acquisizione dell'autocertificazione dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi del possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale, ai sensi dell'articolo 47 del testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa, di cui al decreto del Presidente della Repubblica del 28 dicembre 2000, n. 445;

fornisce agli stessi soggetti dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività.

82 2 ORGANIZZAZIONE DEL SERVIZIO NELLE AREE INTERESSATE

I principali apprestamenti da prevedere sono i seguenti:

Ubicazione area	Apprestamenti richiesti
aree verdi adiacenti a parcheggi oppure dove c'è transito di mezzi.	predisposizione segnaletica (divieto di sosta) per creare un perimetro di sicurezza al fine di evitare eventuali danni ai mezzi parcheggiati in prossimità.

nei parchi pubblici e cimitero comunale

durante l'esecuzione dei servizi deve essere impedito l'accesso mediante chiusura del medesimo oppure posizionando transenne accompagnate dalla bandella bicolore

Si ricorda che la segnaletica (divieto di sosta) deve essere posizionata 48 ore prima l'inizio dei servizi, il posizionamento rimane in carico alla ditta appaltatrice.

La D.L. si riserva di richiedere ulteriori apprestamenti qualora la zona oggetto dell'intervento sia soggetta ad interferenze non prevedibili.

9 OBBLIGHI DELLE IMPRESE AI FINI DELLA SICUREZZA

Ferme restando tutte le responsabilità di legge e/o contrattuali da parte delle imprese si richiamano alcuni obblighi specifici.

91 1 PIANO OPERATIVO DI SICUREZZA

Prima della consegna dei lavori ed in accordo con il presente documento, ogni singola impresa esecutrice deve comunque redigere e consegnare al Committente il proprio Piano Operativo di Sicurezza (POS), quale piano complementare di dettaglio per quanto attiene alle proprie scelte autonome di impresa e relative responsabilità nell'organizzazione del cantiere e nell'esecuzione dei lavori.

Le misure di prevenzione e protezione che ne discendono, potranno integrarsi/sostituirsi con quelle previste, solo se l'impresa avrà tenuto in considerazione tutte le informazioni contenute nel presente documento. Altresì è facoltà dell'impresa stessa redigere e consegnare Proposte Integrative al presente DUVRI.

Il POS (così come richiesto dall'allegato XV del D.L. 81 del 2008) deve contenere i dati identificativi dell'impresa esecutrice, che comprendono:

- il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e degli uffici di cantiere;
- la specifica attività e le singole lavorazioni svolte in cantiere dall'impresa esecutrice, dalle imprese e dai lavoratori autonomi sub-appaltatori;
- i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio ed evacuazione dei lavoratori e, comunque, alla gestione delle emergenze in cantiere, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato;
- il nominativo del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato;
- il nominativo del medico competente ove previsto;
- il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
- i nominativi dei dirigenti e dei preposti (direttore tecnico di cantiere, capocantiere, assistente di cantiere, caposquadra);
- il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti dell'impresa esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti in cantiere per conto della stessa impresa; i lavoratori dovranno essere muniti di specifico documento di identificazione come indicato nel presente PSC.
- Il POS deve inoltre contenere:
- le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte in cantiere da ogni figura nominata allo scopo dall'impresa esecutrice;

- la descrizione dell'attività di cantiere, delle modalità organizzative dello stesso e dei turni di lavoro;
- l'elenco delle macchine, degli impianti, degli apprestamenti e delle opere provvisorie utilizzati nel cantiere, con descrizione per ognuno del livello di sicurezza raggiunto (marcatura CE, verifica di rispondenza alle norme tecniche, libretto);
- il progetto degli impianti specifici di cantiere richiesto dal PSC quando previsto;
- l'elenco delle sostanze e dei preparati pericolosi utilizzati nel cantiere con le relative schede di sicurezza;
- modalità di esecuzione ed esito delle valutazioni in merito a concentrazioni di particolati aerodispersi e di gas di origine naturale oppure indotti dalle lavorazioni, nel caso di criticità riconosciute legate all'area interessata dai lavori;
- individuazione delle misure preventive e protettive, integrative e di dettaglio rispetto a quelle indicate nel PSC, relative ai rischi connessi alle proprie specifiche lavorazioni svolte in cantiere; devono essere quindi considerate le fasi lavorative con le quali opera la ditta, esplicitandone i dettagli relativi all'adozione delle misure di sicurezza, per eliminare o comunque minimizzare i rischi di mansione inerenti le procedure di lavoro ordinarie, le modalità di realizzazione di apprestamenti di sicurezza di normale attuazione, le modalità di utilizzo di attrezzature e macchinari dell'impresa, le modalità di utilizzo dei DPI, i livelli di formazione ed aggiornamento dei lavoratori in materia di sicurezza;
- criteri di scelta, caratteristiche e gestione dei DPI (dispositivi di protezione individuale) adottati;
- modalità di esecuzione ed esito del rapporto di valutazione del rumore;
- le procedure complementari e di dettaglio, richieste dal PSC quando previsto;
- la documentazione inerente l'idoneità lavorativa specifica dei lavoratori impiegati;
- la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati in cantiere;
- copia del registro degli infortuni e del libro matricola.

92 2 VALUTAZIONE DEL RISCHIO RUMORE

I datori di lavoro delle singole imprese prima dell'inizio dei lavori devono redigere la valutazione del rischio rumore in conformità alle disposizioni del D.Lgs. 09/04/2008 n.81.

Per assicurare il coordinamento sul rischio rumore tra i datori di lavoro delle varie imprese operanti in cantiere (ai sensi e per gli effetti del D.Lgs. 195/06) ogni impresa invierà una notifica sulla rumorosità delle attività appaltate al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, il quale assicurerà lo scambio e il coordinamento di tale informazioni tra tutte le imprese operanti in cantiere.

Nel caso in cui non ci fosse corrispondenza tra la valutazione presuntiva e la situazione effettiva il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori prescriverà misure strumentali di controllo sul campo e i datori di lavoro delle imprese provvederanno all'adozione delle eventuali misure di protezione conseguenti da tale controllo.

93 3 RESPONSABILE DELLA SICUREZZA

Il Datore di Lavoro di ogni impresa deve comunicare per iscritto la nomina del Responsabile della Sicurezza, il quale avrà l'obbligo di presenza alle riunioni di cantiere, se tale nomina non sarà effettuata il compito sopra indicato sarà svolto dallo stesso Datore di lavoro.

Tale documento di delega deve altresì essere controfirmato per accettazione dell'incarico da parte del Responsabile della Sicurezza designato.

94 4 INFORTUNI

In caso di infortunio il Responsabile della Sicurezza dell'impresa coinvolta deve adottare immediatamente i provvedimenti volti all'assistenza dell'infortunato e curare tutte le incombenze di legge conseguenti.

Deve accompagnare l'infortunato al più vicino posto di pronto soccorso in modo che gli venga immediatamente prestato il soccorso necessario. Deve provvedere alla compilazione e inoltro di regolare modulo di richiesta visita medica indicando le generalità e il codice fiscale dell'impresa, precisando il luogo, l'ora, le cause dell'infortunio e gli eventuali testimoni dell'accaduto.

Qualora l'infortunio determini un'inabilità al lavoro temporanea l'impresa deve provvedere a trasmettere entro 48 ore dall'infortunio:

- Denuncia di infortunio al Commissariato di P.S. o al Sindaco competente per territorio;
- Denuncia di infortunio alla sede INAIL competente.

Entrambe le denunce devono essere corredate da un certificato medico rilasciato dai sanitari del posto di pronto soccorso.

Il Responsabile per la Sicurezza deve trascrivere l'infortunio sul registro apposito. Al termine dello stato di inabilità al lavoro temporanea il Responsabile per la Sicurezza annota la data del rientro del lavoratore infortunato indicando i giorni di assenza effettuati previa esibizione di certificato medico attestante l'eventuale guarigione.

Di tutto quanto sopra esposto deve essere data comunicazione al Coordinatore per l'esecuzione dei lavori il quale provvede ad informare il Responsabile dei Lavori.

95 5 INFORMAZIONE E FORMAZIONE DEI LAVORATORI

È obbligo delle imprese rendere edotti i propri lavoratori dei rischi specifici a cui sono esposti e delle relative misure di prevenzione e protezione.

La divulgazione/illustrazione del presente documento e dei Piani Particolari di Sicurezza, anche con riunioni in campo, in presenza dei Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza è uno dei mezzi di informazione ai lavoratori operanti in cantiere.

96 6 DITTE SUBAPPALTATRICI

Ferme restando le disposizioni di legge e le disposizioni contrattuali alle ditte subappaltatrici autorizzate devono essere trasferite, a cura delle imprese esecutrici, tutte le informazioni/obblighi in merito alla sicurezza di cantiere.

A chiarimento si intende:

L'impresa è responsabile del coordinamento e della cooperazione con le imprese subappaltatrici per l'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro necessarie per l'espletamento delle attività lavorative oggetto dell'appalto e del subappalto;

L'impresa è responsabile della trasmissione alle imprese subappaltatrici di tutta la documentazione inerente la sicurezza, comprensiva del presente documento e dei suoi allegati e del piano particolare di sicurezza predisposto dall'impresa stessa;

Il Responsabile per la Sicurezza dell'impresa rappresenta ed agisce in nome e per conto delle imprese subappaltatrici per quanto inerente i rapporti con il Coordinatore per l'esecuzione dei lavori e per quanto inerente le disposizioni in materia di sicurezza.

97 7 POSIZIONI ASSICURATIVE/PREVIDENZIALI DEI LAVORATORI

Ai sensi del D.Lgs. 123/07 e del D.Lgs. 81/08 e s.m.i. le imprese, anche a seguito di richiesta del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori, forniscono le indicazioni relative a:

- iscrizione C.C.I.A.A.;
- posizione INPS dei propri lavoratori;
- posizione INAIL dei propri lavoratori;
- posizione CASSA EDILE (se dovuta);
- contratti collettivi applicati ai lavoratori;
- organico medio annuo distinto per qualifica.

98 8 CONSULTAZIONE DEI RAPPRESENTANTI DEI LAVORATORI PER LA SICUREZZA

Si ricorda che i Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza delle singole imprese devono essere consultati preventivamente sulle modifiche significative da apportarsi al Piano di Sicurezza e Coordinamento. Tali rappresentanti hanno il diritto di ricevere con congruo anticipo rispetto all'inizio dei lavori copia del presente piano.

99 9 SORVEGLIANZA SANITARIA

Le imprese devono provvedere alla sorveglianza sanitaria dei lavoratori con le modalità di cui al D.Lgs. 81/08.

Nei cantieri la cui durata presunta dei lavori è inferiore a 200 uomini giorno, la visita del medico competente agli ambienti di lavoro aventi caratteristiche analoghe a quelle di cantieri già visitati dallo stesso medico e gestiti dalle stesse imprese può essere sostituita o integrata con l'esame del presente piano (Titolo IV del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.).

910 0 LAVORATORI AUTONOMI

Obblighi dei lavoratori autonomi che esercitano direttamente la propria attività in cantiere:

- Utilizzare dispositivi di protezione individuale idonei;
- Utilizzare attrezzature e macchine sicure, soggette regolarmente a manutenzione e pulite;
- Adeguarsi alle disposizioni di sicurezza previste dal presente piano;
- Attenersi alle indicazioni del Coordinatore per l'esecuzione dei lavori.

10 STIMA DEI COSTI DELLA SICUREZZA

Si premette che i valori riportati sono evidenziazione dei costi presunti derivanti dalle misure di sicurezza e gli importi non dovranno essere assoggettati a ribasso. Gli importi riguardano le cosiddette spese speciali di sicurezza, mentre occorre ricordare che le rimanenti spese per l'impianto e la gestione del cantiere si intendono comprese nel prezzo dei lavori, anche in relazione alle prescrizioni alle imprese esecutrici che vengono riportate nel presente piano ma fanno già parte di obblighi normativi previgenti.

La stima degli oneri della sicurezza è stata sviluppata applicando l'Art. N°7 del D.P.R. 222/03.

Da un attento esame della stima predisposta dal progettista dell'opera risulta che gli oneri delle opere provvisorie, delle macchine e delle attrezzature sono già stati computati nella stima stessa, in quanto trattasi di opere compiute, riscontrabili a priori dall'analisi del progetto.

In merito all'allestimento e/o uso di particolari opere provvisorie, macchine e/o attrezzature dettate da particolari condizioni di rischio insite nelle lavorazioni del cantiere da considerare quali oneri specifici per la realizzazione dell'opera in sicurezza, si precisa che dall'analisi del PSC

relativamente alle opere da realizzare si riscontrano oneri di sicurezza di cui la specifica viene riportata nelle successive tabelle, che sono da ritenersi come aggiuntivi, in quanto non previsti nella stima dei lavori.

Tali oneri hanno esclusivamente un carattere di novità e di accessorietà all'esecuzione del progetto, dettato dalle condizioni particolari dell'opera da realizzare e dal relativo contesto.

Tali oneri riguardano principalmente:

- Costo delle opere relative alle interferenze
- Costo prevenzione incendi e squadre di emergenza
- Costo informazione e formazione dei lavoratori
- Costo per i controlli sanitari dei lavoratori
- Costo per la partecipazione, cooperazione e controllo
- Costo per aggiornamento SPP, RLS ecc.

Altri costi per la sicurezza

Nei costi suddetti sono inoltre compresi sia i costi di terzi (persone che dovrebbero accedere nel cantiere per controlli, verifiche ecc.), sia i costi per la salubrità dell'ambiente circostante il cantiere, onde evitare dispersione di polvere, vibrazioni ecc.

101 1 RIEPILOGO ONERI DELLA SICUREZZA

- per la parte ordinaria a corpo ogni anno composto da 12 mesi.

Oneri non contemplati nella stima dei lavori		
O.S. = Oneri Specifici comprensivi nella stima dei servizi		€ 24.807,58
Cod	Descrizione	Importo
a)	Importo complessivo dei servizi, come da stima	€ 958.852,71
b)	Oneri specifici di sicurezza non contemplati nella Stima dei servizi	€ 8.650,00
c)	Importo complessivo dei servizi (importo servizi + oneri della sicurezza) = a + b	€ 992.303,29

- per la parte a misura straordinaria a misura per ogni anno composto da 12 mesi

Oneri non contemplati nella stima dei lavori		
O.S. = Oneri Specifici non Considerati nella stima dei servizi da effettuare a misura		€ 5.820,77
Cod	Descrizione	Importo
a)	Importo complessivo dei servizi extracantone	€ 178.640,00
b)	Oneri specifici di sicurezza non contemplati nella Stima dei servizi	€ 3.360,00
c)	Importo complessivo dei servizi (importo servizi + oneri della sicurezza)	€ 187.000,00

Gli oneri per le opere relative alla sicurezza, così come evidenziati nel presente DUVRI, non sono sottoposti a ribasso d'asta, ai sensi: dell'art. 31 Legge 81/2008 e smi.

L'incidenza complessiva della sicurezza è stimata nel 3%.

102

2

COMPUTO ANALITICO ONERI DELLA SICUREZZA

- per la parte ordinaria a corpo

ONERI SPECIFICI DELLA SICUREZZA - PARTE A CORPO								
VOCE DI COSTO SPECIALE	COSTO UNITARIO		QUANTITA'				COSTO PARZIALE	COSTO TOTALE €
Manodopera per collaborazione nella manovra di veicoli in spazi ristretti e sorveglianza	4,75	€/veicolo x giorno	1	veicoli	264	giorni	€ 1 254,00	€ 1 254,00
Riunioni con coordinatore per l'esecuzione	77,50	€/riunione	12	riunioni	2	ore	€ 1 860,00	€ 1 860,00
Cassetta di pronto soccorso supplementare come da D.M.	92,00	€/cad	6	pz			€ 552,00	€ 552,00
Cartellonistica di cantiere	34,12	€/cad	56	pz			€ 1 910,72	€ 1 910,72
Coni segnaletici	7,07	€/cad	56	pz			€ 395,93	€ 395,93
Apprestamenti protezione	7,48	€/giorno	1	pz	264	giorni	€ 1 974,72	€ 1 974,72
Estintori a CO ₂ da 5 Kg omologato tipo A, B, C, completo di cartello di segnalazione, compresa la manutenzione periodica prevista per legge	9,76	€/mese	6	pz	12	mesi	€ 702,72	€ 702,72
arrotondamento								-€ 0,09
TOTALE								€ 8 650,00

- per la parte a misura straordinaria a misura

ONERI SPECIFICI DELLA SICUREZZA - PARTE A MISURA								
VOCE DI COSTO SPECIALE	COSTO UNITARIO		QUANTITA'				COSTO PARZIALE	COSTO TOTALE €
Manodopera per collaborazione nella manovra di veicoli in spazi ristretti e sorveglianza	4,75	€/veicolo x giorno	1	veicoli	80	giorni	€ 380,00	€ 380,00
Riunioni con coordinatore per l'esecuzione	77,50	€/riunione	4	riunioni	2	ore	€ 620,00	€ 620,00
Cassetta di pronto soccorso supplementare come da D.M.	92,00	€/cad	3	pz			€ 276,00	€ 276,00
Cartellonistica di cantiere	34,12	€/cad	28	pz			€ 955,36	€ 955,36
Coni segnaletici	7,07	€/cad	25	pz			€ 176,76	€ 176,76
Apprestamenti protezione	7,48	€/giorno	1	pz	80	giorni	€ 598,40	€ 598,40

Estintori a CO ₂ da 5 Kg omologato tipo A, B, C, completo di cartello di segnalazione, compresa la manutenzione periodica prevista per legge	9,76	€/mese	3	pz	12	mesi	€ 351,36	€ 351,36
arrotondamento								€ 2,12
TOTALE								€ 3 360,00

In tema di sicurezza gli appaltatori sono tenuti al rispetto del citato articolo 31 Legge 109/94, modificata dalla Legge 415/98 e dal D.Lgs. 81/08, sue modifiche e integrazioni.

Si precisa, in particolare che eventuali richieste di adeguamento, modifiche e/o integrazioni al Piano di Sicurezza e Coordinamento proposte dai singoli appaltatori, anche attraverso la predisposizione del Piano di Sicurezza Operativo (D.Lgs. 81/08 sue modifiche e integrazioni), non potranno comportare costi aggiuntivi per il Committente.

Nel caso di appalti disgiunti gli oneri da riconoscere a ciascuna impresa possono essere considerati in base alle competenze delle procedure e degli apprestamenti di sicurezza specifici svolte da ciascuna di esse.

11 PROGRAMMA LAVORI

La durata indicativa dell'appalto è BIENNALE

L'appaltatore è tenuto alla FORMULAZIONE di una PROGRAMMAZIONE UNICA (cronoprogramma) da sottoporre all'approvazione della stazione appaltante e che tenga conto dei servizi da rendere e che sia rispettosa e garantista delle qualità per come definite IN CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO.

L'Appaltatore dovrà eseguire le opere secondo le indicazioni ed entro i tempi indicati.

12 MACCHINE E ATTREZZATURE IMPIEGATE

Rasaerba semovente ad elica rotante comprensiva di ogni onere, larghezza di taglio cm. 120/150 con raccoglitore ed ogni altro onere connesso

Decespugliatore spalleggiato a motore a scoppio, incluso consumo attrezzi e carburante ed ogni altro onere connesso

Trattrice agricola dotata di tagliaerba del tipo "trinciatrice a rullo". Gli organi di taglio dovranno comunque avere una opportuna protezione (carter) che consenta di evitare il "lancio" di parti di piante tagliate o di altri oggetti nella carreggiata stradale.

Autocarro con cassone ribaltabile e sovrasponde.

Macchina irroratrice con pompa a bassa pressione (massimo 3 atmosfere) munita di ugelli a specchio o a ventaglio.