



# COMUNE DI TERNI

DIPARTIMENTO LAVORI PUBBLICI – GESTIONE DEL PATRIMONIO  
Ufficio Verde Pubblico

## SERVIZIO DI MANUTENZIONE DEL VERDE PUBBLICO

(TAGLIO ERBA, TAGLIO SIEPI, SPOLLONATURE, PULIZIA LAGHETTI ED AREE VERDI ECC.)  
E DECORO URBANO



## CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO

Terni, li 24 Gennaio 2017

IL COORDINATORE TECNICO  
(Geom. Claudio Brugia)

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO  
(Geom. Federico Nannurelli)

IL DIRIGENTE  
(Dott. Ing. Renato Pierdonati)



## **INDICE**

<b>PRIMA PARTE - DISPOSIZIONI GENERALI ED AMMINISTRATIVE .....</b>	<b>5</b>
Art.1 - Definizioni .....	5
Art.2 - Oggetto dell'appalto.....	5
Art.3 - Descrizione generale dell'appalto.....	6
Art.4 - Carattere dell'appalto.....	7
Art.5 - Durata dell'appalto .....	8
Art.6 - Ammontare dell'appalto .....	8
Art.7: Variazioni delle prestazioni .....	9
Art.8: Nuovi prezzi.....	10
Art.9: Prestazioni urgenti.....	10
Art.10: Modalità e condizioni di pagamento.....	11
Art.11 : Documenti facenti parte integrante dell'appalto .....	11
Art.12: Funzioni, Compiti e Responsabilità del Committente.....	12
Art.13: Responsabilità, obblighi ed oneri dell'Appaltatore .....	12
Art.14: Sede e recapito dell'Appaltatore .....	13
Art.15: Reperibilità dell'Appaltatore.....	13
Art.16: Direttore Tecnico.....	13
Art.17: Personale dell'Appaltatore.....	14
Art. 18: Subappalto.....	14
Art.19: Compiti e responsabilità dei Lavoratori Autonomi e delle Imprese Subappaltatrici.....	15
Art.20: Penali.....	15
Art.21: Polizze assicurative.....	15
Art.22: Stipula del contratto.....	16
Art.23: Condizioni generali di contratto .....	16
Art.24: Cessione del contratto.....	16
Art.25: Inizio anticipato in pendenza di stipulazione del contratto .....	16
Art.26: Risoluzione delle controversie.....	17
Art.27: Modifiche ed integrazioni agli accordi contrattuali.....	17
Art.28: Risoluzione e recesso del contratto .....	17
Art.29: Fallimento dell'Appaltatore o morte del titolare .....	18
Art.30: Sicurezza.....	18
Art.31: Caratteristiche ed identificazione dei mezzi e delle attrezzature .....	19
Art.32: Spese .....	19
Art.33: Trattamento dei dati personali.....	20
Art.34: Proprietà dei dati.....	20

Art.35: Normative di riferimento .....	20
<b>SECONDA PARTE - DISPOSIZIONI GESTIONALI .....</b>	<b>20</b>
Art.36: Obblighi dell'Appaltatore durante l'esecuzione delle prestazioni .....	20
Art.37: Sistemi di comunicazione tra il Committente e l'Appaltatore.....	21
Art.38: Esecuzione d'ufficio .....	21
Art.39: Modalità procedurali di controllo dei servizi.....	22
Art.40: Inizio ed ultimazione delle prestazioni .....	22
Art.41: Sospensioni e Riprese per cause sopravvenute.....	22
Art.42: Sospensione del Servizio per inadempienza dell'Appaltatore in materia di sicurezza.....	22
Art.43: Certificato di verifica di conformità .....	22
<b>TERZA PARTE - DISPOSIZIONI ESECUTIVE.....</b>	<b>22</b>
Art.44: Modalità esecutive delle Lavorazioni .....	22
<b>QUARTA PARTE - DISPOSIZIONI TECNICHE .....</b>	<b>30</b>
Art.45: Materiale per impianti d'irrigazione.....	30

## PRIMA PARTE - DISPOSIZIONI GENERALI ED AMMINISTRATIVE

### Art.1 - Definizioni

Il **Committente** è il Comune di Terni, soggetto per conto del quale vengono svolte le prestazioni in oggetto ed è rappresentato dal Dirigente quale soggetto titolare del potere decisionale e di spesa relativo alla gestione dell'appalto.

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 urbano** è costituito dall'insieme delle aree di proprietà pubblica indicate negli allegati facenti parte integrante del presente capitolato, 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.

Gli **impianti di irrigazione** di pertinenza alle aree di cui al paragrafo precedente sono costituiti dall'insieme di apparecchiature, tubazioni, erogatori, gruppi di pompaggio, ecc, a partire dal punto di consegna dell'Ente erogatore fino, comprendendoli, ai terminali di erogazione dell'acqua. Sono comprese tutte le apparecchiature elettriche di regolazione e sicurezza.

Le **siepi spartitraffico** sono l'insieme degli arbusti, generalmente posti a filari, aventi funzione di separazione delle corsie di marcia poste in carreggiata.

Il **Pronto Intervento** è finalizzato all'esecuzione degli interventi non programmabili riferiti al decoro urbano.

### Art.2 - Oggetto dell'appalto

#### L'appalto ha per oggetto:

il Servizio di manutenzione, a misura, dei seguenti elementi:

- taglio erba;
- pulizia aree verdi e pertinenziali compreso lo smaltimento del materiale di risulta;
- potatura siepi spartitraffico;
- potatura siepi ed arbusti (tutti, esclusi spartitraffico);
- pulizia, spollonatura riquadri stradali;
- allestimento e manutenzione fioriere;
- manutenzione ordinaria e straordinaria di impianti irrigui e relative parti elettriche e componentistiche;
- innaffiature di soccorso;
- pulizia laghetti e fontane;
- pronto intervento per interventi di decoro urbano;

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

Le prestazioni rese nell'ambito del presente appalto dovranno essere eseguite tenendo conto delle tecniche più idonee per il mantenimento del patrimonio verde urbano in perfetto stato di sicurezza, di decoro ed in buone condizioni fitostatiche.

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.

### **Art.3 - Descrizione generale dell'appalto**

Trattasi di appalto di SERVIZI.

Le prestazioni sul verde saranno contabilizzate a “misura” mediante pagamento delle prestazioni effettivamente eseguite con l'applicazione dei prezzi offerti in sede di gara dall'Appaltatore.

Le prestazioni sul decoro urbano saranno contabilizzate ad ora mediante pagamento delle ore effettivamente eseguite con l'applicazione dei costi orari offerti in sede di gara dall'Appaltatore.

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.

### **ATTIVITA' A MISURA**

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.

#### **SM1 - Taglio erba**

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

*Parametro soggetto ad offerta migliorativa.*

#### **SM2 - Pulizia aree verdi e pertinenziali**

Svuotamento dei cestini portarifiuti e rimozione di rifiuti di qualsiasi genere dalle intere aree (compresa la rastrellatura del fogliame), con raccolta e smaltimento dei materiali di risulta;

*Prestazione minima da eseguire almeno 1 volta alla settimana. Parametro soggetto ad offerta migliorativa.*

#### **SM3 - Potatura siepi spartitraffico**

Potatura di siepi spartitraffico finalizzata 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 presenti nella siepe spartitraffico.

*Parametro soggetto ad offerta migliorativa.*

#### **SM4 - Potatura siepi ed arbusti (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.*

#### **SM5 – 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*

#### **SM6 – 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*

**SM7 – 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.

**SM8 – 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*

**SM9 - 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*

**SM10 – 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*

**SM11 – Decoro Urbano**

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) Pulizia delle aree non previste nei contratti di servizio già stipulati o negli interventi di manutenzione stradale svolte dai competenti Servizi;
- d) Pulizia dei sottovia, scalinate, interstizi, ecc.;
- e) Interventi sulle zone colpite da gesti vandalici;
- f) Eliminazione di segnaletica, cartellonistica divelta o danneggiata e potenziamento;
- g) Defissione di locandine e manifesti abusivi che deturpano le pertinenze, le opere e gli arredi;
- h) Cancellazione di scritte che deturpano il patrimonio pubblico, gli arredi urbani ma anche il patrimonio storico – culturale ed ambientale;
- i) E similari.

**Art.4 - Carattere dell'appalto**

Le prestazioni oggetto dell'appalto, contemplati 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 a Commitente.

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 2 (due) anni, con possibilità di rinnovo per il terzo anno, a decorrere dalla redazione del verbale di consegna del servizio e comunque fino al raggiungimento dell'importo massimo di servizi affidati.

Alla scadenza, il contratto sarà risolto automaticamente senza formalità.

#### Art.6 - Ammontare dell'appalto

Il Quadro Economico dell'appalto è il seguente:

	DESCRIZIONE PRESTAZIONI	1 <sup>a</sup> annualità	2 <sup>a</sup> annualità	TOTALE Biennio
A	<b>Taglio di tappeto erboso:</b> - n. 5 tagli nelle scuole; - n. 16 tagli giardini Volfango Frankl; - n. 3 tagli in parchi, giardini e percorsi pedonali; - n. 2 tagli presso le aiuole, rotonde, parcheggi e spartitraffico; - n. 1 tagli nelle aree incolte;	€ 219.329,75	€ 219.329,75	€ 438.659,50
B	Pulizie di aree verdi (n. 1 volta a settimana)	€ 96.460,78	€ 96.460,78	€ 192.921,56
C	Potature di siepi (n. 1 intervento annuo)	€ 92.034,84	€ 92.034,84	€ 184.069,68
D	Spollonature (n. 1 intervento annuo)	€ 21.787,50	€ 21.787,50	€ 43.575,00
E	Zappatura aiuole stradali (n. 1 intervento annuo)	€ 8.249,85	€ 8.249,85	€ 16.499,70
F	Potature di arbusti o cespugli (n. 1 intervento annuo)	€ 6.000,23	€ 6.000,23	€ 12.000,46
H	Scerbatura manuale siepi e cespugli Giardini Volfango Frankl (n. 3 interventi annui)	€ 2.470,80	€ 2.470,80	€ 4.941,60
I	Diserbo chimico vialetti pavimentati Giardini Volfango Frankl (n. 1 intervento annuo)	€ 336,00	€ 336,00	€ 672,00
L	Taglio erba su banchine stradali (n. 1 intervento annuo)	€ 40.241,93	€ 40.241,93	€ 80.483,86
M	Allestimento di fioriere (n. 2 interventi annui)	€ 7.633,44	€ 7.633,44	€ 14.726,88
N	Irrigazioni di soccorso (servizio per 4 mesi annui)	€ 13.997,23	€ 13.997,23	€ 27.994,46
O	Pulizia Laghetti (n. 2 interventi annui)	€ 6.300,00	€ 6.300,00	€ 12.600,00
P	Verifica funzionalità impianti irrigazione	€ 8.000,00	€ 8.000,00	€ 16.000,00
Q	Servizio d'ispezione semestrale attrezzature ludiche (n. 4 ispezioni)	€ 8.360,00	€ 8.360,00	€ 16.720,00
R	Interventi per il decoro urbano in amministrazione diretta	€ 40.784,64	€ 40.784,64	€ 81.569,28
	Importo Totale	€ 571.716,99	€ 571.716,99	€ 1.143.433,98
	Oneri sicurezza, compresi nelle spese generali dell'Impresa, <b>non soggetti a ribasso</b>			€ -18.969,56
	Importo Totale a base d'asta			€ 1.124.464,42

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 ad esso riconosciuto.

I lavori compensati a misura, saranno corrisposti 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 provvisorie, aggettamenti, 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.

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 ad esso riconosciuto.

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 DLgs n.81/2008 e successive modificazioni ed integrazioni.

#### **Art.7: Variazioni delle prestazioni**

Il Committente si riserva espressamente la facoltà di variare il complesso delle prestazioni oggetto del presente Appalto. Potrà pertanto, in particolare e a solo titolo esemplificativo:

- escludere in tutto o in parte una o più aree o porzioni di aree dall'oggetto delle prestazioni;
- variare comunque le dimensioni totali del complesso patrimoniale oggetto del presente affidamento;
- escludere dall'oggetto alcune prestazioni.

Sono comprese le variazioni derivanti da:

- 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;
- qualsiasi intervento normativo che comporti una riduzione delle prestazioni.

La variazione sarà esplicitamente e congruamente motivata in relazione alle ragioni di pubblico interesse che la impongano, fino alla concorrenza di un quinto dell'importo complessivo netto contrattuale senza che l'Appaltatore possa sollevare eccezioni e pretendere indennità.

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 rivellessero 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.

L'affidamento delle estensioni di prestazioni nei confronti dell'Appaltatore rimane, in ogni caso, una libera e insindacabile facoltà del Committente, la 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 contemplate dal presente capitolo.

L'Appaltatore non può, per nessun motivo, introdurre variazioni di sorta nell'esecuzione del servizio senza avere ricevuto l'ordine scritto dal Responsabile del Procedimento; 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 Procedimento, credesse opportuno ordinare, nonché a risarcire il Committente degli eventuali danni ad essa derivanti per le suddette variazioni.

#### **Art.8: Nuovi prezzi**

Qualora per risolvere problematiche derivanti da eventi 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 2016 della Regione Umbria;
- definendo nuovi prezzi, sulla scorta del prezzario Assoverde e dell'Elenco Prezzi 2016 della Regione Umbria, quando non sono esplicitamente; le nuove analisi vanno 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 medio offerto ed alle eventuale miglie e proposte in fase di gara.

#### **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 verifichino 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 imprevedute 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 del Procedimento.

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**

Il pagamento avverrà per stati d'avanzamento ogni qualvolta l'importo del servizio contabilizzato, al netto della ritenuta dello 0,5% ed al netto dell'importo delle rate di acconto precedenti, raggiungerà un importo non inferiore ad € 80.000,00 (euro ottantamila).

Su ogni pagamento sarà trattenuto lo 0,50% dell'importo fatturato a garanzia degli obblighi derivanti dal versamento dei contributi per le assicurazioni contro gli infortuni sul lavoro; dette trattenute resteranno vincolate fino all'emissione del certificato di verifica di conformità e verranno restituite all'Appaltatore solo dopo il soddisfacimento di tutti gli obblighi ed oneri prescritti dal contratto e dalle leggi vigenti in materia di regolarità contributiva, assicurativa e previdenziale e dopo l'avvenuta esecutività del provvedimento di approvazione del certificato stesso.

Per inadempienze relative alla cattiva e/o mancata esecuzione delle prestazioni oggetto del presente Capitolato, si rimanda all'applicazione delle penali.

L'applicazione di tutte le detrazioni economiche (penali) avverrà, in caso di ingiustificabili motivi, mediante sottrazione delle somme dovute dall'amministrazione sull'acconto successivo.

Per le detrazioni e sospensioni dei pagamenti di cui sopra, l'Appaltatore non può opporre eccezioni all'Amministrazione, né ha titolo per chiedere il risarcimento di danni.

L'appaltatore dovrà presentare le fatture in modalità elettronica e compilate secondo le indicazioni delle vigenti leggi, convalidate dalla dichiarazione di avvenuto adempimento delle prestazioni, opportunamente firmate dal Committente e liquidate dopo accertamento, con esito positivo, della regolarità contributiva, previdenziale mediante richiesta del DURC agli organi competenti.

Il Committente provvederà ad effettuare il pagamento entro 90 (novanta) giorni dalla data di ricezione della fattura stessa, mediante emissione di mandato di pagamento.

Le fatture dovranno necessariamente contenere l'indicazione dei dati necessari al rispetto degli adempimenti di legge previsti per il rispetto delle norme in materia di tracciabilità dei flussi finanziari.

#### **Art.11 : Documenti facenti parte integrante dell'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;
- 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 del Procedimento.

#### **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 d'intervento che la ditta esecutrice è tenuta a rimettere prima dell'inizio della relativa prestazione;
- l'applicazione delle penali.

#### **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) **alla trasmissione** al Committente:
  - a) sia del programma settimanale che giornaliero dei lavori che andrà ad effettuare, sia prima dell'effettuazione dell'intervento che ad intervento effettuato per consentire la Direzione del Servizio di verificare la regolarità dei lavori svolti, sia durante che ad ultimazione degli stessi.
  - b) di adeguata documentazione tecnica e fotografica, quando richiesta;
- 3) ad assicurare il controllo e la manutenzione degli elementi compresi nel patrimonio verde oggetto del presente Capitolato, che possano determinare situazioni di pericolo per la pubblica incolumità;
- 4) a predisporre le risorse, le attrezzature ed i mezzi d'opera per l'esecuzione dei lavori, l'erogazione delle forniture e dei servizi;
- 5) 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) richiedere tempestivamente al Responsabile del Procedimento disposizioni per quanto risulti omesso, inesatto o discordante nel Capitolato Speciale d'Appalto;
- 7) ad informare il Committente 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 condotte) 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, L.R. n.8/2002 e suo regolamento d'attuazione L.R. 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 dei lavori.

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**

L'Appaltatore deve fornire al Committente almeno tre recapiti telefonici, 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.

#### **Art.16: Direttore Tecnico**

La direzione del cantiere è assunta dal Direttore Tecnico dell'impresa che dovrà essere in possesso di laurea in Scienze Forestali o laurea in Agraria; 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 del Procedimento 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 provvisoriale;
- 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.

### **Art. 18: Subappalto**

All'appalto regolamentato dal presente Capitolato si applicano le disposizioni di cui all'art. 105 del D.Lgs. 50/2016.

L'affidamento in subappalto è sottoposto alle seguenti condizioni:

- 1) il concorrente in sede di offerta deve indicare quale parte del servizio intenda subappaltare, ferme restando le vigenti disposizioni che prevedono il divieto di affidamento in subappalto per particolari ipotesi. In particolare poiché nell'appalto non sono previste attività accessorie e quindi tutte quelle da svolgere sono da considerarsi come attività principali, la quota parte del Servizio subappaltabile non deve essere superiore al 30%;
- 2) l'esecuzione dei Servizi oggetto di subappalto sono subordinate alla richiesta di autorizzazione al subappalto al Committente;
- 3) l'Appaltatore, una volta stipulato il contratto di subappalto, lo deposita entro 20 giorni presso il Committente;
- 4) unitamente al contratto, dovrà essere depositata una certificazione attestante il possesso da parte del subappaltatore dei requisiti di qualificazione prescritti dal D.Lgs. 50/2016, in relazione alla prestazione subappaltata e la dichiarazione del subappaltatore attestante il possesso dei requisiti generali di cui all'art. 80 del citato Decreto Legislativo.

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 105.

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.

#### **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: Penali**

Nel caso di mancata eliminazione degli astoni di specie arboree infestanti il Direttore del Servizio provvederà a darne segnalazione all'impresa, ordinando di eseguire l'intervento entro le 24 ore. La mancata esecuzione comporterà l'applicazione di una penale di **€ 100,00** per ogni giorno di ritardo.

L'appaltatore dovrà asportare entro ventiquattro ore dall'esecuzione dello sfalcio i materiali di risulta dello sfalcio stesso e gli eventuali rifiuti recuperati. La mancata asportazione comporterà l'applicazione di una penale di **€ 150,00** per ogni giorno di ritardo.

Particolare attenzione dovrà essere prestata per non arrecare danni con macchine ed attrezzi alla base dei tronchi delle piante arboree, a tal fine, sarà necessario prevedere l'utilizzo di protezioni idonee per i tronchi. Eventuali lesioni ai tronchi dovranno essere segnalati al Direttore del Servizio. Nel caso in cui sui riscontrassero danni o ferite, si applicherà, a giudizio del Direttore del Servizio, una penale di **€ 30,00** per ciascuna essenza danneggiata o nei casi più gravi sarà richiesta la sostituzione della stessa.

La mancata comunicazione del programma giornaliero dei lavori comporterà l'applicazione di una penale di **€ 100,00** per ogni giorno di ritardo.

In caso di inadempienza/inottemperanza ad ognuno degli obblighi contrattuali, sopra citati, il Responsabile del Procedimento notifica per iscritto all'Appaltatore, l'avvenuta inottemperanza/inadempienza quantificando l'entità della penale.

L'Appaltatore, entro 5 (cinque) giorni naturali e consecutivi dal ricevimento della contestazione, può presentare ricorso tramite relazione scritta.

Entro i successivi 10 (dieci) giorni dal ricevimento del ricorso il Responsabile del Procedimento esamina la relazione 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.

#### **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 ed il Committente attiverà la procedura per l'incameramento del deposito cauzionale provvisorio.

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**

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.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 DLgs. n. 50/2016.

#### **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 del contratto**

Il Committente si riserva la facoltà di procedere alla risoluzione del contratto, previa diffida da 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 del contratto ai sensi dell'art. 1671 del Codice Civile con preavviso scritto di 60 giorni.

Nei casi di rescissione 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 rescissione 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 DLgs 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 inadatti 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: Trattamento dei dati personali**

Ai sensi del DLgs n.196 del 30.06.2003 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.

**Art.34: Proprietà dei dati**

Tutti i dati derivanti dall'esecuzione del 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.

**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 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.

**SECONDA PARTE - DISPOSIZIONI GESTIONALI****Art.36: 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.37: 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).

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.38: 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 50/2016 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.39: Modalità procedurali di controllo dei servizi**

Ogni settimana il Committente, attraverso proprio personale, verificherà le prestazioni eseguite la settimana precedente, su almeno 10 siti del territorio comunale, 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 del Procedimento accettare o respingere le osservazioni dell'Appaltatore.

**Art.40: Inizio ed ultimazione delle prestazioni**

- **Inizio del Servizio - Consegna del patrimonio verde**

La consegna del patrimonio verde per l'effettuazione del servizio viene effettuata, previa comunicazione all'Appaltatore, nel giorno a tal fine stabilito, comunque entro i 15 giorni successivi alla stipulazione del contratto.

Della consegna viene steso verbale che deve essere controfirmato dall'Appaltatore; il servizio deve iniziare nello stesso giorno della consegna.

Contestualmente alla firma del verbale di consegna, l'Appaltatore assume immediatamente tutte le obbligazioni derivanti dal contratto.

- **Ultimazione servizio**

Il servizio avrà scadenza al raggiungimento dell'importo affidato per lo svolgimento del servizio.

**Art.41: Sospensioni e Riprese per cause sopravvenute**

Qualora per cause di forza maggiore, condizioni climatiche avverse o altre simili circostanze speciali impedissero in via temporanea il procedere di alcune o di tutte le prestazioni, il Responsabile del Procedimento, eventualmente anche su richiesta dell'Appaltatore, può ordinare la sospensione delle prestazioni, disponendone la ripresa quando siano cessate le ragioni che determinarono la sospensione.

**Art.42: 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.43: Certificato di verifica di conformità**

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

**TERZA PARTE - DISPOSIZIONI ESECUTIVE****Art.44: 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:

### **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

### **SM2 – 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 dà 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**

Almeno 1 volta la settimana.

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

**SM3 – SM4 – 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, defogliate, 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

## **SM5 - 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

## **SC6 - 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 infestati ed infine si può procedere con la piantumazione delle nuove piantine.

Le piantine devono 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.

## **SM7 – INNAFFIATURE DI SOCCORSO**

Irrigazione a mezzo autobotte, o/e allacciamenti idrici a contatore, di tutte le piante poste a dimora 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 innaffiamento 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.

## **SM9 - 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, infiltrazioni, 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

**SM9 - 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;

- 2) raccolta del materiale accumulato sul fondo e sulle pareti degli invasi (fanghi, residui rifiuti organici ed inorganici di qualsiasi natura);
- 3) 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.

**SM10 – 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, intrappolamenti

Ha 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.

## **SM11 – INTERVENTI PER DECORO URBANO**

Sono quelli non programmabili, ordinati dal Committente e principalmente finalizzati al decoro urbano ed alla tutela della pubblica incolumità per la messa in sicurezza dei luoghi.

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.

Il servizio viene quantificato in un numero presunto di ore a settimana per ogni squadra di operatori muniti di attrezzature idonee.

Il numero ore viene stabilito dal Responsabile Unico del procedimento 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 del procedimento 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 del R.U.P.

Il numero orario massimo consentito per ogni squadra operativa è di 6 ore giornaliere per un massimo di 36 ore settimanali ad operaio.

Il servizio deve essere garantito per obiettivi, ed il soddisfacimento deve essere riferito al cronoprogramma determinato dal R.U.P. in funzione dell'azione di mitigazione dei "segni d'inciviltà" che si vogliono perseguire nell'ambito territoriale omogeneo indicato.

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

Il servizio dovrà essere articolato secondo le indicazioni espressamente richieste dal Responsabile Unico del procedimento individuato dall'Amministrazione Comunale o suoi collaboratori che potranno svolgere un'azione di controllo e di ispezione sulla qualità del servizio e sulla soddisfazione degli utenti, anche attraverso elementi statistici riscontrati tramite servizi contact center istituiti dal Comune di Terni.

### **Periodo d'esercizio**

Costante durante il periodo di validità del contratto

### **Frequenza**

Secondo necessità

## **QUARTA PARTE - DISPOSIZIONI TECNICHE**

### **Art.45: 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-ruscigliamento, 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.