

**CONTRATTO DI SERVIZIO PER LA CONCESSIONE DEL SERVIZIO
PUBBLICO DI MANUTENZIONE DEL VERDE DEL COMUNE DI
FERRARA**

SCHEDE TECNICHE

INDICE

Pag.

MANUTENZIONE ORDINARIA	4
1 - SFALCIO ERBA AREE DEL VERDE PUBBLICO	4
2 – PULIZIA AREE	8
3 - POTATURA DI FORMAZIONE E TUTORAGGIO PIANTE GIOVANI	9
4 - POTATURA ARBUSTI DA FIORE E/O ORNAMENTALI	10
5 - MANUTENZIONE ROTATORIE STRADALI E BAULETTI CON ARREDO PIANTE LEGNOSE	11
6 - POTATURA SIEPI	12
7 - MANUTENZIONE FIORIERE DI ARREDO	13
8 - MANUTENZIONE AIUOLE FIORITE	14
9 - IRRIGAZIONE PIANTE GIOVANI	15
10 - DISERBO	16
11- MANUTENZIONE E VERIFICA GIOCHI E ARREDI AREE VERDI	17
12 - RIPRISTINO PRATI, RIPORTO TERRENO E RACCOLTA FOGLIE	18
12 – MANUTENZIONE IMPIANTI DI IRRIGAZIONE	19
12 – MANUTENZIONE PARCHI	20
MANUTENZIONE STRAORDINARIA	21
1 - POTATURA PIANTE	21
2 - INDAGINI DI STABILITÀ	24
3 - ABBATTIMENTI	26

4 – ELIMINAZIONE CEPPAIE	27
5 - NUOVI IMPIANTI	28
6 – NUOVI ARREDI	30
7 – INTERVENTI DI POTATURA NON PROGRAMMATI	31

MANUTENZIONE ORDINARIA
SERVIZIO VERDE PUBBLICO PRESTAZIONI OBBLIGATORIE DA CONTRATTO

1 - Sfalcio erba aree del verde pubblico

Zone di intervento	<p>Le aree verdi comunali soggette a sfalcio del tappeto erboso sono state classificate in differenti categorie in funzione della tipologia, della destinazione d'uso e della modalità di fruizione dell'area come previsto dal DM 10 marzo 2020 sui CAM e identificabili nella cartografia del censimento del verde allegata al presente contratto per le quali si prevedono le specifiche modalità d'intervento di seguito riportate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zone tipo A: Centro storico e scuole- sono previsti un massimo di 9 sfalci l'anno dei quali il primo e l'ultimo con raccolta del materiale di risulta. • Zone Tipo B: Verde estensivo fruito (comprese le aree attrezzate)- Sono previsti un massimo di 8 sfalci l'anno senza raccolta del materiale di risulta indicativamente uno ogni 30 giorni partendo da metà del mese di marzo • Zone Tipo C: Aree generiche sono previsti un massimo di 6 sfalci l'anno senza raccolta del materiale di risulta • Zone Tipo D: Bastioni delle Mura Estensi: sono previsti un massimo di 6 sfalci l'anno senza raccolta del materiale di risulta. Per Bastione si intende sia la parte in scarpata che la parte in piano • Zone Tipo E: Sottomura + aree generiche di grandi dimensioni: sono previsti un massimo di 6 sfalci l'anno senza raccolta del materiale di risulta. <p>Per alcune queste aree è prevista, in alcuni periodi dell'anno e secondo l'andamento climatico, la possibilità di intervento da parte di agricoltori/allevatori del territorio di fare ricorso alla fienagione o al pascolo (DM 10 marzo 2020 sui CAM– Manutenzione delle superfici prative)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zone Tipo F: Banchine stradali e sommità arginali – sono previsti un massimo di 5 sfalci l'anno senza raccolta del materiale di risulta • Zone Tipo G: Verde marginale: sono previsti un massimo di 3 sfalci l'anno senza raccolta del materiale di risulta. E' prevista, in alcuni periodi dell'anno e secondo l'andamento climatico, la possibilità di intervento da parte di agricoltori/allevatori del territorio di fare ricorso alla fienagione o al pascolo (DM 10 marzo 2020 sui CAM– Manutenzione delle superfici prative) • CICLABILI: sono previsti un massimo di 6 sfalci l'anno senza raccolta del materiale di risulta oltre al diserbo
Periodo di esercizio	Da marzo a novembre
Modal. operative	<p>L'intervento comporta l'operazione di taglio dell'erba che deve porsi come obiettivo la conservazione del cotico erboso, in modo tale da garantire la preservazione del suolo, la agevole fruizione delle aree verdi, nonché le funzioni estetiche e di decoro delle medesime. Tale operazione deve perciò essere eseguita con le modalità dettate dalla buona tecnica di giardinaggio (e agraria per aree a parco estensive o agricole) in modo tale da favorire l'accestimento delle erbe ed il giusto equilibrio fra le specie che costituiscono il prato. Sono da considerarsi adempimenti non in conformità eventuali sfalci senza preliminare rimozione di tutti i rifiuti nell'area, i quali, a seguito dello sminuzzamento, rappresentano un grave danno ambientale sul quale l'Amministrazione si riserverà di intervenire con accurati controlli.</p> <p>Dopo il taglio l'erba dovrà avere un'altezza compresa fra 4 e 6 cm. Particolare riguardo verrà inoltre dato al garantire le condizioni di pulizia e igiene delle aree verdi, e all'incremento della biodiversità, da attuarsi con un trattamento differenziato di ridotta manutenzione in particolari zone e periodi in funzione di una gestione ottimale</p>

	<p>complessiva delle aree.</p> <p>L'operazione è prevista sia con raccolta che senza raccolta della risulta.</p> <p>Nel caso di operazioni di sfalcio con raccolta del materiale di risulta, sarà cura dell'appaltatore effettuare per prime le operazioni di diserbo meccanico o "rifinitura" nelle vicinanze di qualsiasi ostacolo, in maniera tale da raccogliere tutto il materiale di risulta con il successivo passaggio con rasaerba dotati di raccoglitore.</p> <p>Lo sfalcio senza raccolta verrà effettuato con macchine che garantiscano che le erbe sfalciate risultino minimamente sminuzzate e ad operazione ultimata tale materiale sia uniformemente distribuito su tutta la superficie di intervento (mulching).</p> <p>In caso di operazioni di falciatura senza raccolta, le preventive operazioni di "rifinitura" permetteranno un risultato più uniforme dovuto al maggior e più omogeneo sminuzzamento dell'erba falciata con macchine radiprato piuttosto che con il decespugliatore, di norma utilizzato per le rifiniture.</p> <p>Nelle aree spartitraffico, nei bauletti stradali e nelle rotatorie di larghezza inferiore a 200 cm. lo sfalcio sarà effettuato con la raccolta del materiale di risulta, mentre verrà effettuato senza raccolta nelle altre aree della medesima tipologia.</p> <p>Le lavorazioni effettuate sui cigli stradali verranno eseguite con l'impiego di macchine operatrici dotate di apparato di taglio rotante portato da braccio idraulico su trattore di idonea potenza e di apparato Rebit per il taglio sotto il gard-rail, la larghezza di taglio dovrà essere di almeno 1,2 m E' compresa la rifinitura meccanica dei bordi di pertinenza dell'area di intervento, fossi, recinzioni, piede di piante ornamentali, ostacoli, manufatti, segnaletica e quant'altro presente nell'area.</p> <p>In particolare, per quanto riguarda le banchine stradali, in assenza di una specifica misura della profondità/larghezza di taglio, resta inteso che tale profondità/larghezza di taglio sarà di 1 mt, ma può essere estesa eliminando tutta la vegetazione arbustiva che cresce a margine della banchina stradale e che potrebbe invadere la carreggiata stradale causando disagi e pericoli per la circolazione.</p> <p>Sono parte integrante del taglio, e quindi comprese nel compenso:</p> <ul style="list-style-type: none"> -le operazioni preliminari di raccolta ed allontanamento di tutti i rifiuti, plastiche, carta, vetro, corpi estranei e sassi compresi, eventualmente presenti. La pulitura preliminare sopra descritta dovrà interessare anche le superfici di incidenza di alberi, arbusti, siepi e altre piante eventualmente presenti; arbusti, siepi e altre piante dovranno essere pulite anche al loro interno. Nella eventualità di una presenza di quantità elevate di rifiuti, assimilabile all'abbandono di rifiuti ai sensi dell'art. 192 del Dlgs 152/2006 e ssmmii si dovrà procedere alla relativa procedura di smaltimento prevista dalla Amministrazione. - l'asportazione, nel caso di sfalcio con raccolta, nel più breve tempo possibile e comunque entro ventiquattro ore dei materiali vegetali di risulta dello sfalcio e quanto recuperato dalla accurata rastrellatura dell'intera superficie. Ciò fatte salve specifiche autorizzazioni in merito da parte della Amministrazione. -le spollonature fino ad un'altezza di due metri ove ci siano cartelli stradali e impianti semaforici -i lavori di rifinitura del taglio intorno ad alberi ed arbusti, ai cordoli, alle recinzioni, ai manufatti in genere, agli impianti ecc. I lavori di rifinitura dovranno interessare anche il perimetro esterno delle recinzioni, delle cordonature e di tutti i manufatti che delimitano l'area interessata dal taglio, sia essa un'aiuola, un parco, un giardino, un'area pertinenziale o altro. I bordi dei prati dovranno essere ben definiti (taglio dei bordi con asportazione delle erbe e del loro apparato radicale), e accuratamente sfalcati, sia nei confronti delle aiuole, siepi, alberi, infrastrutture o quant'altro venga interessato dal tappeto erboso. Eventuali lesioni al colletto di alberi e arbusti costituiscono un danno grave che verrà valutato economicamente secondo la
--	---

	<p>modalità prevista dal Regolamento Comunale del Verde, per la applicazione delle relative penali.</p> <p>-il taglio raso terra delle infestanti arbustive o arboree eventualmente presenti nell'area oggetto di intervento e di nascita spontanea (es. rovi, sambuchi, robinie, ailanti, ecc.), fino ad un diametro di cm 10, siano esse a ridosso di manufatti e impianti che in prossimità di alberi, arbusti o siepi. Tutto il materiale di risulta dovrà essere raccolto nella medesima giornata di esecuzione del taglio. Dovrà essere preferibilmente compostato in loco e ove tecnicamente possibile utilizzato come paccame nelle aree idonee.</p> <p>Qualora le condizioni di umidità del tappeto erboso fossero tali da non consentire l'esecuzione di un taglio ottimale (altezza della vegetazione non omogenea, possibilità di produrre solchi nel terreno, ecc.) è tassativamente vietato dar luogo alla lavorazione (fatta salva la possibilità di eseguire interventi accessori quali: il taglio di erba presenti nei parterre alberati di dimensioni limitate, la refilatura dei bordi, l'asportazione di erbe infestanti, l'asportazione di eventuali polloni radicali o basali). La lavorazione dovrà essere quindi sospesa e posticipata per un periodo di tempo necessario a ristabilire le migliori condizioni operative.</p> <p>Il taglio del tappeto erboso verrà effettuato se la altezza del tappeto risulterà superiore ai 9 cm.</p> <p>Alberi, arbusti, siepi ed altre piante non devono in alcun modo essere danneggiati, lo stesso vale per le strutture di arredo urbano insistenti sulle aree oggetto di sfalcio.</p> <p>Occorre inoltre prestare particolare attenzione a non sporcare di erba tagliata i muri, gli arredi o quant'altro presente nell'area di intervento, e una particolare cura verrà rivolta alla accurata pulizia di percorsi, strade, aree pavimentate che si fossero sporcate con l'erba di taglio.</p> <p>Le caditoie che si venissero a trovare all'interno dei prati o nelle immediate vicinanze, dovranno essere mantenute libere da qualunque materiale che ne possa limitare o annullare la capacità di raccolta e sgrondo.</p> <p>Lo sfalcio dei cigli stradali andrà effettuato con modalità tali da garantire la sicurezza stradale, con una particolare attenzione agli incroci e agli svincoli e ai "Punti Neri" segnalati da Ania, Fondazione per la sicurezza stradale.</p> <p>Per l'intervento di taglio dei tappeti erbosi nelle aree di pregio, nei giardini ad elevata frequentazione, si dovrà prestare la massima attenzione e limitare i disagi per i fruitori, ad esempio comprimendo i tempi di intervento nelle fasce di minor accesso alle aree.</p> <p>Gli orari delle lavorazioni potranno essere determinati anche da proposte o richieste provenienti da uffici comunali, polizia locale, cittadinanza previa valutazione del D.E.C. Durante le operazioni di taglio erba dovranno essere utilizzate attrezzature idonee ad ogni tipologia di superficie.</p> <p>I decespugliatori dovranno essere utilizzati limitatamente alla rifinitura dello sfalcio, cioè intorno ai cordoli, pali, per lo sfalcio di fossi, scarpate e aiuole con larghezza inferiore a 50 cm, prestando la massima attenzione ad evitare i danneggiamenti al colletto delle piante. I decespugliatori in azione intorno alle piante dovranno essere sempre muniti di adeguati distanziatori. Si ribadisce che eventuali lesioni al colletto di alberi e arbusti ati distanzi costituiscono un danno grave che verrà valutato economicamente secondo la modalità prevista dal Regolamento Comunale del Verde, per la applicazione delle relative penali.</p> <p>I rasaerba a scoppio con lame rotanti orizzontali o elicoidali e scarico posteriore o con raccoglitore dovranno essere usati obbligatoriamente su aiuole più larghe di 50 cm per consentire un'altezza uniforme di taglio e una minore ricaduta di residui sulla sede stradale.</p>
--	---

	<p>I trattori per lo sfalcio dei bastioni dovranno essere dotati di braccio idraulico portante una trinciatrice o radiprato per lo sfalcio con larghezza di taglio di almeno 1,20 m</p> <p>Su aiuole di superficie indicativa tra i 2.000 e i 5.000 mq dovranno essere usati rasaerba semoventi a lame orizzontali con apposite ruote tassellate da tappeto erboso.</p> <p>L'utilizzo di trattori di origine agricole di peso pari ad almeno 15 -20 q.li, è consentito con l'uso di gomme salvaprato, su aiuole le cui singole superfici siano superiori ai 5.000 mq, nonché scarpate e cigli stradali.</p> <p>In ottemperanza a quanto indicato dai CAM Verde Pubblico del 10 marzo 2020 si raccomanda la transizione verso l'utilizzo, sia in termini di attrezzature che di veicoli, verso mezzi a ridotto impatto ambientale.</p> <p>Per l'intervento di taglio dei tappeti erbosi nelle aree di pregio, nei giardini ad elevata frequentazione, l'Impresa deve intervenire con la massima attenzione e limitare i disagi per i fruitori, ad esempio comprimendo i tempi di intervento nelle fasce di minor accesso alle aree.</p> <p>Su ogni area di pertinenza di asili e scuole comunali e nelle aree del centro storico, l'impresa eseguirà, in concomitanza con il primo intervento di sfalcio (indicativamente nel mese di marzo) e l'ultimo intervento di sfalcio (presumibilmente a metà del mese di novembre), una minuziosa pulizia da foglie e ogni tipo di residuo sia organico che inorganico, sia di origine naturale o biologica, che costituito da manufatti di qualsiasi natura o loro frammenti o parti, così da lasciare le aree stesse in condizioni di perfetta pulizia.</p> <p>Nei cantieri scolastici in particolare la pulizia delle aree preliminarmente allo sfalcio dovrà essere molto accurata anche per motivi di sicurezza nei riguardi dei piccoli utenti (es. pericolo siringhe o vetri di bottiglie).</p> <p>Nell'esecuzione del lavoro si considereranno in maniera prioritaria le esigenze legate agli orari di ingresso e di uscita dei fruitori del servizio scolastico.</p> <p>Nelle aree del sottomura e in altre aree marginali sono da incentivare accordi con agricoltori per fare ricorso alla fienagione o al pascolo (anche in questi casi sarà sempre preliminare una accurata raccolta dei rifiuti) (DM 10 marzo 2020, CAM – Manutenzione superfici prative).</p> <p>Sono inoltre da incentivare accordi con l'associazionismo per la definizione di concessioni di sfalcio su aree verdi limitrofe alle aree comunali in loro concessione.</p> <p>Gli orari delle lavorazioni potranno essere determinati anche da proposte o richieste provenienti da uffici comunali, polizia locale, cittadinanza tramite l'Ufficio Verde.</p> <p>In caso di particolari manifestazioni che si svolgano in queste aree (es. Manifestazioni varie, Piazza Aperta ed Estate Bambini in P.za XXIV Maggio, la Festa dei Parchi nelle aree di Cassana e Porotto ecc..), sarà cura della Amministrazione avvertire, con almeno 2 settimane di anticipo, affinché si provveda allo sfalcio entro i termini richiesti.</p>
Frequenza di intervento	Vedi zone di intervento

**SERVIZIO VERDE PUBBLICO PRESTAZIONI OBBLIGATORIE DA CONTRATTO DA DEFINIRE
ANNUALMENTE CON LA PROPRIETA'**

2 – Pulizia aree

<u>Zone di intervento</u>	Aree marginali che non essendo soggette da tempo a manutenzione ordinaria necessitano di interventi di contenimento di vegetazione infestante, che interferisce con stabili privati o altre infrastrutture
<u>Periodo di esercizio</u>	Principalmente nei mesi invernali
<u>Modalità operative</u>	<p>Consiste nel contenimento di vegetazione infestante, con la selezione delle piante da mantenere e l'eventuale abbattimento di piante in esubero, che interferiscono in maniera significativa con infrastrutture limitrofe (edifici pubblici e privati, strade, ferrovie etc.). Il materiale di risulta dovrà essere preferibilmente compostato in loco e, ove tecnicamente possibile, utilizzato come pacciame nelle aree idonee.</p> <p>Gli interventi previsti dovranno essere svolti ai sensi di quanto previsto dal Regolamento comunale del verde e dal Regolamento Urbanistico Edilizio per quanto attiene le valenze paesaggistiche e il rispetto dei vincoli a protezione della rete ecologica e dei beni colturali e ambientali secondo quanto disposto dal Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, Codice dei beni culturali e del paesaggio.</p> <p>Gli interventi dovranno sempre essere attuati al di fuori del periodo di riproduzione dell'avifauna (Marzo – Luglio).</p>
<u>Frequenza di intervento</u>	Da definire in funzione della necessità

SERVIZIO VERDE PUBBLICO PRESTAZIONI OBBLIGATORIE DA CONTRATTO

3 - Potatura di formazione e tutoraggio piante giovani

<u>Zone di intervento</u>	Tutto il territorio comunale, piante a dimora da meno di sei anni.
<u>Periodo di esercizio</u>	Principalmente nei mesi invernali
<u>Modalità operative</u>	<p>Consiste nella potatura di formazione e nell'eventuale ripristino del tutore in piante messe a dimora per un certo numero di anni dall'impianto.</p> <p>Gli interventi previsti per ogni anno di manutenzione sono i seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none">-potatura di formazione solo qualora necessario;-controllo e ripristino dei tutori se previsti dal progetto originario-posizionamento/ripristino di un tubo corrugato al fine di evitare il danneggiamento del colletto durante il taglio dell'erba-il materiale di risulta dovrà essere preferibilmente compostato in loco e, ove tecnicamente possibile, utilizzato come paccame nelle aree idonee.
<u>Frequenza di intervento</u>	Almeno un passaggio annuale

**SERVIZIO VERDE PUBBLICO PRESTAZIONI OBBLIGATORIE DA CONTRATTO DA DEFINIRE
ANNUALMENTE CON LA PROPRIETA'**

4 - Potatura arbusti da fiore e/o ornamentali

<u>Zone di intervento</u>	Tutto il territorio comunale, sugli arbusti individuati nell'elenco allegato.
<u>Periodo di esercizio</u>	Da febbraio a novembre
<u>Modalità operative</u>	<p>Prevede l'esecuzione di tutte le operazioni, senza esclusione alcuna, necessarie a mantenere gli arbusti ornamentali presenti nelle aree verdi, nelle aiuole e nel verde pubblico in generale nelle migliori condizioni di decoro, di aspetto e dimensione, al fine di assolvere pienamente alle varie funzioni richieste, primariamente quella ornamentale.</p> <p>Si intende pertanto un insieme di operazioni così schematizzabile:</p> <p>-n° 1 intervento di potatura, da eseguire secondo le indicazioni della D.L., senza limiti di intensità, per conseguire una o più delle seguenti finalità:</p> <p>-favorire la fioritura, contenere lo sviluppo, conferire forma particolare alla pianta, mantenere il portamento caratteristico della specie, favorendo altresì uno sviluppo equilibrato e contenuto della chioma. Più precisamente l'intervento consiste in una selezione e mantenimento dei rami più giovani e nell'eliminazione di tutti i rami secchi, ammalati, spezzati o danneggiati.</p> <p>La potatura non si limiterà necessariamente al taglio della vegetazione dell'anno precedente ma potrà essere condotta anche su legno vecchio di qualsiasi età e diametro. Oltre al contenimento, la potatura comprende la rimonda delle parti secche o ammalate e l'eliminazione di eventuali piante infestanti. Per quanto riguarda le macchie arbustive la potatura, in particolare, riguarderà il mantenimento allo scopo di contenere lo sviluppo in altezza delle piante e stimolare la produzione di nuove gemme per ottenere una massa degli arbusti più fitta e compatta. Verrà altresì eseguito un contenimento laterale della vegetazione secondo le esigenze del luogo e in funzione delle esigenze di transito pedonale e/o veicolare.</p> <p>-n° 1 intervento di pulitura sottochioma consistente nella pulitura generalizzata da rifiuti, macerie e corpi estranei presenti, di qualsiasi origine, tipologia o dimensione, e conferimento negli appositi siti. Pulizia e rimozione di tutte le piante infestanti arbustive, erbacee o sarmentose che nel tempo abbiano proliferato all'interno delle siepi e dei residui della potatura;</p> <p>In presenza di pacciamatura di scorza di pino le operazioni di pulizia dovranno garantire la conservazione del materiale pacciamante per uno spessore minimo di 5 cm e la sua eventuale integrazione.</p> <p>Nel caso si tratti di rampicanti o sarmentose la potatura avrà principalmente lo scopo di non far debordare le piante al di fuori delle aiuole e contenerne lo sviluppo in modo che non risultino competitive con altre specie vegetali o non creino problemi a manufatti e supporti. Per le piante rampicanti o sarmentose la potatura potrà essere anche una speronatura o altro intervento atto a mantenere la pianta in forma obbligata su sostegni di vario tipo, come ad esempio pergole o spalliere: in questi casi la potatura comprende l'eliminazione delle vecchie legature eventualmente presenti e la loro sostituzione con nuove legature.</p> <p>Il materiale di risulta dovrà essere preferibilmente compostato in loco ,e ove tecnicamente possibile, utilizzato come paccame nelle aree idonee.</p>

<u>Frequenza di intervento</u>	Gli interventi saranno condotti in maniera differenziata in funzione delle caratteristiche delle piante. Le macchie arbustive a fioritura estiva saranno programmate per fine inverno, quelle a fioritura primaverile per la stagione estiva.

SERVIZIO VERDE PUBBLICO PRESTAZIONI OBBLIGATORIE DA CONTRATTO

5 - Manutenzione rotatorie stradali e bauletti con arredo piante legnose

<u>Zone di intervento</u>	Rotatorie e bauletti stradali dotati di verde verticale identificabili negli elenchi allegati
<u>Periodo di esercizio</u>	Tutto l'anno
<u>Modalità operative</u>	<p>Gli interventi di seguito elencati sono da attuare con frequenza continuativa ovvero tutte le volte che è ritenuto necessario.</p> <p>Gli interventi previsti sono: gli sfalci dell'erba, le potature, le irrigazioni, ovvero, nelle aiuole provviste di impianto di irrigazione automatica la sua manutenzione con eventuale sostituzione di irrigatori, alla gocciolante e/o centraline danneggiati e/o non funzionanti, con la programmazione a seconda dell'andamento stagionale e quant'altro necessario al corretto funzionamento, la manutenzione dello stesso, la rimozione di tutti i rifiuti e corpi estranei in genere ed il loro smaltimento, l'eliminazione delle infestanti, le scerbature, le fertilizzazioni, il ripristino dello strato di pacciamatura, il diserbo sistemico totale delle erbe infestanti che crescono lungo le cordonature e i manufatti delimitanti le aiuole medesime o presenti al loro interno e successivo sfalcio delle erbe morte, i diserbi meccanici selettivi, la rimozione di piante morte; ogni altro lavoro atto a garantire il massimo decoro compresa la raccolta e lo smaltimento delle risulze, anche preesistenti, il materiale di risulta dovrà essere preferibilmente compostato in loco e, ove tecnicamente possibile, utilizzato come paccame nelle aree idonee.</p> <p>La fornitura e messa a dimora di nuove piante ad integrazione di eventuali fallanze saranno a carico del concessionario se addebitabili ad una mancata manutenzione, saranno a carico del concessionario inoltre le altre forniture (fertilizzanti, terricci, antiparassitari e quant'altro). Sono sempre a carico del concessionario la raccolta delle risulze, anche preesistenti, e degli scarti di lavorazione, il loro carico, il loro trasporto, gli eventuali oneri di conferimento.</p> <p>Gli interventi verranno calibrati anche a seconda della posizione delle aiuole da mantenere e della presenza o meno dell'impianto d'irrigazione.</p>
<u>Frequenza di intervento</u>	In media almeno 12 passaggi annuali

SERVIZIO VERDE PUBBLICO PRESTAZIONI OBBLIGATORIE DA CONTRATTO

6 - Potatura siepi

<u>Zone di intervento</u>	Tutto il territorio comunale
<u>Periodo di esercizio</u>	Dal 15 marzo al 15 novembre
<u>Modalità operative</u>	<p>Prevede l'esecuzione di tutte le operazioni, senza esclusione alcuna, necessarie a mantenere le siepi presenti nelle aree verdi, lungo i viali cittadini e nel verde pubblico in generale nelle migliori condizioni di decoro, di aspetto e dimensione, al fine di assolvere pienamente alle varie funzioni richieste, primariamente quella ornamentale.</p> <p>Valgono tutte le prescrizioni date per arbusti, piante rampicanti e sarmentose. Sono sempre a carico del concessionario gli oneri relativi al carico trasporto e smaltimento delle risulte presso centri o discariche autorizzate. Nel caso delle siepi assume spesso maggiore rilevanza, rispetto agli arbusti, la potatura per mantenerle ad un'altezza e con una forma indicate. Molte di esse devono essere mantenute in forma strettamente obbligata ovvero perfettamente geometrica; è facoltà del concessionario richiedere una modifica della sezione di taglio, per esempio per passare da sezioni rettangolari a sezioni trapezoidali senza oneri aggiuntivi per il Committente.</p> <p>La potatura delle siepi in forma obbligata sarà condotta con la seguente modalità:</p> <ul style="list-style-type: none">a) tagli periodici di potatura sui tre lati eseguiti con idonee attrezzature atte ad evitare slabbrature e sfilaccature dei rami potati;b) eliminazione delle parti morte e/o degradate;c) asportazione di tutte le piante infestanti (erbacee- arbustive- sarmentose) presenti all'interno delle siepi;d) taglio, raccolta, conferimento e smaltimento in siti autorizzati sia dell'erba alla base della siepe che del materiale di risulta delle lavorazioni tutte da eseguire ad ogni intervento di potatura;e) prima del taglio delle siepi occorre raccogliere plastiche, cartacce, vetri o altri oggetti abbandonati alla base e/o all'interno delle siepi e conferire il tutto negli appositi siti. <p>Come per gli arbusti la potatura non si limita necessariamente al taglio della vegetazione dell'anno precedente ma può essere condotta anche su legno vecchio di qualsiasi età e diametro. Il taglio dovrà essere eseguito nei periodi più indicati per una rapida ripresa vegetativa delle piante.</p> <p>Durante le operazioni di potatura dovrà essere effettuata la pulizia generalizzata da rifiuti, macerie e corpi estranei presenti di qualsiasi origine, tipologia e dimensione e all'eliminazione di tutte le piante infestanti erbacee arbustive o arboree.</p> <p>Come nel caso degli arbusti delle piante rampicanti e delle piante sarmentose, per "manutenzione continuativa" si intende che gli interventi descritti devono essere eseguiti in numero illimitato secondo necessità, per tutta la durata dell'appalto.</p> <p>Sono sempre a carico dell'Concessionario la raccolta delle risulte, anche preesistenti, e degli scarti di lavorazione, il loro carico, il loro trasporto, gli eventuali oneri di -conferimento.</p> <p>Il materiale di risulta dovrà essere preferibilmente compostato in loco e, ove tecnicamente possibile, utilizzato come pacciame nelle aree idonee.</p> <p>Gli interventi verranno eseguiti indicativamente nel periodo compreso tra aprile e ottobre per lo più con l'impiego di mezzi meccanici (tosasiepi) rifinendo il lavoro con mezzi manuali (cesoie). Dove necessario si</p>

	procederà esclusivamente con mezzi manuali.
<u>Frequenza di intervento</u>	In media 3 volte l'anno per le siepi di ligustro 1 volta l'anno per le siepi di altre specie

SERVIZIO VERDE PUBBLICO PRESTAZIONI OBBLIGATORIE DA CONTRATTO

7 - Manutenzione fioriere di arredo

<u>Zone di intervento</u>	Tutto il territorio comunale. Le ciotole o fioriere di arredo sono dislocate in varie zone della città (allegato 7) e oltre che la funzione di arredo svolgono anche una funzione di limitatori di traffico.
<u>Periodo di esercizio</u>	Tutto l'anno
<u>Modalità operative</u>	<p>Tutte le fioriere presenti di qualsiasi tipologia, natura e ubicazione devono essere costantemente mantenute in perfetto stato di manutenzione e decoro.</p> <p>L'intervento dovrà comprendere, ove necessario, tutte le seguenti operazioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. rimozione delle piante infestanti presenti al loro interno mediante scerbatura manuale; 2. raccolta dei rifiuti e loro smaltimento; 3. potatura piante arbustive almeno 1 volta l'anno o comunque in caso di necessità 4. raccolta, trasporto e smaltimento del materiale di risulta negli appositi siti; 5. irrigazione indicativamente, da marzo ad ottobre con autobotte secondo necessità in modo da evitare lo shock termico alle essenze presenti e per mantenere le essenze nel giusto rigoglio 6. concimazione almeno una volta l'anno nel periodo della ripresa vegetativa 7. apporto di ulteriore terriccio qualora necessario 8. sostituzione piante morte <p>Tutti gli interventi sopra elencati devono essere eseguiti secondo necessità, con frequenza ed in numero sufficiente a raggiungere gli scopi prefissati. Il criterio di necessità è finalizzato non alla semplice sopravvivenza delle tipologie vegetali presenti nelle fioriere, ma alla massimizzazione del loro decoro e alla ottimizzazione delle condizioni fitosanitarie e vegetative.</p>
<u>Frequenza di intervento</u>	Per la corretta manutenzione delle fioriere sono previsti in media 24 interventi , che saranno più completi e ravvicinati nel periodo primaverile – estivo e si limiteranno alle pulizie o piccoli interventi manutentivi nella stagione invernale.

SERVIZIO VERDE PUBBLICO PRESTAZIONI OBBLIGATORIE DA CONTRATTO

8 - Manutenzione aiuole fiorite

<u>Zone di intervento</u>	Aiuole fiorite dell'area entro le mura cittadine (allegato 5)
<u>Periodo di esercizio</u>	Tutto l'anno
<u>Modalità operative</u>	<p>Per "costituzione di aiuole fiorite" si intende la realizzazione primaverile di aiuole formate da piante fiorite che verranno poi rimosse durante il periodo invernale.</p> <p>Durante eventuali periodi di transizione il terreno dovrà essere tenuto pulito, sminuzzato e modellato per garantire la decenza dell'area. Il concessionario dovrà assicurare almeno n° 2 interventi/anno di posa di piantine di specie diversa sullo stesso appezzamento in modo da garantire la varietà e il buon risultato estetico.</p> <p>Le aiuole dovranno essere preparate effettuando i seguenti interventi: la preventiva eliminazione di rifiuti e di materiale estraneo, la lavorazione del terreno per affinare il terreno, livellamento e modellamento del terreno, eventuale reintegro di terriccio ed eventuali concimazioni se necessario. Successivamente si procederà alla piantagione delle piantine (tipo begonie e Sunpatiens) e alla loro bagnatura.</p> <p>Alla fine del periodo di fioritura, le piantine morte saranno estirpate e sarà fornito e steso terriccio eventualmente necessario a ripristinare le perdite accidentali.</p> <p>Gli interventi di seguito elencati sono da attuare con frequenza continuativa per tutta la stagione:</p> <p>la messa a dimora 2 volte l'anno – 1 nel periodo primaverile e 1 nel periodo autunno/invernale – di piantine fiorite di specie consona al sito d'impianto e alla stagione lo sfalcio erba con raccolta del materiale di risulta da effettuarsi almeno 10 volte l'anno le potature di eventuali siepi e arbusti presenti da effettuare almeno 1 volta l'anno (siepi di ligustro almeno 3 volte o secondo necessità)</p> <p>la manutenzione dell'impianto di irrigazione, con eventuale sostituzione di irrigatori, ala gocciolante e/o centraline danneggiati e/o non funzionanti, con la programmazione a seconda dell'andamento stagionale e quant'altro necessario al corretto funzionamento;</p> <p>la rimozione di tutti rifiuti e corpi estranei in genere ed il loro smaltimento, l'eliminazione delle infestanti, le scerbature – da effettuarsi in media 1 volta al mese tra marzo e novembre in un arco temporale di massimo 1 settimana per ogni giro di pulizia, compreso l'eliminazione delle eventuali piantine morte il diserbo meccanico delle erbe infestanti che crescono lungo le cordonature e i manufatti delimitanti le aiuole medesime o presenti al loro interno, la rimozione di piante morte;</p> <p>la sostituzione di piantine morte o rubate</p> <p>ogni altro lavoro atto a garantire il massimo decoro compresa la raccolta, il trasporto e lo smaltimento delle risulter, anche preesistenti, e degli scarti di lavorazione presso centro di compostaggio autorizzato,</p> <p>Tutti gli interventi sopra elencati devono essere eseguiti secondo necessità.</p> <p>Alla fine del periodo di fioritura, le piantine morte saranno estirpate e sarà fornito e steso terriccio eventualmente necessario a ripristinare le perdite accidentali</p>
<u>Frequenza di intervento</u>	Almeno 20 passaggi con maggiore frequenza di interventi durante la stagione primaverile-estiva.

--	--

SERVIZIO VERDE PUBBLICO PRESTAZIONI OBBLIGATORIE DA CONTRATTO

9 - Irrigazione piante giovani

<u>Zone di intervento</u>	Aree verdi pubbliche attrezzate del territorio comunale identificabili nella cartografia del censimento del verde e negli elenchi allegati.
<u>Periodo di esercizio</u>	Dal 15 aprile al 30 settembre
<u>Modalità operative</u>	<p>Tutti gli esemplari interessati dall'attività sono quelli di recente messa a dimora e quelle di futura messa a dimora (fino a sei anni dal trapianto).</p> <p>Si specifica che per "tutti gli esemplari" deve intendersi ogni esemplare messo a dimora nelle aree oggetto d'appalto per conto dell'Ente a qualsiasi titolo, da qualsiasi impresa, operatore comunale o operatore volontario.</p> <p>Le innaffiature vanno eseguite nel primo mattino o nel tardo pomeriggio. L'acqua, deve scendere per caduta o comunque avere bassa pressione per non sollevare il terreno mettendo a nudo le radici e per ridurre al minimo il danneggiamento della struttura del terreno stesso; deve riempire tutto il tondello senza, peraltro, tracimare asportando terreno. L'innaffiatura comprende sempre, la lavorazione preliminare della zanella. Il quantitativo di acqua da distribuire per ogni adacquamento, che potrà variare in base alle necessità, è di 100 litri/pianta nel caso di giovani alberi, 50 litri/pianta per gli arbusti. Le innaffiature vanno comunemente eseguite nel periodo di attività vegetativa, nei mesi più caldi e secchi, quando le piante hanno elevate necessità idriche; non si esclude la loro necessità anche in altri periodi dell'anno soprattutto quando si verificano siccità impreviste.</p> <p>L'intervento comporta:</p> <ul style="list-style-type: none">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, in caso sia stato posto l'apposito tubo di adduzione queste operazioni 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.
<u>Frequenza di intervento</u>	<p>Da aprile a settembre di media si esegue un giro di innaffiatura ogni 15 giorni a seconda dell'andamento climatico. Tali lavorazioni sono, più di tutte le altre, condizionate dall'andamento stagionale. La frequenza di intervento viene anche adattata al sito di impianto per cui le essenze messe a dimora in piccoli bauletti stradali di norma necessitano di interventi di irrigazione più ravvicinati, così come piante messe a dimora da 1 o 2 anni necessitano di un numero superiore di interventi rispetto a piante che sono ormai quasi affrancate (oltre i tre anni dall'impianto).</p> <p>Pertanto il numero di interventi da effettuarsi e la programmazione degli stessi sarà in funzione delle necessità, con l'unico obbiettivo di salvaguardare la vitalità delle piante</p>

SERVIZIO VERDE PUBBLICO PRESTAZIONI OBBLIGATORIE DA CONTRATTO

10 - Diserbo

<u>Zone di intervento</u>	Territorio cittadino comunale.
<u>Periodo di esercizio</u>	Tutto l'anno
<u>Modalità operative</u>	<p>Il diserbo è un'operazione finalizzata ad eliminare o impedire la nascita di tutta la vegetazione (diserbo totale) o solo di alcune specie indesiderate (diserbo selettivo) presenti in determinate aree pubbliche (marciapiedi, parcheggi, piste ciclabili). Come indicato dal Decreto 22 gennaio 2014 Piano di azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari <i>"Ai fini della tutela della salute e della sicurezza pubblica è necessario ridurre l'uso dei prodotti fitosanitari o dei rischi connessi al loro utilizzo nelle aree frequentate dalla popolazione o da gruppi vulnerabili, ricorrendo a mezzi alternativi (meccanici, fisici, biologici), riducendo le dosi di impiego e utilizzando tecniche e attrezzature, che permettano di ridurre al minimo la dispersione nell'ambiente."</i></p> <p>La modalità privilegiata di intervento sarà pertanto il diserbo meccanico e quello fisico, limitando il diserbo chimico alle modalità indicate dalla Delibera della Giunta regionale n. 2051 del 03 dicembre 2018, con una particolare attenzione agli sviluppi tecnici e scientifici che consentano a costi sostenibili un progressivo superamento delle tecniche di diserbo chimico.</p> <p>Per l'eventuale esecuzione dei trattamenti dovranno utilizzarsi soltanto prodotti registrati ed autorizzati per l'uso dal Ministero della Salute, alle dosi di etichetta e secondo le modalità previste caso per caso, in sicurezza sia per l'operatore sia per cittadini ed animali che per l'ambiente, evitando assolutamente effetti di deriva in conformità alle disposizioni dal PAN e del DGR citato, mediante l'ausilio di attrezzature a bassa pressione di esercizio dotate di protezioni (es. campane) e/o ugelli antideriva per consentire un'irrorazione di precisione delle zone bersaglio alla più bassa pressione di esercizio possibile in ottemperanza a quanto previsto dal DM 10 marzo 2020 sui CAM.</p> <p>In particolare per quanto riguarda la comunicazione alla cittadinanza è necessario dare ampia informazione alla popolazione, utilizzando sia siti web che la stampa e installando i cartelli informativi con gli elementi tecnici di rilievo e garantire il rispetto di tutti gli altri requisiti previsti per le aree frequentate dalla popolazione o da gruppi vulnerabili e delle norme stabilite in materia di igiene pubblica anche in completamento e modifica delle presenti norme.</p> <p>Eventuali danni alle piante causati da errati diserbi (dosi, modalità, principio attivo, deriva, ecc.) dovranno essere riparati immediatamente con la sostituzione delle piante e la perfetta ricostruzione dalla situazione danneggiata e con il risarcimento del danno causato.</p> <p>Gli eventuali interventi chimici dovranno essere eseguiti da personale adeguatamente formato e in possesso di patentino per l'acquisto e l'uso di fitofarmaci, utilizzando prodotti consentiti dal Decreto Nazionale e dal Decreto regionale citati, saranno eseguiti previa notifica al Dipartimento di Sanità Pubblica dell'Azienda AUSL di competenza e previa affissione nelle aree di intervento dei cartelli di avviso alla popolazione sopra citati.</p>
<u>Frequenza di intervento</u>	<p>La localizzazione degli interventi verrà concordata con la Amministrazione in funzione delle necessità e delle emergenze segnalate. Tale tipo di intervento non è quantificabile a misura poiché solitamente su strada sarà necessario intervenire solo in alcuni tratti, mentre nel caso di marciapiedi e vialetti in autobloccanti l'intervento coprirà l'intera superficie.</p> <p>Si è ragionevolmente stimato che la copertura del fabbisogno di diserbo annuale</p>

	necessità del servizio di una squadra di 2 persone per 4 (quattro) mesi.
--	--

**SERVIZIO VERDE PUBBLICO PRESTAZIONI OBBLIGATORIE DA CONTRATTO DA DEFINIRE
ANNUALMENTE CON LA PROPRIETA'**

11- Manutenzione e verifica giochi e arredi aree verdi

<u>Dati di riferimento</u>	
<u>Zone di intervento</u>	Aree attrezzate e parchi gioco situate in tutto il territorio comunale
<u>Periodo di esercizio</u>	Dal 15 marzo al 15 novembre
<u>Modalità operative</u>	<p>Gli interventi di ispezione e manutenzione dei giochi ed il controllo degli arredi dovranno essere eseguiti e certificati da un tecnico abilitato alla valutazione delle attrezzature ludiche con riferimento alle norme EN 1176:2018.</p> <p>La attività consiste nel controllare e sottoporre a manutenzione in modo ordinario gli arredi e i giochi esistenti su aree verdi comunali in modo da garantire la conformità alle norme di sicurezza vigenti.</p> <p>Per arredo urbano si intendono panchine, tavoli, gazebo, cartelli, staccionate presenti all'aperto. Sarà necessario fornire un servizio di monitoraggio costante da effettuarsi su tutti gli arredi presenti all'interno di parchi, giardini e aree pubbliche, mirato a valutare lo stato di sicurezza dell'attrezzatura e dell'area in cui sono collocati.</p> <p>Nel caso in cui gli arredi e i giochi non risultassero più a norma con le normali manutenzioni ordinarie si procederà al loro allontanamento e la successiva sostituzione con i fondi previsti dal presente contratto alla voce Nuovi arredi degli investimenti.</p> <p>Il controllo eseguito nel rispetto delle norme UNI EN 1176:2018 - 1177:2019 e del libretto di manutenzione di ogni singolo prodotto, verrà eseguito due volte l'anno, e consisterà:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) nel controllo di arredi e giochi mediante l'accertarsi che le varie parti che compongono un'attrezzatura, viti, bulloni, assi di legno, catene, sedili altalene ecc., siano in buono stato, perfettamente funzionanti e saldamente ancorati al suolo, in pratica che abbiano tutti i necessari requisiti di sicurezza richiesti dalle normative vigenti in materia (UNI EN 1176:2018, UNI EN 16630:2015 per quanto riguarda le attrezzature per fitness all'aperto). In caso si riscontrassero delle anomalie si provvederà nel più breve tempo possibile alla messa in sicurezza, 2) nell'aggiornamento delle schede del GIS del verde, annotando il lavoro effettuato e l'eventuale necessità di ulteriori interventi (es. sostituzione pezzi rotti o usurati, riporto terra, ancoraggio panchine ecc.). <p>La manutenzione ordinaria comprende inoltre la verifica della funzionalità del sottofondo di materiale idoneo ad assorbire gli urti dovuti a caduta, come previsto dalla norma europea EN UNI 1177:2019 (es. materiale antishock in gomma o strato di corteccia di conifere).</p> <p>In caso di sottofondi in gomma la manutenzione consiste nella verifica della sua integrità e nella sua eventuale sistemazione, livellamento e/o sostituzione delle parti troppo usurate.</p>
<u>Frequenza di intervento</u>	<p>2 controlli su aree verdi pubbliche. Si esegue in media un giro di controllo semestrale su tutti gli arredi esistenti sul territorio comunale.</p> <p>La manutenzione ordinaria e straordinaria sono da concordare annualmente con la proprietà</p>

SERVIZIO VERDE PUBBLICO PRESTAZIONI OBBLIGATORIE DA CONTRATTO

12 - Ripristino prati, riporto terreno e raccolta foglie

<u>Zone di intervento</u>	Tutto il territorio comunale
<u>Periodo di esercizio</u>	Prevalentemente in autunno e primavera
<u>Modalità operative</u>	<p>Consiste nel ripristino di prati di pertinenza di aree di verde pubblico che si presentino in condizione di degrado in seguito all'eccessivo calpestio o ad altri imprevisti motivi, operazione che può presentare diversi gradi di complessità. Ai fini della presente scheda resta inteso che la rigenerazione comprenda, in ordine, le seguenti operazioni:</p> <ul style="list-style-type: none">- preparazione meccanica del terreno (pulizia dell'area con rimozione di tutti i rifiuti, aratura/vangatura, erpicatura, fresatura, livellamento minuto) con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica compreso fornitura di 100 g/mq di concime composto ternario, di 30 g/mq di seme, semina, rullatura compreso la prima irrigazione. <p>La chiusura buche e avvallamenti consiste nel riporto di terreno agrario di medio impasto, classificato come "terra fine". Tale terreno di riporto verrà poi livellato. La stesura e livellamento del terreno potranno essere eseguiti sia manualmente che con l'ausilio di macchinari.</p> <p>La raccolta foglie e ramaglie, da attuare nelle aree concordate con gli uffici comunali, comprende la raccolta accurata di tutte le foglie, di tutte le ramaglie, dopo la preventiva raccolta di tutti i rifiuti eventualmente presenti sull'area mediante rastrellatura manuale. La perfetta pulizia delle superfici deve essere estesa alle aree pavimentate e comunque interessate da passaggi, manufatti, vani tecnici ed estesa al di sotto e all'interno di cespugli, siepi e altre piante. La raccolta foglie va attuata indicativamente tra i mesi di novembre e marzo e, comunque, nei momenti di maggiore filloptosi.</p>
<u>Frequenza di intervento</u>	Gli interventi saranno stabiliti secondo un programma lavori da concordare con la Amministrazione.

SERVIZIO VERDE PUBBLICO PRESTAZIONI OBBLIGATORIE DA CONTRATTO

13 – Manutenzione impianti di irrigazione

<u>Zone di intervento</u>	Elenco impianti di irrigazione contenuti negli allegati al contratto
<u>Periodo di esercizio</u>	Periodo Marzo - Novembre
<u>Modalità operative</u>	<p>Il Servizio include il controllo continuativo e la manutenzione degli impianti automatici d'irrigazione presenti in tutte le aree verdi e/o pavimentate pubbliche al fine di monitorare il corretto funzionamento dell'impianto anche in ottemperanza a quanto previsto dal DM 10 marzo 2020 sui CAM – Monitoraggio degli impianti di irrigazione, al fine di effettuare tutti gli interventi di controllo necessari al perfetto funzionamento degli impianti, la riparazione e la sostituzione delle parti degli impianti stessi.</p> <p>Si prevede per ciascun impianto irriguo di nuova realizzazione, l'utilizzo di dispositivi di ultima tecnologia che garantiscano il massimo risparmio idrico e l'ottimizzazione dell'erogazione dell'acqua</p> <p>In particolare l'attività si compone di:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Apertura e controllo primaverile di ciascun impianto di irrigazione da effettuarsi prima dell'inizio della stagione irrigua ed entro e non oltre il 15 marzo di ogni anno2. Controllo periodico, almeno mensile, del regolare funzionamento dell'impianto comprendente la regolazione dei tempi di irrigazione in base all'andamento climatico3. Riparazione e regolazione dei settori irrigui "a pioggia" o "a goccia" degli impianti di irrigazione, durante il periodo di esercizio.4. Chiusura a fine stagione di ciascun impianto di irrigazione da effettuarsi prima dell'inizio della stagione invernale ed entro e non oltre il 15 Novembre di ogni anno.
<u>Frequenza di intervento</u>	Gli interventi saranno stabiliti secondo un programma lavori da concordare con la Amministrazione.

SERVIZIO VERDE PUBBLICO PRESTAZIONI OBBLIGATORIE DA CONTRATTO

14 – Manutenzione parchi

<u>Zone di intervento</u>	Parco Massari, Parco Pareschi, Palazzo Diamanti, Piazza Ariostea, Parco Giorgio Bassani
<u>Periodo di esercizio</u>	Tutto l'anno
<u>Modalità operative</u>	<p>Consiste nella manutenzione ordinaria dei parchi, comprensiva di sfalcio del tappeto erboso per un numero massimo di 9 sfalci all'anno, la manutenzione delle siepi e l'eventuale ripristino di porzione di siepe danneggiata, la eliminazione delle erbe infestanti, la potatura di mantenimento degli arbusti, la potatura annuale di rimonda del secco di tutti gli alberi, la spollonatura, il diserbo delle superfici pavimentate, la irrigazione di soccorso alle giovani piante, la raccolta foglie, il controllo di arredi e giochi, da effettuarsi con cadenza mensile, nonché la pulizia di plastiche, di cartacce, vetri o altri oggetti abbandonati alla base delle piante o sul tappeto erboso.</p> <p>Il parco Urbano Giorgio Bassani, identificato nella cartografia con una apposita tipologia, comprende aree con diverse finalità e utilizzi e perciò lo sfalcio dell'erba dovrà rispettare i diversi ambiti con trattamenti differenziati. Un particolare riguardo dovrà essere rivolto alle aree del parco di particolare pregio naturalistico, come le aree di protezione dell'avifauna e le siepi spontanee presenti sull'ex rilevato ferroviario. In tali aree si dovrà effettuare la manutenzione annuale delle staccionate, manutenzione che riguarderà anche gli altri manufatti in legno (es. ponte).</p> <p>Alcune aree marginali del parco potranno essere, in determinati periodi dell'anno messe a disposizione per la fienagione, come indicato dai CAM per la gestione del verde pubblico DM 10 marzo 2020.</p> <p>In particolare per il parco Bassani, oltre alle attività descritte sopra, si dovrà effettuare a cadenza almeno bisettimanale, lo svuotamento dei cestini, e lo smaltimento dei rifiuti nei cassonetti dedicati.</p>
<u>Frequenza di intervento</u>	Gli interventi saranno stabiliti secondo un programma lavori da concordare con la Amministrazione.

**MANUTENZIONE STRAORDINARIA
SERVIZIO VERDE PUBBLICO PRESTAZIONI OBBLIGATORIE DA CONTRATTO DA DEFINIRE
ANNUALMENTE CON LA PROPRIETA'**

1 - Potatura piante

<u>Zone di intervento</u>	Alberi vegetanti su terreno comunale
<u>Periodo di esercizio</u>	Tutto l'anno con maggiore frequenza nella stagione autunno-invernale
<u>Modalità operative</u>	<p>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; <i>sarà effettuata solo nei casi strettamente necessari, secondo le prescrizioni del DM 10 marzo 2020 sui CAM– Manutenzione del patrimonio arboreo e arbustivo.</i></p> <p>Ogni intervento deve perseguire i seguenti scopi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>L'intervento prevede il costante controllo delle alberature; la potatura, da non effettuare sulle piante di recente messa a dimora (1-6 anni), salvo necessità, dovrà tenere conto della mondataura 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 dovranno rispettare quanto prescritto dal Regolamento comunale del verde pubblico e privato, , Per potature eseguite a regola d'arte si considerano quelle effettuate 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".nb gfv</p> <p>Le potature verranno eseguite secondo questi principi fondamentali, indipendenti dal tipo di potatura effettuato:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Le potature dovranno tener conto delle caratteristiche vegetative ed architettoniche proprie della specie, la percentuale di volume fotosintetizzante asportabile non potrà mai superare il 30% del volume totale. 2) i tagli (eliminazione di rami, rifilatura di spezzoni o monconi verdi o secchi) non saranno eseguiti troppo a ridosso del fusto o del ramo portante ma devono salvaguardare il collare del ramo, che rappresenta il naturale punto di abscissione;

	<p>3) Sono vietate le capitozzature.</p> <p>4) i tagli, tranne casi particolari, devono essere eseguiti in modo da lasciare rami di ritorno a scalare facendo sì che il ramo di ordine superiore sia di diametro adeguato al ramo che lo sostiene. Il ramo in posizione più distale non dovrà essere troppo lungo, soprattutto sui tigli, per evitare rotture;</p> <p>5) il taglio dovrà essere eseguito in due o più riprese nel caso che si eliminino o accorcino rami di grosse dimensioni, al fine di evitare "scosciature";</p> <p>6) tutte le attrezzature utilizzate per il taglio (lame, catene, barre ecc.) dovranno essere periodicamente disinfettate durante i lavori e alla fine degli stessi; tale precauzione è indispensabile passando da un albero al successivo.</p> <p>7) particolare attenzione dovrà essere dedicata alle potature in caso di focolaio d'infezione, la Società dovrà attenersi in modo dettagliato a ciò che è prescritto dal Servizio Fitosanitario della Regione Emilia Romagna (es: cancro del platano, colpo di fuoco delle Rosacee)</p> <p>8) tutto il materiale di risulta dovrà essere raccolto e destinati alla cippatura o al compostaggio e possibilmente utilizzato come paccame in aree idonee, o comunque smaltito secondo le prescrizioni del DM 10 marzo 2020, CAM - Reimpiego di materiali organici residuali, presso centri autorizzati nel rispetto del d.lgs. 152/2006 ;</p> <p>9) sono parte integrante della potatura l'ispezione della chioma con particolare riferimento alle forcelle, il drenaggio ed il sondaggio.</p> <p>10) durante la potatura, nel caso fossero presenti, si dovrà anche provvedere al taglio dei "selvatici", dell'edera o di altre infestanti che avvolgono la pianta, all'eliminazione di cavi, corde, tutoraggi non più necessari o corpi estranei che possano arrecare danni di qualsiasi tipo</p> <p>11) La spollonatura consiste nell'eliminazione di tutta la vegetazione avventizia (ricacci, polloni e succhioni) di 1 o più anni dalla base del fusto fino ad un'altezza di 5 metri. I ricacci o polloni vanno tagliati rasente al terreno o in corrispondenza della loro inserzione sulle parti legnose da cui si sviluppano; queste, però, non devono in alcun modo essere danneggiate con scortecciature, ferite o altro. Analogamente quando i polloni sono emessi da ammassi cicatriziali, questi ultimi non dovranno essere lesionati.</p> <p>Le potature non vanno eseguite durante alcune particolari fasi fenologiche corrispondenti alla schiusura delle gemme, al periodo immediatamente seguente di distensione fogliare nonché ai periodi (in genere Settembre e Ottobre) che precedono l'entrata in riposo vegetativo della pianta.</p> <p>La potatura di rimonda del secco o potature che prevedono tagli molto limitati possono essere eseguite durante tutto il corso dell'anno anzi, in questi casi, l'esecuzione degli interventi durante il periodo di piena attività vegetativa offre una serie di vantaggi come la più immediata cicatrizzazione delle ferite e la migliore possibilità di individuare parti secche o ammalorate. Quando possibile va pertanto privilegiata la "potatura verde". Interventi più drastici di potatura vanno eseguiti durante il periodo di riposo vegetativo variabile con la specie e con l'andamento climatico.</p> <p>I residui organici derivanti dalle operazioni di potatura dovranno essere cippati o compostati in loco e possibilmente utilizzati come paccame in aree idonee.</p> <p>Le potature sono suddivise secondo le seguenti tipologie:</p> <p>Potatura di rimonda del secco</p> <p>Potatura di allevamento e formazione</p> <p>Potatura di contenimento</p> <p>Potatura di risanamento e sicurezza</p> <p>Potatura di mantenimento</p> <p>Potatura di riforma</p> <p>Intervento di potatura completo a tutta cima</p>
--	--

	<p>Intervento di potatura parziale o leggera con contenimento parziale della chioma</p> <p>Potatura di rialzo/elevazione dell'impalcatura</p> <p>Spollonatura piante</p> <p>Comprendono piante di qualsiasi altezza sia radicate in aree verdi che ai margini di carreggiate stradali.</p> <p>Le operazioni di potatura dovranno essere registrate sul catasto arboreo contenuto nel GIS del verde, dove per ogni pianta verranno inseriti la data, e la tipologia di intervento effettuato.</p> <p>La potatura sarà effettuata da personale qualificato, 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 possesso pertanto della qualifica di manutentore del verde come specificata nella Legge n. 154/2016 o comunque in via di acquisizione della certificazione della necessaria idoneità.</p>
<u>Frequenza di intervento</u>	<p>Le potature saranno eseguite, in funzione della disponibilità economica, in base al Piano annuale delle potature, da definire in base al Piano di gestione pluriennale e alle diverse esigenze intercorse nel corso dell'anno. Tali piani, elaborato in funzione dei dati del GIS del verde e del Piano del rischio in via di definizione, verranno preventivamente sottoposti alla approvazione della Amministrazione.</p>

**PRESTAZIONI NON RIENTRANTI NELLA PROGRAMMAZIONE ANNUALE E DA DEFINIRE
ANNUALMENTE CON LA PROPRIETA'**

2 - Indagini di Stabilità

<u>Zone di intervento</u>	Tutto il territorio Comunale
<u>Periodo di esercizio</u>	Tutto l'anno
<u>Modalità operative</u>	<p>Sulla base del censimento delle alberature e della individuazione massale delle condizioni degli alberi censiti è opportuno programmare la valutazione analitica della stabilità sulle alberature che presentano segni di sofferenza, difetti strutturali, patologie o recisioni di radici tali da giustificare approfondimenti puntali. La individuazione delle priorità di intervento dovrà essere fatta in funzione dell'esito del censimento speditivo delle alberature in corso, integrato dall'esito della zonizzazione effettuata nell'ambito dell'attività di mitigazione del rischio.</p> <p>Il presente contratto riconosce il V.T.A. (Visual Tree Assessment) come metodo per l'esecuzione delle analisi di stabilità degli alberi ed applica come punto di riferimento il protocollo sulle "classi di propensione al cedimento degli alberi" redatto dalla S.I.A. (Società italiana di Arboricoltura Onlus) Chapter italiano dell'I.S.A. (International Society Of Arboriculture), integrato dalla letteratura e dai protocolli riconosciuti a livello nazionale (es. Linee guida per la valutazione delle condizioni vegetative, fitosanitarie e di stabilità degli alberi – FODAF 2016). La valutazione di stabilità deve tener conto sia delle caratteristiche del sito di radicazione che delle peculiarità stazionali in cui l'albero vive; quando disponibili anche i dati storici su situazioni pregresse ed oggettive danno completamento al quadro diagnostico.</p> <p>Sulla base di tali presupposti si ribadisce che dovrà essere effettuato un progressivo approfondimento dell'indagine V.T.A. passando dal controllo visivo all'esame strumentale attraverso l'impiego sequenziale delle seguenti attrezzature specialistiche;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) martello elettronico (o strumenti analoghi): apparecchio per la localizzazione delle alterazioni dei tessuti legnosi 2) Resistograph (o strumenti analoghi): apparecchio per la misurazione della densità dei tessuti legnosi e per la determinazione della crescita annuale 3) Fractometer: apparecchio per la misurazione della resistenza alla rottura delle fibre legnose 4) Tomografia, di diverso tipo in funzione della necessità <p>Il controllo in quota è da considerare come un approfondimento di indagine non ordinaria e deve essere adottato qualora la pianta manifesti in chioma difetti, sintomi di grave alterazione non quantificabile da terra. Analisi eseguite fino a 3 metri, non sono considerate controlli in quota. Detto controllo verrà richiesto per specifiche necessità.</p> <p>Non fanno parte dei giudizi esprimibili nell'ambito della valutazione di stabilità le valutazioni basate su criteri estetici, paesaggistici ecologico-ambientali o relativi a valutazioni estimative legate ad esempio al valore ornamentale o al valore di servizio (legato all'età) di alberature urbane. Le prescrizioni impartite dal valutatore dovranno essere compatibili con la dignità dell'albero, intesa come integrità biologica e funzionale dello stesso, essere commisurate alle caratteristiche della specie botaniche, allo stadio fisiologico ed alle sue condizioni fitosanitarie ed essere coerenti con l'obiettivo di riduzione della</p>

	<p>propensione al cedimento della pianta.</p> <p>Di tutte le piante devono essere prodotte delle schede identificative sintetiche, in cui siano indicati genere e specie, i dati dendrometrici e la descrizione delle condizioni vegetative, riportando la presenza di eventuali patologie o infezioni in atto, anomalie strutturali direttamente o indirettamente influenti sulla stabilità meccanica.</p> <p>I dati contenuti nelle schede identificative sintetiche, e i loro eventuali successivi aggiornamenti, dovranno essere riportati sul catasto arboreo, parte integrante del GIS del verde.</p> <p>In merito ad alcuni difetti (inclinazione, cavità, seccume) nella scheda è richiesta l'indicazione dell'entità dello stesso (1 - difetto lieve; 2 - difetto moderato; 3 - difetto rilevante/grave).</p> <p>Al termine di questa analisi non vi è l'attribuzione di una classe di propensione al cedimento.</p> <p>L'indagine è corredata da una relazione di ambito che individua le criticità del popolamento, identificando gli esemplari su cui è necessario eseguire interventi colturali (abbattimento, messa in sicurezza, potatura).</p> <p>La Amministrazione si riserva la possibilità di richiedere approfondimenti di indagine, qualora ritenuti necessari.</p> <p>I dati ottenuti dalla effettuazione delle indagini in oggetto costituiranno le informazioni su cui sviluppare gli aggiornamenti del Piano del rischio che a sua volta costituirà il fondamento tramite il quale verranno individuate le priorità relative alla programmazione pluriennale degli interventi arboricolturali.</p>
<u>Frequenza di intervento</u>	<p>Il numero di piante sottoposte annualmente ad indagine di stabilità sarà concordato con l'Amministrazione in funzione delle esigenze che scaturiscono dal catasto degli alberi, parte integrante del GIS del verde, e delle risorse disponibili.</p>

**SERVIZIO VERDE PUBBLICO PRESTAZIONI OBBLIGATORIE DA CONTRATTO DA DEFINIRE
ANNUALMENTE CON LA PROPRIETA'**

3 - Abbattimenti

<u>Zone di intervento</u>	Alberi vegetanti su terreno comunale
<u>Periodo di esercizio</u>	Tutto l'anno – Nei mesi tra marzo e luglio previa autorizzazione del Comune di Ferrara
<u>Modalità operative</u>	<p>Consiste in interventi di abbattimento delle seguenti tipologie di piante: morte e/o con problemi di stabilità, in soprannumero, incongrui per disposizione di legge, incompatibili con manufatti pubblici (comprese barriere architettoniche). In questa casistica rientra inoltre il rinnovo delle alberate.</p> <p>Ogni abbattimento sarà soggetto al protocollo di comunicazione concordato con la Amministrazione, contenuto nel testo del contratto di servizio. In particolare per quanto riguarda il rinnovo delle alberate si sottolinea la necessità di una specifica informazione capillare rivolta alla cittadinanza che dettagli le motivazioni dell'intervento e le modalità di esecuzione del rinnovo, attività da effettuarsi con almeno sei mesi di anticipo rispetto all'intervento con svariati strumenti di comunicazione, anche ricorrendo a presentazioni pubbliche del progetto.</p> <p>E' indispensabile prestare particolare attenzione a non danneggiare piante o manufatti posti nelle vicinanze degli alberi da abbattere ed inoltre tagliare l'albero il più vicino possibile al terreno. L'abbattimento comprende l'eliminazione/fresatura della ceppaia, che dovrà avvenire entro i 60 giorni, con il completamento di ogni singolo intervento ed il riempimento del volume derivante all'estirpazione dell'apparato radicale con idoneo terreno vegetale.</p> <p>Il legname la ramaglia e tutto l'altro materiale di risulta derivante dagli abbattimenti dovrà essere raccolto e destinati alla cippatura o al compostaggio preferibilmente in loco e possibilmente utilizzato come paccame in aree idonee, o comunque smaltito secondo le prescrizioni del DM 10 marzo2020, CAM - Reimpiego di materiali organici residuali, presso centri autorizzati nel rispetto del d.lgs. 152/2006 ;</p> <p>Durante l'abbattimento dei platani colpiti dal cancro colorato o degli olmi malati di grafiosi, o dei cipressi colpiti da cancro corticale o in presenza di altre emergenze fitosanitarie, il taglio degli alberi e lo smaltimento del materiale di risulta dovrà avvenire secondo le particolari modalità previste dalla normativa vigente.</p> <p>Gli abbattimenti possono essere eseguiti durante tutto l'anno tranne quando si tema la presenza di tracheomicosi epidemiche - in questi casi bisogna operare durante i periodi più freddi dell'anno o in Estate in corrispondenza di giornate calde e secche – e nei mesi tra Marzo e Luglio come previsto dal Regolamento del Verde Pubblico e Privato del Comune di Ferrara. Nel caso dei platani, in particolare, bisogna agire nel rispetto delle norme nazionali e regionali vigenti, ed attenersi alle prescrizioni dettate dal Servizio Fitosanitario Regionale. Nel caso in cui le piante da abbattere siano radicate in aree sottoposte a tutela da parte della Soprintendenza ai beni culturali il nulla osta a procedere sarà richiesto dalla Società in nome e per conto del Comune di Ferrara. Si precisa che per i casi di somma urgenza l'Azienda dovrà comunque immediatamente avvisare i competenti uffici comunali.</p>

<u>Frequenza di intervento</u>	Da definire annualmente
---------------------------------------	-------------------------

**SERVIZIO VERDE PUBBLICO PRESTAZIONI OBBLIGATORIE DA CONTRATTO DA DEFINIRE
ANNUALMENTE CON LA PROPRIETA'**

4 – Eliminazione/fresatura ceppaie

<u>Zone di intervento</u>	Alberi vegetanti su terreno comunale
<u>Periodo di esercizio</u>	Tutto l'anno
<u>Modalità operative</u>	<p>Tali interventi riguardano il completamento del lavoro di abbattimento citato in precedenza o comunque avere queste diverse finalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> -eliminare tare estetiche o impedimenti alla manutenzione; -consentire la messa a dimora di nuove piante; -ridurre il potenziale di inoculo di fitopatie o la presenza di insetti parassiti. <p>Le ceppaie oggetto dell'intervento potranno essere poste sia in zone inerbite o, comunque, prive di pavimentazioni e impedimenti, oppure in zone pavimentate con o senza cordoli di delimitazione del tondello.</p> <p>Il ceppo dovrà essere estirpato o fresato qualche cm sotto il livello del terreno, asportando tutta la segatura prodotta. Il piano di campagna dovrà essere ripristinato mediante il riporto di terreno, e sarà garantita la eventuale sistemazione delle cordonate e del manto bituminoso, la riparazione di impianti eventualmente danneggiati durante le operazioni di scavo, e quanto altro necessario per eseguire il lavoro a regola d'arte</p>
<u>Frequenza di intervento</u>	Da definire annualmente

**SERVIZIO VERDE PUBBLICO PRESTAZIONI OBBLIGATORIE DA CONTRATTO DA DEFINIRE
ANNUALMENTE CON LA PROPRIETA'**

5 - Nuovi impianti

<u>Zone di intervento</u>	Aree verdi e banchine stradali pubbliche di competenza comunale																				
<u>Periodo di esercizio</u>	Indicativamente tra ottobre/novembre e marzo/aprile																				
<u>Modalità operative</u>	<p>I nuovi impianti saranno eseguiti secondo la buona tecnica agronomica di norma tra i mesi di novembre e marzo. Quando possibile le piante verranno messe a dimora nello stesso luogo o nelle immediate vicinanze della pianta precedentemente abbattuta. Se ciò non fosse fattibile (per esempio a causa dell'eccessiva densità di impianto del sito) si provvederà all'individuazione di un sito più idoneo.</p> <p>Le piante fornite dovranno avere i seguenti requisiti:</p> <ul style="list-style-type: none">-essere sane e rigogliose, esenti da attacchi di xilofagi od altri tipi di insetti, da funghi, da virus o da qualunque altra fitopatia o fisiopatia;-i tagli conseguenti alle potature di allevamento devono essere completamente chiusi ovvero non devono essere visibili tessuti xilematici;-non devono presentare ferite, scortecciature o strozzature da legatura;-non devono presentare rami tagliati a raso;-non devono presentare rami con corteccia inclusa;-il fusto deve essere unico, salvo diversa esplicita richiesta di capitolato, diritto, privo di inarcamenti o curvature;-la chioma deve avere una buona conformazione, essere "piena" e proporzionata al diametro del fusto. La pianta non deve pertanto essere filata né presentare segni di capitozzatura, cioè un'evidente discontinuità diametrica tra il fusto e il ramo con funzione di guida (freccia); in sostanza la pianta, salvo diversa specifica, deve possedere la forma tipica della specie (o varietà) di appartenenza;-devono essere consegnate sul cantiere senza essere assolutamente potate;-devono possedere radici provviste di "pane di terra", con zolla "naturale" senza fratture o disseccamenti e al giusto grado di umidità, le piante devono essere state sottoposte ad un numero adeguato di rizollature in vivaio, cioè ad almeno 2 per piante di 12- 14 cm di circonferenza e almeno 3 per piante si 18 – 20 cm di circonferenza. Prima della messa a dimora gli involucri della zolla dovranno essere aperti ed eliminati e la zolla stessa non dovrà frantumarsi;- l'altezza della pianta dovrà avere un rapporto 25 volte la circonferenza del tronco, il diametro della zolla tra 2,5 e 3 volte la circonferenza del fusto a petto d'uomo, l'altezza della zolla 2,5 – 3 volte il diametro, la circonferenza del colletto il 20% superiore a quella a petto d'uomo;-in mancanza di specifiche, nel caso che le piante richieste fossero destinate alla reintegrazione di filari o alberate, esse dovranno appartenere alle specie e varietà preesistenti ed avere le medesime forme di allevamento (libera, a vaso, obbligata ecc., ad alberello o vestita fino a terra, altezza del punto d'innesto ecc.). <p>Dovranno essere adottate le seguenti modalità di piantagione:</p> <ul style="list-style-type: none">-preparazione delle buche delle seguenti dimensioni: <table><tr><td>diametro zolla</td><td>larghezza</td><td>lunghezza</td><td>profondità</td></tr><tr><td>= 40 cm</td><td>80 cm</td><td>80 cm</td><td>80 cm</td></tr><tr><td>> 40 cm = 60 cm</td><td>100 cm</td><td>100 cm</td><td>100 cm</td></tr><tr><td>> 60 cm = 80 cm</td><td>130 cm</td><td>130 cm</td><td>120 cm</td></tr><tr><td>> 80 cm = 120 cm</td><td>150 cm</td><td>150 cm</td><td>140 cm</td></tr></table> <p>Il fondo e le pareti della buca dovranno essere "tagliati" con l'ausilio di una vanga.</p>	diametro zolla	larghezza	lunghezza	profondità	= 40 cm	80 cm	80 cm	80 cm	> 40 cm = 60 cm	100 cm	100 cm	100 cm	> 60 cm = 80 cm	130 cm	130 cm	120 cm	> 80 cm = 120 cm	150 cm	150 cm	140 cm
diametro zolla	larghezza	lunghezza	profondità																		
= 40 cm	80 cm	80 cm	80 cm																		
> 40 cm = 60 cm	100 cm	100 cm	100 cm																		
> 60 cm = 80 cm	130 cm	130 cm	120 cm																		
> 80 cm = 120 cm	150 cm	150 cm	140 cm																		

	<p>In presenza di tondelli di dimensioni inferiori a quelle specificate, delimitati da cordoli o pavimentazioni, dovrà essere rimossa tutta la terra fino ai limiti dei manufatti stessi e poi riutilizzata per l'interramento se conforme, rimossa e smaltita presso discariche autorizzate se non conforme. Queste prescrizioni sono sempre valide a meno che il singolo progetto disponga diversamente; per esempio nel caso di demolizione e rifacimento di pavimentazioni esistenti;</p> <p>-la pianta sarà ricalzata riempiendo più di metà della buca con buona terra ben compressa intorno alla zolla; nella parte superiore la terra sarà arricchita con i fertilizzanti organici adeguati, verrà rispettato l'orientamento della pianta in vivaio, e a prevenzione di scottature la protezione mediante incamiciatura del tronco realizzata con stuoia in canniccio, avvolta e fissata al fusto fino ad un'altezza di 2 m;</p> <p>Si dovranno anche prevedere a totale carico dell'Concessionario:</p> <p>-l'impianto d'irrigazione passivo costituito da tubi corrugati e microfessurati, in plastica, posizionati a livello della zolla, secondo le indicazioni della D.L., per facilitare le operazioni di innaffiatura. I tubi avranno un diametro variabile da cm 6,5 a cm 14 secondo le prescrizioni della D.L., verranno disposti a spirale a partire dal fondo della buca e saranno muniti di tappo avvitabile nella parte superiore;</p> <p>-la realizzazione della zanella (piccolo bacino di invaso per gli apporti idrici);</p> <p>-la controventatura che, in base alle indicazioni della D.L., potrà essere attuata mediante l'uso di pali tutori, picchetti, tiranti o altri accorgimenti particolari. In assenza di diverse specifiche di capitolato saranno forniti e posti in opera n° 3 pali tutori per ogni albero, tondi, scortecciati, piallati e trattati in autoclave, di lunghezza pari a metri 2,0 e diametro pari a cm 8. I pali saranno posizionati secondo i vertici di un triangolo equilatero, in modo da essere 1,5 metri fuori terra, fissati fra loro da smezzole dello stesso materiale, tipologia e diametro. L'albero verrà fissato alle smezzole o ai pali mediante nastri in gomma prodotti appositamente per questo impiego e tali da non causare strozzature. Per evitare danni alla corteccia, potrà essere necessario interporre, fra tutore e tronco, un cuscinetto antifrizione di adatto materiale.</p> <p>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.</p> <p>Per prevenire scottature e analoghi danni al fusto sarà rispettato il medesimo orientamento delle piante in vivaio, e il fusto ricoperto con cannicciato, yuta, o materiale analogo.</p> <p>Nel caso di alberi in filare dovrà essere inoltre ottenuto lo stesso orientamento delle strutture di tutoraggio.</p> <p>-la fornitura e posa di protezione permanente al colletto della nuova pianta; la protezione sarà in robusto materiale plastico, alto cm 30 fuori terra, fissato mediante interrimento, picchettaggio o altra tecnica utile allo scopo.</p> <p>Le piante messe a dimora si avvarranno sempre e comunque della garanzia di attecchimento, e potranno essere contabilizzate nei termini contrattuali solo se a 2 anni dalla avvenuta messa a dimora, si presenteranno in buono stato vegetativo e abbiano incrementato, nel periodo considerato, il loro valore estetico.</p>
<u>Frequenza di intervento</u>	Da definire annualmente

**SERVIZIO VERDE PUBBLICO PRESTAZIONI OBBLIGATORIE DA CONTRATTO DA DEFINIRE
ANNUALMENTE CON LA PROPRIETA'**

6 – Progettazione nuove piantumazioni

<u>Zone di intervento</u>	Aree verdi e banchine stradali pubbliche di competenza comunale
<u>Periodo di esercizio</u>	Principalmente nei mesi invernali
<u>Modalità operative</u>	<p>Le nuove piantumazioni vanno intese sia come sostituzioni di abbattimenti mirati, sia come messa a dimora di giovani piante in spazi verdi con diverse funzioni e obiettivi: arricchire con elementi naturali gli spazi urbani, ridisegnare il paesaggio periurbano, migliorare la salute fisica e psicologica dei cittadini attraverso le numerose funzioni benefiche di alberature, siepi e prati spontanei, migliorare sensibilmente la qualità dell'aria e combattere il cambiamento climatico attraverso la mitigazione del caldo e l'assorbimento della CO₂.</p> <p>Linee Guida per la progettazione e la messa a dimora di nuovi impianti di alberi e arbusti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - valutazioni preliminari del sito (esposizione, tipologia di terreno, disponibilità di acqua, fruibilità, distanze da case e strade) - scelta delle specie più idonee, individuate all'interno degli elenchi regionali di piante prevalentemente autoctone, ammesse nell'area di riferimento - scelta delle consociazioni più idonee allo sviluppo armonico dell'intero impianto, destinato nel giro di pochi anni a diventare un unico corpo - definizione dei sestii d'impianto corretti in base a tempi e capacità di sviluppo delle diverse specie - scelta delle modalità di messa a dimora e di successive manutenzioni considerando prioritari mezzi meccanici che rispondano ai CAM - programmazione della corretta gestione dell'irrigazione primaverile-estiva per almeno i primi 4 anni, in modo che sia sempre tempestiva e realizzata con criteri dettati dai CAM (irrigazioni mirate, senza sprechi) per garantire il miglior risultato tra sostenibilità (anche in termini di costi) ed efficacia degli interventi. - favorire l'utilizzo di nuovi materiali e tecnologie per ridurre il consumo idrico ottimizzando lo sfruttamento dell'umidità dell'aria e della

	<p>rugiada;</p> <ul style="list-style-type: none"> - adeguata scelta dei materiali di protezione del fusto delle giovani piante, sia per i danni da fauna selvatica, che quelli procurati dall'uso scorretto dei decespugliatori; - uso di materiale pacciamante, indispensabile per proteggere la giovane pianta dalla competizione dell'erba nei primi anni di vita e per trattenere l'umidità, fattore molto importante nei periodi più caldi. Da preferire materiali naturali e biodegradabili quali cippato ottenuto in loco dai residui delle potature, tappetini in fibre naturali di juta o cocco, ecc che favoriscono la formazione di un substrato organico, utile allo sviluppo della pianta e a ridurre le esigenze idriche. - controllo costante degli impianti nei primi 4 anni di vita, con sostituzione tempestiva delle eventuali fallanze e valutazioni in loco dello sviluppo ed interazione tra le varie specie nel tempo.
--	---

**SERVIZIO VERDE PUBBLICO PRESTAZIONI OBBLIGATORIE DA CONTRATTO DA DEFINIRE
ANNUALMENTE CON LA PROPRIETA'**

7 – Nuovi arredi

<u>Zone di intervento</u>	Aree attrezzate e aree gioco, cortili scolastici
<u>Periodo di esercizio</u>	Tutto l'anno
<u>Modalità operative</u>	<p>Gli interventi sono volti a incrementare la fruizione delle aree verdi attrezzate, e verranno svolti in funzione degli esiti del monitoraggio degli arredi e delle strutture gioco previsto dalla manutenzione ordinaria. Consisteranno nella fornitura e posa di nuovi arredi e nuove attrezzatura in sostituzione di attrezzi ammalorati o ad incremento di quelli esistenti, anche in funzione delle nuove esigenze delle diverse aree.</p> <p>I nuovi arredi devono essere conformi ai contenuti del CAM Acquisto di articoli per l'arredo urbano (D.M. 15/2/2015). I materiali dovranno inoltre essere conformi alle norme Uni En 1176/2008 e 1177/2013 per quanto riguarda le attrezzature delle aree gioco e la norma 16630/2015 per quanto riguarda le attrezzature per fitness all'aperto.</p>
<u>Frequenza di intervento</u>	Da definire annualmente

**SERVIZIO VERDE PUBBLICO PRESTAZIONI OBBLIGATORIE DA CONTRATTO DA DEFINIRE
ANNUALMENTE CON LA PROPRIETA'**

8 – Interventi di potatura non programmati

<u>Zone di intervento</u>	Alberi vegetanti su terreno comunale
<u>Periodo di esercizio</u>	Tutto l'anno
<u>Modalità operative</u>	<p>Questi interventi possono avere diverse finalità:</p> <ul style="list-style-type: none">-eliminare situazioni di pericolo;-risolvere interferenze tra alberi comunali e stabili privati;- risolvere interferenze tra alberi comunali e altre infrastrutture (IP. Strade e piste ciclabili etc); <p>Gli interventi verranno eseguiti rispondendo a segnalazioni e richieste della Amministrazione, secondo le modalità esecutive descritte nella scheda Potatura piante.</p>
<u>Frequenza di intervento</u>	Da definire annualmente