



COMUNE DI PAVIA  
SETTORE LAVORI PUBBLICI

**SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEL PATRIMONIO A VERDE DEL  
COMUNE DI PAVIA SUDDIVISO IN V LOTTI  
PAVIA NORD LOTTO III  
CIG 632686020A**

**CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO  
DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE**

**Sommario**

RIFERIMENTI NORMATIVI.....	5
PRINCIPI GENERALI.....	5
<b>CAPO PRIMO</b> .....	6
OGGETTO ED AMMONTARE DELL'APPALTO .....	6
Art. 1 - Oggetto dell'appalto.....	6
Art. 2 – Forma e ammontare dell'appalto.....	7
A) PRESTAZIONI A CORPO PER OPERAZIONI DI MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA .....	8
B) PRESTAZIONI A MISURA PER OPERAZIONI DI MANUTENZIONE ORDINARIA.....	9
C) LAVORAZIONI A MISURA, A RICHIESTA, DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA.....	9
Art. 3 Lavori /Prestazioni non previste – Nuovi Prezzi – Lavori in Economia.....	9
Art. 4 Volume del Servizio .....	11
Art. 5 Tabelle delle quantità e Tavole.....	11
Art. 6 Durata e Consegna del Servizio .....	12
Art. 7 Clausola Sociale .....	13
Art. 8 Documenti che fanno parte del contratto.....	15
Art. 9 Cessione di contratto e di credito.....	15
Art. 10 Domicilio della Ditta e referenti .....	16
Art. 11 Cauzioni e garanzie .....	16

Art. 12 Obblighi e responsabilità della Ditta .....	17
Art.13 Danni per causa di forza maggiore .....	19
Art.14 Compensi alla Ditta per danni cagionati da forza maggiore .....	19
Art. 15 Condizioni aggiuntive .....	19
Art. 16 Misure a tutela della salute e della sicurezza del lavoro .....	20
Art. 17 Pagamenti e fatturazione .....	26
ART. 18 Tracciabilità dei flussi finanziari .....	27
ART. 19 Verifiche sullo svolgimento e controllo della qualità del servizio .....	28
ART. 20 Gestione delle “non conformità” e Penali .....	29
ART. 21 Subappalto .....	36
ART. 22 Pagamenti subappaltatori.....	36
ART. 23 Sospensione e ripresa del contratto. ....	37
ART. 24 Divieto di modifiche introdotte dall'esecutore .....	37
ART. 25 Varianti.....	37
ART. 26 Revisione prezzi.....	38
ART. 27 Certificato di ultimazione delle prestazioni. ....	38
ART. 28 Verifica di Conformità .....	38
ART. 29 Risoluzione del contratto .....	39
ART. 30 Recesso da parte dell’Ente .....	40
ART. 31 Definizione delle controversie .....	40
ART. 32 Spese contrattuali, imposte, tasse a carico della Ditta .....	40
ART. 33 Riservatezza.....	41
<b>CAPO SECONDO</b> .....	42
MODALITA’ DI ESPLETAMENTO DEL SERVIZIO E SPECIFICHE TECNICHE .....	42
Art. 34 Accettazione delle Disposizioni Generali.....	42
Art. 35 Conduzione del Servizio - Principi generali.....	43
Art. 36 Conduzione del Servizio – Note specifiche.....	44
Art. 37 Conduzione del Servizio - Comunicazioni .....	45
Art. 38 Ordini di Servizio.....	46
Art. 39 Operatori, mezzi e prodotti da utilizzare.....	46
Art. 40 Il Coordinatore Tecnico .....	47
Art.41 Altre figure professionali richieste .....	48
Art.42 Salvaguardia e variazioni del servizio .....	48
Art.43 Controlli della Qualità del Servizio .....	48
Art.44 Rendicontazioni periodiche .....	50

Art.45 Smaltimento del materiale di risulta .....	50
<b>CAPO TERZO</b> .....	<b>51</b>
SPECIFICHE TECNICHE DEI MATERIALI E DELLE PRINCIPALI OPERAZIONI .....	51
Art. 46 Qualità e provenienza di materiali e delle attrezzature impiegate .....	51
Art. 47 Requisiti dei materiali da impiegare nei lavori .....	51
Art. 48 ALBERI .....	53
Art. 49 PIANTE TAPPEZZANTI.....	55
Art.50 FIORITURE ANNUALI .....	55
Art.51 PIANTE RAMPICANTI, SARMENTOSE E RICADENTI.....	55
Art.52 ARBUSTI E CESPUGLI.....	55
Art.53 CONCIMI .....	56
Art.54 TERRENO VEGETALE .....	56
Art.55 SEMENTI .....	56
Art. 56 PACCIAMATURA.....	57
Art. 57 PALI TUTORI .....	58
Art. 58 FITOFARMACI E DISERBANTI .....	58
Art.59 TAPPETI ERBOSI IN ZOLLE .....	58
Art.60 INERTI .....	59
Art.61 GARANZIE DI ATTECCHIMENTO.....	59
<b>CAPO QUARTO</b> .....	<b>61</b>
MODALITA' DI ESECUZIONE E PRESCRIZIONI PER LE OPERAZIONI PREVISTE DAL SERVIZIO.....	61
A) LAVORAZIONI A CORPO DI MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA.....	61
ART.62 OPERAZIONI COMUNI AD OGNI INTERVENTO MANUTENTIVO .....	61
ART.63 CONTROLLO DELLO STATO DELL'AREA VERDE E DEGLI ELEMENTI PRESENTI.....	62
ART.64 RACCOLTA E PULIZIA DALLE FOGLIE.....	62
ART.65 RASATURA DEI TAPPETI ERBOSI .....	63
ART.66 SFALCIO DELLE BANCHINE STRADALI (ZONE TIPO D ).....	65
ART.67 SFALCIO DELLE AREE BOSCADE O DI RECENTE FORESTAZIONE (ZONE TIPO E).....	67
ART.68 SFALCIO DELLE SPONDE DEI CAVI (ZONE TIPO F).....	67
ART.69 MANUTENZIONE ORDINARIA AIUOLE DECORATIVE .....	67
ART.70 MANUTENZIONE ORDINARIA IMPIANTI DI IRRIGAZIONE .....	68
ART.71 SERVIZIO DI REPERIBILITÀ E PRONTO INTERVENTO.....	70
ART.72 POTATURA DI ARBUSTI E ROSE .....	72
ART.73 SPOLLONATURA E PULIZIA DEI TORNELLI .....	73
ART.74 APERTURA E CHIUSURA DEI CANCELLI DEI PARCHI .....	74

B)	LAVORAZIONI A MISURA DI MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA.....	75
	ART.75 POTATURA DI SIEPI.....	75
	ART.76 POTATURA DI ALBERELLI DA FIORE.....	76
	ART.77 POTATURA DI ALBERI D'ALTO FUSTO.....	78
	ART.78 RIALZO DELLA CHIOMA - SPALCATURA.....	82
	ART.79 REALIZZAZIONE DI AIUOLE CON FIORITURE.....	83
C)	LAVORAZIONI A MISURA, A RICHIESTA, DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA.....	84
	ART.80 ABBATTIMENTI ALBERI.....	84
	ART.81 ESTIRPAZIONE O FRESATURA DELLE CEPPEAIE.....	85
	ART.82 PIANTAGIONE ALBERI, CESPUGLI E SIEPI.....	86
	ART.83 IRRIGAZIONE MANUALE CON AUTOBOTTE.....	89
	ART.84 RIFACIMENTO DI TAPPETI ERBOSI.....	90
	ART.85 RIGENERAZIONE DEI TAPPETI ERBOSI.....	91
	ART.86 TRATTAMENTI FITOSANITARI.....	92
	ART.87 SFALCIO DELLE BANCHINE STRADALI ARBORATE.....	94
	Art. 88 ZAPPATURA E CONCIMAZIONE PRIMAVERILE.....	95
	ART.89 NOLEGGIO DI ATTREZZATURE CON OPERATORE.....	95
	ART.90 FORNITURE DI MATERIALE VARIO.....	95
	Art.91 ALLEGATI.....	96

## RIFERIMENTI NORMATIVI

D.lgs 12 aprile 2006 n. 163 e s.m.i “ Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE”

Per quanto non espressamente regolato dal presente capitolato, si applica il D.lgs 12 aprile 2006 n. 163 e il Dpr 207/2010);

## PRINCIPI GENERALI

Questo documento è adottato dal Comune di Pavia, ai sensi dell'Art. 5 comma 7 del Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE", quale **Capitolato Speciale dell'Appalto** del “**SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEL PATRIMONIO A VERDE DEL COMUNE DI PAVIA SUDDIVISO IN V LOTTI - PAVIA NORD LOTTO III CIG 63268602OA**”

Questo atto regola la disciplina di dettaglio e tecnica del citato appalto e costituisce parte integrante del contratto.

A seguire, nel presente documento verranno utilizzate le seguenti abbreviazioni:

- **Capitolato:** Il Capitolato Speciale d'Appalto
- **Servizio:** Il Servizio in oggetto
- **Codice:** Codice dei contratti pubblici – D.L. 12/3/2006 n° 163
- **Regolamento** Regolamento d'attuazione del Codice dei contratti pubblici D.P.R. 207/2010
- **RUP:** Responsabile Unico Procedimento e Responsabile del Contratto
- **DE:** Direttore dell'esecuzione
- **Ditta:** Operatore Economico aggiudicatario del servizio.
- **Ente:** Comune di Pavia
- **TREES** Piattaforma Gestionale in uso all'Amministrazione

## CAPO PRIMO

### OGGETTO ED AMMONTARE DELL'APPALTO

#### Art. 1 - Oggetto dell'appalto

L'appalto ha per oggetto le opere, le somministrazioni e le prestazioni occorrenti per svolgere il "SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEL PATRIMONIO A VERDE DEL COMUNE DI PAVIA SUDDIVISO IN V LOTTI - PAVIA NORD LOTTO III CIG 632686020A" come meglio identificato negli allegati e nei documenti del presente capitolato e costituisce un lotto funzionale del progetto per l'appalto triennale del servizio di manutenzione del verde pubblico nella Città di Pavia articolato in cinque lotti funzionali:

- **Lotto 1 Pavia Storica per € 819.029,01 di cui € 14.555,37 per oneri sicurezza;**
- **Lotto 2 Pavia Nord Est per € 647.434,65 di cui € 12.153,45 per oneri sicurezza;**
- **Lotto 3 Pavia Nord per € 513.919,50 di cui € 9.803,58 per oneri sicurezza;**
- **Lotto 4 Pavia Ovest per € 422.855,19 di cui € 7.866,36 per oneri sicurezza;**
- **Lotto 5 Pavia Est per € 297.785,52 di cui € 5.583,48 per oneri sicurezza.**

Ogni Lotto è differente per estensione e numero di oggetti che lo compongono, ogni lotto ha il proprio computo metrico, l'elenco prezzi uguale per tutti i lotti.

- Ogni lotto ha la contabilità separata (specifica), compresa la fatturazione.
- Ogni lotto ha indicato il numero minimo di operatori da impiegare (V. clausola sociale).
- Ogni lotto ha un proprio caposquadra permanente.
- Ogni lotto ha un proprio Coordinatore Tecnico nominato dall'Aggiudicatario
- Ogni lotto ha un proprio Direttore operativo dell'Ente
- Ogni lotto ha un proprio computo metrico
- Ogni lotto ha un proprio Cronoprogramma delle attività
- Ogni lotto può avere Ordini di Servizio specifici.

Sono compresi nell'appalto tutti i lavori, le prestazioni, le forniture e le provviste necessarie per svolgere il servizio compiutamente, con tempestività e secondo le condizioni stabilite dal presente Capitolato Speciale d'Appalto, con le caratteristiche tecniche, qualitative e quantitative previste dagli elaborati allegati al presente capitolato, dei quali la Ditta dichiara di aver preso completa ed esatta conoscenza

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

Il presente appalto è da considerarsi un appalto di servizi e seguirà la disciplina del D. Lgs 163/06 e successive modifiche ed integrazioni.

L'esecuzione dei vari interventi, la loro contabilizzazione, i rapporti fra Stazione appaltante e Impresa esecutrice e le forme di accettazione degli stessi sarà regolata secondo quanto previsto dalla vigente normativa.

L'appalto sarà aggiudicato tramite una procedura aperta.

La consistenza del Verde pubblico cittadino suddiviso in lotti funzionali così come è specificata negli allegati di questo Capitolato Speciale d'Appalto.

Il Servizio verrà gestito anche in forma telematica avvalendosi di una specifica piattaforma informatica GisWeb Gestionale (Trees) messa a disposizione della Ditta e accessibile mediante collegamento internet.

Per la Gestione del Servizio di manutenzione del Verde in modalità informatizzata sarà impiegata la Piattaforma Gestionale GisWeb TREES, già in uso presso questa Amministrazione. All'interno di questa piattaforma, ove è presente il Censimento completo di tutti gli elementi oggetto di manutenzione, la Ditta aggiudicataria dovrà obbligatoriamente:

- aggiornare costantemente le informazioni (dati di misura, stato, operazioni, etc.) di tutti gli elementi presenti nel database del Censimento
- inserire il cronoprogramma settimanale delle operazioni, per ogni elemento e su tutto il territorio comunale, secondo quanto previsto dal Capitolato.
- Inserire giornalmente la rendicontazione delle operazioni effettuate con il riferimento agli elementi trattati
- Inserire le comunicazioni in merito a non conformità rilevate o che si sono determinate

## **Art. 2 – Forma e ammontare dell'appalto**

**L'appalto rientra nella categoria generale n° 27 “Altri Servizi” di cui all'allegato II B del codice dei Contratti ed è composto da una prestazione principale denominata “Manutenzione delle superfici a prato” e da n° 5 prestazioni secondarie specialistiche di seguito denominate:**

- Potatura delle siepi
- Realizzazione di aiuole con fioriture annuali o biennali, compresa fornitura.
- Potature di alberi da fiore (biennale)
- Spalcature per esigenze di viabilità e visibilità
- Potature di alberi in parchi, giardini, viali stradali;

**L'importo complessivo del servizio posto a base di gara per l'intero appalto è definito in complessivi € 2.701.023,87 (IVA esclusa), di cui € 49.962,24 (IVA esclusa) per oneri per l'eliminazione delle interferenze non soggetti a ribasso d'asta per l'intera durata del contratto.**

**L'importo complessivo del presente “SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEL PATRIMONIO A VERDE DEL COMUNE DI PAVIA SUDDIVISO IN V LOTTI - PAVIA NORD LOTTO III CIG 63268602OA” posto a base di gara valutato sull'intera durata contrattuale (triennio) risulta dalla seguente tabella:**

<b>LOTTO</b>	<b>Importo</b>	<b>Oneri sicurezza per rischi</b>	<b>Totale</b>
--------------	----------------	-----------------------------------	---------------

<b>III PAVIA NORD</b>	<b>servizi</b>	<b>interferenti e non soggetti a ribasso d'asta</b>	
<b>I° Anno</b>	<b>168.038,64</b>	<b>3.267,86</b>	<b>171.306,50</b>
<b>II° Anno</b>	<b>168.038,64</b>	<b>3.267,86</b>	<b>171.306,50</b>
<b>III° Anno</b>	<b>168.038,64</b>	<b>3.267,86</b>	<b>171.306,50</b>
<b>Importo Complessivo Triennio</b>	<b>504.115,92</b>	<b>9.803,58</b>	<b>513.919,50</b>

Gli importi complessivi su indicati sono, dove non diversamente specificato IVA esclusa, e si riferiscono all'intera durata del contratto ancorchè suddivisi anche per annualità, fermo restando che ciascuna annualità non potrà eccedere la somma disponibile, salvo preventive integrazioni e esplicite autorizzazioni che comunque non potranno superare il 5° d'obbligo .

Lo sconto offerto (ribasso di gara) si applica su tutte le voci dell'elenco prezzi unitari

Il contratto è stipulato "a corpo e a misura". Ai sensi dell'Art. 53, 4 comma, del D.Lgs. 163/2006, si procederà all'applicazione alle quantità effettivamente autorizzate e regolarmente eseguite dei prezzi unitari dell'elenco prezzi allegato al contratto depurati del ribasso contrattuale offerto dalla Ditta;

L'importo complessivo per il servizio, della durata di tre anni, è pari alla somma offerta dalla Ditta in sede di gara oltre all'IVA nella misura di legge.

L'Importo offerto dalla Ditta in base alle prestazioni di manutenzione ordinaria richieste ogni anno e con riferimento alle condizioni del presente Capitolato sarà contabilizzato e liquidato a corpo e misura .

La Ditta assume l'obbligo di portare a compimento il servizio oggetto dell'appalto anche se, in corso di esecuzione, dovessero intervenire variazioni delle componenti dei costi.

I servizi oggetto del presente appalto consistono nelle seguenti prestazioni:

## **A) PRESTAZIONI A CORPO PER OPERAZIONI DI MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA**

Il corrispettivo è computato e compensato a corpo, per ciascun anno di prestazione e comprende tutti gli interventi necessari per garantire il mantenimento dell'elemento posto a manutenzione secondo le modalità indicate e con l'utilizzo delle metodologie previste nel Capitolato parte Tecnica.

Il compenso consiste in una quotazione annuale della prestazione a canone, senza che sia indicata la frequenza dei vari singoli interventi, in quanto la Ditta aggiudicataria avrà come obbligo solo il rispetto dei parametri di qualità (es. altezza dell'erba) indicati nel Capitolato.

- Taglio dell'erba dei tappeti erbosi, dei prati naturali, dei cigli stradali, delle aree boscate e dei cavi
- Raccolta foglie



- Scerbatura e manutenzione ordinaria delle aiuole decorative
- Potatura degli arbusti e delle rose
- Spollonatura degli alberi
- Taglio erba dei tornelli
- Manutenzione periodica degli impianti di irrigazione
- Controllo costante dello stato dell'area verde e degli elementi presenti
- Reperibilità per pronto intervento
- Apertura chiusura dei parchi

## **B) PRESTAZIONI A MISURA PER OPERAZIONI DI MANUTENZIONE ORDINARIA**

Queste operazioni potranno variare nel corso del Servizio in ragione delle esigenze dell'Ente o delle variazioni fisiche dei beni posti in manutenzione. Il compenso per le operazioni eseguite verrà corrisposto in base all'Elenco Prezzi Unitari meno lo sconto praticato dalla Ditta.

- Potatura delle siepi
- Realizzazione di aiuole con fioriture annuali o biennali, compresa fornitura.
- Potature di alberi da fiore (biennale)
- Spalcature per esigenze di viabilità e visibilità
- Rimonda del secco
- Potature di alberi in parchi, giardini, viali stradali;

## **C) LAVORAZIONI A MISURA, A RICHIESTA, DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA**

Queste lavorazioni contabilizzate a misura, verranno richieste, secondo necessità, a discrezione della D.E., Il compenso per le operazioni eseguite verrà corrisposto in base all'Elenco Prezzi Unitari meno lo sconto praticato dalla Ditta: di seguito le principali:

- Taglio straordinario della vegetazione arborea lungo alcuni tratti di cigli stradali
- Abbattimento di piante morte, pericolose o affette da patologie che ne comportino l'eliminazione in parchi, giardini, viali stradali;
- Fresatura delle ceppaie
- Trattamenti fitosanitari sopra chioma
- Fornitura e piantagione di essenze arboree, arbustive, e erbacee perenni;
- Forniture varie, pezzi di ricambio, terreno vegetale, concime, pali tutori, pacciamatura, ecc.

### **Art. 3 Lavori /Prestazioni non previste – Nuovi Prezzi – Lavori in Economia**

La Ditta non potrà eseguire servizi in variante non previsti dal contratto di appalto se non a seguito di ordine scritto del Direttore dell'Esecuzione ai sensi dell'art. 311 d.P.R. 207/2010.

Il Direttore dell'esecuzione può richiedere varianti o modifiche in aumento o in diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza di un quinto del prezzo complessivo previsto dal contratto che l'esecutore è tenuto ad eseguire, previa sottoscrizione di un atto di sottomissione, agli stessi patti, prezzi e condizioni del contratto originario senza diritto ad alcuna indennità ad eccezione del corrispettivo relativo alle nuove prestazioni.

Nel caso in cui la variazioni superi il limite di un quinto del prezzo complessivo previsto dal contratto, la stazione appaltante procede alla stipula di un atto aggiuntivo al contratto principale dopo aver acquisito il consenso dell'esecutore

Per la determinazione dei nuovi prezzi si procede come di seguito:

- a) Desumendoli, ove possibile, dall'elenco prezzi generale dell'Appalto e dal Prezziario AssoVerde (in vigore al momento della predisposizione degli elaborati del progetto messo in gara (anno 2014, a cui applicare prima il 20% di sconto poi il ribasso economico percentuale praticato in sede di gara).
- b) in alternativa a quanto indicato al punto a), si provvederà al ragguglio delle nuove lavorazioni con gli eventuali lavori consimili compresi nel contratto. Si intende per ragguglio la comparazione o l'assimilazione delle nuove lavorazioni con quelle previste in progetto e la conseguente estrapolazione del nuovo prezzo in proporzione ai prezzi contrattuali.
- c) nel caso in cui l'attività di ragguglio risulti infruttuosa, alla determinazione dei nuovi prezzi si procede mediante la formulazione di nuove analisi effettuate con riferimento ai prezzi elementari di mano d'opera, materiali, noli e trasporti alla data di formulazione dell'offerta dedotti, ove possibile, dall'elenco prezzi generale di cui al punto a).

Ai nuovi prezzi così individuati si applica il ribasso di gara, tranne nel caso in cui si sia proceduto alla determinazione del nuovo prezzo mediante ragguglio con i prezzi contrattuali.

I nuovi prezzi per le misure di sicurezza sono calcolati, nel rispetto dei criteri sopra indicati, quando il Coordinatore per la sicurezza in fase esecutiva ne ravvisi esigenza.

Le ore di lavoro verranno contabilizzate a partire dall'orario di effettiva presenza degli operatori sul luogo di lavoro e non terranno conto del tempo impiegato del tempo per il trasferimento da e per la sede dell'impresa.

In quest'ultimo caso, il corrispettivo per tali servizi il costo del servizio verrà determinato come di seguito:

- per quanto riguarda la mano d'opera, applicando le tariffe previste nelle apposite "tabelle cognitive dei costi della mano d'opera", redatte da competente Commissione provinciale, in vigore al momento dell'esecuzione di dette opere, aumentate di spese generali e utile d'impresa per una percentuale complessiva del 24,3% (ventiquattrovirgolatrecento). Su quest'ultimo valore va applicato il ribasso d'asta offerto dalla Ditta aggiudicataria del singolo lotto;
- per quanto riguarda noli, materiali e trasporti, prendendo le relative voci dell'elenco prezzi a base di gara applicando ad essi il ribasso offerto in sede di gara dalla Ditta o in assenza del

prezzo, dal Prezziario di Assoverde 2014, applicando ad essi prima il 20% di sconto poi il ribasso offerto in sede di gara dalla Ditta.

Gli operai applicati ai servizi aggiuntivi dovranno essere idonei in relazione alle prestazioni da eseguire e provvisti della necessaria attrezzatura. I macchinari e mezzi d'opera dati a noleggio dovranno essere in perfetta efficienza, conformi alle normative CE, e forniti di tutti gli accessori per il loro perfetto funzionamento.

Saranno a carico della Ditta la manutenzione degli attrezzi e delle macchine, nonché le eventuali riparazioni al fine del loro mantenimento in perfetto stato di servizio.

A cura della Ditta le note delle ore in economia dovranno essere giornalmente inviate a mezzo la PEC dell'Ente al Direttore dell'esecuzione.

#### **Art. 4 Volume del Servizio**

Le quantità inserite nel computo metrico di ogni lotto (mq, m, n°) sono state ottenute mediante un censimento informatizzato, ciononostante in considerazione della durata del Servizio e delle continue modifiche alle quali è sottoposto il patrimonio Verde della città di Pavia, si conviene tra le parti che una variazione del +/- 5% (più o meno cinque percento) delle quantità/volume degli oggetti da sottoporre a manutenzione, compresi nella prestazione a corpo, non determina variazioni di importo.

Qualora le variazioni del capoverso precedente fossero diverse rispetto alla percentuale indicata, il corrispettivo potrà essere adeguato (in più o in meno) per la parte eccedente l'alea in accordo tra le parti .

Tale adeguamento comporterà obbligatoriamente da parte dell'aggiudicatario, l'aggiornamento georeferenziato delle aree e degli oggetti vegetali ivi compresi, sull'applicativo informatico TREES.

E' facoltà comunque dell'Ente, procedere alla verifica e all'aggiornamento delle quantità, ogni qualvolta lo ritenesse opportuno.

#### **Art. 5 Tabelle delle quantità e Tavole**

In allegato le seguenti tabelle:

Tab.1: elenco e localizzazione aree verdi dove è effettuato lo sfalcio, secondo le varie tipologie

Tab.2: elenco e localizzazione aiuole decorative, siepi, arbusti singoli

Tab.3: elenco e localizzazione alberelli da fiore

Tab.4: elenco e localizzazione impianti di irrigazione

Tab.5 Elenco e localizzazioni parchi dove si attua l'apertura e la chiusura

In allegato le seguenti tavole:

Tav.1: tavola tematica aree verdi per tipologia

Tav.2: tavola aiuole, siepi e arbusti

## **Art. 6 Durata e Consegna del Servizio**

L'Appalto per il servizio di manutenzione del patrimonio a verde pubblico del Comune di Pavia avrà durata di 36 mesi. La data di inizio coinciderà con quella del verbale di consegna e presa in carico dei beni.

L'esecuzione del servizio ha inizio dopo la sottoscrizione del contratto in seguito a consegna che risulterà da apposito verbale (uno per ciascun lotto), da effettuarsi non oltre 45 giorni dalla predetta sottoscrizione, ai sensi dell'Art. 302, 303 e 304 del DPR 207/2010.

La consegna dei singoli lotti di cui si compone l'appalto avverrà mediante appositi verbali a firma dei Direttori dell'esecuzione controfirmati dalla Ditta.

E' facoltà dell'Amministrazione Comunale procedere all'affidamento del servizio, in pendenza del contratto, nel rispetto di quanto stabilito dal combinato disposto dell'Art. 302 comma 2, del DPR 207/2010 e dell'Art. 11 comma 9 del D.Lgs. 163/2006.

Contestualmente alla sottoscrizione del verbale di consegna, la Ditta assumerà immediatamente tutte le obbligazioni derivanti dal contratto.

In caso di mancata sottoscrizione da parte della Ditta, il Comune di Pavia avrà la facoltà di procedere alla risoluzione del contratto ed all'incameramento integrale della cauzione definitiva, oltre al diritto di fare valere ogni ragione per eventuali danni ulteriori subiti.

Durante l'esecuzione del servizio potranno verificarsi consegne di nuove aree o di maggiori superfici da assoggettare al contratto di manutenzione. In questo caso verranno sottoscritti tra un delegato della Ditta ed un delegato della Direzione dell'esecuzione, specifici verbali di consegna. La Ditta non può in nessun caso opporre rifiuto alla sottoscrizione di un verbale di consegna per una nuova area o per una maggiore superficie su località esistente.

Alla scadenza del servizio verrà redatto un apposito verbale di ultimazione.

Alla scadenza dell'appalto, tutte le aree di verde pubblico oggetto del presente contratto dovranno essere restituite all'Amministrazione Comunale in perfette condizioni colturali; in caso di rilevate mancanze, queste saranno oggetto di stima da parte dell'Amministrazione in contraddittorio con la Ditta appaltatrice. Gli importi risultanti da dette stime potranno essere detratti da quanto a qualsiasi titolo risultasse a credito della Ditta appaltatrice.

Nel caso in cui nel corso del servizio venissero riscontrate delle anomalie, incongruenze o deficienze nell'attività svolta dalla Ditta rispetto alle prescrizioni e agli standard qualitativi richiesti dalla stazione appaltante, ovvero la stazione stessa riscontrasse la non idoneità della Ditta alla conduzione del contratto, potrà risolvere il contratto senza dover sottostare ad alcun obbligo e sopportare alcun onere. In tal caso la Ditta si impegna ad assolvere gli oneri assunti contrattualmente fino al successivo affidamento a terzi. In tale periodo rimangono in capo all'Ditta tutte le responsabilità previste dalle normative vigenti e dal presente Capitolato.

La Stazione appaltante potrà interpellare gli Operatori Economici che seguono in graduatoria, fine di stipulare un nuovo contratto alle medesime condizioni economiche proposte in sede di offerta in analogia a quanto previsto dall'Art. 140 del D.Lgs 163/06.

## Art. 7 Clausola Sociale

Lo svolgimento del servizio sopra descritto deve avvenire mediante inserimento di persone svantaggiate segnalate dal Settore Servizi Sociali ed Abitativi (CLAUSOLA SOCIALE) e precisamente secondo quanto di seguito indicato.

La Ditta aggiudicataria ha l'obbligo di procedere all'inserimento lavorativo di persone svantaggiate come definite dall'Art. 4, comma 1, della L. n. 381/1991 e s.m.i. e dalle vigenti normative comunitarie in materia, segnalate dai Servizi Sociali ed Abitativi. In particolare la Ditta deve utilizzare, per il servizio oggetto dell'appalto, per ogni lotto, un numero minimo di 2 persone svantaggiate a tempo pieno, oppure un numero equivalente considerando ogni persona a tempo pieno come due o più part-time impiegati per un totale di ore corrispondenti ad un tempo pieno, in ogni caso in percentuale non inferiore al 30% del numero totale di operatori impiegati per il Servizio in Appalto.

Di seguito il numero minimo di inserimenti lavorativi per ogni lotto (tab.1)

tab.1 – numero di inserimenti minimi per ogni lotto

LOTTO	N° di INSERIMENTI LAVORATIVI
1	2
2	2
3	2
4	2
5	2

Gli inserimenti lavorativi sono gestiti direttamente dalla Ditta aggiudicataria.

La Ditta aggiudicataria deve provvedere all'inserimento delle persone svantaggiate sulla base delle segnalazioni fornite dal Settore Servizi Sociali ed Abitativi del Comune di Pavia.

La Ditta aggiudicataria esegue la selezione del personale segnalato dal Comune di Pavia ed elabora i progetti individualizzati che sono valutati dal Settore Servizi Sociali ed Abitativi del Comune di Pavia. I progetti individualizzati devono comunque prevedere:

1. il piano operativo e le modalità di impiego dei soggetti svantaggiati,
2. le modalità di verifica in itinere dei progetti e di valutazione dei risultati conseguiti,
3. la corrispondenza tra attitudini e caratteristiche dei soggetti dell'intervento e tipo di lavoro offerto,
4. le modalità di formazione professionale permanente delle persone in inserimento.

In sede di valutazione il Settore Servizi Sociali e Abitativi del Comune di Pavia può imporre specifiche prescrizioni in merito ai contenuti dei singoli progetti.

Una volta valutati positivamente i progetti individuali da parte del Settore Servizi Sociali e Abitativi del Comune di Pavia (con le eventuali prescrizioni aggiuntive), la Ditta procede all'inserimento lavorativo, comunicando i nominativi e le date degli inserimenti al Settore medesimo. L'inserimento lavorativo delle persone svantaggiate per le quali si è impegnata la Ditta

aggiudicataria deve avvenire entro 20 giorni, dall'approvazione del progetto da parte del Settore Servizi Sociali e Abitativi.

La Ditta aggiudicataria, entro 5 giorni dal loro verificarsi, comunica al Settore Servizi Sociali del Comune di Pavia le cessazioni, le quali devono essere ripristinate entro 20 giorni dal verificarsi della cessazione stessa secondo le modalità sopra previste. In accordo con il Settore Servizi Sociali e Abitativi del Comune di Pavia, la sostituzione del personale svantaggiato può avvenire oltre il termine previsto per motivi legati alla particolare e specifica situazione del personale svantaggiato da inserire e non dipendenti dalla Ditta.

La valutazione dei progetti individualizzati da parte del Settore Servizi Sociali e Abitativi del Comune di Pavia deve essere effettuata entro il termine di 20 giorni dalla loro ricezione. La mancata risposta entro i 20 giorni suddetti da parte del Settore vale quale accoglimento dei progetti individualizzati e la Ditta può pertanto procedere all'inserimento delle persone svantaggiate. La Ditta ha l'obbligo di comunicare mensilmente al Settore Servizi Sociali e Abitativi del Comune di Pavia i seguenti dati relativi allo svolgimento dei servizi oggetto della presente Convenzione:

- elenco del personale impiegato;
- elenco del personale svantaggiato di cui alla presente clausola;
- ore lavorative totali;
- ore lavorative eseguite dal personale svantaggiato;
- indicazione dell'orario di impiego del personale svantaggiato (tempo pieno o part time).

La Ditta aggiudicataria, dietro convocazione del Settore Servizi Sociali e Abitativi dell'Ente e col coinvolgimento delle strutture che hanno collaborato all'individuazione dei soggetti svantaggiati, partecipa a periodici incontri di verifica relativi all'andamento del Progetto complessivo di reinserimento sociale e dei progetti individualizzati relativi alle persone svantaggiate. La Ditta è inoltre tenuta a permettere attività di controllo e verifica da parte dell'Ente, fornendo relazioni ed elementi di valutazione allorché questi le vengano richiesti.

In caso di violazioni rispetto alla presente clausola l'Amministrazione provvede a diffidare la Ditta aggiudicataria affinché rimuova entro un congruo termine la causa di inadempienza. Trascorso inutilmente il termine assegnato l'Ente può procedere alla risoluzione del contratto per grave inadempimento in danno della Ditta.

L'assunzione del personale svantaggiato deve avvenire secondo le procedure evidenziate e comunque entro 20 giorni dall'approvazione del progetto da parte del Settore Servizi Sociali e Abitativi. Il mancato assolvimento di tale obbligo costituisce grave inadempimento contrattuale ed è causa di risoluzione del contratto in danno alla Ditta senza alcuna necessità di preventiva diffida.

#### **Tempistica di inserimento del personale utilizzato (time sheet)**

Una volta perfezionato l'inserimento dei soggetti in situazione di svantaggio, il loro effettivo impiego, come da Clausola Sociale, dovrà essere consuntivato su apposito "time sheet" nominale da presentarsi per ciascun soggetto a cadenza mensile, con l'indicazione delle ore lavorate e delle mansioni svolte (vedi sopra).

La presentazione del “time sheet” è obbligatoria per tutto il personale utilizzato, per consentire la liquidazione degli stati di avanzamento. In caso di inottemperanza, la liquidazione del pagamento dovuto nel suo complesso è rimandata alla contabilità successiva, nella quale dovrà essere dimostrato rispetto della predetta Clausola Sociale sull'intero periodo lavorativo contabilizzato.

La reiterata inadempienza costituisce causa di risoluzione del contratto, a cui si darà luogo in ogni caso al raggiungimento di un quinto (1/5) dell'importo contrattuale in caso di verifica negativa circa l'adempimento degli obblighi di cui al presente articolo.

Il mancato o parziale utilizzo del personale svantaggiato è consentito solo nei 20 giorni relativi al perfezionamento degli inserimenti, come sopra richiamati

## **Art. 8 Documenti che fanno parte del contratto**

- il presente Capitolato SPECIALE D'APPALTO
- Tavole e Tabelle illustrative dei lotti di cui all'Art. 5
- Elenco prezzi unitari
- il DUVRI
- l'offerta Tecnica della Ditta

Qualora si riscontrassero eventuali divergenze fra i vari documenti contrattuali, tali divergenze devono essere interpretate nel senso più favorevole all'A.C. e, comunque, in quel modo che la stessa A.C. riterrà più conveniente ai suoi interessi.

Nessuna eccezione può essere comunque sollevata dalla Ditta appaltatrice qualora, nello sviluppo del servizio, ritenga di non aver sufficientemente valutato gli oneri derivanti dal presente Capitolato ed in genere dai documenti contrattuali e di non aver tenuto conto di quanto risultasse necessario per compiere e realizzare il servizio, anche sotto pretesto di insufficienza dei dati del Capitolato Speciale d'Appalto.

Entro 30 giorni dall'aggiudicazione e comunque prima della stipulazione del contratto ovvero dell'avvio dell'esecuzione, qualora avvenga sotto le riserve di legge, la Ditta dovrà trasmettere al RUP senza che ciò comporti per la Ditta stessa alcuna esenzione dalle responsabilità previste in capo alla stessa a termini di legge, i documenti indicati nel DUVRI ed in particolare :

- 1) autocertificazione ex Art. 26 D.E.gs n.81/2008 in merito al possesso dei requisiti di idoneità tecnico professionale;
- 2) la valutazione dei rischi specifici relativi alle attività previste dall'appalto.

## **Art. 9 Cessione del contratto e dei crediti**

A pena di nullità, è vietato alla Ditta cedere il contratto di cui al presente appalto, salvo quanto previsto dall'Art. 51 del Dlgs. 163/2006 per le vicende soggettive del candidato, dell'offerente e dell'aggiudicatario e dall'Art. 116 del D.Lgs. 163/2006 per le vicende soggettive dell'esecutore. La cessione dei crediti è regolata dall'Art. 117 del D.Lgs. 163/2006.

### **Art. 10 Domicilio della Ditta e referenti**

La Ditta dovrà indicare il proprio domicilio al quale l'Ente potrà inviare tutte le comunicazioni inerenti il presente appalto, nonché il proprio indirizzo di PEC (posta elettronica certificata) o, in caso di mancato possesso della PEC, l'indirizzo di posta elettronica, nonché il numero di fax.

La Ditta deve comunicare altresì all'Ente il nominativo del Responsabile Operativo del presente appalto, il relativo riferimento telefonico ed indirizzo di posta elettronica. In caso di sostituzione, assenza o impedimento del Responsabile individuato, la Ditta medesima deve comunicare tempestivamente il nominativo, l'indirizzo di posta elettronica ed il riferimento telefonico di un sostituto.

Il Direttore dell'esecuzione (individuato dall'amministrazione comunale ai sensi del DPR 207/2010) ha il diritto di esigere la sostituzione del Responsabile Operativo e del personale della Ditta per motivi di disciplina, incapacità o grave negligenza. la Ditta è in tutti i casi responsabile dei danni causati dall'imperizia o dalla negligenza di detti soggetti, nonché della malafede o della frode nella somministrazione o nell'impiego dei materiali.

Ogni variazione del domicilio della Ditta o delle persone di cui sopra deve essere tempestivamente notificata all'Ente.

### **Art. 11 Cauzioni e garanzie**

Ai sensi dell'Art. 75, comma 1, del D.Lgs. 163/2006 la Ditta, in sede di presentazione dell'offerta, deve costituire una cauzione provvisoria pari al 2% dell'importo a base di gara, salvo quanto disposto dall'Art. 75, comma 7, del Dlgs. stesso.

La cauzione può essere costituita, a scelta dell'offerente, in contanti o in titoli del debito pubblico garantiti dallo Stato al corso del giorno del deposito, presso una sezione di tesoreria provinciale o presso le aziende autorizzate, a titolo di pegno a favore dell'amministrazione aggiudicatrice

La cauzione provvisoria, ove prestata nella forma della fideiussione bancaria o assicurativa, dovrà obbligatoriamente, a pena di esclusione, essere redatta sulla base della scheda tecnica 1.1 "Garanzia fideiussoria per la cauzione provvisoria" e Schema tipo 1.1 allegati al D.M. 12.03.2004 n. 123.

Ai sensi dell'Art. 113, comma 1, del D.Lgs. 163/2006, la Ditta aggiudicataria deve presentare una cauzione definitiva, nella forma di fideiussione bancaria o assicurativa, a garanzia dell'esecuzione a regola d'arte del servizio, di importo pari al 10% dell'importo contrattuale, fatto salvo quanto disposto dall'Art. 75, comma 7, del Dlgs. stesso. In caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10%, la garanzia fideiussoria è aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli



eccedenti il 10%; ove il ribasso sia superiore al 20%, l'aumento è di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20%.

La oggetto garanzia fideiussoria deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale, la rinuncia all'eccezione di cui all'articolo 1957, comma 2, del codice civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro quindici giorni, a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

La garanzia fideiussoria dovrà essere obbligatoriamente predisposta sulla base dello Schema tipo. "Garanzia fideiussoria per la cauzione definitiva" di cui al D.M. 12.03.2004 n. 123.

Nel caso di consegna anticipata del servizio rispetto alla stipulazione del contratto, in deroga all'Art. 2 lettera a) dello Schema tipo, Garanzia fideiussoria per la cauzione definitiva", l'efficacia della cauzione definitiva deve decorrere dalla data di avvio dell'esecuzione dell'appalto. La Ditta è tenuta al reintegro della cauzione eventualmente incamerata entro 15 giorni dalla comunicazione dell'Ente.

La garanzia fideiussoria è progressivamente svincolata a misura dell'avanzamento dell'esecuzione, nel limite massimo del 80 per cento dell'iniziale importo garantito. Lo svincolo, nei termini e per le entità anzidetti, è automatico, senza necessità di benestare del committente, con la sola condizione della preventiva consegna all'istituto garante, da parte dell'appaltatore o del concessionario, del certificato di verifica di conformità di cui all'art. 322, d.P.R. 207/2010, in originale o in copia autentica, attestante l'avvenuta esecuzione. L'ammontare residuo, pari al 20 per cento dell'iniziale importo garantito, è svincolato sulla base del certificato di ultimazione delle prestazioni di cui all'art. 309, d.P.R. 207/2010.

## **Art. 12 Obblighi e responsabilità della Ditta**

In seguito all'aggiudicazione, i beni oggetto dell'appalto si intendono affidati in custodia alla Ditta aggiudicataria con obbligo alla sorveglianza e con le conseguenze di cui all'Art. 2051 del Codice Civile in materia di responsabilità per danni, salvo quanto previsto dalle vigenti disposizioni di legge nel caso di Beni sui quali siano in corso lavori eseguiti da terzi autorizzati. Per gli interventi per cui la Ditta ha autonomia finanziaria, la responsabilità della Ditta è completa.

La Ditta è responsabile a tutti gli effetti dell'esatto adempimento del contratto e della perfetta esecuzione e riuscita dell'appalto affidato, convenendo egli esplicitamente che le norme contenute nel presente Capitolato sono riconosciute idonee al raggiungimento di tali scopi; poiché le condizioni elencate in contratto rappresentano le condizioni minime necessarie ma non sufficienti al raggiungimento degli obiettivi che si intendono perseguire, la sola osservanza delle norme elencate in contratto non limita, né riduce comunque, la sua responsabilità.

La Ditta è l'esclusiva responsabile del rispetto di tutte le disposizioni relative alla tutela infortunistica e sociale delle maestranze addette ai servizi di cui al presente capitolato.

La Ditta dovrà assicurare nei riguardi dei propri dipendenti il rispetto delle leggi, dei regolamenti e delle disposizioni previste dai contratti collettivi nazionali di settore e dagli accordi sindacali integrativi, nonché il rispetto delle norme di sicurezza nei luoghi di lavoro e di tutti gli adempimenti di legge previsti nei confronti dei lavoratori o soci.

E' fatto carico alla stessa di La Ditta deve dare piena attuazione, nei riguardi del personale utilizzato, agli obblighi retributivi e contributivi, alle assicurazioni obbligatorie e ad ogni altra disposizione contrattuale o normativa prevista.

La Ditta è sempre direttamente responsabile di tutti i danni a persone, animali o cose comunque verificatisi nell'esecuzione dei servizi, derivanti da cause di qualunque natura ad essa imputabili o che risultino arrecati dal proprio personale, restando a proprio completo ed esclusivo carico qualsiasi risarcimento, senza diritto di rivalsa nei confronti dell'Ente o di alcun compenso da parte dell'Ente.

Qualora l'Ente dovesse corrispondere direttamente o indirettamente indennizzi di qualsiasi entità, in conseguenza del mancato adempimento degli obblighi contrattuali da parte della Ditta nell'ambito dell'appalto, la Ditta dovrà rimborsare all'Ente la spesa sostenuta e ciò per patto espresso.

Dette somme potranno essere rimesse all'Ente sia in via compensativa, mediante ritenute da effettuare sui pagamenti dovuti alla Ditta, sia adeguate mediante escussione della cauzione definitiva ai sensi dell'art. 113, d.lgs. 163/2006..

L'Ente resterà sollevato da ogni responsabilità civile e penale riguardante persone o cose in caso di sinistri derivanti dall'attività della Ditta.

Pertanto dal momento della sottoscrizione del verbale di consegna dei beni, oltre a quanto già previsto nel presente capitolato, la Ditta si obbliga a:

- tenere indenne l'Ente ed i suoi incaricati da qualsiasi pretesa o azione di terzi connessa all'oggetto dell'appalto;

- attenersi alle norme che saranno emanate dalla Direzione dell'esecuzione nell'intento di arrecare il minimo disturbo o intralcio in occasione dello svolgimento delle prestazioni oggetto di appalto, con particolare riguardo alla viabilità ed alla normale fruizione delle aree oggetto di intervento. A tal fine, la Ditta accetta di eseguire le prestazioni per gradi, in modo frazionato, limitando l'attività lavorativa ad alcuni ambienti, di sospendere le lavorazioni durante alcune ore della giornata, di effettuare percorsi più lunghi e disagiati per accedere alle aree di intervento;

Direzione dell'esecuzione, di chiedere l'allontanamento del personale della Ditta che sia incapace di eseguire le prestazioni oggetto di appalto o inadempiente rispetto agli obblighi in materia di sicurezza o che non rispetti norme, procedure, regolamenti, istruzioni della Direzione dell'esecuzione secondo le specifiche motivazioni che saranno comunicate unitamente alla richiesta di allontanamento.

- utilizzare, per le attività oggetto di appalto, personale munito di preparazione professionale e di conoscenze tecniche adeguate alle esigenze connesse ad ogni specifica prestazione. Lo stesso personale dovrà avere conoscenza delle norme antinfortunistiche ed è tenuto all'osservanza del regolamento di comportamento dei dipendenti.

La Ditta aggiudicataria sarà tenuta a comunicare tempestivamente a questa Amministrazione ogni modificazione intervenuta nel proprio assetto proprietario e nella propria struttura nonché nei propri organismi tecnici, amministrativi e delle maestranze impegnate nell'appalto dei servizi di che trattasi. Tale comunicazione dovrà comunque essere effettuata entro 15 (quindici) giorni dall'intervenuta modificazione.

La Ditta aggiudicataria dovrà avere una sede operativa sul territorio Comunale o comunque a distanza tale ( 20 Km. Dal centro della Città di Pavia) da poter consentire l'adeguata e tempestiva esecuzione dei servizi oggetto del presente appalto.

### **Art.13 Danni per causa di forza maggiore**

La Ditta deve approntare tutte le cautele atte ad evitare il verificarsi di danni sia alle proprie attrezzature che alle aree affidate in manutenzione ed a tutte le essenze, attrezzature ed installazioni in esse contenute, nonché alle persone a qualunque titolo presenti.

La denuncia dei danni per causa di forza maggiore deve sempre essere comunicata all'Ente per iscritto entro 10 giorni dal verificarsi dell'evento pena la decadenza del diritto alla non applicazione della penale relativa. I danni vengono accertati in contraddittorio con la Direzione dell'esecuzione, che redigerà apposito verbale. La Ditta non potrà in ogni caso sospendere o rallentare il servizio, lasciando inalterata la sola zona del danno.

Non vengono considerati danni per causa di forza maggiore quelli provocati dalla negligenza della Ditta e da invasione o infiltrazione di acque di qualsiasi specie e provenienza, quali smottamenti nei tagli degli scavi, interramenti di cunette, ecc.

Non vengono comunque accreditati alla Ditta compensi per danni, di qualunque entità e ragione, alle opere così dette provvisorie, quali ponti di servizio, ecc., agli attrezzi e mezzi d'opera, alle provviste nonché ai materiali non ancora posti in opera.

### **Art.14 Compensi alla Ditta per danni cagionati da forza maggiore**

Il compenso per quanto riguarda i danni patiti dalla Ditta per causa di forza maggiore di cui al precedente art. 13, è limitato all'importo di quanto necessario per l'occorrente riparazione, valutato ai prezzi ed alle condizioni di contratto.

E' a carico della Ditta il totale risarcimento dei danni di qualsiasi tipo conseguenti a negligenza della Ditta stesso.

### **Art. 15 Condizioni aggiuntive**

Con la sottoscrizione del contratto d'appalto, la Ditta dichiara:

1. di aver preso perfetta conoscenza delle condizioni dei luoghi e di tutte le circostanze generali e speciali che possono influire sull'esecuzione del servizio i nonché relativamente all'attuale realizzabilità delle lavorazioni previste negli elaborati di gara;
2. di aver valutato nell'offerta economica, tutte le circostanze ed elementi che influiscono sul costo della mano d'opera, dei noli e dei trasporti relativamente alle opere provvisorie e di sicurezza, prendendo atto che tali costi ricadranno per intero sui prezzi formulati per le singole lavorazioni e

sul corrispettivo dell'appalto, e quindi non sarà compensata a parte alcuna opera od onere provvisoriale o di sicurezza. La Ditta non potrà quindi eccepire, durante l'esecuzione dei lavori, la mancata conoscenza di elementi non concretamente valutati tranne che tali elementi non si configurino come cause di forza maggiore contemplate nel Codice civile e non escluse da altre norme del presente Capitolato.

Con l'accettazione del servizio la Ditta dichiara di avere la possibilità, i mezzi necessari e la mano d'opera per procedere dell'esecuzione degli stessi nel rispetto delle norme di sicurezza e di buona tecnica.

### **Art. 16 Misure a tutela della salute e della sicurezza del lavoro**

In merito alla presenza di rischi da interferenze, come da Art. 26 comma 3 del D. Lgs. 81/2008, si precisa che è stato predisposto il Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza (DUVRI) in quanto: viste le modalità e tipologie delle prestazioni oggetto dell'appalto, si sono riscontrate interferenze per le quali è necessario intraprendere misure di prevenzione e protezione atte ad eliminare e/o ridurre i rischi che tuttavia non comportano spese.

In particolare la Ditta ha l'obbligo, prima della stipula del contratto, di verificare il DUVRI e controfirmarlo in segno di accettazione, dando corso a quanto in esso previsto.

Il DUVRI forma parte integrante del presente atto ed è allegato al contratto d'appalto, potrà essere aggiornato dall'Ente in caso se ne ravvisassero le necessità.

Resta fermo l'obbligo per la Ditta di elaborare il proprio documento di valutazione dei rischi e di provvedere alle misure di sicurezza necessarie per eliminare o ridurre al minimo i rischi specifici propri dell'attività svolta.

Con la presentazione dell'offerta la Ditta aggiudicataria assume l'onere completo a proprio carico di adottare, nell'esecuzione di tutti i servizi, i procedimenti e le cautele necessarie per garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai servizi stessi e dei terzi, nonché per evitare danni ai beni pubblici e privati, con particolare riguardo a quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008.

Ogni più ampia responsabilità, in caso di infortuni, ricadrà pertanto sulla Ditta, restandone sollevate l'A.C. indipendentemente dalla ragione a cui debba imputarsi l'incidente.

La Ditta rimane obbligata ad osservare e far osservare a tutto il personale e ad eventuali subappaltatori autorizzati, tutte le norme in materia antinfortunistica.

#### **DUVRI**

Il Documento Unico di Valutazione del Rischio e misure di Adozione per eliminare le interferenze dovrà essere redatto prima dell'avvio del servizio.

I lavori affidati devono svolgersi nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di prevenzione degli infortuni e igiene del lavoro e in ogni caso in condizione di permanente sicurezza e igiene.

L'Assuntore è altresì obbligato ad osservare scrupolosamente le disposizioni dei vigenti Regolamenti Locali, per quanto attiene la gestione del cantiere.

L'Assuntore predisporre, per tempo e secondo quanto previsto dalle vigenti disposizioni, gli appositi piani per la riduzione del rumore, in relazione al personale e alle attrezzature utilizzate.

L'Assuntore non può iniziare o continuare i lavori qualora sia in difetto nell'applicazione di quanto stabilito nel presente articolo

a) Sicurezza sul luogo di lavoro

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

L'Assuntore è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui al D.Lgs 81/08, nonché le disposizioni dello stesso decreto applicabili alle lavorazioni previste nel cantiere.

b) Linee Guida del Documento della Sicurezza

L'Ente ha predisposto un DUVRI secondo quanto previsto dall'Art.26 D.Lgs. 81/2008 e s.m.i. riportati in allegato che forma parte integrante del presente Capitolato .

Il DUVRI deve essere osservato scrupolosamente dalla Ditta nell'esecuzione dei servizi appaltati.

L'Assuntore è pertanto obbligato ad istruire il proprio personale, a qualsiasi livello impiegato nelle aree oggetto di intervento, sul contenuto del DUVRI, rimanendo comunque unico responsabile nei confronti del Committente per tutto quanto possa accadere per inosservanza da parte di chiunque, a qualsiasi titolo, operi alle dipendenze o per conto dell'Assuntore stesso.

c) Documento della Sicurezza

L'Assuntore, entro 30 giorni dall'affidamento e comunque prima dell'inizio del servizio deve predisporre e consegnare al Committente nella figura del Responsabile di Procedimento, la valutazione dei rischi (DVR) sviluppato a partire dal DUVRI ricevuto.

Il DVR, redatto a cura di ciascun datore di lavoro delle imprese esecutrici, deve contenere almeno i seguenti elementi:

- i dati identificativi della Ditta esecutrice degli interventi, che comprendono:
- il nominativo del datore di lavoro, gli indirizzi ed i riferimenti telefonici della sede legale e operativa;
- la specifica attività e le singole lavorazioni svolte nelle aree oggetto di intervento dalla Ditta esecutrice e dai lavoratori autonomi subaffidatari;
- i nominativi degli addetti al pronto soccorso, antincendio, ed evacuazione dei lavoratori e, Comunque, alla gestione delle emergenze, del rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, aziendale o territoriale, ove eletto o designato;
- il nominativo del medico competente ove previsto;
- il nominativo del responsabile del servizio di prevenzione e protezione;
- i nominativi del responsabile dell'intervento e del caposquadra-preposto;
- il numero e le relative qualifiche dei lavoratori dipendenti della Ditta esecutrice e dei lavoratori autonomi operanti nelle aree oggetto di intervento per conto della stessa impresa;
- le specifiche mansioni, inerenti la sicurezza, svolte nelle aree oggetto di intervento da ogni figura nominata allo scopo dalla Ditta esecutrice;

- la descrizione dell'attività svolte nelle aree oggetto di intervento, delle modalità organizzative e dei turni di lavoro;
- l'elenco di eventuali opere provvisorie di notevole importanza, delle macchine e degli impianti utilizzati nelle aree oggetto di intervento;
- l'elenco delle sostanze e dei preparati pericolosi utilizzati nelle aree oggetto di intervento con le relative schede di sicurezza;
- l'esito del rapporto di valutazione del rumore;
- le PROCEDURE OPERATIVE DI SICUREZZA, elaborate a partire dalle Linee Guida ricevute, contenenti l'individuazione delle misure preventive e protettive adottate in relazione ai rischi connessi alle proprie lavorazioni;
- l'elenco dei dispositivi di protezione individuale forniti ai lavoratori occupati nelle aree oggetto di intervento;
- la documentazione in merito all'informazione ed alla formazione fornite ai lavoratori occupati nelle aree oggetto

Tutte le Imprese, regolarmente autorizzate, che hanno acquisito un regolare contratto di appalto dovranno presentare al RUP il proprio Documento della Sicurezza, relativo alle lavorazioni oggetto dell'appalto, contenente inoltre i dati identificativi ed assicurativi della Ditta nonché le schede dei mezzi impiegati.

Detto Documento della Sicurezza, firmato dal Datore di lavoro della impresa esecutrice e vistato dal Rappresentante dei lavoratori per la sicurezza, sarà esaminato e valutato dal Responsabile unico di procedimento che ne valuterà la conformità al DUVRI presentato, per l'approvazione definitiva alla Committente.

#### d) Osservanza e attuazione del Documento della Sicurezza

L'Assuntore, è obbligato ad osservare le misure generali di tutela di cui al decreto legislativo n. 81/08 secondo il quale dovranno essere redatti i Documenti della Sicurezza nonché i regolamenti di attuazione e alla migliore letteratura tecnica in materia.

L'Assuntore, è obbligato a comunicare tempestivamente prima dell'inizio dei lavori e quindi periodicamente, a richiesta del committente, l'iscrizione alla camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura, l'indicazione dei contratti collettivi applicati ai lavoratori dipendenti e la dichiarazione circa l'assolvimento degli obblighi assicurativi e previdenziali. L'affidatario è tenuto, a promuovere la cooperazione ed il coordinamento fra i datori di lavoro delle imprese coinvolte nei lavori, mediante cooperazione all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto e mediante coordinamento degli interventi di prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze fra i lavori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

In caso di associazione temporanea o di consorzio di imprese detto obbligo incombe alla Ditta mandataria capogruppo. Il responsabile incaricato per l'appalto è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

#### e) Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione

Per tutti i progetti esecutivi di manutenzione straordinaria che rientrino nei termini previsti dal D.Lgs. 81/08 Titolo Quarto, è onere della Ditta anche la redazione dello specifico Piano di sicurezza

e coordinamento, sottoscritto da un tecnico abilitato e l'incarico di Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione.

L'Amministrazione Comunale considera la sicurezza sul lavoro un valore irrinunciabile e prioritario e ciò per ragioni d'ordine morale, sociale, giuridico e di immagine e pongono quindi la tutela dell'integrità fisica e della salute dei lavoratori come obiettivo prioritario.

Il presente documento stabilisce quindi come prima regola per la Ditta quella che le lavorazioni che sono oggetto dell'appalto dovranno essere svolte nel pieno rispetto di tutte le norme vigenti in materia di sicurezza ed igiene del lavoro nonché di tutela dell'ambiente. Quanto indicato (incluse le dichiarazioni richieste) dovrà comunque essere garantito anche in caso di subappalto.

La Ditta rimane, nei confronti dell'Ente committente, unico responsabile di eventuali procedure esecutive subappaltate per quanto concerne la loro conformità alle norme di legge ed a quanto contenuto e prescritto nel DVR, da consegnare all'A.C. entro 30 giorni dalla data di aggiudicazione, da questa visto, esaminato ed eventualmente revisionato sentito il parere della Ditta Appaltatrice.

L'Ente potrà far annullare il subappalto per incompetenza o indesiderabilità giustificata del subappaltatore, senza in questo essere tenuta ad indennizzi o risarcimenti di sorta.

Determinazione del corrispettivo

Le parti si danno reciprocamente atto che le determinazioni del corrispettivo (vedi Art.17) e lo studio

delle sue componenti sono stati eseguiti dalla Ditta sulla scorta di un attento ed approfondito esame dei servizi da eseguire e, nei casi in cui ciò sia stato ritenuto necessario, di tutta la documentazione di cui la stessa Ditta ha avuto la materiale disponibilità nonché dell'esito della diretta e congiunta ricognizione dei luoghi ove il servizio dovrà avvenire.

Oneri della Ditta

La Ditta dovrà porre in essere nei confronti dei propri dipendenti tutti i comportamenti dovuti in forza delle normative disposte a tutela della sicurezza e igiene del lavoro e dirette alla prevenzione dei rischi.

Tutto il personale dovrà essere formato e informato in materia di salute e sicurezza ed, in particolare, dovrà essere informato dei rischi relativi a tutte le attività da espletare. A tale riguardo entro 20 giorni dall'aggiudicazione o dall'assunzione del personale, la Ditta Appaltatrice dovrà fornire apposita dichiarazione firmata dal Responsabile Tecnico (RT), dal Responsabile Servizio Prevenzione e protezione (RSPP) e controfirmata dal Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS).

Nell'esecuzione del servizio appaltato la Ditta curerà che le materie inquinanti di qualsiasi genere non vengano scaricate nella rete fognaria e che ogni eventuale rifiuto che possa in qualche modo rientrare nel novero dei prodotti/merci soggetti a regolamentazione particolare venga trattato nel rispetto delle norme in materia.

La Ditta si impegna ad eseguire un attento e approfondito sopralluogo nelle zone dove dovrà svolgersi il servizio al fine di verificare, mediante la diretta conoscenza soprattutto delle condizioni di viabilità e di accesso, i rischi connessi alla sicurezza nell'area interessata al servizio stesso, onde preordinare ogni necessario o utile presidio o protezione e renderne edotti i propri lavoratori.

La Ditta non potrà, quindi, eccepire durante l'esecuzione dei lavori la mancata conoscenza di elementi non valutati, tranne che tali elementi non si configurino come causa di forza maggiore contemplata nel Codice Civile (e non escluse da altre norme contemplate nel presente Capitolato o si riferiscano a condizioni soggette a possibili modifiche espressamente previste nel contratto).

Personale della Ditta.

È responsabilità della Ditta assicurarsi che i lavoratori che operano sotto la sua direzione e controllo, compreso il personale di altre ditte in subappalto, siano addestrati e informati sui tempi della sicurezza e salute dei lavoratori e dell'ambiente.

Il personale utilizzato dovrà avere padronanza della lingua italiana e conoscenza della segnaletica in uso, e dovrà soddisfare i requisiti di idoneità lavorativa specifica del settore.

La Ditta dovrà dotare il proprio personale, oltre che dei dispositivi di protezione individuale (DPI), necessari per l'esecuzione del servizio di cui al contratto, anche di quelli che potranno essere prescritti dall'A.C. in relazione a condizioni di rischio specifiche; di tale ulteriore obbligo verrà, se del caso, data comunicazione scritta di volta in volta.

La Ditta imporrà al proprio personale il rispetto della normativa di sicurezza, ed ai propri preposti di controllare ed esigere tale rispetto.

È fatto obbligo ai dipendenti di indossare un capo di vestiario o altro segno che identifichi la Ditta.

L'A.C. si riserva di pretendere l'allontanamento del personale della Ditta incapace o inadempiente ai propri doveri di sicurezza o che non rispetti norme, procedure, regolamenti, ordinanze aziendali.

La Ditta si obbliga ad attuare nei confronti dei lavoratori dipendenti occupati nell'espletamento dei servizi oggetto dell'appalto, condizioni normative e retributive non inferiori a quelle risultanti dai contratti collettivi nazionali, applicabili alla data dell'offerta, alla categoria e nelle località in cui si svolgono i lavori ed i servizi, nonché le condizioni risultanti dalle successive modifiche ed integrazioni ed in genere da ogni altro contratto collettivo applicabile nelle località, successivamente stipulato per la categoria.

La Ditta si obbliga anche a continuare ad applicare i suindicati contratti anche dopo le scadenze e fino alla loro sostituzione.

I suddetti obblighi vincolano la Ditta anche nel caso che non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse.

L'Ente si riserva la facoltà di sospendere l'emissione dei mandati di pagamento per l'ammontare da corrispondere qualora risultino inadempimenti nel versamento dei contributi previdenziali come previsto dalla normativa vigente.

Tutto ciò sino a quando non sia accertato che sia corrisposto quanto dovuto e che la vertenza sia stata definita.

Per tale sospensione o ritardo di pagamento, la Ditta non potrà opporre eccezione alcuna alla Stazione appaltante neanche a titolo di risarcimento danni.

La Ditta dovrà eseguire le prestazioni con personale tecnico idoneo, di provata capacità ed adeguato numericamente e qualitativamente in relazione alle necessità ed agli obblighi assunti.

Il personale della ditta aggiudicataria dovrà essere in possesso della idoneità specifica alla mansione e dovrà essere formato e informato sui rischi specifici di mansione e dovrà inoltre istruire il proprio personale al fine di:

- segnalare immediatamente agli organi competenti le anomalie che rilevasse durante lo



svolgimento del servizio

- non prendere ordini da estranei nell'esecuzione del servizio
- non chiedere compensi o regalie.

In ogni momento la Committente potrà disporre per l'accertamento dei requisiti di cui sopra.

La Ditta deve fornire l'elenco scritto del personale incarico del servizio con relativa qualifica e deve impegnarsi a comunicare tempestivamente (entro 24 ore) per iscritto le variazioni che dovessero verificarsi nel corso di esecuzione del contratto.

Il personale della Ditta durante la esecuzione dei lavori oggetto dell'appalto deve indossare un abito da lavoro con caratteristiche di alta visibilità, deve essere munito di tesserino di riconoscimento e deve sempre tenere un contegno irreprensibile nei rapporti con il personale della Committente.

Prima dell'inizio del servizio, la Ditta dovrà nominare un proprio preposto dei lavori che dovrà essere sempre reperibile sul luogo dove si svolgono le prestazioni in modo da poter ricevere le istruzioni impartite dalla Società.

Il personale addetto al servizio dovrà essere a conoscenza delle modalità di espletamento dello stesso e dovrà essere consapevole dell'ambiente in cui è tenuto ad operare.

E' facoltà del preposto allontanare dal servizio il personale che durante lo svolgimento del servizio abbiano tenuto un comportamento in contrasto con le norme di sicurezza previste dal DUVRI .

La Ditta prima dell'inizio dell'esecuzione dell'appalto dovrà comunicare alla Società l'elenco nominativo del personale con esatte generalità . Ogni variazione del personale comprese eventuali sostituzioni, dovrà essere comunicata all'amministrazione prima che il personale non compreso nell'elenco già consegnato sia avviato all'espletamento del servizio

La Ditta dovrà essere in grado di dimostrare la presenza dei propri operatori nelle fasce orarie stabilite ed è inoltre tenuta ad indicare il numero di unità ed il nominativo del personale addetto ad ogni intervento .

Nel caso in cui la Committente dovesse rilevare inadempienze riguardanti i requisiti di idoneità alla mansione e di formazione previsti dalle norme vigenti in materia di sicurezza sul lavoro, sarà applicata, ogni volta, la sospensione del lavoratore fino a dimostrazione dell'avvenuto possesso dei requisiti richiesti.

Norme generali di comportamento

la Ditta dovrà organizzare i lavori coinvolgendo, oltre alle proprie maestranze, gli eventuali subappaltatori nel rispetto delle norme di sicurezza previste nel Piano e nei documenti di valutazione dei rischi, nonché previste da norme di legge. In particolare:

è assolutamente vietato eseguire indebitamente lavori che esulino dalla propria competenza;

durante l'esecuzione dei servizi dovranno essere rispettate tutte le norme di circolazione indicate dai cartelli; è assolutamente vietato consumare alcolici o fare uso di sostanze stupefacenti durante il lavoro.

Stato delle macchine

Le macchine, le attrezzature e i mezzi d'opera che la Ditta intenderà usare nell'esecuzione dei lavori di cui al contratto dovranno essere conformi alle vigenti prescrizioni di legge e trovarsi nelle necessarie condizioni di efficienza ai fini della sicurezza. I mezzi soggetti a collaudo o verifica periodica da parte di Enti pubblici dovranno risultare in regola con tali controlli.

Custodia ed identificabilità delle attrezzature

La macchine, le attrezzature ed i mezzi d'opera necessari per l'esecuzione delle opere di cui al contratto saranno custoditi a cura del la Ditta e dovranno essere contrassegnati con targhette che ne identifichino la proprietà.

Infortuni o incidenti

In caso di infortunio o incidente ovvero di accertamento da parte del la Ditta di situazioni di pericolo, quest'ultimo, oltre a dare immediata esecuzione a quanto eventualmente previsto dalle norme che regolano la materia, dovrà senza indugio informare l'A.C. per metterla eventualmente in grado di verificare le cause che li hanno determinati.

Sanzioni

L'A.C. potrà adottare nei confronti del la Ditta, oltre a quanto previsto all'Art.20 del capitolato, le seguenti sanzioni:

- allontanamento del Responsabile Tecnico, dei suoi assistenti, dei preposti, degli operatori o subappaltatori o personale alle dipendenze sotto qualsiasi titolo;
- sospensione dei lavori;
- risoluzione del contratto, avendo riguardo alla gravità delle violazioni ed il numero delle stesse.

## **Art. 17 Pagamenti e fatturazione**

L'importo complessivo posto a base di gara e ribassato verrà corrisposto per la parte a canone in rate trimestrali, a queste saranno aggiunti i pagamenti relativi alla quota dei lavori/servizi a misura eseguiti nel periodo di riferimento. Pertanto lo stato d'avanzamento sarà così composto:

1. quarta parte del canone annuale previsto dal contratto ;
2. quota parte dell'importo previsto per gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, se effettuata, da determinarsi a misura in funzione dei servizi effettivamente realizzati nel periodo di riferimento (sulla base della contabilità approvata dalla Direzione dell'esecuzione meno eventuali trattenute per penali o attività incomplete).

Il pagamento del corrispettivo avviene dietro presentazione da parte della Ditta di regolare fattura riepilogativa elettronica intestata ed inviata attraverso il sistema Fatturapa a

Comune di Pavia P.zza Municipio n. 2 27100 Pavia

Le fatture in formato elettronico dovranno riportare tassativamente l'oggetto del presente appalto ed il Codice Identificativo Gara – CIG. nonchè i codici identificativi che verranno forniti all'aggiudicatario;

Il Direttore dell'esecuzione, ricevuta la fattura stessa, accerta la regolare esecuzione delle relative prestazioni e delle rendicontazioni di cui al capo secondo del presente Capitolato e predisporre apposita disposizione di liquidazione.

Il pagamento verrà effettuato entro 30 (trenta) giorni dalla data del ricevimento della fattura.

Il pagamento di ogni corrispettivo dello stato di avanzamento bimestrale sarà subordinato alla dichiarazione del Direttore dell'esecuzione sulla "buona esecuzione del servizio" e "regolare esecuzione delle prestazioni realizzate" in osservanza a quanto previsto dal presente Capitolato e relativamente al periodo cui le fatture si riferiscono, dando atto che nulla osta al pagamento del corrispettivo.

La contabilizzazione delle prestazioni sarà effettuata a corpo e misura come indicato all'Art. 2

Nel caso di prezzi mancanti si applica l'art. 3 del presente Capitolato. .

Ai sensi dell'art. 4, comma 3, del DPR 207/2010, sull'importo netto progressivo delle prestazioni è operata una ritenuta dello 0,50 per cento.

Tutti i pagamenti e lo svincolo delle ritenute a garanzia saranno effettuati previa verifica della regolarità contributiva mediante il Documento Unico di Regolarità Contributiva (DURC) riferita sia alla Ditta sia alle eventuali imprese subappaltatrici.

Ai sensi dell'Art. 4 comma 2 del DPR 207/2010 nel caso di irregolarità del DURC l'Ente trattiene dai pagamenti l'importo corrispondente all'inadempienza. Il pagamento di quanto dovuto per le inadempienze accertate mediante il documento unico di regolarità contributiva è disposto direttamente agli enti previdenziali e assicurativi.

Fino a quando non sarà conclusa la procedura di cui sopra, i pagamenti alla Ditta rimarranno sospesi, senza che la Ditta possa eccepire il ritardo dei pagamenti medesimi.

Tutti gli obblighi di cui sopra gravano comunque sulla Ditta in forza del contratto e del presente capitolato.

Le prestazioni saranno liquidate secondo quanto previsto dall'art. 17, salvo l'applicazione di eventuali penali, in relazione a scostamenti delle prestazioni rispetto al cronoprogramma/calendario delle prestazioni stesse. Le parti stabiliscono ed accettano che in caso di risoluzione del contratto sarà approvato in contraddittorio uno stato di consistenza verranno finalizzato a quantificare con esattezza tutte le prestazioni effettivamente svolte e conguagliate in relazione a quanto già liquidato fino al momento della risoluzione.

## **ART. 18 Tracciabilità dei flussi finanziari**

La Ditta, a pena nullità assoluta del contratto, è obbligata ad adempiere agli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari, anche relativamente ai subappaltatori ed i subcontraenti della filiera delle imprese a qualsiasi titolo interessate ai servizi.

Tutti i movimenti finanziari relativi alle prestazioni oggetto dell'appalto, ai servizi e alle forniture, devono essere registrati sui conti correnti dedicati e devono essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale. Fanno eccezione i pagamenti in favore di enti previdenziali, assicurativi e istituzionali, nonché quelli in favore di gestori e fornitori di pubblici servizi, ovvero quelli riguardanti tributi, che possono essere eseguiti anche con strumenti diversi dal

bonifico bancario o postale, fermo restando l'obbligo di documentazione della spesa. Per le spese giornaliere, di importo inferiore o uguale a 1.500 euro, relative ai lavori, ai servizi e alle forniture, possono essere utilizzati sistemi diversi dal bonifico bancario o postale, fermi restando il divieto di impiego del contante e l'obbligo di documentazione della spesa. I bonifici bancari o postali devono riportare, in relazione a ciascuna transazione posta in essere, il codice unico di progetto (CUP). La Ditta ed i suoi subappaltatori devono comunicare all'Ente gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati, entro sette giorni dalla loro accensione, nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi.

Ai sensi dell'Art. 3 della Legge n. 136/2010, le disposizioni in materia di tracciabilità dei flussi finanziari sono applicabili agli appaltatori, ai subappaltatori ed ai subcontraenti della filiera delle imprese ed ai soggetti del citato articolo 3.

### **ART. 19 Verifiche sullo svolgimento e controllo della qualità del servizio**

Il Direttore dell'esecuzione verifica l'esatto adempimento delle prestazioni e lo svolgimento dei servizi oggetto del presente capitolato di appalto attraverso strumenti di controllo e di monitoraggio finalizzati anche al costante miglioramento delle attività espletate.

Il Direttore dell'esecuzione, inoltre, effettuerà, nei modi e nei tempi ritenuti opportuni, controlli specifici e verifiche ispettive al fine di verificare l'esatto adempimento degli obblighi contrattuali, la qualità delle prestazioni dovute e l'adempimento di ogni attività prevista dal presente capitolato. Nell'espletamento del servizio di cui al presente capitolato la Ditta sotto la propria esclusiva responsabilità sarà tenuta ad osservare e a far osservare tutte le disposizioni legislative, regolamentari e del Settore del Comune di Pavia competente.

Ai controlli in corso di esecuzione del servizio effettuati a campione, sarà invitato la Ditta ogni qualvolta il Direttore dell'esecuzione lo riterrà opportuno, e comunque sempre in caso di accertata difformità delle prestazioni rispetto alle prescrizioni, alle condizioni ed ai termini stabiliti nei documenti contrattuali e nel presente Capitolato. Di ciò verrà dato conto nel Giornale dei servizi, così come di seguito meglio specificato.

Nell'esecuzione del servizio la Ditta dovrà sempre garantire il mantenimento del primo standard di conformità così come meglio di seguito classificato:

#### **1° standard corrispondente a “qualità ottimale / conformità d’area”**

L'area a verde e tutti gli oggetti e gli elementi vegetali in manutenzione disciplinati dal presente capitolato sono in condizioni qualitativamente conformi, non sono presenti pericoli palesi e la fruizione è senza limitazioni.

Detta qualità sarà certificata dal Direttore dell'esecuzione che dovrà, allo scopo, effettuare controlli specifici, sia nel corso del servizio sia su segnalazioni pervenute, e comunque prima della liquidazione di ogni stato d'avanzamento del servizio. Le verifiche effettuate dovranno essere riportate sul giornale del servizio, tenuto a cura del Direttore dell'esecuzione, sul quale verranno riportate tutte le annotazioni che lo stesso Direttore riterrà di annotare: il documento verrà controfirmato dalla Ditta esecutrice.

#### **2° standard corrispondente a “qualità in riparazione / situazione programmata”**

L'area a verde e tutti gli oggetti e gli elementi vegetali in manutenzione disciplinati dal presente capitolato non sono in condizioni conformi

In caso di mancata corrispondenza alla situazione come sopra definita di "qualità ottimale", sia per segnalazione ricevuta che per sopralluoghi e verifiche dirette effettuate, il Direttore dell'esecuzione attua la procedura per il ripristino delle condizioni di conformità.

Il tempo massimo consentito per l'intervento di riparazione e di messa in conformità è pari a 3 (tre) giorni naturali oltre a quello della segnalazione.

la Ditta provvede a segnalare che ha programmato tempi e modalità delle riparazioni e ha già provveduto alle opere provvisorie di sicurezza se necessarie.

Nel giorno successivo all'ultimo stabilito per la messa in conformità, la D.E. verificherà l'avvenuta riparazione e, nel caso che non sia avvenuta, viene considerata una Anomalia a cui può seguire una Penale (vedi procedimento all'Art. seguente).

Nel giornale dei lavori il direttore dell'esecuzione farà menzione dei rilievi formulati, delle misure adottate e del tempo nel quale queste sono state effettuate.

### **3° standard corrispondente a "qualità in riparazione / situazione di pericolo"**

L'area a verde e tutti gli oggetti e gli elementi vegetali in manutenzione disciplinati dal presente capitolato non sono in condizioni di sicurezza.

Laddove l'area verde non sia in condizioni di sicurezza riscontrata sia a seguito di segnalazioni pervenute ovvero a seguito di specifici sopralluoghi effettuati, il Direttore dell'esecuzione attiva la procedura per il ripristino delle condizioni di sicurezza e di conformità.

La non conformità, spesso conseguente ad un danno, costituisce situazione di pericolo.

Il tempo massimo consentito per l'intervento di riparazione e di messa in conformità è pari a 1 (uno) giorno naturale oltre a quello della segnalazione, se non diversamente indicato dalla D.E. per pericolo o danno imminente.

La Ditta provvede immediatamente alle opere provvisorie di sicurezza, per le quali è previsto un tempo massimo di adeguamento pari a 2 ore dalla segnalazione, e procede alla riparazione entro il tempo stabilito dalla D.E. (tempo massimo 24 ore dalla segnalazione)

Successivamente ai termini stabiliti dalla D.E. per la messa in conformità, la D.E. verificherà l'avvenuta riparazione e, nel caso che non sia avvenuta, emetterà penale.

Nel giornale del Servizio il Direttore dell'esecuzione farà menzione dei rilievi formulati, delle misure adottate e del tempo nel quale queste sono state effettuate, nonché delle penali applicate.

Ogni contestazione in merito all'accertamento d'inadempienze ed inosservanze che saranno riscontrate in relazione a tutti gli oneri e gli obblighi derivanti dal presente Capitolato nonché di tutte le disposizioni impartite dal Direttore dell'esecuzione saranno contestate ai fini della irrogazione delle penali di cui all'articolo 20.

## **ART. 20 Gestione delle "non conformità" e Penali**

La natura delle prestazioni oggetto del presente appalto obbliga a seguire con particolare attenzione le procedure di gestione delle non conformità onde adempiere agli obblighi previsti dalla Parte IV

del D.P.R. 207/2010 (Regolamento dei Contratti) in ordine alle verifiche di conformità; il sistema che segue costituisce quindi elemento essenziale di verifica in corso di esecuzione delle prestazioni oggetto di appalto.

A garanzia dell'esatto adempimento degli obblighi contrattuali è previsto un sistema di verifiche e controlli; tutte le azioni od omissioni che non corrispondono agli obblighi contrattuali vengono definite **“non conformità” o anomalie**. (vedi art.14 precedente)

**Le “non conformità” possono avere origine da:**

- Prescrizioni generali tecniche o amministrative
- Operazioni oggetto dell'appalto

Nel Capitolato e nei suoi allegati sono identificate le prescrizioni tecniche o amministrative che, se non ottemperate, possono generare, associate o singolarmente, delle “non conformità”.

**La gestione delle “non conformità” è affidata:**

- Al Responsabile del Procedimento
- Al Direttore dell'esecuzione

Il sistema adottato è improntato alla reciproca collaborazione tra Ditta ed Ente, con l'intento di favorire entrambi i soggetti negli specifici compiti loro assegnati.

La logica che sottende il sistema è la seguente:

1. **SEGNALAZIONI** – E' il primo livello di **avviso/comunicazione** alla Ditta che si è riscontrato qualcosa di non corretto rispetto agli obblighi contrattuali (qualità 2° standard); in tale fase la ditta deve provvedere a risolvere la situazione e deve fornire le proprie motivazioni/giustificazioni (**entro 3 giorni lavorativi successivi alla segnalazione**).

**Una segnalazione non chiusa secondo le indicazioni del Direttore dell'esecuzione. può trasformarsi in anomalia o generare direttamente una penale, secondo la gravità del caso e secondo il motivato parere della D.E..**

Le **segnalazioni** vengono gestite prioritariamente dal Direttore dell'esecuzione.

..

2. **ANOMALIA** – E' il livello in cui l'ente **formalizza una non conformità** agli obblighi contrattuali; in tale fase la ditta deve fornire le proprie motivazioni/giustificazioni (**entro 2 giorni lavorativi**).

**E' il livello in cui il Direttore dell'esecuzione.riscontra** una non conformità, che costituisce situazione di pericolo o di danno; in questo caso il tempo massimo concesso alla Ditta per l'intervento di riparazione e di messa in conformità è pari a **1 (uno) giorno** naturale oltre a quello della segnalazione, se non diversamente indicato dalla D.E. In ogni caso la Ditta provvede

immediatamente alle opere provvisoriale di sicurezza, per le quali è previsto un tempo massimo di adeguamento pari a 2 ore dalla segnalazione.

Le anomalie vengono istruite prioritariamente dal Direttore dell'esecuzione. .

3. **PENALE** – E' la conclusione del processo di **accertamento di una violazione** agli obblighi contrattuali; esso si conclude con l'applicazione di una sanzione pecuniaria e con eventuali provvedimenti accessori aggiuntivi.

Le penali vengono istruite dal Responsabile del Procedimento che ne determina l'ammontare.

### **IL PROCESSO DI GESTIONE DELLE “NON CONFORMITÀ” È REGOLATO DALLE SEGUENTI PROCEDURE:**

a) Il Direttore dell'esecuzione comunica alla Ditta, direttamente nella piattaforma Gestionale Web Gis Trees oppure mezzo PEC, l'apertura di una **SEGNALAZIONE** o, nei casi specificatamente previsti, direttamente di una **ANOMALIA**.

b) La Ditta ha due possibilità:

- Ottemperare nei tempi e nelle modalità previste, alla risoluzione della non conformità segnalata.
- Formulare le proprie **osservazioni/motivazioni a mezzo PEC**, allegando, se necessario, documentazione a riscontro, **entro il termine massimo di 24 ore** dalla segnalazione, festivi compresi.

Se la Ditta non formula entro il termine di cui sopra le proprie osservazioni, il Direttore dell'esecuzione o il Responsabile del Procedimento trasformerà **OBBLIGATORIAMENTE** la segnalazione in **ANOMALIA**, il D.E. o il R.U.P. comunicheranno formalmente il nuovo stato e **LA DITTA AVRÀ ULTERIORI 24 ORE** per formulare le proprie osservazioni a mezzo PEC.

Nel caso la ditta formuli giustificazioni valide, ovvero che dimostrino che i ritardi, o i fatti non sono dovuti a negligenza, disorganizzazione o altri fattori non imputabili alla ditta (ad esempio, cause di forza maggiore legate ad eventi atmosferici non prevedibili) il Direttore dell'esecuzione o il R.U.P. procederanno alla chiusura della segnalazione, motivando l'archiviazione.

**PER ALCUNE TIPOLOGIE DI PENALI (INDICATE NELLA TABELLA CHE SEGUE COME AUTOMATICHE) NON SI APPLICA LA PROCEDURA DI SEGNALAZIONE/ANOMALIA, MA SI PROCEDE IMMEDIATAMENTE ED AUTOMATICAMENTE ALL'EMISSIONE DELLA PENALE, FORMALIZZANDO NELLO STESSO GIORNO I TRE PASSAGGI DI STATO (segnalazione, anomali, penale) .**

c) Il Responsabile del Procedimento, valutate le eventuali osservazioni della Ditta e del Direttore dell'esecuzione., potrà disporre:

1. la chiusura senza penale (**formalizzandone le motivazioni**)

2. la chiusura con penale
3. un'azione correttiva nel cronoprogramma
4. la chiusura con penale e azione correttiva nel cronoprogramma

d) Il Responsabile del Procedimento o il Direttore dell'esecuzione., possono inoltre in ogni fase della procedura disporre l'esecuzione di **provvedimenti accessori** nell'interesse dell'Ente; tali provvedimenti costituiscono parte integrante e sostanziale della procedura di "non conformità" e devono essere immediatamente ottemperati dalla Ditta.

I provvedimenti accessori e le azioni correttive vengono inseriti nel Cronoprogramma e non comportano alcun onere e/o costo accessorio a carico dell'Ente.

**L'Ente trattiene automaticamente, sul primo SAL in scadenza, l'importo delle eventuali penali pecuniarie.**

**L'accumulo di penali per un importo pari o superiore al 10% del valore del contratto comporta la risoluzione contrattuale per colpa grave della Ditta.**

**L'IRROGAZIONE DELLE PENALI PECUNIARIE E' OBBLIGATORIA  
LA NON EROGAZIONE COSTITUISCE DANNO PATRIMONIALE ALL'ENTE.  
LE SOMME DI DENARO CORRISPONDENTI ALLE PENALI NON SONO  
SOSTITUIBILI CON LAVORI, SERVIZI O FORNITURE.**

**Le penali, ai sensi dell'Art. 298 del Regolamento (D.P.R. 207/2010) del Codice dei contratti , sono comminate dal Responsabile del Procedimento.**

**L'importo giornaliero delle penali è fissato, ai sensi del D.P.R. 207/2010, tra lo 0,3 per mille e l'1 per mille dell'importo contrattuale riferito ad ogni singolo lotto in cui è suddiviso il presente appalto.**

**Importo massimo delle penali:**

**Qualora le tabelle penali indichino l'importo massimo superiore all'1 per mille dell'importo di ogni singolo lotto il Responsabile del Procedimento riporterà l'importo giornaliero della penale al limite fissato dal regolamento.**

<b>LIMITI GIORNALIERI DELLE PENALI PECUNIARIE</b>		
<b>Importo contrattuale*</b>	<b>Penale minima</b>	<b>Penale massima</b>
	<b>0,3 0/00</b>	<b>1 0/00</b>
€. ....	€. ....	€. ....

**\*Il calcolo dell'importo esatto delle penali verrà definito dal R.U.P. ad aggiudicazione avvenuta non essendo noto a priori l'importo contrattuale che deriva dall'applicazione del ribasso di gara.**



Le penali pecuniarie **non possono essere comminate sulle prestazioni che abbiano già superato il collaudo in corso d'opera** e siano state quindi inserite in contabilità, salvo le eccezioni di cui allo specifico articolo del Capitolato.

Le penali pecuniarie possono, a seconda dei casi e delle valutazioni del Responsabile del Procedimento, essere comminate:

- a valore fisso (gg.=per ogni giorno - A.= per ogni episodio)
- a valore variabile, in percentuale sull'importo dell'operazione interessata.

**Le penali possono essere cumulate quando si incorre in più violazioni.**

**L'ELENCO CHE SEGUE RIPORTA LE PENALI PECUNIARIE APPLICABILI:**

<b>PERSONALE</b>		
<b>Descrizione penale</b>	<b>Importo</b>	<b>Procedura</b>
Presenza in cantiere di operatori estranei alla Ditta (non autorizzati)	<b>Penale massima 1 0/00</b>	<b>Penale automatica</b>
Presenza in cantiere di personale della Ditta non notificabile per contratto a termine scaduto o perché inattivo.	<b>Penale minima 0,3 0/00</b>	<b>Penale automatica</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Numero giornaliero di <b><u>inserimenti lavorativi</u></b> inferiore a quanto prescritto in capitolato</li> <li>• Assenza o presenza non continuativa del caposquadra derivante da obbligazione in sede di gara</li> </ul>	<b>Penale minima 0,3 0/00</b>	<b>Penale automatica</b>
Mancata reperibilità del Coordinatore Tecnico di cui all'art.45.del presente Capitolato (la mancata reperibilità si intende dopo tre chiamate a distanza di tre ore)	<b>Penale massima 1 0/00</b>	Normale
Personale che si comporta con l'utenza o altri, in modo non conforme al capitolato o alle regole della civile convivenza.	<b>Penale 0,5 0/00</b>	Normale

<b>MEZZI</b>		
<b>Descrizione penale</b>	<b>Importo</b>	<b>Procedura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo per le lavorazioni e transito nelle aree verdi di autocarri o furgoni di portata superiore a 35 q.li se non autorizzati preventivamente dalla Direzione dell'esecuzione</li> <li>• Automezzo non rispondente alle norme del codice della strada o alle vigenti norme antinquinamento</li> <li>• Ingresso nelle aree verdi di mezzi privati dei dipendenti delle ditte</li> <li>• Mancato invio mezzi ecologici derivante da obbligazione in sede di</li> </ul>	200 €.	Normale

gara		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mezzo aziendale privo delle insegne della ditta o del lampeggiante a tetto o lasciato con il motore acceso nelle aree verdi, in caso di non utilizzo.</li> <li>Mancata precedenza ai pedoni e ai ciclisti sui percorsi ciclopedonali</li> <li>Mezzo parcheggiato in luogo non concordato con la Direzione dell'esecuzione</li> </ul>	50 €.	Normale

### RIFIUTI

Descrizione penale	Importo	Procedura
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mancata raccolta rifiuti nella zona di lavoro</li> </ul>	<b>Penale minima</b> <b>0,3 0/00</b>	Normale
Conferimento presso la piattaforma ecologica di rifiuti di categorie difformi da quelle previste nel capitolato	<b>Penale</b> <b>0,6 0/00</b>	Normale

### CRONOPROGRAMMA

Descrizione penale	Importo	Procedura
Lavorazione non iniziata o non ultimata nei termini fissati dal	5 % (del valore)	<b>Penale automatica</b>
Lavorazione eseguita oltre 5 gg. di ritardo dopo la scadenza fissata dal cronoprogramma - <b>aggiuntiva alla precedente.</b>	10 % (del valore)	Normale
Lavorazione eseguita oltre 10 gg. di ritardo dopo la scadenza fissata dal cronoprogramma - <b>aggiuntiva alla precedente.</b>	15 % (del valore)	Normale
Lavorazione eseguita oltre 15 gg. di ritardo dopo la scadenza fissata dal cronoprogramma - <b>aggiuntiva alla precedente.</b>	20 % (del valore)	Normale
Lavorazione eseguita oltre 20 gg. di ritardo dopo la scadenza fissata dal cronoprogramma - <b>aggiuntiva alla precedente.</b>	25 % (del valore)	Normale
Lavorazione eseguita oltre 25 gg. di ritardo dopo la scadenza fissata dal cronoprogramma - <b>aggiuntiva alla precedente.</b>	30 % (del valore)	Normale

### LAVORAZIONI

Descrizione penale	Importo	Procedura
--------------------	---------	-----------

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lavorazioni/forniture eseguite in quantità parziale o incompleta (ma qualitativamente conformi al capitolato)</b></li> <li>• Mancata segnalazione alla Direzione dell'esecuzione, di situazioni di pericolo o anomalie riscontrate durante l'effettuazione delle operazioni</li> <li>• Taglio dei tappeti erbosi con mezzi meccanici non idonei alle operazioni da eseguire o alla tipologia del terreno o al tipo di fruizione delle aree</li> <li>• Taglio del tappeto erboso ad una altezza non tecnicamente idonea o con l'erba strappata e maltagliata</li> <li>• Presenza sui prati dopo aver effettuato il taglio di rifiuti macinati</li> </ul>	<p><b>Penale minima</b> <b>0,3 0/00</b></p>	Normale
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavorazioni/forniture parzialmente non conformi alle prescrizioni tecnico qualitative di capitolato</li> <li>• Mancata o parziale rifilatura e pulizia di percorsi, arredi, marciapiedi</li> <li>• Danneggiamento con decespugliatore della base di alberi o cespugli o taglio di specie erbacee ornamentali.</li> <li>• Mancata o parziale raccolta dell'erba, ove richiesto o sminuzzamento non tecnicamente idoneo dell'erba, con presenza di cumuli o andane sulla superficie del prato</li> <li>• Taglio effettuato con pioggia o nei giorni immediatamente successivi</li> <li>• Potatura di siepi, arbusti e cespugli eseguita in modo o in epoche non idonee</li> </ul>	<p><b>Penale</b> <b>0,5 0/00</b></p>	Normale
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavorazioni/forniture totalmente non conformi alle prescrizioni di capitolato o di elenco prezzi (oltre al rifacimento o alla sostituzione)</li> </ul>	<p><b>Penale</b> <b>0,8 0/00</b></p>	Normale
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mancata esecuzione di operazioni richieste dalla Direzione dell'esecuzione, nei tempi previsti</li> </ul>	<p><b>Penale</b> <b>0,8 0/00</b></p>	Normale
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mancata esecuzione di operazioni richieste dalla Direzione dell'esecuzione, con carattere di Urgenza, ei tempi previsti</li> </ul>	<p><b>Penale massima</b> <b>1 0/00</b></p>	<b>Penale automatica</b>

<b>PIATTAFORMA INFORMATICA</b>		
<b>Descrizione penale</b>	<b>Importo</b>	<b>Procedura</b>
<b>Mancata notifica giornaliera obbligatoria delle operazioni effettuate</b>	100 €.	<b>Penale automatica</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Notifica giornaliera errata o incompleta</li> <li>• Mancata risposta a "Richiesta d'Intervento" nei termini indicati in capitolato o dettagliati nella richiesta stessa (per ogni giorno)</li> </ul>	50 €.	Normale
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mancata dotazione di strumentazioni tecniche</li> <li>• Mancata presenza a collaudi o convocazioni</li> </ul>	<b>Penale</b> <b>0,8 0/00</b>	Normale

<b>SICUREZZA SUL LAVORO</b>		
<b>Descrizione penale</b>	<b>Importo</b>	<b>Procedura</b>
Operatore che possiede i DPI, ma che non li calza continuamente o correttamente	200 €.	<b>Penale automatica</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operatore privo di DPI</li> <li>• Operatore che manomette i DPI che ha in uso</li> <li>• operatore che rimuove protezioni, sicure, cartelli o altri dispositivi da macchinari o apparecchiature.</li> <li>• Operatore che esegue operazioni in modo pericoloso per gli altri o per se stesso</li> <li>• Area di cantiere temporaneo mobile non conforme alle norme di sicurezza o segnaletica di cantiere o di sicurezza avente caratteristiche non idonee alle lavorazioni da eseguire</li> </ul>	<b>Penale minima 0,3 0/00</b>	<b>Penale automatica</b>
Operatore che si rifiuta di sospendere lavorazioni o comportamenti che la D.E ritiene non idonei e pericolosi per le modalità in cui vengono svolti	<b>Penale massima 1 0/00</b>	<b>Penale automatica</b>

<b>GENERALI</b>		
<b>Descrizione penale</b>	<b>Importo</b>	<b>Procedura</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Accumulo nella settimana di 30 segnalazioni archiviate dalla Direzione dell'esecuzione</li> <li>• Accumulo nella settimana di 15 anomalie archiviate</li> <li>• Violazione generica alle prescrizioni tecniche/amministrative contenute nel capitolato o nei suoi allegati o nel contratto d'appalto</li> </ul>	<b>Penale minima 0,3 0/00</b>	Normale
• Per ogni altro inadempimento riferito a quanto proposto dalla Ditta nella propria offerta tecnica come elemento migliorativo a costo zero per l'Ente	<b>Penale massima 1 0/00</b>	

## **ART. 21 Subappalto**

Ai sensi dell'Art. 118, comma 2, del Dlgs. 163/06, la quota subappaltabile non può essere superiore al 30% dell'importo complessivo del contratto.

## **ART. 22 Pagamenti subappaltatori**

L'Ente non effettuerà pagamenti diretti al subappaltatore.

La Ditta dovrà trasmettere, entro venti giorni dalla data di ciascun pagamento effettuato nei suoi confronti, copia delle fatture quietanzate relative ai pagamenti corrisposti al subappaltatore.

Ai sensi dell'Art. 118 comma 3 del Dlgs. 163/06 e s.m. e i, qualora la Ditta non trasmetta le fatture quietanzate del subappaltatore entro il predetto termine, l'Ente sospenderà il successivo pagamento a favore della Ditta medesima, senza che la stessa possa eccepire il ritardo dei pagamenti medesimi.

In tutti i contratti di subappalto e in tutti i subcontratti, a pena di nullità assoluta, deve essere inserita un'apposita clausola con la quale ciascun subcontraente si assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui all'Art. 3 della Legge 136/2010 e s.m.i.

### **ART. 23 Sospensione e ripresa del contratto.**

Le sospensioni del servizio potranno essere ordinate dall'Ente nei casi e con le modalità previste dall'Art. 308 del DPR 207/2010 e non daranno diritto a risarcimento alcuno a favore della Ditta.

### **ART. 24 Divieto di modifiche introdotte dall'esecutore**

Ai sensi dell'art. 310, d.P.R. 207/2010, nessuna variazione o modifica o nuova lavorazione o prestazione non prevista nel contratto può essere introdotta dall'esecutore.

Le modifiche o prestazioni, come sopra definite non previamente autorizzate non danno titolo a pagamenti o rimborsi di sorta e, ove l'Ente lo giudichi opportuno, comportano la rimessa in pristino, a carico dell'esecutore, della situazione originaria, secondo le disposizione dell'Ente stesso

### **ART. 25 Varianti**

L'Ente potrà introdurre quelle varianti che a suo insindacabile giudizio ritenga opportune, senza che per questo la Ditta possa pretendere compensi all'infuori del pagamento a conguaglio delle prestazioni eseguite in più o in meno, con l'osservanza delle prescrizioni ed entro i limiti di cui all'Art. 311 del DPR 207/2010.

Non sono ammesse varianti al contratto senza l'approvazione dell'Ente.

Nei casi previsti all'art. 311, comma 2, d.P.R. 207/2010, l'Ente può chiedere all'esecutore una variazione in aumento o in diminuzione delle prestazioni fino a concorrenza di un quinto del prezzo complessivo previsto dal contratto che l'esecutore è tenuto ad eseguire, previa sottoscrizione di un atto di sottomissione, agli stessi patti, prezzi e condizioni del contratto originario senza diritto ad alcuna indennità ad eccezione del corrispettivo relativo alle nuove prestazioni.

Nel caso in cui la variazioni superi il limite del quinto dell'importo contrattuale, l'Ente procede alla stipula di un atto aggiuntivo al contratto principale dopo aver acquisito il consenso dell'esecutore.

## **ART. 26 Revisione prezzi**

La revisione prezzi è ammessa nei limiti e secondo le regole stabilite dagli artt. 115 e 7 (comma 4 lettera C e comma 5) del D. Lgs 163/2006, qualora ne ricorrano le condizioni. In ogni altro caso la revisione dei prezzi non è ammessa.

## **ART. 27 Certificato di ultimazione delle prestazioni.**

A seguito di apposita comunicazione dell'intervenuta ultimazione delle prestazioni, la Stazione Appaltante effettua i necessari accertamenti e rilascia il certificato attestante l'avvenuta ultimazione delle prestazioni, con le modalità previste dall'Art. 309 del DPR 207/2010.

## **ART. 28 Verifica di Conformità**

L'esecuzione dell'appalto è soggetto a verifica di conformità al fine di accertarne la regolare esecuzione, rispetto alle condizioni ed ai termini stabiliti nel contratto, ai sensi e con le modalità di cui agli artt. da 312 a 324 del DPR 207/2010.

Poiché le caratteristiche del servizio oggetto d'appalto non consentono la verifica di conformità per la totalità delle prestazioni contrattuali, saranno effettuati controlli a campione, nella misura e con le modalità che la Direzione dell'esecuzione, riterrà idonee e con le modalità idonee a garantire l'accertamento della regolare esecuzione del servizio stesso, così come previsto dall'Art. 312, comma 3, del D.P.R. 207/2010 e s.m.i.

La verifica di conformità sarà avviata entro venti giorni dall'ultimazione delle prestazioni.

La verifica di conformità verrà conclusa non oltre 60 giorni dall'ultimazione delle prestazioni contrattuali.

In caso di prolungamento delle operazioni rispetto al termine sopra indicato, verrà trasmessa formale comunicazione alla Ditta, ai sensi dell'Art. 316 comma 2 del DPR 207/2010.

Se, in sede di verifica di conformità, venissero riscontrati difetti e manchevolezze, la Ditta verrà invitata ad eseguire le prestazioni necessarie a regola d'arte entro un termine stabilito. In difetto, l'ente farà eseguire da altra Impresa le prestazioni contestate, addebitandone l'importo alla Ditta, detraendolo dall'importo della liquidazione finale o dalla cauzione definitiva.

Qualora le prestazioni relative alla eliminazione dei difetti riscontrati all'atto della verifica di conformità comportassero comunque danni ad altre prestazioni già eseguite od in corso di esecuzione o danni ad opere, la Ditta sarà tenuta al ripristino, a regola d'arte, di tutte le prestazioni od opere danneggiate, oppure alla rifusione di tutte le spese incontrate dall'Ente, qualora questa abbia fatto eseguire dette prestazioni di ripristino da altra Impresa.

L'Ente non resterà comunque gravato da onere alcuno.

In ogni caso la verifica di conformità, anche se favorevole, non esonera la Ditta dalle responsabilità previste dalla normativa.

Sono a carico della Ditta gli oneri relativi alle operazioni di verifica di conformità, ai sensi dell'Art. 320 del DPR 207/2010 (prove, certificazioni, esami di laboratorio ecc.) .

Successivamente all'emissione del verbale di verifica di conformità si procederà al pagamento del saldo finale ed allo svincolo della cauzione definitiva.

## **ART. 29 Risoluzione del contratto**

L'Ente si riserva di risolvere il contratto mediante lettera raccomandata A.R., con la quale formula la contestazione degli addebiti alla Ditta aggiudicataria, assegnando un termine non inferiore a n. 15 giorni per la presentazione delle proprie controdeduzioni.

Acquisite e valutate negativamente le predette controdeduzioni, ovvero scaduto il termine senza che la Ditta abbia risposto, l'Ente dispone la risoluzione del contratto nei seguenti casi:

- 1) frode nell'esecuzione delle prestazioni;
- 2) ingiustificati ritardi cumulativi di oltre 5 giorni/mese nell'esecuzione delle prestazioni, come previsto dall'Art. 20 del presente capitolato;
- 3) mancato intervento, ove sia stato richiesto per ragioni di grave emergenza e/o di pubblica incolumità;
- 4) inadempimento contrattuale riferito ai tempi di esecuzione o violazione delle ingiunzioni o diffide legittimamente impartite con provvedimento dell'Ente;
- 5) manifesta incapacità o inidoneità nell'esecuzione delle prestazioni;
- 6) violazione delle norme di legge sulla prevenzione degli infortuni, la sicurezza sul lavoro e le assicurazioni obbligatorie del personale;
- 7) sospensione del servizio senza giustificato motivo;
- 8) subappalto non autorizzato, associazione in partecipazione, cessione anche parziale del contratto o violazione di norme regolanti il subappalto;
- 9) difformità delle prestazioni effettuate rispetto alle specifiche del contratto;
- 10) rifiuto di sottostare alle penalità poste dall'Art. 20 "Penali" ;
- 11) mancata reintegrazione del deposito cauzionale, ove richiesto, ai sensi dell'Art. 8 "Cauzioni e garanzie";
- 12) comminata applicazione di penali di valore complessivo superiore al 10% dell'importo del contratto;
- 13) violazione dell'Art. 3 della Legge 136/2010 in materia di tracciabilità dei flussi finanziari;
- 14) ottenimento del documento unico di regolarità contributiva negativo per due volte consecutive (art. 6 comma 8 del DPR 207/2010).

Il contratto è altresì risolto in caso di perdita da parte della Ditta dei requisiti necessari per l'esecuzione del servizio, quali il fallimento o la irrogazione di misure sanzionatorie o cautelari che inibiscono la capacità di contrattare con la pubblica amministrazione.

Nei casi di risoluzione del contratto, come pure in caso di fallimento della Ditta, i rapporti economici con questa o con il curatore sono definiti, con salvezza di ogni diritto e ulteriore azione dell'Ente, nel seguente modo:

A) ponendo a base di gara del nuovo appalto l'importo lordo del servizio di completamento risultante dalla differenza tra l'ammontare complessivo lordo del servizio posto a base di gara dell'appalto originario e l'ammontare lordo del servizio eseguito dalla Ditta inadempiente ed accettato dall'Ente.

B) ponendo a carico della Ditta inadempiente o fallita l'eventuale maggiore costo derivante dalla differenza tra importo netto di aggiudicazione del nuovo appalto per il completamento del servizio e l'importo netto stessi del servizio risultante dall'aggiudicazione originaria in favore della Ditta inadempiente;

Le nuove spese di gara e di pubblicità, di ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente al mancato tempestivo servizio oggetto del contratto originario sono poste a carico della Ditta inadempiente.

L'Ente provvederà altresì all'integrale escussione della cauzione definitiva, salva la possibilità di richiedere la rifusione di danni ulteriori.

B) Qualora invece l'Ente si avvalga della facoltà di cui all'Art. 140 del Dlgs. 163/2006 come richiamato dall'Art. 297 comma 1 del DPR 207/2010, sarà posto a carico della Ditta inadempiente o fallita ogni eventuale maggiore e diverso danno documentato, conseguente mancato alla omessa esecuzione dei servizi oggetto del contratto originario e sarà escussa la cauzione definitiva, salva la possibilità di richiedere la rifusione di danni ulteriori.. Qualora, a seguito della procedura di cui al suddetto Art. 140 del Dlgs. 163/2006, non si pervenga all'aggiudicazione si provvederà nei modi indicati alla precedente lettera A).

### **ART. 30 Recesso da parte dell'Ente**

L'Ente ha il diritto di recedere, in qualunque tempo, dal contratto previo pagamento delle prestazioni eseguite, oltre al decimo dell'importo delle prestazioni non eseguite.

Il decimo dell'importo delle prestazioni non eseguite è calcolato sulla differenza tra l'importo dei quattro quinti dell'importo contrattuale e l'ammontare netto delle prestazioni eseguite.

Per le modalità di esercizio del diritto di recesso saranno seguite le procedure previste dall'Art. 134 "Recesso" del Dlgs. 163/2006, per quanto compatibili con le prestazioni oggetto del presente capitolato.

### **ART. 31 Definizione delle controversie**

Per tutte le controversie sorte fra l'Ente e l'appaltatore, che non si siano state definire ai sensi dell'Art. 239 del D.Lgs. 163/2006, è competente in via esclusiva il Foro di Pavia.

### **ART. 32 Spese contrattuali, imposte, tasse a carico della Ditta**

Sono a carico della Ditta, senza diritto di rivalsa, le spese, le imposte, i diritti di segreteria, le tasse e ogni altro onere relativo al perfezionamento e alla registrazione del contratto.



A carico della Ditta restano inoltre le imposte e gli altri oneri che, direttamente o indirettamente gravano sul servizio oggetto dell'appalto.

Il presente contratto è soggetto all'imposta sul valore aggiunto (IVA); tutti gli importi citati nel presente capitolato si intendono IVA esclusa.

### **ART. 33 Riservatezza**

Ai sensi dell'Art. 13 della D.Lgs. 30.06.2003 n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali", si informa che i dati personali forniti e raccolti in occasione del presente procedimento verranno:

- utilizzati esclusivamente in funzione e per i fini del presente procedimento;
- conservati sino alla conclusione del procedimento presso gli Uffici preposti del Comune di Pavia nella responsabilità del funzionario degli Uffici medesimi.

In relazione ai suddetti dati l'interessato può esercitare i diritti sanciti dall'Art.7 del citato Decreto n. 196/2003. Restano salve le disposizioni sull'accesso di cui alla legge n. 241/90 e s.m. e i.

## CAPO SECONDO

### MODALITA' DI ESPLETAMENTO DEL SERVIZIO E SPECIFICHE TECNICHE

#### **Art. 34 Accettazione delle Disposizioni Generali**

La Ditta Contraente riconosce:

- di avere esaminato l'Elenco Prezzi Unitari e l'elenco delle località oggetto del servizio allegati, il presente Capitolato Speciale d'appalto e accetta tutte le clausole in essi contenute;
- di essersi recato sui luoghi ove deve eseguirsi il servizio e di aver preso conoscenza delle condizioni locali, della viabilità di accesso e delle discariche autorizzate nonché di tutte le circostanze generali e particolari suscettibili di influire sulla determinazione dei prezzi, sulle condizioni contrattuali e sull'esecuzione del servizio;
- di aver giudicato gli elaborati progettuali adeguati ed i prezzi nel loro complesso remunerativi e tali da consentire il ribasso offerto, prendendo atto che gli stessi rimarranno fissi ed invariabili per la durata dell'Appalto;
- di avere accertato l'esistenza e la reperibilità sul mercato dei materiali e della mano d'opera da impiegare nel servizio, nonché la disponibilità di attrezzature adeguate all'entità e alla tipologia del servizio e relativi lavori in appalto;

**La Ditta dovrà dotarsi obbligatoriamente delle strumentazioni tecniche indispensabili all'utilizzo delle comunicazioni telematiche ovvero:**

- Un personal computer con adeguate funzionalità
- Una connessione internet
- Una casella di Posta Elettronica Certificata
- Un dispositivo di Firma Digitale per ciascuno dei soggetti incaricati dalla Ditta alla sottoscrizione degli atti del Contratto e del Servizio.
- Un telefono cellulare aziendale per il Coordinatore tecnico della Ditta e per i Caposquadra.

La Ditta Contraente riconosce che :

Gli strumenti di comunicazione adottati dall'Ente, e le relative caratteristiche tecniche, non hanno carattere discriminatorio essendo comunemente disponibili al pubblico e compatibili con i prodotti della tecnologia dell'informazione e della comunicazione generalmente in uso e rispondono ai principi del Codice dell'Amministrazione Digitale (D.Lgs. 30 dicembre 2010, n° 235).

### **Art. 35 Conduzione del Servizio - Principi generali**

Posto che l'obiettivo del presente appalto è quello di eseguire la manutenzione del verde pubblico e delle relative pertinenze e che pertanto la Ditta si può considerare adempiente se e solo se soddisfa gli obblighi contrattuali nella loro totalità e non per singoli servizi, la Società opererà verifiche opportunamente cadenzate per valutare la compatibilità dei risultati raggiunti con gli obiettivi prefissata, dandone atto nella relazione semestrale sull'andamento del servizio e sul raggiungimento degli obiettivi stimati dal presente CSA .

Gli interventi previsti dal presente appalto dovranno essere condotti nei modi più idonei per garantire la conservazione e il buono stato vegetativo degli impianti a verde, e delle essenze arboree ed arbustive su di essi esistenti.

Le operazioni da eseguire, elencate nel progetto di manutenzione, ed i volumi relativi del Servizio saranno ulteriormente specificate dalla D.E. in sede di convalida del programma ciclico dei lavori, al momento della consegna del Servizio.

La Ditta Contraente entro 30 giorni dall'avvenuta presa in consegna del Servizio, dovrà sottoporre alla D.E., il proprio cronoprogramma del servizio , dettagliato su base mensile, comprendente tutte le aree di intervento e la tipologia di operazione prevista.

La D.E. si riserva di valutare il cronoprogramma presentato e nel caso non fosse sufficientemente dettagliato potrà richiederne le modifiche necessarie.

Il cronoprogramma presentato dalla Ditta e approvato dalla D.E. diventa vincolante per le attività della Ditta, e nella fase operativa lo stesso cronoprogramma su base mensile dovrà essere declinato periodicamente su base settimanale, con 10 giorni di anticipo sulla settimana programmata, nell'apposita sezione della Piattaforma Gestionale TREES in dotazione.

Il cronoprogramma presentato dalla Ditta e approvato dalla D.E. diventa vincolante per le attività della Ditta che deve comunicare, entro 24 ore, in relazione ad eventi eccezionali o comunque non prevedibili, eventuali variazioni al programma, da apportarsi per esigenze insorte, che potranno essere approvate o contestate, a insindacabile giudizio, dalla D.E..

La rendicontazione giornaliera delle operazioni svolte dovrà riferirsi e coincidere con quanto contenuto nel cronoprogramma consegnato, salvo scambio di attività entro la programmazione settimanale, variazioni autorizzate dalla D.E. o per cause di forza maggiore. in quest'ultimo caso la programmazione dovrà essere tempestivamente aggiornata e approvata dalla DL.

Le procedure di programmazione e rendicontazione da parte della Ditta sono parte integrante del Servizio pertanto la loro omissione, parziale o inesatta compilazione si configurano come Anomalie e pertanto motivo di applicazione delle penali e/o della risoluzione del contratto (vedi Art. 20 e Art. 29 del presente Capitolato).

Nel rispetto dei tempi di preavviso previsti, la D.E.. si riserva di disporre gli interventi su richiesta, in qualunque momento.

Resta salva la facoltà delle parti di concordare, in caso di richieste di interventi cumulativi, un programma d'inizio degli stessi con priorità per i casi dichiarati più urgenti da parte della Direzione dell'esecuzione.

Gli interventi manutentivi dovranno essere effettuati senza arrecare disturbi, molestie, o interrompere il normale funzionamento delle scuole, strade e piazze e di qualsiasi attività che si svolge nei luoghi oggetto di intervento.

La Ditta dovrà comunque predisporre adeguato DVR da concordare preventivamente con il l' RSPP dell'Ente.

La Ditta dovrà concordare con i rispettivi responsabili l'accesso a strutture comunali custodite oggetto di interventi . In tal caso, sarà cura della Ditta provvedere in merito, rispettare le modalità e gli orari d'accesso concordati con i responsabili delle strutture stesse e rispondere di eventuali problemi od inconvenienti connessi con l'accesso alle aree in oggetto.

La Ditta durante lo svolgimento del servizio dovrà garantire il più assoluto rispetto della sicurezza ambientale e sanitaria nonché l'osservanza di tutte le normative vigenti in materia;

La Ditta dovrà farsi carico degli oneri economici ed organizzativi relativi alla predisposizione di cartelli di cantiere, che segnaleranno le lavorazioni che si stanno per eseguire e la loro tempistica.

Il ritardo e/o la mancata esecuzione di tutto o di parte degli interventi a calendario e di quelli su richiesta ordinati dalla D.E. o suo delegato, costituisce inadempimento contrattuale e motivo di applicazione delle penali e/o della risoluzione del contratto (vedi Art. 20. e Art. 29 del presente Capitolato ).

### **Art.36 Conduzione del Servizio – Note specifiche**

Durante la prestazione del servizio la Ditta dovrà **attenersi scrupolosamente alle seguenti prescrizioni** facendole espressamente osservare a tutti gli operatori da esso impiegati, a qualsiasi titolo, per l'effettuazione di ogni operazione manutentiva.

- Tanto i servizi che i lavori in economia dovranno essere effettuati in conformità alle prescrizioni tecniche del presente Capitolato e dell'elenco descrittivo delle voci e comunque secondo una buona tecnica di conduzione, impiegando attrezzature e macchine operatrici in stato di massima efficienza e in conformità alle vigenti norme di sicurezza e a quanto specificato negli elaborati di Gara.
- Ciascun intervento dovrà essere **portato a termine senza interruzioni**, salvo cause di forza maggiore o diverso accordo con la D.E., tenendo presente che i giorni di ingiustificata sospensione del servizio saranno oggetto di penale come specificato negli Art. 20 del CSA - Norme amministrative.
- Le attrezzature, gli utensili e gli apparati di taglio dovranno essere sempre a punto, al massimo dell'efficienza e sempre affilati e gli operatori dovranno essere dotati di tutte le **protezioni individuali** atte a garantire l'incolumità personale .e dovranno essere oggetto di idonea manutenzione al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza di cui al D.lgs 81/08 e siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione
- Qualora si verificasse la **presenza di utenti, alunni, personale scolastico o di altri operatori non dipendenti dalla Ditta Aggiudicataria del presente contratto**, la Ditta deve **sospendere le operazioni** eventualmente in atto e comunque tutti gli interventi

potenzialmente pericolosi e tutte le operazioni lungo le strade, piazze e con traffico veicolare, fino a quando l'area non risulti libera.

- In caso di compresenza di più operatori durante l'operazione di sfalcio e decespugliamento i medesimi dovranno mantenere fra loro una **distanza di sicurezza** di almeno 15 metri.
- la Ditta dovrà **provvedere alla perfetta pulizia** delle aree comuni e private interessate in qualsiasi modo dagli interventi manutentivi, nonché al ripristino immediato delle opere e delle aree eventualmente danneggiate in conseguenza dell'esecuzione dei lavori..

### **Art.37 Conduzione del Servizio - Comunicazioni**

**Le comunicazioni tra Ditta ed Ente avverranno prevalentemente in forma telematica mediante l'accesso alla piattaforma Gestionale Gis Web Trees, tutte le altre comunicazioni dovranno utilizzare la Casella di Posta Certificata della Ditta e quella dell'Ente [protocollo@pec.comune.pv.it](mailto:protocollo@pec.comune.pv.it);**

Per tutti i servizi richiesti la Ditta Contraente deve indicare il nominativo del Coordinatore Tecnico referente che coordina l'attività e presidia il corretto svolgimento degli interventi. Il Coordinatore Tecnico referente per le attività di cui sopra potrà avvalersi di collaboratori adeguatamente formati.

La Ditta dovrà inoltre comunicare prima dell'inizio del servizio alla D.E.:

- un recapito telefonico fisso collocato nella sede operativa indicata in sede d'offerta
- i recapiti dei cellulari di servizio del Coordinatore Tecnico e di eventuali suoi assistenti.
- L'indirizzo mail della Ditta esclusivamente dedicato alla gestione del Servizio.
- L'indirizzo di Posta Certificata della Ditta

È fatto obbligo alla Ditta nell'ambito dell'organizzazione del servizio di:

A. Inserire la programmazione settimanale nella Piattaforma Gestionale TREES, distinta per tipologia di operazione e zone. Il cronoprogramma dovrà essere aggiornato settimanalmente e inserito nella Piattaforma Gestionale almeno 10 giorni prima della prima data in programma nonché operare le eventuali modifiche autorizzate dalla DL aggiornando tempestivamente la programmazione. Ogni aggiornamento sarà numerato progressivamente e si farà in modo di conservare ogni edizione precedente per la documentazione dello svolgimento dei servizi .

B. Fornire un recapito mail e cellulare che risponda dalle 8,00 a.m. alle 18,00 p.m., sabato compreso di un referente cui corrisponda un numero di telefono cellulare per le eventuali comunicazioni di emergenza disponibile in qualsiasi momento.

C. Fornire uno o più recapiti telefonici/cellulare che rispondano H 24 - giorni 365 per il Servizio di Pronto Intervento

D. Rendicontare, all'interno della Piattaforma Gestionale TREES tutti gli interventi effettuati, come specificato all'Art. 49, confermando in questo modo l'avvenuta esecuzione degli interventi programmati, entro i tempi richiesti e secondo lo standard di qualità previsto dal Capitolato.

E. Segnalare alla D.E.. immediatamente ogni variazione della programmazione e qualunque Non Conformità rilevata o determinata durante lo svolgimento del Servizio

TUTTE LE COMUNICAZIONI DEVONO ESSERE INVIATE ALL'INDIRIZZO MAIL :  
protocollo@pec.comune.pv.it:....

### **Art.38 Ordini di Servizio**

Gli Ordini di Servizio, le istruzioni e prescrizioni della D.E. e/o del Responsabile Unico del Procedimento dovranno essere eseguiti con la massima cura e prontezza, nel rispetto delle norme del Capitolato Speciale di Appalto e della normativa di riferimento.

La Ditta non potrà mai rifiutarsi di dare loro immediata esecuzione anche quando si tratti di lavori particolari da farsi di notte o nei giorni festivi o in più luoghi contemporaneamente, sotto pena dell'esecuzione di ufficio con addebito della maggior spesa che la Stazione Appaltante avesse a sostenere rispetto alle condizioni di contratto. Resta comunque fermo il diritto della Ditta di avanzare per iscritto le osservazioni che ritenesse opportune in merito all'ordine impartitogli.

### **Art.39 Operatori, mezzi e prodotti da utilizzare**

La Ditta, per ogni Lotto dell'Appalto, deve avere alle dipendenze e disponibili, nelle varie squadre, in via esclusiva per l'effettuazione del Servizio, almeno 4 operatori con non meno di 2 anni di esperienza nella manutenzione del verde, attestati da curriculum da presentare alla D.E..

Deve disporre per l'effettuazione del Servizio di almeno 2 squadre operative per ogni Lotto composte ciascuna da un minimo di 3 operatori, dei quali almeno uno specializzato o qualificato, per garantire la copertura annuale degli interventi.

Fatta salva la dotazione organica minima sopra detta, per fronteggiare eventuali picchi di attività la Ditta deve impiegare un numero sufficiente di operatori per rispettare i tempi e le modalità di effettuazione del Servizio, come previsto dal presente Capitolato e a seguito di Ordini di Servizio emessi dalla Direzione dell'esecuzione.

La Ditta deve disporre di 1 squadra composta da un minimo di 3 operatori specializzati o qualificati in grado di essere presente sul luogo dell'intervento, entro un tempo massimo di 4 ore, con la dotazione di mezzi e attrezzature secondo la tipologia delle operazioni, per il Pronto Intervento e gli interventi in Emergenza richiesti dalla Direzione dell'esecuzione.

Ogni squadra deve avere un caposquadra che coordina, controlla e verifica la qualità degli interventi e modifica, quando necessario, impostazioni operative erranee. Si richiedono esperienze lavorative pluriennali; in particolare, per le lavorazioni che interessano alberature, arbusti e siepi il caposquadra deve avere una formazione professionale aggiornata alle più recenti tecniche di potatura di cui al relativo articolo del presente capitolato, documentata da attestati di partecipazione a corsi specifici inerenti le tecniche di Arboricoltura.

Il caposquadra deve avere l'esperienza e la preparazione necessaria, documentata dalla partecipazione a corsi specifici, per individuare, riconoscere, risolvere eventuali situazioni di rischio per gli operatori e per gli utenti.

Il caposquadra deve essere in grado di compilare la rendicontazione giornaliera delle operazioni effettuate, direttamente all'interno del sistema informativo gestionale TREES.

La Ditta è tenuto a prevedere la sostituzione del personale ivi compreso il Coordinatore Tecnico nel caso di ferie, malattia, dandone preventiva/tempestiva comunicazione alla D.E..

È fatto obbligo alla Ditta di effettuare il servizio con l'impiego di mezzi di trasporto dotati di filtro antiparticolato e non antecedenti alla omologazione Euro3 dandone attestazione dopo l'aggiudicazione. La Direzione dell'esecuzione potrà controllare, per ogni mezzo di trasporto presente sul cantiere, la categoria di omologazione e richiedere alla Ditta l'allontanamento dal cantiere dei mezzi con omologazione antecedente ad Euro 3.

La Ditta deve avere nelle sue disponibilità (in proprietà o noleggio) almeno 1 piattaforma di minimo 15 mt. al fine di renderla disponibile sul cantiere, in meno di 24 ore dalla richiesta della D.E..

La Ditta è tenuta a garantire l'immediata sostituzione dei mezzi operativi nel caso di guasti o in caso di non rispondenza alle specifiche tecniche richieste in Capitolato, e di avere nella disponibilità eventuali mezzi operativi di supporto necessari per garantire la miglior conduzione del servizio in casi particolari (quali ad es. autoscale, ruspe, tagliaerba ecc.)

Gli interventi devono essere eseguiti nel rispetto della legislazione vigente, garantendo il minimo impatto ambientale.

#### **Art.40 Il Coordinatore Tecnico**

La Ditta deve avere nell'organico un Coordinatore Tecnico, compreso nell'organico aziendale, in qualità di dipendente o socio dell'azienda in possesso di documentata esperienza lavorativa nel settore del verde;

Il Coordinatore Tecnico della Ditta appaltatrice sarà il referente della stessa per la definizione di tutte le problematiche tecniche ed operative del servizio e dovrà essere dotato:

- di un telefono portatile, attivo dalle ore 8,00 alle ore 18,00 tutti i giorni lavorativi dell'anno, il cui numero dovrà essere comunicato alla D.E.
- di una casella di posta elettronica, da visionare giornalmente
- Di un recapito telefonico attivo 24 ore per 365 giorni anno per l'attivazione di interventi in Emergenza o Pronto Intervento

Il mancato riscontro alla reperibilità da parte del Coordinatore Tecnico oltre sue inadempienze costituiranno motivo di applicazione delle penali di cui all'Art. 20 del presente Capitolato.

Il Coordinatore Tecnico dovrà:

- Organizzare e coordinare globalmente il servizio per conto della Ditta;
- Organizzare e coordinare le operazioni di Pronto Intervento e gli interventi in Emergenza
- Sottoscrivere tutti gli elaborati tecnici emessi dalla Ditta;
- Tenere aggiornato la piattaforma Gis Web NETTARE, con i dati relativi al Servizio (programmazione, rendicontazione, non conformità, etc.);

- Rispondere e dare corso a quanto richiesto dalla D.E.. con gli Ordini di Servizio
- Dare tempestiva comunicazione della sussistenza di eventuali cause, ad esso non imputabili, ostantive o limitative del corretto e/o compiuto svolgimento dei servizi in oggetto:
- Redigere e consegnare, ogni 3 mesi, alla D.E.. o suo delegato la relazione tecnica riassuntiva dei servizi svolti (vedi Art. 49), evidenziando le problematiche insorte nel corso dei lavori e i punti critici accertati durante l'iter lavorativo indicando eventuali proposte operative.

Per una migliore organizzazione del servizio la Ditta in accordo con la D.E. potrà indicare i nominativi di collaboratori responsabili delle diverse aree di intervento.

#### **Art.41 Altre figure professionali richieste**

La Ditta dovrà inoltre affidare l'incarico di responsabile per la Sicurezza a persona professionalmente qualificata ed avente i requisiti di legge, abilitata a disporre di tutti i mezzi occorrenti per assicurare l'osservanza della normativa vigente relativamente alla prevenzione infortuni.

La Ditta dovrà anche affidare l'incarico di Responsabile di alberature, arbusti e siepi e degli altri elementi vegetali a laureato in Scienze Agrarie o Forestali o a Perito Agrario, entrambi iscritti ai rispettivi Albi Professionali e con competenze relative alla verifica di stabilità delle alberature con metodo VTA (Visual Tree Assessment) ed esperienze di lavori pluriennali di gestioni di interventi manutentivi sulle alberature.

Prima o contestualmente al verbale di consegna del servizio, la Ditta dovrà trasmettere all'Ente la nomina formale dei nominativi dei tecnici incaricati della direzione tecnica e della prevenzione infortuni, accompagnata dalla sottoscrizione di accettazione dell'incarico degli stessi tecnici.

#### **Art.42 Salvaguardia e variazioni del servizio**

La D.E.. e il Coordinatore Tecnico potranno concordare delle varianti ritenute opportune nell'interesse della buona riuscita e dell'economia dei servizi nell'ambito dell'importo complessivo stanziato.

Per gli interventi imprevedibili ed urgenti (con carattere di emergenza per la pubblica incolumità) la Ditta è tenuta a garantire la disponibilità di uomini e mezzi anche al di fuori del normale orario di lavoro.

#### **Art.43 Controlli della Qualità del Servizio**

La Ditta deve svolgere i servizi con la diligenza professionale necessaria e l'Ente, anche attraverso suoi delegati, svolgerà l'opportuno controllo;



Il servizio a canone prevede l'esecuzione di servizi manutentivi a carattere puntuale (lavorazioni vere e proprie eseguite su singole aree o elementi, es. sfalcio, potatura, ecc) e i servizi a carattere diffuso (controlli della funzionalità, ecc)

Sia per i servizi a carattere puntuale che per i servizi a carattere diffuso vengono definiti nella parte tecnica gli standard minimi di qualità che debbono essere raggiunti. Il presente articolo regola le modalità di controllo dei servizi a canone sia di tipo puntuale che di tipo diffuso.

Per i servizi a carattere puntuale ogni settimana, il Direttore dell'esecuzione del contratto, anche eventualmente attraverso un suo delegato, verificherà i livelli di raggiungimento degli standard qualitativi su almeno 10 ambiti del territorio comunale a sua esclusiva scelta. Il Direttore dell'esecuzione del contratto, nel giorno da lui stabilito per il controllo convocherà la Ditta e congiuntamente eseguiranno i controlli di qualità negli ambiti scelti dal Direttore del servizio.

I controlli di qualità saranno eseguiti verificando in campo una serie di indicatori, attraverso una scheda di valutazione (definita in accordo con la Direzione dell'esecuzione) che sarà elaborata per ogni ambito controllato. Per ogni mese di servizio si avranno quindi minimo 40 schede di valutazione.

Le schede di valutazione sono strutturate in modo tale che ad ogni infrazione riscontrata corrisponda un determinato numero di punti negativi (a seconda della gravità della manchevolezza riscontrata).

Per i servizi a carattere diffuso, una volta al mese, nella data in cui il Direttore dell'esecuzione del contratto ritiene conveniente farlo, sarà convocata la Ditta e saranno controllati anche i servizi diffusi, per i quali si compilerà in contraddittorio una specifica scheda di valutazione (definita in accordo con la Direzione dell'esecuzione.). Qualora la Ditta o un suo delegato non si presenti per il controlli congiunti, i controlli avranno comunque corso. La scheda di valutazione, sarà compilata in campo in contraddittorio con la Ditta o suo delegato, in assenza della Ditta o di suo delegato sarà ritenuta accettata. Nel caso in cui la Ditta o suo delegato comunque presenti ai controlli, non accetti la valutazione del servizio elaborata dal Direttore dell'esecuzione del contratto o da suo delegato, potrà entro due giorni lavorativi dal sopralluogo congiunto fare le osservazioni che ritiene opportune. Sarà facoltà del Direttore dell'esecuzione del contratto o suo delegato allo scopo accettare o respingere le contestazioni della Ditta. Al termine di ogni mese si metteranno insieme le 40 schede di valutazione del mese relative ai servizi puntuali controllati (se sono in numero maggiore si prenderanno le 40 schede con il maggior numero di punti negativi) e la scheda relativa al controllo dei servizi diffusi e si sommeranno i punti negativi accumulati nel mese.

La Direzione dell'esecuzione o suoi delegati, a propria discrezione, effettueranno sopralluoghi per la verifica della qualità di tutte le lavorazioni a misura in relazione a quanto prescritto dal presente Capitolato.

La Direzione dell'esecuzione, nel caso di rilevate mancanze e/o inadempienze nell'espletamento del servizio applicherà le penali nella misura e secondo i criteri indicati all'Art. 20 del presente capitolato.

#### **Art.44 Rendicontazioni periodiche**

Le rendicontazioni periodiche consistono in :

- 1 - comunicazione giornaliera (entro 24 ore) dell'avvenuta effettuazione dell'operazione programmata o richiesta dalla Direzione dell'esecuzione mediante l'inserimento, nella piattaforma gestionale TREES della rendicontazione e certificazione della qualità del Servizio effettuato.
- 2 - Consegna delle pezze giustificative (fatture, bolle di consegna) relative alle modalità di smaltimento del materiale di risulta ed all'acquisto di carburanti a basso impatto ambientale, se previsto dalla proposta migliorativa della ditta.
- 3 - Consegna della documentazione comprovante l'effettuazione dei corsi di formazione effettuati dal personale impiegato nel servizio, secondo quanto proposto dalla Ditta nella propria Offerta Tecnica.
- 4 - Rendicontazione periodica, ogni 3 mesi, delle attività svolte, evidenziando nella relazione le eventuali problematiche o punti critici che fossero insorte nello svolgimento del Servizio, indicando inoltre eventuali proposte per una migliore conduzione del Servizio.

Il ritardo e/o la mancata comunicazione di tutto o di parte di quanto prescritto, costituisce inadempimento contrattuale e motivo di applicazione delle penali e/o della risoluzione del contratto (vedi Art. 20 e Art. 29 del presente Capitolato).

#### **Art.45 Smaltimento del materiale di risulta**

Premessa: tutti i rifiuti prodotti nell'ambito dell'effettuazione del Servizio, sono da intendersi autoprodotti dalla Ditta ed in quanto tali deve essere la Ditta stessa a provvedere al loro smaltimento secondo quanto previsto dalle vigenti norme in materia.

Tutte le operazioni previste nel presente Appalto comprendono nel prezzo posto a base di gara, la raccolta, il carico, il conferimento alle PP.DD. ed i relativi oneri di smaltimento.

Ciò premesso si precisa quanto segue:

La frazione organica riconducibile all'erba ottenuta in seguito allo sfalcio dei prati e le ramaglie provenienti da attività di potatura o abbattimento di alberi, saranno trasportate dalla Ditta presso PP.DD. o presso impianti di smaltimento autorizzati, senza richiedere importi aggiuntivi. L'eventuale presenza di rifiuti pericolosi, così come definiti dalla vigente normativa, trovati all'interno delle aree oggetto dell'appalto dovrà essere comunicata al gestore dei servizi ambientali che provvederà al loro recupero.

la Ditta è tenuto a dimostrare in qualsiasi momento la regolare gestione dei rifiuti mediante l'esibizione dei documenti (copia della quarta pagina del formulario di identificazione dei rifiuti) comprovanti le quantità e le tipologie di rifiuto conferite.

## CAPO TERZO

### SPECIFICHE TECNICHE DEI MATERIALI E DELLE PRINCIPALI OPERAZIONI

#### SPECIFICHE TECNICHE DEI MATERIALI

##### **Art.46 Qualità e provenienza di materiali e delle attrezzature impiegate**

I materiali da impiegare nell'appalto dovranno essere di provenienza certa e riconosciuti idonei ad insindacabile giudizio della D.E. I mezzi d'opera, cioè le motofalciatrici, i rasaerba, i decespugliatori, i trattori, le autobotti, le motoseghe, etc., dovranno essere in perfetta efficienza secondo le norme di sicurezza vigenti, assicurati secondo le norme legislative attuali, nonchè in regola con le disposizioni di legge per la salvaguardia dell'ambiente contro l'inquinamento sia chimico che acustico.

In caso di dichiarazione di inidoneità dei materiali e/o dei mezzi d'opera da parte della Direzione dell'esecuzione..., la Ditta è tenuta a sua cura e spese a sostituirli con altri rispondenti ai requisiti richiesti dalla D.E. In ogni caso la Ditta, pur avendo ottenuto la approvazione dei materiali e dei mezzi d'opera da parte della Direzione dell'esecuzione..., resta totalmente responsabile della buona riuscita delle opere.

##### **Art.47 Requisiti dei materiali da impiegare nei lavori**

S'intende che la provenienza sarà liberamente scelta dalla Ditta, purché a giudizio insindacabile della Direzione dell'esecuzione i materiali siano riconosciuti accettabili. La Ditta è obbligato a notificare, in tempo utile, alla Direzione dell'esecuzione. la provenienza dei materiali per il regolare prelevamento dei campioni. La Ditta dovrà sostituire a sua cura e spese, con altre rispondenti ai requisiti concordati, le eventuali partite non ritenute conformi dalla Direzione dell'esecuzione.

L'approvazione dei materiali consegnati sul posto non sarà tuttavia considerata come accettazione definitiva: la Direzione dell'esecuzione. si riserva infatti la facoltà di rifiutare, in qualsiasi momento, quei materiali e quelle provviste che si siano, per qualsiasi causa, alterati dopo l'introduzione sul cantiere, nonché il diritto di farli analizzare a cura e spese della Ditta, per accertare la loro corrispondenza con i requisiti specificati nel presente Capitolato e dalle norme vigenti.

Tutto il materiale agrario (es. terra di coltivo, concimi, torba, ecc.) e il materiale vegetale (es. alberi, arbusti, tappezzanti, ecc.) occorrente per la realizzazione del progetto, dovrà essere delle migliori qualità, senza difetti e in ogni caso con qualità e pregi uguali o superiori a quanto è prescritto dal presente Capitolato, dal progetto e dalla normativa vigente o di quelle disposizioni legislative che potranno essere emanate nel corso dell'esecuzione dei lavori.

In ogni caso i materiali, prima di essere forniti, dovranno essere riconosciuti idonei ed accettati dalla Direzione dell'esecuzione. I materiali proverranno da località o fabbriche che la Ditta riterrà di sua convenienza, purché corrispondano ai requisiti di cui sopra.

La Ditta, pur avendo ottenuto l'approvazione dei materiali dalla Direzione dell'esecuzione., resta in ogni caso totalmente responsabile della buona riuscita delle opere.

Quando la Direzione dell'esecuzione. abbia rifiutato una qualsiasi provvista come non atta all'impiego, la Ditta dovrà sostituirla con altra che corrisponda alle caratteristiche volute: i materiali rifiutati dovranno essere allontanati immediatamente dal cantiere a cura e spese della stessa Impresa. I materiali forniti dovranno corrispondere ai requisiti di seguito fissati. La scelta di un tipo di materiale nei confronti di un altro, o tra diversi tipi dello stesso materiale, sarà fatto di volta in volta, in base a giudizio insindacabile della Direzione dell'esecuzione., la quale, per i materiali da acquistare, si assicurerà che provengano da produttori di provata capacità e serietà, che offrano adeguata garanzia per la fornitura con costanza di caratteristiche.

I materiali da impiegare nel servizio i dovranno corrispondere ai requisiti seguenti:

a) *in quanto all'acqua:*

l'acqua da utilizzare per l'innaffiamento e la manutenzione dovrà provenire dall'acquedotto comunale o da laghetti artificiali indicati dalla Direzione dell'esecuzione. e siti in adiacenti parchi pubblici cittadini. In relazione ad ogni impianto a cura della Direzione dell'esecuzione. sarà specificata la disponibilità di prese per irrigazione manuale, ovvero l'esistenza di impianti irrigui fissi, su cui saranno preliminarmente eseguite in contraddittorio le necessarie prove di funzionalità.

In caso di irrigazione mediante autobotti, l'acqua utilizzata dovrà presentare caratteristiche qualitative pienamente concordate con la Direzione dell'esecuzione. L'approvvigionamento idrico per il riempimento delle eventuali autobotti impiegate, potrà avvenire anche previo uso di aste di prelievo munite di contatore da utilizzare negli idranti stradali dell'acquedotto comunale e messe a disposizione da parte della Direzione dell'esecuzione.

b) *in quanto alle forniture di materiale vegetale da vivaio:*

Per materiale vegetale si intende tutto il materiale (alberi, arbusti, tappezzanti, sementi, ecc.) occorrente per l'esecuzione del lavoro. Questo materiale dovrà provenire da ditte appositamente autorizzate ai sensi delle leggi 18.6.1931 n. 987 e 22.5.1973 n. 269 e successive modificazioni e integrazioni. Le caratteristiche richieste per tale materiale vegetale e di seguito riportate tengono conto anche di quanto definito dallo standard qualitativo adottato dalle normative Europee in materia.

La Ditta ha l'obbligo di dichiarare la provenienza degli alberi ed arbusti e questa deve essere accettata dalla la Direzione dell'esecuzione. delle opere a verde, la quale ha comunque la facoltà di effettuare visite ai vivai per scegliere le piante di migliore aspetto o comunque idonee per i lavori da realizzare. La Direzione dell'esecuzione. si riserva quindi la facoltà di scartare quelle non rispondenti alle caratteristiche ricercate in quanto non conformi ai requisiti fisiologici e fitosanitari che garantiscano la buona riuscita dell'impianto, o che non ritenga comunque adatte alla sistemazione da realizzare.

In ogni caso la Ditta deve fornire le piante corrispondenti, per specie, cultivar, caratteristiche dimensionali (proiezione, densità, forma della chioma ecc.), alle specifiche richieste, scartando

quelle con portamento stentato, irregolare o difettoso. Le specie vegetali riportate in Allegato I del D.Lgs. 214/05 pubblicato su G.U. 248/05 dovranno essere munite di passaporto fitosanitario.

## **Art.58 ALBERI**

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

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

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

Le piante in contenitore dovranno essere state adeguatamente rinvasate in modo da non presentare un apparato radicale eccessivamente sviluppato lungo la superficie del contenitore stesso. Le zolle dovranno essere ben imballate con un apposito involucro degradabile juta, paglia, teli, reti di ferro non zincato, etc.), rinforzato, se le piante superano i 5 metri di altezza, con rete metallica degradabile, oppure realizzato con pellicola plastica porosa o altri materiali equivalenti.

Gli alberi dovranno corrispondere alle richieste del caso secondo quanto segue:

- altezza dell'albero: distanza che intercorre fra il colletto e il punto più alto della chioma;
- altezza di impalcatura: distanza intercorrente fra il colletto e il punto di inserzione al fusto della branca principale più vicina;
- circonferenza del fusto: misurata a un metro dal colletto (non saranno ammesse sottomisure salvo accettazione della la Direzione dell'esecuzione.. );
- diametro della chioma: dimensione rilevata in corrispondenza della prima impalcatura per le conifere, a due terzi dell'altezza totale per tutti gli altri alberi.
- Per gli alberi innestati dovranno essere specificati il tipo di portainnesto e l'altezza del punto d'innesto, che non dovrà presentare sintomi di disaffinità:

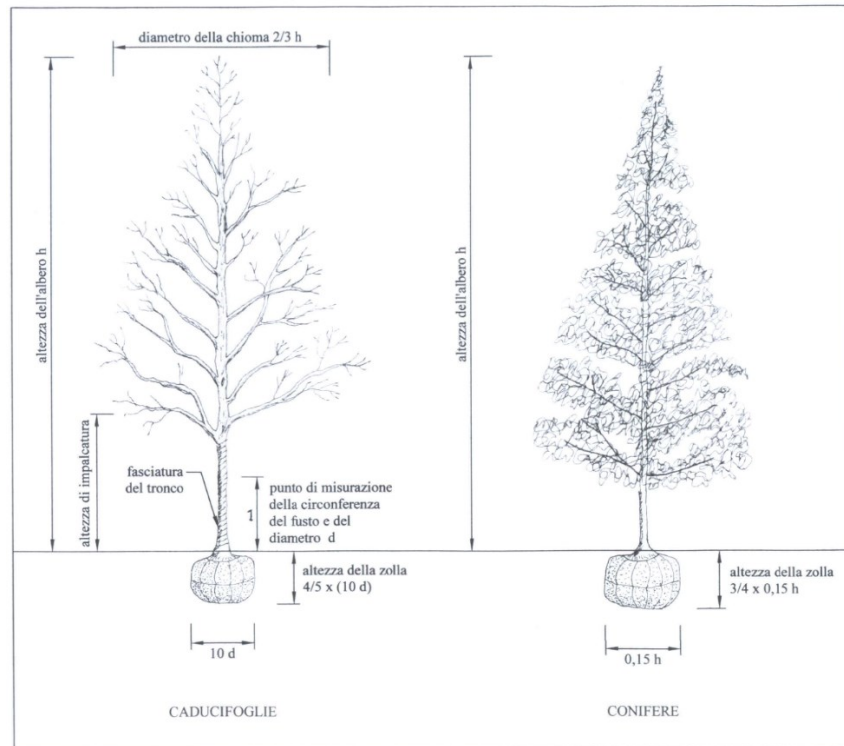


FIGURA 1, COME MISURARE LE PIANTE IN VIVAIO

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

specie a foglia caduca:

fino alla circonferenza di cm.12-15: almeno 1 trapianto;

fino alla circonferenza di cm.20-25: almeno 2 trapianti;

fino alla circonferenza di cm.30-35: almeno 3 trapianti;

La parte aerea delle piante deve avere portamento e forme regolari, presentare uno sviluppo robusto, non "filato" o che dimostri una crescita troppo rapida o stentata. Le piante dovranno essere etichettate singolarmente o per gruppi omogenei per mezzo di cartellini di materiale resistente alle intemperie sui quali sia stata riportata, in modo leggibile e indelebile, la denominazione botanica (genere, specie, varietà, cultivar) del gruppo a cui si riferiscono.

Tutte le piante di alto fusto dovranno presentarsi come alberi di "pronto effetto", aventi, cioè, le caratteristiche estetiche e funzionali delle piante mature; dovranno avere, inoltre, aspetto uniforme ed equilibrato, secondo il modello di crescita (habitus vegetativo) della specie e della cultivar. Con l'eccezione delle specie vestite dalla base, quali *Acer campestre* a cespuglio, *Carpinus betulus* a cespuglio, *Populus nigra* 'Italica', gli alberi devono avere il tronco nudo, diritto, senza ramificazioni per l'altezza di impalcatura richiesta e privo di deformazioni, ferite, cicatrici o segni conseguenti ad urti, grandine, scorticamenti, legature ed ustioni da sole; devono essere esenti da attacchi di insetti, malattie crittogamiche o virus.

La chioma deve avere una conformazione corrispondente a quella tipica della specie; deve presentarsi ben ramificata, equilibrata ed uniforme e proporzionata al diametro del fusto. Inoltre, i getti della chioma devono essere vigorosi e il getto guida (leader) deve essere diritto nell'allungamento della chioma ad eccezione delle chiome sferiche e di quelle a forma ricadente che di norma vengono coltivate senza il getto principale.

Non dovranno essere presenti "rami verticillati" cioè più rami che si dipartono dal tronco al medesimo livello e non saranno accettate piante prive del getto terminale o con getto terminale spuntato e poi ricostituito. Non dovranno nemmeno essere presenti rami troppo appressati, inseriti troppo stretti né tantomeno esisti di tagli di diradamento effettuati non correttamente ('flush cuts') che possono evolvere nel tempo come punti di debolezza strutturale. Per gli alberi innestati dovranno essere specificati il tipo di portainnesto e l'altezza del punto di innesto, che non dovrà presentare sintomi di disaffinità.

#### **Art.49 PIANTE TAPPEZZANTI**

le piante tappezzanti dovranno avere portamento basso e/o strisciante e buona capacità di copertura, garantita da ramificazioni uniformi. Dovranno essere sempre fornite in contenitore con le radici pienamente compenstrate nel substrato di coltura, senza fuoriuscire dal contenitore stesso.

#### **Art.50 FIORITURE ANNUALI**

dovranno essere fornite all'inizio della fioritura, con la presenza di alcuni fiori aperti e di molti boccioli; le radici compenstrate nel substrato di coltura, senza fuoriuscire dal contenitore stesso. La fornitura potrà avvenire con fioriture in vaso quadro o tondo e in platò (polistirolo, a vespaio in plastica) comunque sempre in contenitori separati che consentano lo spostamento delle piantine senza danneggiare le radici.

#### **Art.51 PIANTE RAMPICANTI, SARMENTOSE E RICADENTI**

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

#### **Art.52 ARBUSTI E CESPUGLI**

Arbusti e cespugli, qualunque siano le loro caratteristiche specifiche (a foglia decidua o sempreverdi), anche se riprodotti per via agamica, non dovranno presentare portamento "filato", dovranno possedere un minimo di tre ramificazioni alla base e possedere l'altezza prescritta dalla Direzione dell'esecuzione.., proporzionata al diametro della chioma e a quello del fusto.

Anche per arbusti e cespugli l'"altezza totale" verrà rilevata analogamente a quella degli alberi. Il diametro della chioma sarà rilevato alla sua massima ampiezza.

Tutti gli arbusti e i cespugli dovranno essere forniti in contenitore o in zolla; a seconda delle esigenze tecniche e della richiesta potranno essere eventualmente consegnati a radice nuda soltanto quelli a foglia decidua purché di giovane età e di limitate dimensioni.

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

### **Art.53 CONCIMI**

i concimi da impiegare sono i seguenti:

Per le zappature in primavera:

Fornitura di concime organico-minerale completo ad elevato contenuto di azoto presente nelle due forme (ammoniacale ed ureica) non dilavabile e a disponibilità differita o minerale azotato fosfato a media cessione;

Per le vangature autunnali e di fine inverno:

Fornitura di concime ammendante organico concentrato a base di sostanze organiche vegetali e animali umificate e microbiologicamente attive o letame bovino maturo o pollina pellettata;

Le confezioni di detti concimi dovranno essere originali di fabbrica fatta esclusione per il letame il quale sarà visto in precedenza dalla Direzione dell'esecuzione.. per valutarne l'idoneità all'uso.

Le quantità d'uso di detti concimi e le modalità di concimazione saranno indicate nelle apposite voci dei lavori di zappatura e vangatura di piante e cespugli giovani indicate.

Le confezioni di detti concimi dovranno essere originali di fabbrica fatta esclusione per il letame il quale sarà visto in precedenza dalla Direzione dell'esecuzione.. per valutarne l'idoneità all'uso.

Le quantità d'uso di detti concimi e le modalità di concimazione saranno indicate nelle apposite voci dei lavori di zappatura e vangatura di piante e cespugli giovani indicate.

### **Art.54 TERRENO VEGETALE**

dovrà essere di medio impasto, sufficientemente ricco di sostanza organica ed elementi nutritivi, privo di sassi, detriti, massi di argilla ed erbe infestanti. Lo scavo dovrà essere eseguito in zone agrarie ad una profondità non superiore a mt.1.

### **Art.55 SEMENTI**

la Ditta dovrà fornire sementi selezionate e rispondenti esattamente a genere, specie e varietà richieste, sempre nelle confezioni originali sigillate munite di certificato di identità ed autenticità con l'indicazione del grado di purezza e di germinabilità e della data di confezionamento e di scadenza stabiliti dalle leggi vigenti.

L'eventuale mescolanza delle sementi di diverse specie (in particolare per i tappeti erbosi) dovrà rispettare le percentuali richieste della Direzione dell'esecuzione..



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

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

## **Art.56 PACCIAMATURA**

Col termine pacciamatura si intende una copertura del terreno con diversi scopi (controllo infestanti, riduzione evapo traspirazione, regolazione termica, ecc...). La pacciamatura può essere costituita da materiali naturali o di sintesi.

Possono essere richiesti materiali sfusi come: corteccia di conifere, cippato di legno misto, ghiaia e ciottoli.

La corteccia di conifere deve provenire esclusivamente da conifere (preferibilmente pino marittimo) provenienti da zone in cui è in atto un piano di riforestazione, prive di impurità di qualunque genere compreso pezzi di legno e foglie. Potrà essere richiesta di varie pezzature, vagliata o mista. Nel primo caso gli elementi costituenti la corteccia devono essere compresi nello stesso intervallo di dimensioni. Corteccia di conifera “fine” con dimensione degli elementi compresa tra 0,5 a 1 cm sul lato minore; “media” compresa tra 1 e 2,5 cm sul lato minore; “grossa” compresa tra 2,5 e 5 cm sul lato minore, le stesse pezzature possono essere richieste anche di colore rosso.

Nel caso venga indicata corteccia mista nel progetto, questa dovrà essere composta da un misto di corteccia dei diametri sopraccitati.

Solo se espressamente richiesto dalla Direzione dell'esecuzione.. potrà essere utilizzato il cippato di legno misto che dovrà essere composto da elementi di dimensioni comprese fra 0,5 e 2,5 cm sul lato minore.

La pacciamatura organica, dovrà provenire da piante sane, ed essere esente da parassiti, semi di piante infestanti, senza processi fermentativi in atto o di attacchi fungini. Il materiale dovrà essere fornito asciutto e privo di polveri.

Nel caso si tratti di prodotti confezionati devono riportare in etichetta tutte le informazioni richieste dalle leggi vigenti. Il Responsabile tecnico si riserva la facoltà di controllare i prodotti e decidere sulla loro idoneità.

In progetto possono venire richiesti teli pacciamanti sintetici (teli in poliestere, teli anti-alga o film plastici) o teli di origine organica (tessuto non tessuto, tessuto non tessuto ricoperto di fibre vegetali, tessuti protettivi biodegradabili). In entrambi i casi i tessuti devono restare integri per almeno 3-4 anni, nel caso di tessuti organici, questi si devono decomporre e non se ne devono trovare traccia dopo 5-6 anni. Tutti i teli dovranno essere di colore verde, nero o marrone, atossici, ignifughi e non rilasciare elementi dannosi nel terreno.

In tutti i casi la copertura del suolo ai raggi solari deve essere almeno del 90% per impedire il germogliamento delle infestanti. I teli dovranno essere integri e privi di strappi, fori o altro che ne possa alterare la funzione.

La corteccia di conifere e il cippato sono misurati in volume di materiale effettivamente posato al suolo, espresso in metri cubi, se sfusa, ed in litri se in sacchi.

Per gli eventuali interventi a misura i teli pacciamanti saranno misurati in superficie, calcolata in proiezione verticale, realmente posata, senza tenere conto delle eventuali sovrapposizioni, espressa in metri quadrati.

### **Art.57 PALI TUTORI**

dovranno essere di legno (abete, larice, pino silvestre) impregnato in autoclave sottovuoto a pressione con sali di protezione antimarciume della misura indicata in EPU; i legacci, tipo fascetta, non provocare lesioni alla pianta, con facilità di regolazione e possibilità di riutilizzo.

### **Art.58 FITOFARMACI E DISERBANTI**

I fitofarmaci e i diserbanti da impiegare (anticrittogamici o fungicidi, insetticidi, acaricidi, nematodocidi, limacidi, rodenticidi, coadiuvanti e erbicidi) dovranno essere forniti nei contenitori originali e sigillati dalla fabbrica, con le indicazioni prescritte per legge sull'etichetta.

I fitofarmaci individuati dovranno riportare in etichetta la registrazione per l'impiego su verde ornamentale in ambiente urbano e nei confronti dell'avversità da combattere. Inoltre tali prodotti dovranno rispettare le normative vigenti: DPR 3 agosto 1968, n°1255; DM 6 marzo 1978; DM 31 agosto 1979; DM 20 luglio 1980; DPR n°223/88; D.Lgs 194/95.

Per gli eventuali interventi a misura i fitofarmaci saranno misurati in volume per i liquidi e in peso per quelli polverulenti, di materiale effettivamente distribuito in cantiere, espresso in litri o chilogrammi

### **Art.59 TAPPETI ERBOSI IN ZOLLE**

Per tappeto erboso in zolle (piote) o strisce si intende uno strato erboso precoltivato, con un adeguato spessore di apparato radicale che ne permetta un rapido affrancamento nel sito di destinazione. La Ditta dovrà fornire il manto erboso composto da specie prative richieste e nelle proporzioni specificate in progetto, il materiale dovrà essere privo di infestanti. Prima di procedere alla fornitura, la Ditta dovrà sottoporre all'approvazione del Responsabile tecnico dei campioni rappresentativi del materiale che si intende utilizzare, indicando anche il luogo esatto di provenienza.

Il tappeto erboso dovrà derivare da campi di produzione appositamente predisposti in zone pedo climaticamente simili a quelle di destinazione.

Il terreno di supporto del prato deve essere certificato da analisi di laboratorio, con uno spessore di 1-3 cm per i prati ornamentali e di 3-4 cm per i campi sportivi.

Le zolle erbose, a seconda delle esigenze, delle richieste e delle specifiche che costituiscono il prato, verranno di norma fornite in forme regolari rettangolari, quadrate o a strisce; per non pregiudicarne la compattezza le prime due verranno fornite su "pallet", mentre le strisce saranno arrotolate.

Il prato potrà essere di dimensioni varie, ma uniformi, per facilità di maneggevolezza il materiale dovrà essere fornito nelle seguenti dimensioni: zolla 25-20 x 40-50 cm, striscia 25-50 x 1-25 m.

Tutto il prato dovrà essere prelevato, trasportato e posato sul terreno definitivo nel più breve tempo possibile, non oltre le 24 ore, facendo attenzione a non lasciare avviare processi di fermentazione, disidratazione o danni da mancanza di luce. Nel caso non si riesca a posarlo nel sito definitivo, nei tempi richiesti, il prato andrà srotolato e sparso a terra, innaffiato regolarmente fino alla posa definitiva che non dovrà avvenire comunque entro le 48 ore dalla stesa, altrimenti il direttore dei lavori potrà rifiutare il materiale.

Per gli eventuali interventi a misura i tappeti erbosi in zolle e strisce saranno misurate in base alla superficie effettivamente coperta dal prato, misurata in metri quadrati.

## **Art.60 INERTI**

Misto granulometrico dovrà essere composto di granulato e polvere di frantoio;

- ghiaietto tipo pisello di dimensione mm. 8/12 esente da impurità quali argilla, sabbia o altre.

- ghiaietto tipo favetto di dimensione mm. 12/18 esente da impurità quali argilla, sabbia o altre.

Per lo stabilizzato e il ghiaietto ogni mc deve corrispondere almeno ad un peso pari a 16 ql.

## **Art.61 GARANZIE DI ATTECCIMENTO**

Tutto il materiale vegetale deve avere una garanzia di attecchimento interessante l'intera stagione vegetativa successiva a quella di impianto, la garanzia dovrà comprendere la sostituzione del materiale vegetale morto o deteriorato, ad insindacabile giudizio della D.E., nella stagione utile successiva.

Nel caso in cui alcune piante muoiano o deperiscano, la Ditta dovrà individuare le cause del deperimento insieme alla D.E., e concordare con essa, gli eventuali interventi da eseguire a spese della Ditta, prima della successiva piantumazione.

Nel caso in cui non vi siano soluzioni tecniche realizzabili, la Ditta dovrà informare per iscritto l'Ente che deciderà se apportare varianti al progetto. La Ditta resta comunque obbligata alla sostituzione di ogni singolo esemplare per un numero massimo di due volte (oltre a quello di impianto), fermo restando che la messa a dimora e la manutenzione siano state eseguite correttamente.

Sono a carico della Ditta, l'eliminazione e l'allontanamento dei vegetali morti (incluso l'apparato radicale), la fornitura del nuovo materiale e la messa a dimora.

Sulle piante sostituite, la garanzia si rinnova fino a tutta la stagione vegetativa successiva.

Per quanto riguarda i prati, questi dovranno avere una garanzia di un anno dalla semina, dovranno essere riseminate le aree che, a giudizio della D.E. non raggiungano sufficienti livelli di copertura, oppure riseminata l'intera area.



## CAPO QUARTO

### MODALITA' DI ESECUZIONE E PRESCRIZIONI PER LE OPERAZIONI PREVISTE DAL SERVIZIO

#### A) LAVORAZIONI A CORPO DI MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA

#### ART.62 OPERAZIONI COMUNI AD OGNI INTERVENTO MANUTENTIVO

All'atto di espletare ognuno degli interventi manutentivi riportati nell'elenco descrittivo delle voci anche qualora sia previsto lo specifico servizio di custodia, la Ditta dovrà **sempre effettuare** in ciascuna area oggetto dell'intervento le seguenti **operazioni complementari**:

- **Segnalazione dei lavori in corso** - Su ogni area oggetto di intervento devono essere apposti i cartelli indicatori di pericolo o attenzione, in quantità e dimensioni previste dal Disciplinare tecnico del 10/07/02 e successivi, del Ministero dei Trasporti e secondo prescrizioni suggerite dalle ditte costruttrici delle macchine ed attrezzature che vengono utilizzate per le varie lavorazioni.  
Lavorando all'interno di parchi o giardini, oltre ai cartelli dovrà essere delimitata la zona interessata dai lavori con una banda a strisce rosse e bianche o con transenne, facendo comunque sempre attenzione che tale perimetro non venga superato dal pubblico
- **Rispetto delle norme di Sicurezza** - Tutti gli operatori devono essere informati sui i rischi legati all' operazione in corso e formati per una completa applicazione delle norme di sicurezza generali e sul corretto utilizzo dei sistemi di protezione individuale. Devono possedere una dimostrata affidabilità nella conduzione di macchine operatrici, una approfondita conoscenza delle norme di sicurezza legate al servizio in oggetto ed alla protezione individuale e non da ultimo l'attitudine ad operare in ambiente urbano ed a relazionarsi in modo positivo con il cittadino considerato come il fruitore finale del nostro servizio.
- **Pulizia preliminare delle aree verdi e delle aree gioco** - le aree interessate dagli interventi manutentivi dovranno essere preventivamente ripulite dalle cartacce e da ogni altro rifiuto e i cestini presenti nell'area. Nel caso di ritrovamento di siringhe, queste dovranno essere rimosse con ogni precauzione e cura, utilizzando idonea attrezzatura, ed essere consegnate presso una sede (in città) che verrà indicata successivamente all'aggiudicazione, dalla D.E.
- **Controllo impianti di irrigazione** - nell'ambito dei servizi di manutenzione delle aree verdi è a carico della Ditta il controllo visivo del funzionamento degli impianti di irrigazione e la comunicazione alla D.E. di eventuali rotture o malfunzionamenti

riscontrati durante le operazioni di manutenzione. E' a carico della Ditta appaltatrice, previo accordo con la D.E., l'interruzione del funzionamento dell'impianto di irrigazione in caso di pioggia efficace e/o prima dell'intervento di sfalcio e la successiva riattivazione.

## **ART.63 CONTROLLO DELLO STATO DELL'AREA VERDE E DEGLI ELEMENTI PRESENTI**

**Periodo di esercizio:** gennaio - dicembre

**Periodicità:** costante

**Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

Il controllo costante dello stato dell'area e degli elementi presenti ed in generale di tutto quanto è oggetto di manutenzione con il presente Appalto, consiste nella individuazione e immediata segnalazione alla D.E. di qualsiasi fattore, danno, anomalia, patologia, pericolo - rilevabili visivamente e a carico di qualsiasi elemento presente nell'area (intesa anche come viale)- che possono determinare pericolo o significativo limite alla fruizione.

La Ditta al termine delle lavorazioni previste sull'area o sull'elemento, se avrà riscontrato dei casi da segnalare, utilizzerà la piattaforma gestionale per avvisare di casi di lieve entità, mentre dovrà chiamare immediatamente la D.E. o suoi delegati, per i casi che possono determinare pericolo per la fruizione pubblica.

In questo caso L'area a verde non è in condizioni di sicurezza, corrispondente al 3° standard di qualità il quale richiede che la Ditta provveda immediatamente alle opere provvisorie di sicurezza (delimitazione dell'area interessata), in attesa di indicazioni della D.E. per procedere alla riparazione.

Nessuna segnalazione pervenuta alla D.E. viene intesa come certificazione del 1° standard di qualità, ovvero l'area a verde e tutti gli oggetti e gli elementi vegetali in manutenzione sono in condizioni qualitativamente conformi e perciò fruibili senza limitazioni.

## **ART.64 RACCOLTA E PULIZIA DALLE FOGLIE**

**Periodo di esercizio:** inverno

**Periodicità:** 1 intervento annuo

**Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

Su ogni tappeto erboso dell'elenco beni oggetto del presente appalto, la Ditta eseguirà a fine novembre inizi dicembre, con la variabilità connessa all'andamento stagionale, la raccolta delle foglie in tutti le aree indicate, provvedendo al conferimento delle stesse alla Pubblica Discarica, senza alcun onere aggiuntivo per lo smaltimento finale del materiale conferito. Unitamente alle foglie, dovrà provvedersi alla raccolta di ogni altro residuo giacente sulle aree di che trattasi, inorganico e organico, sia di origine naturale o biologica, che costituito da manufatti di qualsiasi natura o loro frammenti o parti, così da lasciare le aree di che trattasi, all'avvio della stasi vegetativa invernale in condizioni di decoro e perfetta pulizia. Particolare attenzione si dovrà

porre per non creare solchi o segni sul tappeto erboso sul quale si effettua la pulizia; eventuali avvallamenti creati dalle macchine operatrici dovranno essere ripristinati a regola d'arte.

Le aree oggetto dell'intervento sono tutte le aree a tipologia A) e i plessi scolastici e altre aree che verranno indicate dalla D.E. (aree con presenza di Ippocastani) per un totale di circa mq 100.000 per intervento.

## **ART.65 RASATURA DEI TAPPETI ERBOSI**

**Periodo di esercizio:** da Marzo a Novembre

**Periodicità:** costante, secondo le performance previste per ogni tipologia di area.

**Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

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

Tale operazione deve perciò essere eseguita con le modalità dettate dalla buona tecnica di giardinaggio e agraria in modo tale da favorire l'accestimento delle erbe.

La lavorazione richiede tassativamente che:

- Tutti i mezzi utilizzati devono avere in evidenza il logo della Ditta con numero di telefono.
- **Su ogni area** oggetto di taglio del tappeto erboso, prima dell'intervento, **devono essere posizionati i cartelli indicatori di pericolo o attenzione**, in quantità e dimensioni previste dal Disciplinare tecnico del 10/07/02 del Ministero dei Trasporti e secondo prescrizioni suggerite dalle ditte costruttrici delle macchine ed attrezzature che vengono utilizzate nel cantiere di taglio dell'erba.
- Tutti gli operatori devono indossare i **dispositivi di protezione individuale** specifici conformi al tipo di operazione che andranno a svolgere.

Il primo ed il secondo taglio, relativamente alle aree di categoria A e B dovranno essere effettuati con raccolta dell'erba tagliata.

Sempre relativamente alle categorie di prato A e B, si procederà sempre con la raccolta dell'erba tagliata sulle aree aventi una superficie inferiore a 500 mq.

Qualora le condizioni di umidità del tappeto erboso fossero tali da non consentire l'esecuzione di un taglio ottimale (possibilità di produrre solchi nel terreno, ecc.) la D.L. può temporaneamente sospendere l'esecuzione del servizio (fatta salva la possibilità di eseguire interventi accessori quali: il taglio di erba presenti nei parterre alberati di dimensioni limitate, la rifilatura dei bordi, l'asportazione di erbe infestanti, l'asportazione di eventuali polloni radicali o basali, etc.). L'esecuzione della prestazione dovrà essere quindi sospesa e posticipata per un periodo di tempo necessario a ristabilire le migliori condizioni operative.

Il taglio non dovrà mai essere praticato in modo tale che le specie erbacee abbiano altezza media inferiore a cm 3 (tre).

La Ditta asporterà nel più breve tempo possibile e comunque entro 24 (ventiquattro) ore dalla conclusione dell'intervento i materiali vegetali di risulta dello sfalcio dell'intera superficie. Ciò fatte salve specifiche autorizzazioni in merito, da parte della D.E. Per interventi sulla stessa località di durata superiore alle 24 (ventiquattro) ore il materiale dovrà essere allontanato entro la fine della giornata di lavoro.

La durata delle operazioni di rasatura dei tappeti erbosi oggetto del Servizio deve essere contenuta in 15 giorni naturali consecutivi, ogni variazione dovrà essere autorizzata dalla Direzione dell'esecuzione..., di conseguenza ritardi ingiustificati sulla tempistica prevista sono da considerare come inadempienze contrattuali e di conseguenza daranno corso alle penali relative.

Ogni intervento di sfalcio, quindi, deve essere sempre integrato con la pulizia preliminare e finale dell'area oggetto di appalto, ivi compreso il materiale di risulta dello sfalcio medesimo, tutto il materiale raccolto dovrà essere smaltito secondo quanto prescritto dalle norme relative.

L'operazione di raccolta, trasporto e conferimento in modo differenziato presso i centri di smaltimento autorizzati, di questi materiali è a totale carico della Ditta

L'intervento dovrà effettuarsi prevalentemente con macchine operatrici lame rotanti è consentito l'utilizzo di trince, radi prato, braccio martellatore, barra - falciante solo su espressa autorizzazione dalla Direzione dell'esecuzione.. e relativamente alle categorie C. e D.

Tutte le macchine devono essere dotate dei dispositivi di sicurezza previsti dalla legge, e selezionate anche in funzione del minor impatto ambientale possibile, nei termini di limitate emissioni di agenti inquinanti (gas di scarico, olii, etc), del minimo inquinamento acustico, a tale scopo si preferiranno macchinari certificati EPA (Environmental Protection Agency).

La Ditta ha la facoltà, se autorizzato dalla Direzione dell'esecuzione..., di non effettuare la raccolta del materiale di risulta degli sfalci successivi al secondo intervento a condizione che le erbe sfalciate risultino minimamente sminuzzate secondo le metodiche della tecnica del "Mulching" o similari e ad operazione ultimata tale materiale sia uniformemente distribuito su tutta la superficie di intervento.

Non dovranno perciò ritrovarsi, al termine di ogni intervento di sfalcio, materiali di qualsiasi natura o dimensione (cartacce sminuzzate, cocci di vetro, ecc.), andane, cumuli, depositi di materiale, né sui prati, né nelle zone a copertura inerte.

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

- pulizia completa dell'area;
- taglio delle erbe, come precisato precedentemente;
- rifilatura dei bordi, scoline, scarpate;
- rifilatura degli spazi circostanti e compresi in attrezzature di gioco e arredi della più varia natura; asportazione di tutte le erbe infestanti in superfici a copertura inerte (ovviamente escluse le pavimentazioni ad opus incertum e/o grigliati permeabili) percorsi, piazzali, marciapiedi compresi nelle aree verdi appaltate e prospicienti in sede esterna alle medesime sui marciapiedi costituenti il corpo stradale attiguo alle aree stesse e intorno ai muri perimetrali interni ed esterni;



- spollonatura al piede (tiglio, platano, olmo) con taglio al colletto di polloni e ricacci, sia di esemplari arborei adulti che di recente impianto.

Particolare attenzione dovrà essere prestata per non arrecare danni con macchine e attrezzi alla base dei tronchi delle piante arboree, dei cespugli e delle siepi.

Va posta inoltre particolare attenzione all'uso del decespugliatore a filo per l'eliminazione delle erbe sviluppatasi alla base delle piante arboree in particolare nelle aree ad elevata densità di impianto e con impianti giovani (impianti forestali, ecc).

Eventuali lesioni ai tronchi dovranno segnalarsi all'Ente per la valutazione economica del danno. L'accertamento di lesioni da parte della D.E. e/o suoi assistenti determina l'immediata applicazione della penale secondo quanto previsto dall'articolo 20 del presente Capitolato.

### **Tipologie e performance previste**

Le aree verdi comunali soggette a sfalcio del tappeto erboso sono state classificate in 3 differenti categorie individuabili dagli allegati di gara, per le quali si richiedono le specifiche modalità d'intervento di seguito riportate:

- **Zone tipo A: Verde di pregio** - l'altezza del manto erboso di tali aree non deve superare i 12 cm e l'altezza di taglio deve essere compresa tra i 3 e i 4 cm. –Taglio con raccolta.
- **Zone Tipo B: Verde estensivo fruito** - l'altezza del manto erboso di tali aree non deve superare i 20 cm e l'altezza del taglio deve essere compresa tra 3 e 6 cm. I primi 2 tagli con raccolta e sempre con raccolta per superfici inferiori a 500 mq.
- **Zone Tipo C: Verde paesaggistico (incolti e aree naturali)** - l'altezza del manto erboso di tali aree non deve superare i 35 cm e l'altezza di taglio deve essere compresa tra i 4 e i 7 cm.. Taglio mulching

## **ART.66 SFALCIO DELLE BANCHINE STRADALI (ZONE TIPO D )**

**Periodo di esercizio:** da Maggio a Ottobre

**Periodicità:** costante, secondo le performance previste per ogni tipologia di area.

**Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

L'operazione consiste nel taglio della vegetazione (erbacea, arbustiva, arborea o rampicante) presente sul ciglio stradale, lungo fossati e in tutte le aree di pubblica proprietà (Zone tipo D), che interferisca con la viabilità o che determini situazioni di degrado, fino ad una distanza di circa 100 cm dal bordo strada asfaltato.

In prossimità di fossi o scoline, escluso quelli gestiti da Enti terzi (enti di bonifica, proprietà private, etc.) l'intervento deve essere applicato solo sul versante lato strada fino alla mezzeria del fosso.

Il taglio erba deve essere eseguito con mezzi meccanici dotati di idonee macchine tosatrici ad asse rotativo orizzontale o verticale (flail, radi prato, braccio martellatore, barra - falciante) conformi a quanto previsto dalle vigenti leggi concernenti l'omologazione ed il collaudo di macchine operatrici stradali ed attrezzature meccaniche.

È richiesta la rifinitura a mano dell'erba attorno alle piante in modo da ottenere il medesimo risultato qualitativo, senza comprometterne l'integrità della corteccia; rifinitura a mano anche in prossimità di ostacoli o strutture quali segnali stradali, cippi, guard-rail, etc; intervento comprensivo di eventuale spollonatura al piede (tiglio, platano, olmo) con taglio al colletto di polloni e ricacci, sia di esemplari arborei adulti che di recente impianto.

Nei prezzi unitari si intende compensato l'onere per lo sfalcio eseguito a mano o con attrezzature portatili, da eseguirsi in tutti i casi in cui non sia possibile ottenere un lavoro finito con il mezzo meccanico semovente.

La lavorazione è comprensiva della pulizia della sede stradale, eseguita con soffiatore o secondo le disposizioni che verranno di volta in volta impartite dalla D.E..

I tratti di cantiere di lavoro dovranno essere organizzati per lunghezze che permettano ad ogni fine giornata lavorativa il completamento delle lavorazioni previste

La Ditta è tenuta a rispettare le norme dettate dal D. lgs n. 626/94 e quelle previste dal vigente codice della strada con particolare riferimento ai cantieri stradali mobili.

La Ditta aggiudicataria sarà l'esclusiva responsabile dell'osservanza di tutte le disposizioni relative alla tutela antinfortunistica delle maestranze addette ai lavori nonché al rispetto dei contratti collettivi nazionali.

Sarà obbligo della Ditta rispettare e farsi carico di tutte incombenze derivanti dalle norme previste dal vigente codice della strada in merito alla tutela della sicurezza diurna e/o notturna del transito stradale per la presenza di cantieri stradali aperti, conseguenti agli interventi in corso.

Sarà obbligo della Ditta di adottare nell'effettuazione dei lavori di tutti i provvedimenti e le cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità degli operai e di terzi e per non produrre danni ai beni pubblici e privati, rimanendo espressamente inteso e convenuto che essa assumerà ogni responsabilità, sia civile che penale, nel caso di infortuni o danni, sollevando nella forma più ampia e tassativa l'Ente nonché il personale preposto alla Direzione e sorveglianza dei lavori e che resterà a carico della Ditta il completo risarcimento dei danni predetti.

### **Tipologie e performance previste**

- **Zone Tipo D: Verde marginale (cigli stradali, rampe, etc.)** - l'altezza della vegetazione di tali aree non deve superare i 35,0 cm e l'altezza di taglio deve essere compresa tra i 4 e i 7 cm.. Taglio mulching.
  - In questa categoria è inserita anche l'area di Via Milazzo (sponda Ticino) che deve essere sfalciata fino al limite della zona di competenza del demanio, il maggiore onere è stato inserito nell'importo a corpo dell'operazione.
  - In questa categoria sono inseriti anche alcuni tratti dove si rende necessario un intervento di taglio di vegetazione arborea e ripollonamenti, per questa lavorazione è stata prevista limitatamente al primo taglio, una maggiorazione del prezzo base del 25 %.

## **ART.67 SFALCIO DELLE AREE BOScate O DI RECENTE FORESTAZIONE (ZONE TIPO E)**

**Periodo di esercizio:** da Maggio a Ottobre

**Periodicità:** minimo 2 tagli

**Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

Taglio erba e decespugliamento di aree con pendenza <20%, con presenza di vegetazione anche cespugliosa e sviluppo in altezza della stessa < a 1 m, eseguito con trattrice di media potenza (59-89 kW) e trincia o trincia forestale con rilascio del materiale di risulta finemente tritato.

## **ART.68 SFALCIO DELLE SPONDE DEI CAVI (ZONE TIPO F)**

**Periodo di esercizio:** da Maggio a Ottobre

**Periodicità:** minimo 3 tagli

**Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

Taglio erba e decespugliamento di aree con pendenza <20%, con presenza di vegetazione anche cespugliosa e sviluppo in altezza della stessa < a 1 m, eseguito, ove possibile con trattrice di media potenza (59-89 kW) e trincia o trincia forestale e negli altri casi con decespugliatore a mano. Con rilascio del materiale di risulta finemente tritato.

## **ART.69 MANUTENZIONE ORDINARIA AIUOLE DECORATIVE con specie perenni erbacee, arbustive, sarmentose**

**Periodo di esercizio:** da Marzo a Novembre

**Periodicità:** costante

**Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

L'intervento si rivolge alle aiuole, parterre, spartitraffico, fioriere, ove sono presenti specie perenni erbacee, arbustive coprisuolo (in genere: *Lonicera*, *Hypericum*, *Edera*), rose coprisuolo, rose a macchie in genere e sarmentose o rampicanti in genere.

L'intervento completo consiste nella rimozione delle piante infestanti presenti all'interno delle aiuole mediante la sarchiatura o la scerbatura manuale, la potatura invernale delle macchie di rose ed il mantenimento al taglio delle specie che lo richiedono.

L'intervento dovrà comprendere, ove necessario, tutte le seguenti operazioni complementari:

- la raccolta delle siringhe (sono a carico della ditta aggiudicataria la dotazione degli strumenti necessari ad effettuare in sicurezza la raccolta);
- la segnalazioni di anomalie riscontrate a carico degli impianti di irrigazione;
- la zappettatura del terreno;
- la rimozione delle fioriture esaurite e la rimonda di parti secche o deperienti delle essenze vegetali presenti.
- la spollonatura con taglio al colletto di polloni e ricacci;
- la potatura ordinaria delle rose a macchia
- Il mantenimento al taglio delle specie tappezzanti

- la periodica rimozione della vegetazione arbustiva sporgente su strade e percorsi ciclopedonali, effettuando tagli di contenimento nel rispetto delle caratteristiche vegetative di ogni singola specie;
- la raccolta, il trasporto e lo smaltimento del materiale di risulta
- la sistemazione, il ricalzo e il raddrizzamento dei pali tutori, e il controllo, il ripristino o la sostituzione dei legacci, ponendo attenzione a non provocare strozzature sul tronco.
- la rimozione dei pali tutori dalle piante ben radicate o dopo il terzo anno di impianto su indicazione della D.E..
- i trattamenti fitosanitari in caso di infestazioni fungine o presenza di fitofagi
- la sistemazione dei tubi di irrigazione e il loro fissaggio al terreno con apposite graffe;
- la sistemazione, ove è già presente, dello strato pacciamante con apporto di corteccia di conifere di pezzatura media (4-6 cm) macinata e vagliata scevra da impurità o altro al fine di garantire uno spessore costante di 5 cm dello strato pacciamante.

Tutti gli interventi sopra elencati devono essere eseguiti secondo necessità, con frequenza ed in numero sufficiente a raggiungere gli scopi prefissati. Il criterio di necessità è finalizzato non alla semplice sopravvivenza delle tipologie vegetali presenti nelle aiuole ma alla massimizzazione del loro decoro e alla ottimizzazione delle condizioni fitosanitarie e vegetative. Se all'interno delle aiuole sono comprese aiuole con fioriture stagionali e/o vasche, fioriere e simili, la loro manutenzione sarà fatta con i criteri esposti per l'intervento di realizzazione e manutenzione di aiuole fiorite.

Le superfici oggetto di questa lavorazione sono state classificate nel modo seguente:

**J1) Aiuole di RAPPRESENTANZA**, ove viene richiesto un livello qualitativo elevato del risultato. In nessun caso, in queste aree sarà ammessa la presenza media superiore a n° 5 piante di infestanti per mq dell'aiuola, di arbusti secchi o da rimondare, di piante erbacee morte ed uno spessore minore di 5 cm di corteccia pacciamante, ove o se prevista.

**J2) Aiuole cittadine in genere**, in nessun caso, in queste aree sarà ammessa la presenza media superiore a n° 10 piante di infestanti per mq dell'aiuola, di arbusti secchi o da rimondare, di piante erbacee morte ed uno spessore minore di 3 cm di corteccia pacciamante, ove o se prevista.

Al fine di ottemperare a quanto sopra, la D.L o suoi delegati effettueranno controlli casuali ed il mancato rispetto di quanto sopra comporterà l'applicazione delle penali previste dall'articolo 20 del presente Capitolato.

## **ART.70 MANUTENZIONE ORDINARIA IMPIANTI DI IRRIGAZIONE**

**Periodo di esercizio:** primavera - autunno

**Periodicità:** costante

**Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

Il Servizio include il controllo continuativo e la manutenzione degli impianti automatici d'irrigazione presenti in tutte le aree verdi pubbliche indicate nel Capitolato come pure la

fornitura dell'acqua necessaria all'irrigazione nella modalità e quantità atte a garantire la migliore conduzione delle aree verdi sottese all'impianto. A tal fine la Ditta, all'attivazione del Servizio, dovrà provvedere alla intestazione dei contatori d'acqua relativi al proprio lotto di manutenzione, volturandoli dal Comune di Pavia e provvedendo al pagamento dei relativi consumi idrici che, in tal senso, le verranno fatturati direttamente dal gestore Provinciale del Servizio idrico integrato. Inoltre la Ditta deve effettuare tutti gli interventi di controllo necessari al perfetto funzionamento degli impianti, alla riparazione e alla sostituzione delle parti degli impianti stessi che dovranno avere caratteristiche identiche a quelli già installati. Le forniture dei pezzi sostituiti durante le riparazioni verranno liquidati come fornitura in economia e conteggiati in base al listino prezzi originale detratto il ribasso d'asta offerta in sede di gara, mentre la mano d'opera è inclusa nel Servizio.

In particolare l'attività si compone di:

**1. Apertura e controllo primaverile di ciascun impianto di irrigazione:**

da effettuarsi prima dell'inizio della stagione irrigua ed entro e non oltre il 31 marzo di ogni anno.

- fornitura e sostituzione annuale nei programmatori delle batterie non ricaricabili;
- la pulizia con rimozione dai pozzetti del materiale di coibentazione invernale e dei detriti accumulati (terra, foglie, ghiaino, ecc...);
- la messa in funzione dell'impianto con riattivazione dell'alimentazione idrica previa chiusura degli scarichi e pulizia degli eventuali filtri e/o opere di presa;
- il controllo dell'efficienza della pompa, dei relativi quadri elettrici, degli eventuali sensori (galleggianti, temporizzatori, sensori pioggia, ecc.);
- la verifica e ripristino del corretto orientamento di tutti gli irrigatori, delle ali gocciolanti e del regolare funzionamento dell'intero impianto mediante l'effettuazione di un ciclo irriguo di prova, comprese le riparazioni e la fornitura del relativo materiale come indicato sopra nelle prescrizioni;
- l'impostazione del programma irriguo secondo i parametri concordati con la D.E.

**2. Riparazione e regolazione dei settori irrigui "a pioggia" o "a goccia" degli impianti di irrigazione, durante il periodo di esercizio:**

la prestazione comprende:

- gli interventi di riparazione e regolazione degli impianti irrigui in modo da mantenere ogni singolo settore costantemente in perfetta efficienza dal punto di vista della copertura spaziale e dell'erogazione idrica degli irrigatori. Dovrà inoltre essere garantita l'assenza di perdite dalle tubazioni (nel raggio di 1 m da ciascun irrigatore o dal pozzetto contenente l'elettrovalvola/e) e di perdite dalle altre componenti idrauliche;
- le operazioni manuali di scavo e reinterro localizzato, di messa in quota delle testine degli irrigatori con successivo conguaglio del terreno;
- la fornitura e la messa in opera del materiale specialistico (irrigatori, testine complete e ugelli) identico a quello preesistente, salvo particolari accordi con la D.L,

- l'eventuale smontaggio della testina degli irrigatori malfunzionanti e la pulizia delle parti interne, il riassettaggio, la fornitura e messa in opera dell'eventuale raccorderia complementare,
- la regolazione della gittata e dell'orientamento degli ugelli durante l'attivazione manuale dell'irrigazione,
- la riattivazione e verifica generale del corretto funzionamento dell'impianto.

Gli interventi di riparazione devono essere effettuati tassativamente entro 2 gg dalla rilevazione del danno o dalla segnalazione della D.E..

3. **Chiusura a fine stagione irrigua di ciascun impianto di irrigazione** da effettuarsi prima dell'inizio della stagione invernale ed entro e non oltre il 15 ottobre di ogni anno.

La prestazione comprende:

- l' interruzione dell'alimentazione idrica con scarico dell' impianto e delle sue sottocomponenti,
- il lavaggio degli eventuali filtri e la disattivazione di quelli autopulenti;
- ove necessario, la fornitura e posa nei pozzetti di idoneo materiale di coibentazione delle apparecchiature ed accessori idraulici in essi contenuti (elettrovalvole, saracinesche, misuratori di portata, ecc.);
- la collocazione del programmatore automatico in posizione di "stand by".

## **ART.71 SERVIZIO DI REPERIBILITÀ E PRONTO INTERVENTO**

**Periodo di esercizio:** annuale

**Periodicità:** costante

**Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

Nel presente appalto è previsto il servizio di reperibilità telefonica, attivo h 24 per tutti i giorni dell'anno.

La Ditta dovrà garantire h 24 per tutti i giorni dell'anno: un numero di telefono cellulare, un numero di telefono fisso ed un indirizzo mail al quale indirizzare le richieste di intervento.

la Ditta dovrà garantire l'intervento, con le persone e le attrezzature adeguate, entro i tempi stabiliti, a seconda della natura dell'intervento, in Emergenza o in Urgenza, dalla chiamata da parte della D.L o suoi delegati, con l'impiego obbligatorio di tutti i mezzi necessari secondo la tipologia di intervento da effettuare.

Gli interventi effettuati verranno liquidati in economia, applicando i prezzi dell'Elenco Prezzi a base di Gara meno il ribasso offerto dalla Ditta in sede di Gara.

La maggiorazione della paga oraria della manodopera impiegata, limitatamente alle richieste d'intervento del servizio di pronto intervento è desunta dal prezzario Assoverde 2013/2014 e verrà effettuata secondo il seguente prospetto:

- Lavoro straordinario Diurno feriale → maggiorazione del 25%;
- Lavoro straordinario Diurno festivo → maggiorazione del 50%;
- Lavoro Notturmo feriale → maggiorazione del 30%;
- Lavoro Notturmo festivo → maggiorazione del 60%;

Per intervento straordinario si intende quello effettuato nell'intervallo di tempo che va dalle ore 06:01 alle ore 07:59 e dalle ore 17:01 alle ore 19:59.

Per intervento notturno si intende quello effettuato nell'intervallo di tempo che va dalle ore 20:00 alle ore 06:00.

La giornata di sabato, ai fini del presente servizio, è da considerarsi lavorativo dalle 8:00 alle 12:00, straordinario dalle 12.01 alle 19.00.

**"Pronto Intervento"** si intende un intervento estemporaneo non programmabile da eseguire, sia in orario di lavoro che fuori da questo, su ordine della D.E. o suo delegato.

Per pronto intervento si intendono anche tutte le emergenze che potranno verificarsi per cause accidentali, queste avranno carattere di Emergenza oppure di Urgenza: la Ditta è tenuta ad intervenire con mezzi e uomini al fine di rimuovere pericoli e collaborare con altre forze esterne CC, VVFF, VVUU, altrimenti preposti alla gestione e al controllo del territorio.

L'operatività è garantita dalla costante disponibilità, h 24 per 365 giorni, di squadre costituite da operai polifunzionali opportunamente attrezzate.

Il Pronto Intervento può avere carattere di:

**Emergenza**, ovvero un intervento che deve essere iniziato entro 2 (due) ore dal ricevimento dell'ordine, dando conferma telefonica alla D.E., o suo delegato, dal luogo dell'intervento non appena arrivati, relazionandolo anche sull'intervento da fare. Viene contabilizzato a misura, sulla base dell'elenco prezzi della manodopera desunta dal prezzario Assoverde 2014 con le maggiorazioni dovute per il lavoro extra orario lavorativo, al netto dello sconto di gara.

**Urgenza**, ovvero un intervento che deve essere iniziato entro la giornata lavorativa successiva al ricevimento dell'ordine, viene svolto nel normale orario di lavoro ed è contabilizzato a misura, applicando l'elenco prezzi a base di gara, al netto dello sconto. E' facoltà della D.E. chiedere il proseguimento del lavoro oltre l'orario di lavoro, nel qual caso verranno applicate le maggiorazioni previste nei paragrafi precedenti.

La Ditta ha l'obbligo di effettuare gli interventi in emergenza richiesti, garantendo il servizio di reperibilità e l'arrivo sul luogo di intervento nei tempi previsti, ogni difformità con quanto prescritto nel presente Capitolato darà origine a penali come previsto dall'Art.20 La non effettuazione dell'intervento richiesto si configura come interruzione del Servizio con le conseguenze previste dal Codice Civile.

Qualsiasi disfunzione di questo servizio, in quanto finalizzato a garantire la pubblica incolumità, può comportare responsabilità civili e penali che la Ditta si assume integralmente, sollevando l'Ente di qualsiasi conseguenza diretta o indiretta.

Il servizio si svolgerà alle seguenti condizioni:

a) Modalità di chiamata.

Le chiamate partiranno dal centralino dei vigili urbani o dalla D.E. o suoi delegati appositamente incaricati, accompagnate da un SMS o da una mail, con indicato il luogo e la tipologia dell'intervento e saranno indirizzate al numero di telefono segnalato dalla Ditta.

a) Modalità di risposta.

Il Responsabile della Ditta dovrà rispondere alla chiamata accompagnando la risposta da un SMS o da una mail nella quale conferma la presa in carico dell'intervento e comunica i tempi di arrivo sull'area interessata.

b) Scheda di intervento (da numerare progressivamente)

Verrà compilata al termine di ogni intervento a cura del personale della Ditta e dopo approvazione della D.E. dovrà essere inserita nel sistema informativo gestionale TREES; la scheda dovrà contenere il numero di operatori, i mezzi e i macchinari utilizzati e per ciascuno le relative ore di impiego;

c) La Ditta deve garantire, nel caso di interventi con caratteristiche di Emergenza, pena l'applicazione delle sanzioni economiche previste, l'arrivo dei tecnici e degli operatori sul luogo dell'intervento con mezzi ed attrezzature idonee, entro il tempo massimo di 2 (due) ore dalla chiamata.

Resta inteso che non si considera prestazione di pronto intervento ogni opera debitamente pianificata nelle precedenti lavorazioni indipendentemente dai tempi di esecuzione.

## **ART.72 POTATURA DI ARBUSTI E ROSE**

**Periodo di esercizio:** inverno - primavera

**Periodicità:** 1 intervento annuo, in periodi diversi secondo le specie

**Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

Per cespugli o arbusti si intendono essenze legnose a forma libera con sviluppo chioma inferiore a mt. 5.00 di altezza.

I cespugli od arbusti sia fioriferi (es. *Forthizia*, *Lagestroemia*, etc..) che sempreverdi (es. *Mahonia*, *Viburnum Tinus*, etc..) saranno potati a fine inverno quelli a fioritura estiva-autunnale, a primavera e cioè dopo la fioritura quelli a fioritura precoce-primaverile. I cespugli a foglia persistente o sempreverdi saranno potati a fine primavera su indicazione e campione della D.E.

La potatura dei cespugli consiste in una selezione e mantenimento dei rami più giovani e nella eliminazione di quelli più vecchi mantenendo la forma propria dell'arbusto. In ogni caso è 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 della D.E..

E' similmente vietato alla Ditta di effettuare drastiche riduzioni, praticando tagli sul vecchio, di cespugli e macchioni, se non previa approvazione dalla D.E.

**Potatura delle Rose:**

Sono generalmente presenti rose a cespuglio, non molto esigenti in termini di potatura. In questi casi l'intervento consisterà nella recidere la formazione in maniera omogenea ad una altezza di 50 /80 cm. A seconda della varietà. L'operazione può essere eseguita anche con un taglia siepi. Ogni due anni si opererà inoltre un taglio selettivo con forbice, raccorciando i rami più vecchi in



modo da stimolare nuovi polloni. Durante la vegetazione, si taglieranno inoltre quei rami troppo vigorosi, che escono in maniera eccessiva dalla formazione coesa, o che disturbano il passaggio pedonale o veicolare. Nelle varietà non autopulenti inoltre dovranno periodicamente essere tolti i fiori tagliando il rametto fiorito 5/8 cm. al di sotto del fiore secco. Nel caso di varietà non a cespuglio (banalmente varietà adatte al fiore reciso, varietà rampicanti, varietà antiche, ecc) si eseguirà invece un taglio tradizionale. Sulle varietà vigorose si opererà una potatura ricca, lasciando molti speroni con 3-4 gemme, eliminando i rami vecchi, troppo alti. Si recideranno inoltre alla base i polloni non utili alla riformazione dell'arbusto. Quelli utili si speroneranno a 5 cm. Per le varietà poco vigorose si opererà una potatura "povera" speronando i germogli in modo che rimangano 2 o 3 gemme. Si taglieranno i rami vecchi, troppo nodosi e troppo alti. Eventuali polloni saranno recisi alla base se non utili altrimenti speronati a 3-4cm.

Al termine di ogni intervento e ogni qualvolta sia necessario, La Ditta avrà cura di eseguire la zappettatura del terreno sulla superficie di proiezione e di asportare, anche a mano, tutte le specie arboree, erbacee o sarmentose che nel tempo abbiano proliferato all'interno dei macchioni di arbusti. L'esecuzione dell'intervento dovrà presentarsi accurata e completa. Il materiale di risulta dovrà essere asportato in giornata e conferito presso discarica autorizzata, con spese a carico del Contraente.

Un intervento eseguito in modo non idoneo o in epoca non corretta dà luogo ad una non conformità e conseguentemente all'applicazione della penale con addebito del danno fisiologico causato.

La Ditta potrà, a sua cura e spese, usare i mezzi che riterrà opportuno (forbici, forbicioni, ecc.) purché ciò permetta una regolare e perfetta esecuzione del servizio provocando il minimo necessario di lesioni e ferite alle piante. E' assolutamente vietato l'impiego di macchine idrauliche con battitori dentati, martelletti ruotanti e similari, onde evitare gravi danni alle piantagioni, sfilacciamento dei tessuti, scosciatura di rami, lesioni alla corteccia ed eventuali gravi lacerazioni alle parti colpite.

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

Ogni intervento deve essere sempre integrato con la pulizia generale dell'area oggetto di attività ivi compreso il materiale di risulta, che dovrà essere smaltito secondo quanto prescritto dalle norme relative. Gli oneri di discarica di tutte le risulte saranno a totale carico della Ditta.

Il numero degli arbusti, oggetto dell'intervento, è stato ottenuto considerando unitariamente gli esemplari singoli e nel caso di arbusti disposti a macchia, con una stima del numero di soggetti per mq. Pertanto viene allegato solo l'elenco delle aree ove sono presenti gli arbusti e tutti devono essere oggetto dell'intervento, nelle modalità prescritte.

## **ART.73 SPOLLONATURA E PULIZIA DEI TORNELLI**

**Periodo di esercizio:** primavera - estate

**Periodicità:** indicativamente 4 - 6 interventi anno secondo necessità ed ogniqualvolta l'altezza dei polloni supera i 30 cm

**Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

Per **spollonatura** si intende la eliminazione dei polloni cresciuti periodicamente dalle radici principali di tutte le specie arboree, e dei tigli in particolare, o sul tronco fino ad una altezza di MT. 2,5 che dovrà essere eseguita manualmente con forbici o tagliasiepi, è tassativamente vietato l'uso del decespugliatore. Con l'operazione dovrà essere garantito il passaggio dei pedoni, senza nessun impedimento presente da terra fino ad un' altezza di mt 2,5.

La spollonatura degli alberi presenti nelle aree verdi è compresa tra le operazioni da effettuare durante il taglio del tappeto erboso.

La **pulizia dei tornelli** consiste nella estirpazione della vegetazione infestante cresciuta alla base degli alberi, nello spazio all'interno del tornello, sia questo delimitato da manufatto oppure con margini non definiti ogniqualvolta la vegetazione supera i 25 cm.

Alla fine del lavoro il terreno del tornello deve presentarsi mondo da infestanti e livellato, con assenza di buche o zolle affioranti.

Ogni intervento deve essere sempre integrato con la pulizia generale dell'area oggetto di attività ivi compreso il materiale di risulta, che dovrà essere smaltito secondo quanto prescritto dalle norme relative. Gli oneri di discarica di tutte le risulterà saranno a totale carico dell'Appaltatore.

Lo sfalcio della vegetazione, può essere autorizzato dalla D.E. in casi particolari

## **ART.74 APERTURA E CHIUSURA DEI CANCELLI DEI PARCHI**

**Periodo di esercizio:** costante per alcuni parchi e altri solo in vigenza dell'ora legale

**Periodicità:** giornaliera

**Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

Tra gli oneri della Ditta già inclusi nel prezzo a corpo degli ambiti (canone) è prevista anche l'apertura e la chiusura dei cancelli dei parchi che ne sono provvisti e per i quali sarà previsto il servizio di apertura e chiusura. Gli interventi dovranno essere effettuati secondo quanto previsto dalla D.E. L'apertura e la chiusura dei giardini pubblici cintati e delle aree attrezzate per cani, facenti parte delle consistenze attuali, deve essere effettuata giornalmente e per tutti i giorni dell'anno salvo accordi diversi con la D.E., secondo i seguenti orari:

A) 8.00 19.30 in vigenza dell'ora legale.

B) 8.30 18.00 in vigenza dell'ora solare.

Prima di effettuare la chiusura, il personale incaricato dovrà accertarsi che all'interno del giardino non sia presente alcuna persona. Il servizio dovrà essere effettuato in un periodo di tempo massimo di 90 minuti, sia per l'apertura che per la chiusura. La stazione appaltante comunicherà la successione delle chiusure e delle aperture dei cancelli per le diverse aree.

Il personale incaricato dovrà segnalare tempestivamente alla D.E. qualunque guasto o danno recato ai cancelli e/o serrature. Il servizio è oggetto di valutazione e contribuisce a definire l'indice di qualità, con conseguente influenza sul calcolo delle eventuali penalità prestazionali.

Disservizi ripetuti danno origine a penalità prestazionali.

**Località e periodo di esercizio**

Parco di Via Don Minzoni: apertura e chiusura giornaliera tutto l'anno (A e B)

Parco di Via Martinetti:	apertura e chiusura giornaliera tutto l'anno (A e B)
Parco di Via Strada:	apertura e chiusura giornaliera tutto l'anno (A e B)
Parco di Via Verdi:	apertura e chiusura giornaliera tutto l'anno (A e B)
Parco di Ponte Vecchio:	apertura e chiusura giornaliera tutto l'anno (A e B)
Parco di Via Darsena:	apertura e chiusura giornaliera tutto l'anno (A e B)
Parco ex Geofisico:	apertura e chiusura giornaliera tutto l'anno (A e B)
Parco di Via Cagnoni:	apertura e chiusura giornaliera tutto l'anno (A e B)
Parco di Via Scala:	apertura e chiusura giornaliera tutto l'anno (A e B)
Parco di Via Treves	apertura e chiusura giornaliera solo periodo estivo (A)
Parco di Via Aselli:	apertura e chiusura giornaliera solo periodo estivo (A)
Parco di Via Nepote:	apertura e chiusura giornaliera solo periodo estivo (A)

## **B) LAVORAZIONI A MISURA DI MANUTENZIONE ORDINARIA PROGRAMMATA**

### **ART.75 POTATURA DI SIEPI**

**Periodo di esercizio:** primavera – fine estate

**Periodicità:** 1- 2 interventi anno, in periodi diversi secondo le specie

**Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

La prestazione, pur eseguita mantenendo forma propria alla siepe, dovrà tendere a far assumere a questa stessa una sezione trapezoidale (ovviamente la sommità della siepe corrisponde alla base minore del trapezio a lati maggiori inclinati di almeno 10/15 gradi).

Ciò favorisce l'omogenea illuminazione di tutte le porzioni vegetali della siepe medesima al fine di garantire sviluppo omogeneo e coprente delle vegetazioni stesse. Il taglio va effettuato comunque 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.

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

La Ditta potrà, a sua cura e spese, usare i mezzi che riterrà opportuno (forbici, forbicioni, tosasiepi, ecc.) purché ciò permetta una regolare e perfetta esecuzione del servizio provocando il minimo necessario di lesioni e ferite alle piante.

Nel caso di siepi allevate in forma semilibera, la potatura andrà eseguita manualmente con forbici, eliminando solamente i rami eccessivamente sviluppati, riequilibrando la vegetazione, con l'obiettivo di creare una quinta folta ed omogenea.

Nelle siepi allevate in forma obbligatoria le potature potranno essere compiute anche con mezzi meccanici (solo tosasiepi a lame dentate sovrapposte). La siepe dovrà mantenere la forma originale o quella indicata dalla D.E., con un'estrema cura della linearità ed uniformità del taglio delle pareti come della loro geometricità.

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

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

Al termine di ogni singolo intervento di potatura, ogni qualvolta sia necessario o su richiesta della D.E., La Ditta avrà cura di asportare, anche a mano, tutte le specie arboree, erbacee o sarmentose che nel tempo abbiano proliferato all'interno delle siepi.

L'esecuzione dell'intervento dovrà presentarsi accurata e completa. Il materiale di risulta dovrà asportarsi in giornata e conferito presso discarica autorizzata.

Ogni intervento deve essere sempre integrato con la pulizia generale dell'area oggetto di attività ivi compreso il carico e il trasporto del materiale di risulta, che dovrà essere smaltito secondo quanto prescritto dalle norme relative.

Gli oneri di discarica di tutte le risulterà saranno a totale carico della Ditta.

Gli interventi dovranno essere eseguiti a regola d'arte, uno o due volte l'anno, secondo la specie e secondo indicazioni della D.E., normalmente nei mesi di aprile/maggio - ottobre/novembre.

Le siepi da sottoporre a manutenzione, sono state suddivise nelle seguenti categorie:

**F1) Formazioni lineari di specie ornamentali** – specie ornamentali utilizzate come bordure o delimitazioni (*Lonicera, Rosa, Edera, Hypericum, etc.*) da mantenere in forma con 1 taglio all'anno.

**F2) Siepi piccole**, con un'altezza del taglio fino a m 1,5 con 1 taglio anno

**F3) Siepi piccole**, con un'altezza del taglio fino a m 1,5 con 2 tagli anno,

**F4) Siepi medie**, con un'altezza del taglio superiore a 1,5 m con 1 taglio anno

**F5) Siepi medie**, con un'altezza del taglio superiore a 1,5 m con 2 tagli anno

**F6) Siepi alte**, con un'altezza del taglio superiore a 3 m, con 1 taglio anno

Ognuna di queste tipologie avrà un prezzo diverso indicato nella apposita voce dell'elenco cui si rimanda.

## **ART.76 POTATURA DI ALBERELLI DA FIORE (filari stradali)**

**Periodo di esercizio:** inverno – tarda primavera, secondo le specie

**Periodicità:** 1 intervento annuale o ogni 2 anni, secondo le specie

**Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

La potatura degli alberi, in contesto urbano, applicando le tecniche e le conoscenze più moderne nel campo dell'arboricoltura, deve perseguire, in ogni caso, i seguenti scopi:

- impostazione della struttura adeguata dei giovani alberi
- raggiungimento della massima longevità delle piante;
- mantenimento della massima superficie fogliare compatibile con la forma di allevamento;
- regolazione ed armonizzazione del portamento naturale della specie;
- raggiungimento di un soddisfacente valore estetico-ornamentale e funzionale;
- risoluzione dei problemi di verticalità ed ingombro.
- rimozione dei fattori di pericolo, risoluzione dei problemi di stabilità

La potatura ordinaria degli alberi a fiore (*Prunus*, *Lagerstroemia*, *Malus*, etc.) e la gestione delle cosiddette forme obbligate (forme a candelabro, ombrello, tronco di cono) sono un particolare caso di potatura dove il turno di intervento è estremamente ravvicinato; ciò pur comportando costi elevati sono giustificabili per l'importanza storica ed estetica che tali piante rivestono.

Tecnicamente l'intervento consiste nel mantenimento della forma e delle dimensioni prescelte della chioma, preventivamente impostata in vivaio e successivamente mantenuta con tagli annuali o biennali che asportano la vegetazione dell'anno.

Nel caso di alberi da fiore (*Prunus*, *Lagerstroemia*, *Malus*, etc.), l'operazione consisterà nell'asportazione delle ramificazioni esaurite che verranno sostituite da nuovi getti fioriferi e utilizzando la tecnica della speronatura e della spuntatura si opererà per favorire l'emissione di nuovi germogli fioriferi e per ottenere una forma della chioma armonica e funzionale, ponendo particolare attenzione anche alle problematiche viabilistiche, determinate dall'espansione o dalla filatura delle chiome.

L'intervento ha una programmazione biennale e il periodo di intervento è in relazione alla specie. Oggetto dell'intervento sono:

- alberi di *Prunus cerasifera* *Pissardii nigra* radicati in filare lungo alcune vie cittadine
- alberelli di *Lagerstroemia* sp. o *Hybiscus* sp. presenti in vari ambiti e lungo alcuni percorsi cittadini.

L'epoca di intervento, nel caso del genere *Prunus c.Pissardii* è la primavera inoltrata e comunque subito dopo la fine della fioritura. Infatti con la potatura verde è possibile regolare meglio e stimolare l'emissione di nuovi germogli, che matureranno in seguito gemme fiorifere.

Nel caso di *Lagerstroemia* sp. e *Hybiscus* sp. il periodo di intervento è l'inverno.

L'operazione di potatura, indipendentemente dalla tipologia dell'intervento e della specie oggetto dell'intervento **comprende**:

- la mondata di tutte le parti secche presenti in chioma
- l'eliminazione dei rami malformati o con degradazione del legno
- l'eliminazione delle situazioni problematiche che potrebbero essere causa di rotture o sbrancamenti.
- Il rialzo dei palchi che interferiscono con il passaggio di mezzi o persone

Il materiale di risulta ottenuto dalla lavorazione proveniente da piante sane, può essere tritato o cippato e deve essere avviato presso i centri di smaltimento autorizzati; il materiale di risulta proveniente da piante ammalorate o sospette deve essere conferito tal quale presso i centri autorizzati alla termodistruzione. Gli operatori, compilato l'apposito formulario per il trasporto

dei rifiuti, conferiscono in modo differenziato gli scarti ottenuti dalla lavorazione. Presso le discariche autorizzate avviene lo smaltimento dei rifiuti assimilabili a RSU, mentre la frazione organica viene conferita presso un centro di compostaggio autorizzato al trattamento.

Le alberature oggetto dell'intervento sono state così suddivise:

**R1** - Alberelli a fiore appartenenti, in prevalenza, al genere *Prunus* e *Malus* che necessitano di 1 intervento ogni 2 anni.

**R2** – Alberelli da fiore appartenenti, in prevalenza, al genere *Lagerstroemia*, *Hybiscus* che necessitano di 1 intervento di potatura ogni anno

## **ART.77 POTATURA DI ALBERI D'ALTO FUSTO**

**Periodo di esercizio:** inverno - estate

**Periodicità:** 1 intervento annuo

**Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

Pur considerando che nessuna motivazione tecnica consiglia di limitare il libero sviluppo di un albero, la potatura degli alberi radicati in città ha lo scopo primario di mantenere adeguato lo sviluppo dell'albero in relazione ai numerosi vincoli presenti nell'ambiente urbano: di spazio, di sicurezza, di estetica, di funzione; operando nel rispetto delle sue esigenze fisiologiche, della salvaguardia del suo portamento naturale e della sua funzione ecologica e ambientale.

La potatura degli alberi in contesto urbano, applicata nelle varie tipologie e con le tecniche più moderne deve perseguire i seguenti scopi:

- **Impostazione della struttura adeguata dei giovani alberi**
- **Raggiungimento della massima longevità delle piante;**
- **Mantenimento della massima superficie fogliare compatibile con la forma di allevamento;**
- **Regolazione ed armonizzazione del portamento naturale della specie;**
- **Raggiungimento di un soddisfacente valore estetico-ornamentale e funzionale;**
- **Risoluzione dei problemi di verticalità ed ingombro.**
- **Rimozione dei fattori di rischio, risoluzione dei problemi di stabilità**

L'intervento deve essere eseguito da parte di personale qualificato e con le dovute conoscenze di arboricoltura, in grado di valutare e riconoscere eventuali anomalie strutturali che necessitano di riduzione o asportazione di rami o branche, al fine di eliminare ogni causa di cedimento presente in chioma. In ogni caso il potatore è tenuto a segnalare sempre e prontamente alla D.E. o al caposquadra, eventuali gravi anomalie riscontrate sulla pianta durante le operazioni di potatura e/o di ispezione.

La potatura, di qualsiasi tipo sia stata ordinata dovrà tenere conto della mondatura del secco, integrata dall'eliminazione dei rami malformati o affetti da manifestazioni patologiche (nel qual caso dovranno essere rimossi con le dovute precauzioni), dei rami in sovrannumero, di quelli deboli e sottili che si formano con particolare frequenza al centro della chioma.

Gli interventi di potatura eseguiti a regola d'arte si considerano quelli effettuati sull'esemplare arboreo interessando branche e rami di diametro non superiore a cm 5 e praticando tagli all'inserimento della branca o ramo di ordine superiore, su quella inferiore, e cioè ai "nodi" o

biforcazioni, in modo tale da non lasciare porzioni di branca e di ramo privi di più giovani rami apicali; tale tecnica risulta comunemente definita “potatura tramite taglio di ritorno” prevede che il prolungamento del ramo lasciato sia di dimensioni di almeno 1/3 del diametro del ramo sezionato.

Prevalentemente il periodo di esercizio è dalla caduta delle foglie fino ai primi accenni di ingrossamento delle gemme, ma a discrezione della D.E. in alcuni casi si potrà procedere alla potatura Verde da effettuarsi dalla seconda decade di luglio fino alla prima decade di agosto.

In ogni caso:

- Sono vietate le capitozzature, se non autorizzate dalla D.E., in caso di problemi di staticità o fitopatologici
- Sono da evitare scortecciature, spaccature e sfilacciamenti, utilizzare esclusivamente attrezzature di taglio perfettamente affilate
- Potando o rimuovendo il seccume, deve essere rispettato il collare del ramo con le sue barriere protettive interne.
- Non devono essere eseguiti tagli a raso tronco;
- Tutti gli strumenti o attrezzature di taglio devono essere disinfettati passando da un albero all'altro, obbligatorio nel caso di potature di Platano, Olmo, Acero (penale in caso di non osservanza)

Le potature che verranno richieste, secondo le quantità e il programma della D.E. potranno essere le seguenti:

**Potatura di rimonda** - intervento che consiste nell'eliminazione dei rami secchi o deperienti, degradati. Vengono così limitati i pericoli legati al crollo di parti pericolanti, sotto l'azione degli agenti atmosferici, nonché la possibilità che quelle parti della pianta particolarmente deboli, diventino facile punto di attacco per i patogeni. L'operazione può essere richiesta per contenere, oppure debellare, attacchi di insetti defogliatori (*Processionaria*, *Limantria*, *Euproctis*, ecc.) oppure xilofagi (coleotteri cerambicidi o lepidotteri cossidi) procedendo all'eliminazione delle parti di pianta colpite: rami che ospitano nidi, branche con gallerie interne, ecc.

**Potatura di allevamento e formazione** è quella che caratterizza il periodo di formazione dell'albero che può essere indicativamente compreso tra il momento della messa a dimora ed il raggiungimento della fase adulta.

Le finalità di questa pratica sono: favorire lo sviluppo di un fusto diritto e senza biforcazione dell'asse, innalzare il punto di inserzione della chioma in relazione all'ambiente in cui si sviluppa la pianta, predisporre la chioma verso la conformazione desiderata eliminando branche mal orientate o in competizione. L'intervento di potatura di allevamento potrà essere effettuato anche nel periodo di stasi vegetativa estiva, definita anche “potatura verde”.

**Potatura di risanamento e sicurezza** - è una operazione straordinaria che viene effettuata sulle piante che presentano branche deperite a causa di attacchi di parassiti animali o vegetali. Questo tipo di potatura è richiesta anche su alberi con difetti morfologici o degradazione del legno interno, definiti mediamente instabili dalle risultanze della analisi di stabilità V.T.A. (classe PaC: C o CD), per i quali si richiede un adeguamento delle dimensioni della chioma alle reali capacità di tenuta della struttura. Questo tipo di intervento non rientra nei normali turni di potatura dell'albero, ma riveste carattere di straordinarietà.

**Potatura di contenimento** - viene effettuata non per assecondare le necessità vegetative della pianta quanto per adattare la pianta alle condizioni dell'ambiente urbano. Gli interventi possono interessare lo sviluppo laterale o verticale ma in ogni caso è necessario mantenere l'equilibrio della chioma ed una forma il più possibile rispondente al portamento naturale della specie o della varietà. Il diradamento della chioma si rende talora necessario per facilitare l'emissione di nuova vegetazione all'interno della chioma. L'intervento deve essere effettuato solo con tagli di ritorno su vegetazione laterale, evitando di "spogliare" l'interno della chioma e cercando di mantenere eventuali reiterazioni presenti o rami ancora piccoli ma ben inseriti nel complesso della chioma. Devono essere assolutamente vietati i tagli a "coda di cane", ovverosia lasciando ramificazioni completamente spoglie con un solo ritorno apicale, con una netta sproporzione di diametro tra ramo e vegetazione laterale. L'intervento non deve essere di intensità tale da asportare più del 20% delle porzioni vitali dell'albero.

La **potatura ordinaria o di mantenimento** - è l'intervento ordinario di gestione dell'albero, sotto questa voce si intendono una serie di operazioni volte a mantenere nel tempo la forma raggiunta dall'albero, favorirne lo sviluppo armonico ed eliminare ogni possibile punto di debolezza o disequilibrio. L'intervento si può definire a tutta cima e si realizza applicando la tecnica del taglio di ritorno sulle diverse porzioni dell'albero, basale o acrotona, esterna o interna, in modo differente a seconda della fase morfofisiologica in cui si trova l'albero. L'intervento non deve essere di intensità tale da asportare più del 20% delle porzioni vitali dell'albero.

**Potatura di riforma** - è l'intervento che viene applicato su piante che, avendo subito in precedenza una capitozzatura, hanno sviluppato una chioma disordinata, innaturale ed instabile. Il recupero di tali alberi, nella generalità dei casi, alla forma libera è puramente illusorio e pericoloso. Gli alberi capitozzati presentano sempre punti di debolezza, cavità e marciumi, che ne indeboliscono la capacità di tenuta delle branche. Di norma dovrà essere attuata una potatura di selezione, sfoltendo la vegetazione epicormica ed in sovrannumero e di contenimento cercando di alleggerire ed equilibrare i pesi gravanti sulle inserzioni. Sarà possibile, previa attenta valutazione delle singole piante e sotto la direzione della D.E. procedere ad un tentativo di innalzamento della chioma, con tagli di ritorno su vegetazione laterale, evitando, comunque, tagli a "coda di cane".

**In ogni caso l'operazione di potatura**, indipendentemente dalla tipologia dell'intervento e della specie oggetto dell'intervento **comprende sempre**:

- La mondata di tutte le parti secche presenti in chioma
- L'eliminazione dei rami malformati o con degradazione del legno
- L'eliminazione delle situazioni problematiche che potrebbero essere causa di rotture o sbrancamenti.
- Il rialzo dei palchi che interferiscono con il passaggio di mezzi o persone

Ogni intervento deve essere sempre integrato con la pulizia generale dell'area oggetto di attività ivi compreso il materiale di risulta, che dovrà essere trasportato e smaltito secondo quanto



prescritto dalle norme relative. Il trasporto e gli oneri di smaltimento di tutte le risulte sono a totale carico della Ditta.

Per i Platani il programma manutentivo dovrà essere sottoposto dalla Ditta all'Ufficio Fitosanitario presso la Regione Lombardia, per le previste autorizzazioni, 2 mesi prima dell'inizio delle lavorazioni.

Il prezzo delle varie tipologie di potature previste, è unico, con esclusione della potatura di rimonda che ha un prezzo diverso, e varia solo in riferimento alle diverse categorie di altezza delle piante, come dettagliato nell' Elenco Prezzi a base di Gara.

Nel caso di operazioni di potatura minime (rimozione di qualche ramo) o di potatura di esemplari di notevole dimensioni, non confrontabili con le tipologie presenti nell'Elenco Prezzi a base di Gara, la D.E. definirà il nuovo prezzo applicando le modalità descritte all'art.3 del presente Capitolato.

Sarà compito della D.E. decidere, di volta in volta, la tipologia di potatura da applicare che dovrà essere effettuata su tutti gli alberi indicati e secondo la pianta campione realizzata dalla Ditta e approvata dalla D.E.

#### **Approntamento del cantiere:**

La Ditta, a completo suo carico, dovrà porre particolare attenzione e cura nell'allestimento della cartellonistica stradale di cantiere. In particolare, fermo restando i disposti dal Codice della Strada, dovranno essere osservate le disposizioni sottoriportate:

##### **a) DIVIETO DI SOSTA E DI FERMATA CON RIMOZIONE FORZATA**

La Ditta è tenuto a posizionare almeno 48 ore prima dell'intervento un numero minimo di 10 cartelli di divieto di sosta e di fermata con rimozione forzata.

##### **b) SEGNALAZIONI VIABILISTICHE**

Il cantiere dovrà essere delimitato in maniera ben visibile utilizzando nastro vedo e birilli ed apponendo sia un cartello di divieto di accesso ai pedoni lungo tutti i lati liberi del cantiere, sia un cartello relativo alla natura del rischio. Dovranno essere apposti i cartelli di segnalazione del cantiere mobile (lavori in corso, limite massimo di velocità pari a 20 km/h, restringimento della carreggiata, doppio senso alternato, pericolo generico con apposita dicitura, frecce direzionali, birilli, fine del limite massimo di velocità. Quando la zona di pericolo si estende anche al marciapiede, è necessario apporre dei cartelli con la scritta per dirottare i passanti fuori dai limiti del cantiere

##### **c) MOVIERI**

Il Regolamento di attuazione del Nuovo Codice della Strada prevede questa figura per la regolazione del traffico. E' necessario quindi che la Ditta individui il personale, in numero di 2 per ciascun cantiere che nel contesto del cantiere assume tale ruolo e lo doti di palette o bandiere in modo da riuscire a gestire l'utenza stradale e pedonale. Le dimensioni e le caratteristiche di questi strumenti di segnalazione sono indicate nell'Art. 42 del Regolamento N.C.S. In caso in cui le caratteristiche della strada non consentano la visibilità dei movieri da parte degli automobilisti deve essere utilizzato, previa autorizzazione del Settore Traffico, un semaforo provvisorio.

##### **d) PRESEGNALAZIONI**

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

#### e) PRECISAZIONI

Tutta la segnaletica sopra descritta dovrà:

- essere rispondente nella forma e nei colori al Nuovo Codice della Strada;
- essere in buono stato di conservazione;
- possedere una base solida ed appesantita;
- essere quotidianamente disponibile in cantiere in quantità adeguata.

#### f) RIMOZIONE

La rimozione potrà essere richiesta esclusivamente se i divieti di sosta e di fermata saranno stati posizionati almeno 48 ore prima dell'inizio lavori.

**Obiettivo prioritario**, salvaguardate le norme di sicurezza prescritte dalla legge, è **garantire un flusso ordinato e continuo del traffico veicolare** o pedonale evitando blocchi della viabilità, minimizzando i disagi provocati alla cittadinanza dall'operazione in corso.

Lavorando all'**interno di parchi o giardini**, sarà sufficiente circondare la zona interessata dai lavori con una banda a strisce rosse e bianche o con transenne, facendo comunque sempre attenzione che tale perimetro non venga superato. Quando l'area è ben recintata è opportuno chiuderla provvisoriamente al pubblico.

## **ART.78 RIALZO DELLA CHIOMA - SPALCATURA**

**Periodo di esercizio:** inverno - primavera

**Periodicità:** Intervento straordinario a richiesta

**Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

L'intervento che si rende necessario, sugli alberi posti lungo i viali o passaggi pedonali, per adeguare l'altezza del primo palco di rami, alle altezze di ingombro dei veicoli o dei pedoni che devono transitare nell'area sottostante.

L'operazione consiste nell'asportazione o nel raccorciamento dei rami che impediscono la viabilità stradale, la visibilità di cartelli segnaletici o semafori o interferiscono con gli impianti di pubblica illuminazione.

Nel caso della viabilità stradale deve essere assicurata un'altezza da terra della prima branca o ramificazione di almeno 4,5 m, nelle aree verdi piantumate, solo nel caso di alberi già impalcati, l'altezza del primo palco deve essere a circa 2,5 m da terra, in queste aree non devono essere spalcate le conifere o le latifoglie, in forma naturale, che presentano ramificazioni che partono da terra.

L'operazione deve essere effettuata rispettando le prescrizioni previste per le potature ed è comprensiva di smaltimento del materiale di risulta, a carico della Ditta Contraente.

## **ART.79 REALIZZAZIONE DI AIUOLE CON FIORITURE ANNUALI, BIENNALI O PERENNI**

**Periodo di esercizio:** marzo-novembre

**Periodicità :** 1<sup>a</sup> fioritura allestimento entro il 15/4;

2<sup>a</sup> fioritura allestimento entro il 30/10.

### **Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

Realizzazione di aiuole, ciotole e bordure fiorite miste o monospecifiche con avvicendamento primaverile/autunnale consistente nella fornitura delle piantine, piantagione, diserbo, coltivazioni e reintegro del necessario.

Il terreno dovrà essere accuratamente vangato, interrando concimi ed emendato, mondato dalle infestanti e da qualsiasi altro materiale inadatto alla vegetazione. Il terreno dovrà essere sistemato in superficie con la dovuta baulatura dal centro verso il perimetro per lo scolo dell'acqua e per ovvi motivi estetici.

Le piante saranno poste alla distanza stabilita comunque in modo tale da coprire quanto prima unitariamente il terreno. Con tecniche geometriche, che si omettono, si curerà l'equidistanza degli esemplari vegetali. Forme, volumi, specie vegetali e densità di impianto saranno approvate dalla D.E., che potrà richiedere qualunque variazione a riguardo.

Indicativamente si prevedono per le seguenti fioriture:

- a) con tulipani, narcisi, giacinti e altri bulbi da fiore analoghi, viole del pensiero, primule, lobelie, n. 25 piante per mq: n. 1 intervento annuo;
- b) con begonie, tagete, impatiens, salvia, ageratum, n. 20 piante per mq: n. 1 intervento annuo;
- c) con nuova Guinea, coleus, celosia, cineraria, n. 15 piante per mq : n. 1 intervento annuo;
- d) con gerani, fucsie, crisantemi coreani, verbene, n. 12 piante per mq;
- e) con cineraria multiflora, crisantemi diam. chioma > cm 30 . n. 9 piante per mq. n. 1 intervento annuo.

Le lavorazioni previste solo a titolo esemplificativo sono le seguenti:

Scavata con il trapiantatoio la buchetta, collocata a dimora la piantina, il cui colletto sarà a fior di terra, si calcherà il terreno attorno ad essa, moderatamente, e in modo tale da formare intorno ad essa una piccola sconcatura per migliorare l'assorbimento dell'acqua. Terminata la piantagione si innaffierà con un getto d'acqua a ventaglio molto fine evitando di colpire il terreno per non distruggere le sconcature ed evitare la formazione della crosta superficiale.

Il terreno delle aiuole fiorite dovrà mantenersi sgombro dalle erbe infestanti e zappettato ogni qual volta si constati la formazione della crosta superficiale. Le piante non vegete, asportate o danneggiate, dovranno essere prontamente sostituite entro gg. 2 (ore 48) mettendo a dimora altri esemplari analoghi.

Le piante dovranno essere curate secondo la necessità della specie. In particolare si dovranno mondare dalle foglie secche e dai fiori appassiti, onde permettere una più ricca ed abbondante fioritura.

Si dovrà procedere inoltre alle necessarie spuntature e sbottonature, si dovranno somministrare concimazioni, in copertura, anche in forma liquida.

L'annaffiatura di soccorso, (dove non presente l'impianto di irrigazione automatico) sarà effettuata con le cautele necessarie alla specie (le specie le cui foglie e fiori sono danneggiate dall'acqua, dovranno innaffiarsi singolarmente in modo tale che l'acqua defluisca lentamente). Lo spessore di terreno che si dovrà inumidire ad ogni innaffiamento non dovrà essere inferiore a cm. 20.

Nel periodo invernale e comunque nei periodi privi di arredo vegetale le aiuole, dovranno presentarsi diserbate e coperte di corteccia vegetale

L'elenco delle aiuole resta definito direttamente dalla D.E. che provvederà a trasmetterlo alla Ditta.

L'operazione comprende la pulizia e l'allestimento con corone e fiori dei cippi commemorativi presenti in città, in occasione delle varie commemorazioni, di cui verrà fornita la data e l'ubicazione.

La D.E. presenterà il progetto dell'allestimento alla Ditta entro i 30 giorni precedenti il periodo definito per l'intervento.

## **C) LAVORAZIONI A MISURA, A RICHIESTA, DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA**

### **ART.80 ABBATTIMENTI ALBERI**

**Periodo di esercizio:** anno solare

**Periodicità:** Intervento straordinario a richiesta

**Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

Su disposizione scritta della D.E., la Ditta sarà tenuta ad eseguire tempestivamente, in qualsiasi periodo dell'anno, abbattimenti di alberi secchi o pericolanti o affetti da patologie per le quali vigenti disposizioni di legge prescrivono l'abbattimento, provvedendo altresì all'estirpazione delle radici mediante cavaceppi o fresatura della ceppaia secondo le indicazioni della D.E.

L'abbattimento avverrà con modalità tali da garantire l'incolumità pubblica e la tutela a cose e persone e secondo le vigenti norme in materia di apertura cantieri stradali (es. previa eliminazione

di branche e rami, con caduta guidata dei materiali, installazione di barriere di protezione, ecc.).

La Ditta provvederà a conferire immediatamente il materiale di risulta seguendo in proposito le norme dettate anche dalla Legislazione vigente in materia fitosanitaria.

Ad abbattimento avvenuto la Ditta avrà cura di documentare lo stato fitosanitario dell'albero con particolare riferimento ai sintomi e danni aventi conseguenze sulla stabilità dell'albero stesso, attraverso la compilazione di un modulo specifico accompagnato da adeguata documentazione fotografica, se richiesta dalla D.E..

La Ditta provvederà quindi, entro 15 (quindici) dall'effettuato abbattimento, all'eradicazione dei ceppi. Sebbene oggetto di separata remunerazione secondo i prezzi in elenco, dovrà

provvedersi, al completamento dell'intervento, al riempimento del volume derivante all'estirpazione dell'apparato radicale con idoneo terreno vegetale.

Resta a carico della Ditta ogni opera accessoria atta a reintegrare gli assetti stradali e le relative opere complementari (cordoli, ripresa della pavimentazione, ecc.).

Sono a carico della Ditta tutte le opere provvisorie (segnaletica, transennamenti, comunicazioni alla vigilanza, cartelli anche da collocarsi con congrui tempi preventivi – Vedi paragrafo dedicato per l'operazione di potatura) ed ogni modalità di informazione preventiva alla cittadinanza, nonché tutte le incombenze istituzionali relative all'agibilità del traffico veicolare e pedonale, nonché le norme definite da leggi vigenti in materia fitosanitaria (es, lotta obbligatoria alla *Ceratocystis* del platano e *Anoplophora chinensis*).

Resta inteso che La Ditta dovrà provvedere alla organizzazione di ogni eventuale cantiere in modo tale da minimizzare l'impatto dell'esecuzione delle prestazioni oggetto dell'appalto sulla mobilità urbana, veicolare e pedonale.

Ogni intervento deve essere sempre integrato con la pulizia generale dell'area oggetto di attività ivi compreso il materiale di risulta, che dovrà essere smaltito secondo quanto prescritto dalle norme relative. Gli oneri di discarica di tutte le risulterà saranno a totale carico della Ditta.

Per i Platani il programma manutentivo dovrà essere sottoposto dalla Ditta all'Ufficio Fitosanitario presso la Regione Lombardia, per le previste autorizzazioni, 2 mesi prima dell'inizio delle lavorazioni.

Il materiale di risulta, preferenzialmente cippato in loco, dovrà essere prontamente raccolto e smaltito al termine di ogni giorno di intervento. In caso di abbattimento di platani affetti da cancro colorato, sono da intendersi compresi nel prezzo gli oneri di disinfezione delle zone limitrofe.

## **ART.81 ESTIRPAZIONE O FRESATURA DELLE CEPPAIE**

**Periodo di esercizio:** anno solare

**Periodicità:** Intervento straordinario a richiesta

**Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

Estirpazione o fresatura della ceppaia di qualunque diametro poste sul territorio comunale, ad una profondità utile per la messa a dimora di un'altra pianta. Si considera incluso nel prezzo l'impiego di macchina semovente, attrezzata con macchina estirpatrice o fresatrice per l'eliminazione dei ceppi, compreso il trasporto in loco, l'operatore specializzato, gasolio, lubrificante ed ogni altro onere connesso al tempo effettivo di impiego, raccolta e trasporto del materiale di risulta in discarica o in luogo di proprietà della ditta aggiudicatrice, compresi tutti gli oneri di smaltimento.

L' intervento comprende:

- la sistemazione dell'area dove si è estirpata la ceppaia, secondo le indicazioni della D.E., previo

realizzazione di buca eseguita con mezzi meccanici avente dimensioni medie di 120x120x80 atta a contenere una nuova pianta e smaltimento del materiale di risulta, in terreno di qualsiasi natura e consistenza.

- il riempimento della buca con fornitura e posa di terra vegetale.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'acquisizione delle autorizzazioni necessarie, la collocazione dei divieti e della segnaletica, la segnalazione dei sottoservizi, l'eventuale taglio dell'asfalto, l'asportazione del materiale presente nell'area di scavo ed il suo conferimento a pubblica discarica, la finitura a mano dei bordi, ove occorra, il riempimento della buca con terra vegetale di buona qualità la sistemazione delle cordonate e del manto bituminoso, la riparazione dell'impianto irriguo eventualmente danneggiato durante le operazioni di scavo, e quanto altro necessario per eseguire il lavoro a regola d'arte.

Nel prezzo si intende compreso e compensato l'intervento completo di raccolta, carico, trasporto e conferimento del materiale di risulta, compreso l'onere di smaltimento.

## **ART.82 PIANTAGIONE ALBERI, CESPUGLI E SIEPI**

**Periodo di esercizio:** autunno - inverno

**Periodicità:** Intervento straordinario a richiesta

**Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

L'epoca per la messa a dimora delle piante, viene stabilita nel programma degli interventi. In generale, deve corrispondere al periodo di riposo vegetativo, dalla fine dall'autunno all'inizio della primavera, comunque deve essere stabilita in base alle specie vegetali impiegate, ai fattori climatici locali alle condizioni di umidità del terreno; sono da evitare i periodi di gelo. Per le conifere si preferisce l'inizio dell'autunno, per le altre sempreverdi la primavera. Le piante fornite in contenitore si possono posare in qualsiasi periodo dell'anno, escludendo i mesi più caldi, in questo caso occorre prevedere le necessarie irrigazioni ed ombreggiamenti. Le piante fornite in zolla o radice nuda andranno messe a dimora esclusivamente nel periodo di riposo vegetativo. Alcune specie sempreverdi si possono piantare anche nella fase di riposo vegetativo estivo.

Prima della piantagione, la Ditta dovrà procedere al riempimento parziale delle buche già predisposte, lasciando libero soltanto lo spazio per la zolla e le radici, in modo che le piante possano essere collocate su uno strato di fondo di spessore adeguato alle dimensioni della zolla o delle radici delle diverse specie vegetali.

Nel riempimento della buca la Ditta avrà cura di interrare con la terra smossa Kg. 0,500 di concime organico-minerale definito in corso d'opera; verrà interrato anche il concime organico o letame in modo tale che il medesimo sia ricoperto da uno strato di terra e non a contatto diretto con gli apparati radicali.

Prima della messa a dimora di piante a radice nuda, la Ditta dovrà potare accuratamente a mezzo di forbici a doppio taglio, ben affilate, l'apparato radicale delle medesime, rinnovando il taglio sulle ramificazioni che si presenteranno appassite, spezzate, non più vegete o eccessivamente sviluppate.

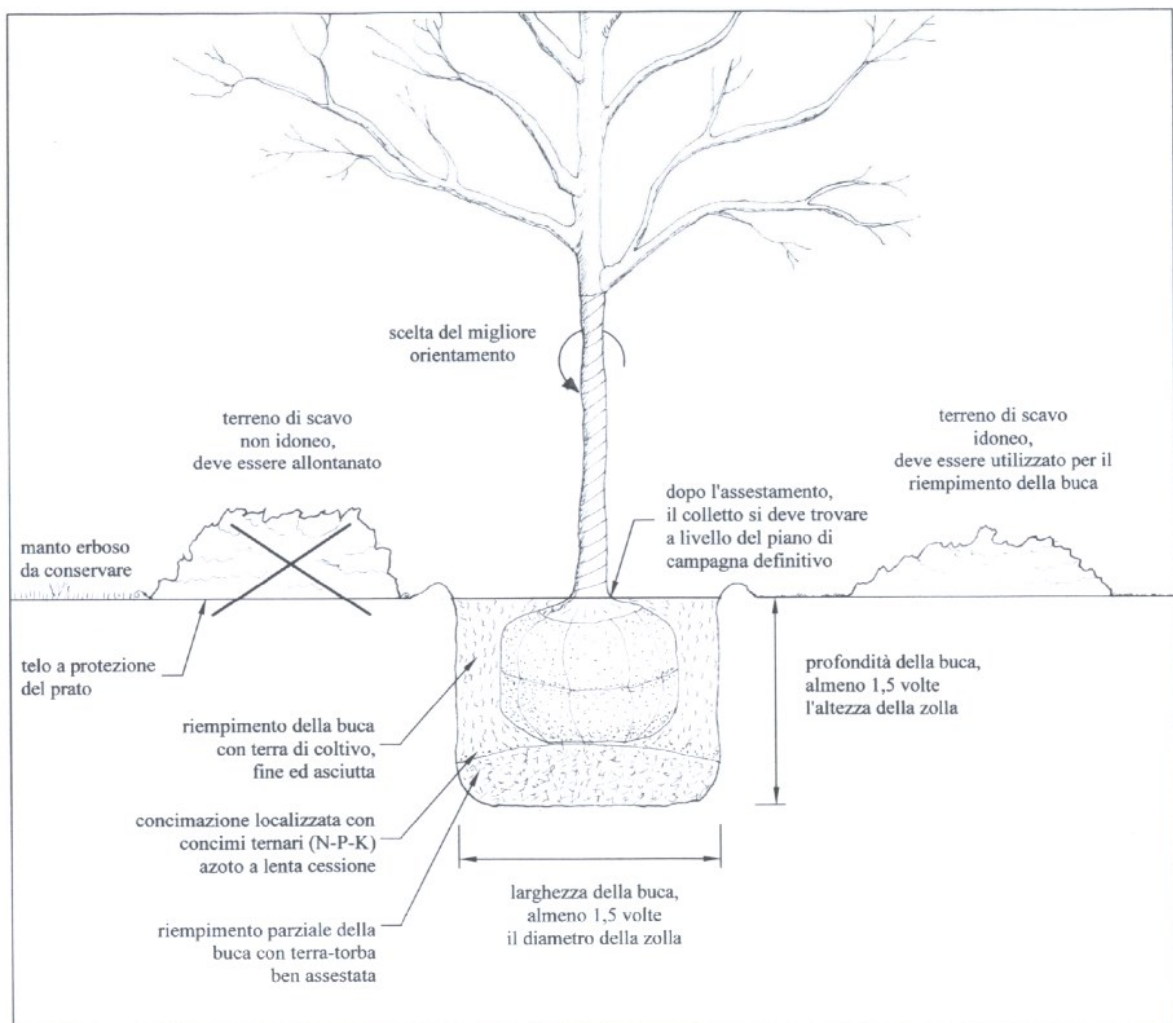
La messa a dimora degli alberi, degli arbusti e delle siepi dovrà avvenire in relazione alle quote finite, avendo cura che le piante non presentino radici allo scoperto né risultino, una volta assestatosi il terreno, interrate oltre il livello del colletto.

L'imballo della zolla costituito da materiale degradabile (es. paglia, canapa, juta, ecc.), dovrà essere tagliato al colletto e aperto sui fianchi senza rimuoverlo da sotto la zolla, togliendo soltanto le legature metalliche e il materiale di imballo in eccesso.

La zolla deve essere integra, sufficientemente umida, aderente alle radici; se si presenta troppo asciutta

dovrà essere immersa temporaneamente in acqua con tutto l'imballo. Analogamente si dovrà procedere per le piante fornite in contenitore. Nell'eventualità che per avverse condizioni climatiche le piante approvvigionate a piè d'opera non possano essere messe a dimora in breve, si dovrà provvedere a collocare il materiale in modo che sia coperta la zolla e che sia opportunamente protetta, curando in seguito le necessarie annaffiature.

Le piante dovranno essere collocate ed orientate in modo da ottenere il miglior risultato estetico e tecnico in relazione agli scopi della sistemazione o al rispetto dell'orientamento di sviluppo dell'esemplare nel vivaio di provenienza.



*Figura 2 - Modalità per la messa a dimora degli alberi*

Prima del riempimento definitivo delle buche, gli alberi, gli arbusti e le siepi di rilevanti dimensioni dovranno essere resi stabili per mezzo di pali di sostegno, ancoraggi e legature. Prima di provvedere all'ancoraggio definitivo delle piante sarà necessario accertarsi che il

terreno di riempimento delle buche risulti debitamente assestato per evitare che le piante risultino sospese alle armature in legno e si formino cavità al di sotto degli apparati radicali. Il palo tutore dovrà essere infisso saldamente nel terreno a buca aperta prima dell'esemplare da sostenere che verrà ad esso ancorato.

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

Per evitare danni alla corteccia, potrà essere necessario interporre, fra tutore e tronco, un cuscinetto antifrizione di adatto materiale.

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

In base alle richieste si dovrà utilizzare il sistema sotterraneo ed invisibile, composto da tre ancore infisse per almeno 50 cm nel terreno sodo, legate ad un cavo di acciaio collegato a un cricchetto di bloccaggio e tensionamento, passanti sopra ad una rete a maglie metalliche collocata sopra la zolla, che evita il taglio della stessa durante la messa in tensione, il tutto dovrà essere montato con estrema cura e interrato.

Dopo la prima irrigazione abbondante, la Ditta avrà cura di verificare il perdurare del tensionamento.

In base alle richieste della D.E. si dovrà utilizzare il sistema di ancoraggio sotterraneo invisibile e completamente biodegradabile, composto da un tutore orizzontale in legno dotato di collare di protezione, che verrà fissato nel terreno consolidato mediante gli appositi picchetti, anch'essi in legno, che dovranno penetrare nel terreno sodo per almeno 50 cm. I picchetti dovranno essere fissati al tutore tramite una cerniera che ne permetta il montaggio anche in condizioni di terreno inclinato. Il tutto dovrà essere montato con estrema cura e interrato. Dopo la prima irrigazione abbondante, la Ditta avrà cura di verificare il perdurare del tensionamento.

Questi ultimi due metodi dovranno essere garantiti dal fornitore con certificato scritto e montati come prescritto dallo stesso. In questi casi non sarà necessario rimuovere i sostegni a consolidamento avvenuto della pianta.

La Ditta tenuta, salvo nei casi in cui sia prevista la sub irrigazione a collocare attorno al pane di terra, a livello della massima circonferenza, un tubo drenante in PVC di diametro cm. 10 corrugato e forato lateralmente. Una estremità del tubo dovrà fuoriuscire dal terreno e dovrà essere provvista di apposito tappo per consentire le operazioni di irrigazione periodica. Il riempimento delle buche, sia quello parziale prima della piantagione, sia quello definitivo, potrà essere effettuato, a seconda delle necessità, con terra di coltivo semplice oppure miscelata con torba.

Nel caso la D.E. decida che all'atto dell'impianto venga effettuata una concimazione secondaria localizzata, la Ditta avrà cura di spargere il fertilizzante attorno e vicino alle radici o alle zolle, in modo da evitare danni per disidratazione. A riempimento ultimato, attorno alle piante dovrà essere formata una conca o bacino per la ritenzione dell'acqua da addurre



subito dopo in quantità abbondante, onde favorire la ripresa della pianta e facilitare il costipamento e l'assestamento della terra attorno alle radici e alla zolla.

Dopo l'impianto, se necessario, si dovrà procedere con la potatura di trapianto. Si dovranno asportare solo i rami che si presentino eventualmente danneggiati o secchi.

L'intervento è comprensivo di ogni onere e attrezzatura nonché dei materiali complementari necessari (pali, concimi organici e minerali, legacci e tubo drenante, se necessario). L'intervento è comprensivo quindi di eventuale potatura di trapianto, formazione della buca (1 mc), terra di coltivo integrata da materiale torboso (1 mc), concimazione organica e/o minerale, messa a dimora, opere di tutoraggio temporanee (minimo due pali tutori diam.5-7 cm), prima annaffiatura (min 200 litri), carico, trasporto e smaltimento dei materiali di risulta (a carico della Ditta) da eseguirsi a mano o con escavatore o macchine operatrici necessarie.

Le specie vegetali richieste saranno approvate preventivamente dalla D.E., alla quale dovrà essere sottoposta in visione, se richiesta, una adeguata campionatura del materiale vegetale scelto dalla Ditta eventualmente anche presso i vivai di provenienza.

L'attecchimento si intende avvenuto quando, al termine di 120 giorni dopo la prima vegetazione dell'anno successivo all'impianto, le piante si presentino sane e in buono stato vegetativo.

Resta comunque stabilito che, per ogni singolo esemplare, rimangono a carico della Ditta, oltre al primo impianto, un numero massimo di due sostituzioni (per un totale di tre interventi a pianta). Fino al termine dei 120 giorni la Ditta sarà tenuta, senza nulla pretendere, ad effettuare tutte le operazioni che si rendessero necessarie per l'ottimale sviluppo dell'essenza vegetale messa a dimora compresi i trattamenti fitosanitari nel caso di infestazioni parassitarie, il ripristino del tutoraggio, il diserbo del tornello, etc.

## **ART.83 IRRIGAZIONE MANUALE CON AUTOBOTTE**

**Periodo di esercizio:** estate

**Periodicità:** Intervento straordinario a richiesta

**Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

Gli esemplari interessati sono quelli di recente messa a dimora (fino a tre anni dal trapianto). La D.E., prima del primo intervento trasmetterà alla Ditta un elenco atto ad individuare l'ubicazione delle singole piantagioni.

Si specifica che per "tutti gli esemplari" deve intendersi ogni esemplare messo a dimora nelle aree oggetto d'appalto per conto dell'Ente a qualsiasi titolo, da qualsiasi Ditta; operatore comunale o operatore volontario. La Ditta non potrà porre riserve in merito, né in termini quantitativi, né in termini discriminatori relativi all'agente dell'intervento.

L'innaffiamento dovrà effettuarsi in ore compatibili con quanto prescritto dalle specifiche ordinanze in materia di consumi idrici, provvedendo a distribuire l'acqua in modo tale da interessare per intero il volume di terreno occupato dagli apparati radicali.

La quantità minima di acqua da distribuire per ogni soggetto arboreo è di 50 l., per singolo intervento. Lo spessore di terreno che si dovrà inumidire ad ogni innaffiamento non dovrà essere inferiore a cm. 30.

L'intervento comporta:

a) apertura, in occasione della prima bagnatura, di formelle circolari a forma concava, tali da consentire la raccolta delle acque meteoriche di innaffiamento senza per contro scoprire o ledere gli apparati radicali;

b) manutenzione delle medesime durante tutto il periodo di esercizio dell'attività di bagnatura eliminando le erbe infestanti;

*(Ove sia stato posto l'apposito tubo di adduzione queste operazioni ciò non risultano necessarie.)*

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

Il numero di interventi da effettuarsi e la programmazione degli stessi sarà compito della D.E. e la Ditta dovrà attenersi scrupolosamente alle indicazioni impartite

L'Ente comunale si assume l'onere dei relativi consumi idrici. Il punto di prelievo acqua verrà indicato dalla D.E.. E' fatto assoluto divieto di prelevare acqua da colonnine antincendio o saracinesche stradali.

Nel caso di acqua fornita dalla Ditta, la qualità dell'acqua impiegata dovrà essere conforme a quanto specificato nel paragrafo Forniture del presente Capitolato.

## **ART.84 RIFACIMENTO DI TAPPETI ERBOSI**

**Periodo di esercizio:** autunno o inizio primavera

**Periodicità:** Intervento straordinario a richiesta

**Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

Il servizio dovrà essere eseguito su indicazioni della D.E. nel periodo di Settembre Ottobre.

Il terreno da riseminare dovrà essere preventivamente preparato a Luglio Agosto a regola d'arte con due vangature meccaniche o in alternativa due fresature profonde con le quali si interrerà Q.li 3 /ha di concime organico tipo letame pellettato; durante l'ultima fresatura e rastrellatura presemina verranno interessate altri Q.li 2/ha di concime minerale con alto tenore di fosforo, a lenta cessione per stimolare lo sviluppo delle giovani plantule.

Per preparare il terreno destinato a tappeto erboso, la Ditta, dovrà eseguire, se necessario, una ulteriore pulizia del terreno rimuovendo tutti i materiali che potrebbero impedire la formazione di un letto di terra di coltivo fine ed uniforme.

Dall'ultima lavorazione del terreno è bene lasciare trascorrere alcuni giorni prima di procedere alla semina, preceduta da una rastrellatura incrociata superficiale con erpici a maglia o altri attrezzi idonei, oppure manualmente con rastrelli.

La semina dovrà avvenire su terreno asciutto, in giornate secche e prive di vento con seminatrici specifiche per prati ornamentali. Dove le dimensioni dell'area di semina o la giacitura del terreno non lo consentano si dovrà procedere manualmente. La semina del prato ornamentale, in ragione di 25 gr/mq, dovrà avvenire con passaggi incrociati a 90° cospargendo il prodotto in maniera uniforme. Durante la semina si dovrà porre attenzione a mantenere l'uniformità della miscela, se necessario provvedere a rimescolarla, nel caso le caratteristiche del seme lo richiedano si potrà aggiungere sabbia per la distribuzione.

Al termine della semina la Ditta dovrà eseguire una erpicatura leggera (con erpice a maglie) o con una rastrellatura superficiale in un unico senso (non avanti-indietro) per coprire la semente. La semente dovrà essere interrata ad una profondità non superiore a 1 cm, dopodiché sarà necessario eseguire una rullatura incrociata per far aderire il terreno al seme. Successivamente si procederà con un innaffiatura (bagnando almeno i primi 10 cm di terreno) ponendo attenzione affinché l'acqua non abbia effetto battente sul suolo onde evitare l'affioramento dei semi o il loro dilavamento.

Quando il prato sarà ben radicato, se la D.E. lo riterrà opportuno, potrà richiedere alla Ditta di procedere con un diserbo chimico selettivo da attuarsi secondo le modalità previste nel caso.

Successivamente al primo innaffiamento secondo i tempi indicati dalla D.E. ed alla successiva prima falciatura e conseguente rullatura di fine inverno il cui onere è compreso nel prezzo complessivo del rifacimento del prato stesso.

La valutazione qualitativa del risultato richiede che il prato si presenti perfettamente inerbito con manto compatto con almeno il 90 % di copertura media dopo il taglio, saldamente legato allo strato di suolo vegetale con le specie seminate, con assenza di sassi, erbe infestanti, esente da malattie, avvallamenti dovuti all'asestamento del terreno o dal passaggio di veicoli anche di terzi.

La lavorazione è contabilizzata a misura, la quantità è espressa in mq, corrispondenti alla superficie, calcolata in proiezione verticale, realmente lavorata.

## **ART.85 RIGENERAZIONE DEI TAPPETI ERBOSI**

**Periodo di esercizio:** fine estate, inizio primavera

**Periodicità:** Intervento straordinario a richiesta

**Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

La rigenerazione del manto erboso consiste nella ricostituzione del prato danneggiato o deteriorato per cause diverse (generalmente per eccessiva usura) senza lavorare il terreno in modo da rinnovarlo.

I periodi migliori sono la primavera e l'autunno.

Prima di procedere alla rigenerazione del prato si dovrà eseguire il taglio basso del manto erboso (altezza 1 cm) con la raccolta dell'erba tagliata.

Ci si dovrà assicurare che il terreno sia nelle giuste condizioni di umidità: se troppo asciutto si potrà procedere ad un irrigazione leggera.

Si possono richiedere diversi tipi di intervento:

- Scarifica: si tratta di un'operazione che permette di asportare dal tappeto erboso il feltro (particelle di erba secca), il muschio, i licheni e le muffe. Si deve eseguire un taglio verticale incrociato a 90°, con apposite macchine che sollevino il feltro e lo asportino, rendano il terreno permeabile tramite piccole fenditure;
- carotatura, (bucatura) da eseguirsi tramite macchine specializzate con fustelli che prelevino dal terreno cilindretti (500-1000/m<sup>2</sup>) lunghi 7 – 10 cm con diametro di 1 – 1,5

cm, seguito da due passaggi incrociati di erpicatura leggera con erpice a maglia allo scopo di sbriciolare le carote di terreno estratte e riempite i buchi;

- Taglio verticale (verticut) incrociato a 90°. Si tratta di macchine con lame verticali che girano velocemente intorno ad un asse orizzontale, formando tagli verticali da 1 a 5 cm.

Al termine degli interventi del punto precedente, nel caso vi siano avvallamenti o buche questi andranno riempiti, poi si dovrà procedere con una concimazione a lento effetto.

Seguirà la semina; al termine della semina si dovrà ricoprire il terreno con uno straterello di terriccio o torba e sabbia silicea in dosi di 1,5 - 2 m<sup>3</sup> ogni 1000 m<sup>2</sup>.

Al termine della semina si dovrà eseguire una erpicatura leggera (con erpice a maglie) o con una rastrellatura superficiale in un unico senso (non avanti-indietro) per coprire la semente.

L'operazione successiva dovrà essere la rullatura con rulli lisci.

Dopodiché si procederà con un innaffiatura (bagnando almeno i primi 10 cm di terreno) in modo che l'acqua non abbia effetto battente sul suolo onde evitare l'affioramento dei semi o il loro dilavamento.

Le rigenerazioni dei manti erbosi saranno misurate in base alla superficie, calcolata in proiezione verticale, realmente lavorata in cantiere, espressa in metri quadrati.

## **ART.86 TRATTAMENTI FITOSANITARI**

**Periodo di esercizio:** anno solare

**Periodicità:** Intervento straordinario a richiesta

**Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

La Ditta è responsabile sulla vigilanza, durante tutto il periodo di svolgimento del servizio, sulla possibile presenza o insorgenza di manifestazioni patologiche sulle piante.

La Ditta deve comunicare tempestivamente alla D.E. la presenza o anche solo il sospetto della presenza di qualsiasi fitopatologia e concordarne con essa le strategie di intervento e le tempistiche di azione.

Si dovranno preferire metodologie di lotta agronomica o tramite interventi con prodotti ammessi per la lotta biologica, se questi non fossero disponibili sul mercato, in via subordinata prodotti chimici ad azione mirata.

La Ditta dovrà identificare il prodotto più idoneo per il tipo di patologia da combattere e sottoporlo all'approvazione della D.E. che potrà accettarli o disporre diversamente.

Nella scelta dovranno essere perseguiti vari obiettivi: efficacia verso il patogeno da eliminare, assenza di fitotossicità od effetti collaterali per le piante, bassa tossicità verso l'uomo e gli organismi superiori, basso impatto ambientale.

Nel caso venga riscontrata la presenza di organismi soggetti alla lotta obbligatoria come il cancro colorato del platano, il colpo di fuoco batterico, la vaiolatura delle drupacee e la processionaria del pino, la Ditta dovrà intervenire nel rispetto delle normative vigenti:

Nel caso si debba intervenire su piante colpite dal cancro colorato del platano, occorre rispettare le disposizioni del DM 29 febbraio 2012 ( che sostituisce il precedente DM 17 aprile 1998) "Disposizioni sulla lotta obbligatoria contro il cancro colorato del platano (*Ceratocystis fimbriata*)".

Nel caso si debba intervenire su piante colpite dal colpo di fuoco batterico occorre rispettare le disposizioni del DM 27 marzo 1996 “Lotta obbligatoria contro il colpo di fuoco batterico (*Erwinia amylovora*) nel territorio della Repubblica”.

Nel caso si debba intervenire su piante colpite dal virus della vaiolatura delle drupacee occorre rispettare le disposizioni del DM 29 novembre 1996 “Lotta obbligatoria contro il virus della vaiolatura delle drupacee (*Sharka*) ”.

Nel caso si debba intervenire su piante colpite dalla processionaria del pino, occorre rispettare le disposizioni del DM 17 aprile 1998 “Disposizioni sulla lotta obbligatoria contro la processionaria del pino (*Thaumetopoea pityocampa*) ”.

Nel caso si debba intervenire su piante colpite dalla *Matsucoccus feytaudi* occorre rispettare le disposizioni del DM 22 novembre 1996 “Lotta obbligatoria contro l’insetto fitomizio *Matsucoccus feytaudi* (Ducasse) ”.

I trattamenti fitosanitari dovranno essere eseguiti da personale specializzato che dovrà attenersi per il loro uso alle istruzioni specifiche della casa produttrice e alle leggi vigenti in materia, ed usare ogni possibile misura preventiva atta ad evitare danni alle persone, alle cose o alla vegetazione.

Sono vietati gli interventi sulle piante in fioritura.

Per l'utilizzazione dei prodotti fitosanitari si deve rispettare quanto prescritto dal DLgs 17 marzo 1995, n.194 “Attuazione della direttiva 91/414/CEE in materia di immissione in commercio di prodotti fitosanitari” all’Art.17 b.

I trattamenti dovranno essere eseguiti in giornate con assenza di vento, per evitare l'effetto deriva, previo accordo con la D.E., si dovranno utilizzare strumenti idonei al caso (lance con cappa antideriva o altri sistemi atti a localizzare il più possibile i prodotti).

L'intervento si intende comprensivo di tutte le forniture, le prestazioni di mano d'opera, di attrezzature, di opere provvisoriale e di presidio, di automezzi ed assistenza tecnica necessari per eseguire il lavoro in piena sicurezza e per darlo finito a perfetta regola d'arte.

Durante le verifiche, non si controllerà se siano o non siano stati fatti i trattamenti, si verificherà soltanto che le piante non siano malate o attaccate da patogeni. L'aspetto tecnico della difesa fitosanitaria è pertanto a totale carico della Ditta.

La stazione appaltante verificherà soltanto che le piante siano indenni da patologie, generalmente comuni ed ordinarie per la specie (comprese Cameraria dell'Ippocastano, Processionaria, Piralide del Bosso, ecc.). La Ditta avrà anche la possibilità di eseguire interventi alternativi, ciò che conta è il risultato nel rispetto delle regole di igiene fitosanitaria e soprattutto di igiene pubblica ed ambientale. La presenza di patologie dà origine a penalità prestazionale.

Ad avvenuta esecuzione dell'intervento la Ditta procederà all'aggiornamento o integrazione della base dati sistema gestionale TREES.

Il mancato o ritardato aggiornamento del dato darà luogo ad applicazione della relativa penale. I trattamenti fitosanitari sono contabilizzati a misura e saranno misurati di volta in volta in base al numero di piante realmente trattate, alle loro dimensioni, e al costo dei principi attivi utilizzati.

## **ART.87SFALCIO DELLE BANCHINE STRADALI ARBORATE (zone tipo D2 solo 1° anno)**

**Periodo di esercizio:** da Maggio

**Periodicità:** intervento straordinario solo per il primo anno.

### **Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

L'operazione consiste nel taglio della vegetazione (erbacea, arbustiva, arborea o rampicante) presente sul ciglio stradale, lungo fossati e in tutte le aree di pubblica proprietà (Zone tipo D2 ), che interferisca con la viabilità o che determini situazioni di degrado, fino ad una distanza di circa 100 cm dal bordo strada asfaltato.

È richiesta la rifinitura a mano dell'erba attorno alle piante in modo da ottenere il medesimo risultato qualitativo, senza comprometterne l'integrità della corteccia; rifinitura a mano anche in prossimità di ostacoli o strutture quali segnali stradali, cippi, guard-rail, etc; intervento comprensivo di eventuale spollonatura al piede (tiglio, platano, olmo) con taglio al colletto di polloni e ricacci, sia di esemplari arborei adulti che di recente impianto.

Nei prezzi unitari si intende compensato l'onere per lo sfalcio eseguito a mano o con attrezzature portatili, da eseguirsi in tutti i casi in cui non sia possibile ottenere un lavoro finito con il mezzo meccanico semovente.

La lavorazione è comprensiva della pulizia della sede stradale, eseguita con soffiatore o secondo le disposizioni che verranno di volta in volta impartite dalla D.E..

I tratti di cantiere di lavoro dovranno essere organizzati per lunghezze che permettano ad ogni fine giornata lavorativa il completamento delle lavorazioni previste

La Ditta è tenuta a rispettare le norme dettate dal D. lgs n. 626/94 e quelle previste dal vigente codice della strada con particolare riferimento ai cantieri stradali mobili.

La Ditta aggiudicataria sarà l'esclusiva responsabile dell'osservanza di tutte le disposizioni relative alla tutela antinfortunistica delle maestranze addette ai lavori nonché al rispetto dei contratti collettivi nazionali.

Sarà obbligo della Ditta rispettare e farsi carico di tutte incombenze derivanti dalle norme previste dal vigente codice della strada in merito alla tutela della sicurezza diurna e/o notturna del transito stradale per la presenza di cantieri stradali aperti , conseguenti agli interventi in corso.

Sarà obbligo della Ditta di adottare nell'effettuazione dei lavori di tutti i provvedimenti e le cautele necessarie per garantire la vita e l'incolumità degli operai e di terzi e per non produrre danni ai beni pubblici e privati, rimanendo espressamente inteso e convenuto che essa assumerà ogni responsabilità, sia civile che penale, nel caso di infortuni o danni, sollevando nella forma più ampia e tassativa l'Ente nonché il personale preposto alla Direzione e sorveglianza dei lavori e che resterà a carico della Ditta il completo risarcimento dei danni predetti.

### **Tipologie e performance previste**

- **Zone tipo D2: Bordi stradali con vegetazione arborea/arbustiva (solo per la prima annualità)-** comprese aree in scarpata - Intervento di adeguamento alla manutenzione ordinaria, intervento da effettuarsi solo il primo anno. L'operazione prevede il taglio

della vegetazione arbustiva, arborea e di alto fusto di piccole dimensioni eseguito con motosega compreso carico, trasporto e smaltimento del materiale legnoso di risulta ed ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta secondo le indicazioni della D.E.

## **Art.88 ZAPPATURA E CONCIMAZIONE PRIMAVERILE di piante e cespugli giovani**

**Periodo di esercizio:** inverno - primavera

**Periodicità:** Intervento straordinario a richiesta

**Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

E' da eseguire a mano con zappa diserbandando minuziosamente al piede del vegetale per mq.1,00, rivoltando parzialmente lo strato superficiale del terreno e interrando nel contempo a regola d'arte il concime prescritto in base alla stagione o alla natura delle essenze nelle quantità indicate nella apposita voce dei lavori. Il terreno intorno alle piante e cespugli giovani indicati, sarà poi minuzzato e disposto a "tazza" con piccola conca atta a favorire il ristagno di eventuale acqua piovana.

Nei cespugli pacciamati si dovrà effettuare soltanto una pulizia dalle erbe infestanti cercando di estirpare le piantine con la radice completa integrando e risistemando la cortecchia di pino al fine di assicurare uno strato pacciamante di almeno 5 cm.

## **ART.89NOLEGGIO DI ATTREZZATURE CON OPERATORE**

**Periodo di esercizio:** anno solare

**Periodicità:** Intervento straordinario a richiesta

**Specifiche tecniche-operative per la realizzazione della lavorazione:**

Oltre alle lavorazioni ordinarie previste dall'Appalto, all' Impresa potrà essere richiesto di effettuare interventi di varia natura, inerenti la manutenzione del verde, anche su aree non affidate in manutenzione alla Ditta, che prevedranno l'impiego, a seconda delle richieste della D.E. , di uno o più operatori dotati di attrezzatura quale: motosega, decespugliatore, autoscala, autocarro, etc. secondo le necessità e la tipologia dell'intervento da effettuare.

## **ART.90 FORNITURE DI MATERIALE VARIO**

Possono essere richieste le forniture di materiali vari, quali pezzi di ricambio degli impianti di irrigazione, teli pacciamanti, pacciamatura, concimi e antiparassitari.

Le forniture richieste dalla D.E. verranno liquidate sulla base dei prezzi di Assoverde 2014 ed in subordine secondo il Prezziario del Comune di Milano, decurtato dello sconto offerto dalla Ditta in sede di Gara.

## **Art.91ALLEGATI**

**COMPUTO METRICO  
ELENCO PREZZI UNITARI  
DUVRI**

**DOCUMENTAZIONE TECNICA**

In allegato le tabelle con l'indicazione delle zone di intervento, delle lavorazioni da effettuare in tali zone e il dettaglio degli ambiti di intervento