

SPECIFICHE TECNICHE ED OPERATIVE PER LA REALIZZAZIONE E LA MANUTENZIONE DELLE AREE A VERDE PUBBLICO

“STANDARD DA RISPETTARE NELLA REALIZZAZIONE DI AREE A VERDE PUBBLICO”

Fatte salve eventuali prescrizioni tecniche specifiche giustificate da esigenze tecniche per garantire una maggiore efficacia dell'intervento o perché relative a specie dal portamento particolare, devono essere rispettati gli standard e le modalità d'intervento di seguito riportate.

1) Caratteristiche degli alberi:

- a) Circonferenza del fusto a 1 m da terra = 20/25 cm;
- b) Chioma impalcata a minimo 220 cm da terra;
- c) assenza di tagli sulla parte epigea, o presenza di tagli con sezione non superiore a 2 cm perfettamente richiusi;
- d) fusto privo di scorcieccature o di qualsiasi difetto;
- e) chioma ben vestita e con freccia centrale integra;
- f) chioma a fuso perfettamente simmetrica alta minimo 280 cm e con diametro ad 1/3 della sua altezza di 220-250 cm;
- g) coltivazione in vivaio, da almeno un anno, con sesto d'impianto di almeno 240x300 cm;
- h) apparato radicale in zolla del diametro di 75-85 cm e della profondità di 60-70 cm, rivestito di rete metallica, senza tagli di radici sopra i 3 cm di sezione e con un numero massimo di sei tagli/zolla sulle radici con sezione tra 2,5 e 3 cm;
- i) le piante scelte per la realizzazione delle aree sopra descritte, prima della loro messa a dimora, dovranno essere verificate in vivaio dagli incaricati del Servizio Tutela Ambiente del Comune, i quali provvederanno a valutarne la corrispondenza ai requisiti richiesti, ad eccezione di quelli riguardanti l'apparato radicale. L'assenza negli alberi dei requisiti sopra descritti, comporterà l'obbligo per i soggetti attuatori dell'intervento di individuare un'altra fornitura di idoneo livello qualitativo. All'atto della visita in vivaio, gli incaricati del Comune piomberanno le piante idonee. Il rispetto dei requisiti per ciò che attiene l'apparato radicale, sarà verificato all'atto della consegna delle piante in cantiere, ferma restando la possibilità di respingere le piante senza i requisiti richiesti alla parte ipogea, anche se piombate in precedenza.

2) Caratteristiche degli arbusti

- a) gli arbusti dovranno essere forniti in zolla o vaso e solo eccezionalmente a radice nuda;
- b) il materiale di riempimento del vaso non potrà essere costituito se non in una quota sotto al 30% in volume di torba bionda e le radici non dovranno essere attorcigliate lungo le pareti del vaso ma risultare ugualmente ricche;
- c) la chioma degli arbusti dovrà possedere almeno tre ramificazioni alla base e non avere portamento “filato”;
- d) le piante dovranno risultare perfettamente sane ed integre;
- e) la dimensione minima degli arbusti (fatte salve le bordure) dovrà essere di 60 cm di altezza e di 30 cm di diametro.

3) Impianto di alberi ed arbusti:

- a) tutti gli impianti dovranno essere preceduti da uno scasso di almeno 1 mc di terreno (0,5 mc per gli arbusti), avendo cura che il terreno smosso sia lasciato ristrutturarsi adeguatamente prima della collocazione dell'albero.

Il riempimento dovrà avvenire con il terreno smosso e, in caso di necessità, con buon terreno agrario;

- b) gli impianti dovranno essere effettuati nel periodo compreso tra il 15 novembre e il 15 marzo, fermo restando che tali date risultano indicative dovendosi prioritariamente rispettare i tempi naturali compresi tra la caduta delle foglie e la chiusura delle gemme;
- c) la quota d'impianto dell'albero deve rispettare il colletto delle piante;
- d) a ridosso della zolla o delle radici di ogni esemplare deve essere distribuito un miscuglio di funghi micorrizogeni-batteri-biostimolanti;
- e) ogni pianta dovrà essere impalata con n°3 pali tutori in pino tornito e impregnato a pressione contro la marcescenza, diametro minimo di 8 cm e lunghezza di almeno 4 m compresa la punta. I pali dovranno essere infissi obliquamente e saldamente nel terreno per almeno 1 m;
- f) i pali dovranno essere fissati ai fusti degli alberi con corde di plastica cedevoli e con interposizione di spesso strato di juta con funzione antisfregamento;
- g) una volta impiantati, gli alberi dovranno essere fasciati con arellature;
- h) ad impianto ultimato, ogni pianta dovrà essere pacciamata con materiale lignocellulosico compostato di pezzatura > 7 mm o con corteccia di resinosa grossolana a scelta della ditta offerente. Si specifica che non sarà riconosciuto un valore economico superiore a quest'ultima soluzione. Dovrà essere realizzata una pulizia del materiale non organico affiorante. La pacciamatura dovrà essere realizzata mediante la distribuzione sul suolo di uno strato di almeno 15 cm di materiale attorno ad ogni pianta, per un raggio minimo di 50 cm.

4) Lavorazioni e fertilizzazione del terreno:

- a) asportazione di tutti i cumuli di materiali inerti e rifiuti di vario genere, nonché di materiale di scavo nel quale siano presenti sassi o rottami, con smaltimento o recupero a norma di legge;
- b) disboscamento dell'area, salvo diversa disposizione di salvaguardia di parte della vegetazione esistente;
- c) stendimento con ruspa degli accumuli di terreno e perfetto livellamento del suolo con realizzazione delle pendenze per favorire un rapido allontanamento delle acque meteoriche in eccesso, con eventuale realizzazione di caditoie e di una linea fognaria in caso di necessità;
- d) distribuzione uniforme in superficie di 10 kg/mq di ammendante compostato misto o ammendante compostato verde in polvere conforme al D. Lgs. 29/4/06 n°217, allegato 2) ed ammesso in agricoltura biologica;
- e) scarificazione ad almeno 90 cm di profondità dell'intera superficie, percorrendo linee diritte distanti tra loro non più di 4 m e incrociate ortogonalmente;
- f) fresatura a 20-30 cm di profondità;
- g) spietatura ed eliminazione di tutti i materiali affioranti.

5) Realizzazione del prato:

- a) lavorazione del terreno per almeno 20 cm di profondità con frese o erpici rotanti (almeno 2 passaggi) per l'incorporazione del fertilizzante organico e l'affinamento delle zolle;
- b) pareggiamento a regola d'arte della superficie;
- c) semina con 40 g/mq di semente composta da 40% di *Festuca arundinacea*, 20% di *Festuca ovina*, 30% *Lolium perenne* e 10% di *Poa sp.* od altro miscuglio debitamente approvato;
- d) copia dell'etichetta delle confezioni di semente dovrà essere consegnata ai funzionari addetti al controllo;
- e) La realizzazione del prato deve avvenire con le lavorazioni del terreno eseguite quando questo è in tempera; la semina deve essere eseguita preferibilmente in autunno (indicativamente in ottobre) oppure, solo in caso di conclamata impossibilità, in primavera (indicativamente mese di marzo).

6) Attrezzature e arredi:

- a) le panche, i tavoli, i cestini portarifiuti ed i giochi devono essere scelti e collocati in maniera da rispondere alle esigenze dell'utenza;
- b) gli elementi devono essere di elevata qualità, di facile manutenzione ed essere, ove prescritto, opportunamente certificati da organismi ufficialmente riconosciuti;

c) a tutti gli accessi delle aree a verde pubblico realizzate, salvo diverse prescrizioni comunali, dovranno essere forniti e posati, cartelli informativi del tipo in uso nei restanti parchi e giardini pubblici sulla base di un progetto grafico messo a disposizione dall'amministrazione comunale.

7) Altre opere (se previste):

a) per impianti irrigui fissi, fontane e giochi d'acqua dovranno essere presentati progetti dettagliati che andranno valutati anche per la loro successiva funzionalità manutentiva.

8) Aree a libera evoluzione:

a) Al fine di aumentare il valore estetico - paesaggistico, accrescere la biodiversità e creare ecosistemi più complessi, il Comune, all'interno di parchi pubblici di grande estensione, può destinare una superficie variabile all'evoluzione spontanea della vegetazione, limitando o evitando totalmente gli interventi manutentivi, quali lo sfacio dell'erba o la raccolta delle foglie; tali aree, con carattere di sperimentazione, vengono delimitate e segnalate con adeguata cartellonistica;

b) Nella realizzazione di queste aree dovrà essere elaborato un progetto specifico che preveda, ad esempio, la realizzazione di muretti a secco, stagni, fontanelle, e in caso di presenza di alberature adulte salvaguardate anche nidi per uccelli e pipistrelli.

9) Controllo

a) Dovrà sempre essere data comunicazione tempestiva all'Amministrazione Comunale delle varie fasi di realizzazione dei lavori relative alle aree verdi onde consentire un adeguato controllo degli stessi.

“STANDARD DA RISPETTARE NELLA MANUTENZIONE DI ATTECCHIEMNTO PER TRE STAGIONI VEGETATIVE”

E' prevista la manutenzione per l'attecchimento della vegetazione legnosa ed erbacea per tre stagioni vegetative, sia che l'intervento venga realizzato dal Comune sia che esso venga realizzato da soggetti terzi.

Tale manutenzione dovrà in quest'ultimo caso essere prestata comunque fino alla presa in carico da parte del Comune delle aree verdi.

Gli interventi manutentivi da eseguirsi sono di seguito riportati:

1) Sfalcio dell'erba e servizi accessori

I servizi di sfalcio possono riassumersi come, salvo le altre indicazioni che potranno essere impartite dagli incaricati del Comune:

- taglio dell'erba con tosaerba a lame rotanti su asse verticale o motofalciatrici a lame con movimento alternato (a pettine), rifiniture con decespugliatore a frusta con filo di nylon o falce fienaia;
- rifilatura dei cigli e di ogni spazio, con strumenti adeguati, raccolta e allontanamento di tutti i getti o succhioni che spuntano dal terreno alla base degli alberi e sul tronco fino all'impalcatura dei rami delle piante arboree giovani e adulte;
- raccolta dell'erba nelle aiuole poste lungo le strade o le piazze;
- raccolta delle foglie cadute;
- completa rimonda dell'area interessata da ogni rifiuto come bottiglie, lattine, cartacce, sacchetti di plastica, ecc., o anche dai rami caduti dagli alberi, dai sassi o dalle pietre, anche ad evitare che possano costituire pericolo durante il taglio dell'erba;
- sagomatura in forma obbligata delle siepi che lo richiedono;
- il numero di sfalci da eseguire nell'arco di un anno deve prevedere minimo 8 passaggi completi.
- gli sfalci devono essere distribuiti temporalmente in maniera da evitare eccessive crescite dell'erba e accumuli consistenti di sfalcio sui prati.

In particolare dovranno essere eseguiti almeno 4 sfalci ben distribuiti nel periodo 1 aprile – 15 giugno.

Prescrizioni tecniche particolareggiate per lo sfalcio con decespugliatore e/o tosaerba:

Nelle aree dove è previsto lo sfalcio con tosaerba semovente e la rifinitura con decespugliatore, tali rifiniture dovranno avvenire in numero pari alla metà del numero complessivo di sfalci effettuati.

La raccolta dell'erba sfalcata dovrà essere effettuata nelle aiuole a ridosso di strade, cordoli, marciapiedi e piazze - si dovrà procedere ad effettuare un'accurata pulizia delle superfici, tanto delle aree inerbite quanto di quelle adiacenti sulle quali sia caduto materiale vegetale.

Ogni area verde, a lavoro ultimato, dovrà presentarsi: con l'erba perfettamente rasata, anche al bordo esterno delle filette di contenimento o dei manufatti confinanti, priva di rifiuti e con gli alberi spollonati e privi di getti dell'anno sino all'impalcatura principale. La ripulitura dei fusti arborei andrà fatta manualmente utilizzando esclusivamente con forbici a doppia lama affilate.

Le superfici attorno alle aree verdi (piazza, strade, marciapiedi, ecc.) dovranno essere perfettamente pulite al termine di ogni giornata lavorativa.

Prescrizioni tecniche particolareggiate per la sagomatura delle siepi:

Le siepi devono essere sagomate sui tre lati mediante l'utilizzo di attrezzature meccaniche e/o manuali perfettamente affilate.

Le foglie tagliate dovranno essere rimosse ed i rametti dovranno avere superfici di taglio lisce, senza sfilacciamenti di sorta.

I pezzi di rametti e di foglie dovranno essere completamente rimossi dalla siepe.

Per le siepi di *Prunus laurocerasus* dovrà essere posta particolare attenzione alla rimozione con attrezzi manuali delle foglie tagliuzzate dopo il passaggio con il tagliasiepi meccanico.

Prescrizioni particolari per la pulizia degli alberi:

Gli interventi consistono nell'asportazione di rametti, succhioni e polloni presenti dalla base del fusto (anche se di origine ipogea) fino ai castelli, che dovranno anch'essi essere ripuliti completamente.

L'asportazione dovrà essere eseguita con forbici, forbicioni o svettatoi perfettamente affilati.

Il taglio dovrà essere eseguito senza lasciare monconi e, nel caso di tagli su rametti di più di 1 anno d'età, rispettando il collare del ramo.

Non dovranno essere asportati indiscriminatamente rametti e germogli su alberi che stanno ricacciando in seguito a danneggiamenti della forma originaria della chioma.

Prescrizioni particolari per la raccolta foglie:

La raccolta delle foglie dovrà avvenire ogni qual volta queste coprano almeno il 40% della superficie sottostante.

La raccolta delle foglie potrà essere eseguita con attrezzature e/o manualmente a discrezione dell'Impresa e coincidere o meno con l'effettuazione di sfalci dell'erba.

2) Irrigazione

Le irrigazioni dovranno essere effettuate nel periodo 1 aprile – 31 ottobre, nei momenti di effettivo bisogno ed in funzione dell'andamento meteorologico.

L'Impresa dovrà curare autonomamente la scansione degli apporti irrigui e il quantitativo di acqua somministrato alle piante e avrà facoltà, in funzione del raggiungimento dell'obiettivo, di porre in essere, a propria cura e spesa, tutte le eventuali attività accessorie, quali ad esempio l'esecuzione di pacciamatura, la concimazione, la fasciatura dei tronchi, trattamenti fitosanitari, ecc.

Lo stato fitosanitario complessivo della pianta sarà l'unico metro di misura per valutare l'efficacia della prestazione del servizio in oggetto.

L'irrigazione dovrà essere effettuata con idoneo mezzo (autobotte o carrobotte) ovvero con impianto microirriguo fisso ove previsto e adacquando ogni singola pianta, evitando getti a pressione o velocità troppo elevata di uscita del liquido dal tubo, così da favorire al massimo l'assorbimento da parte del suolo o del substrato dei contenitori.

Per le piante a terra:

a) l'area di bagnatura dovrà risultare:

- per gli alberi di meno di 20 cm di circonferenza, di 40-50 cm di raggio attorno alla base della pianta;
- per gli alberi di oltre 20 cm di circonferenza, di 60-80 cm di raggio attorno alla base della pianta;
- per gli arbusti, di 20-30 cm di raggio attorno alla base della pianta.

Ogni intervento irriguo, dovrà essere preceduto da un intervento di diserbo non chimico effettuato come segue:

- per gli alberi mediante zappettatura manuale dell'area di bagnatura sopra definita;
- per gli arbusti in macchia mediante fresatura meccanica (con motocoltivatore) seguita da zappettatura manuale di tutta l'area interessata dalla macchia e per una fascia esterna di almeno 40 cm dalla base delle piante;
- per gli arbusti in siepe mediante fresatura meccanica (mediante motocoltivatore) laterale e, per le siepi doppie, anche interna, delle file di piante, seguita da zappettatura manuale tra una pianta e l'altra; la fascia lavorata del terreno deve essere tutta quella compresa tra le file in caso di siepi doppie e una fascia laterale di almeno 40 cm di larghezza.

Attorno alle piante dovranno essere realizzati "catini" in terra che, al termine della stagione estiva, dovranno essere eliminati, mediante pareggiamento del terreno.

Nel caso le piante siano pacciamate con materiale organico, quest'ultimo dovrà essere conformato a catino e ripristinato nello strato originario ad adacquamento avvenuto.

L'acqua utilizzata per l'irrigazione dovrà provenir e da laghetti o corsi d'acqua superficiali non inquinati ovvero dall'acquedotto per gli impianti fissi, e dovrà essere procurata a cura ed onere dell'Impresa.

3) Potatura di allevamento

Gli alberi dovranno essere sottoposti, se necessario, a pulizia del fusto dai ricacci.

Dovrà essere favorita la cima dominante per dare nel tempo struttura stabile e solida alla chioma, salve esigenze particolari relative a specie o esigenze che richiedano un altro tipo di conformazione delle branche e dei rami.

I tagli di allevamento dovranno essere eseguiti esclusivamente nei seguenti periodi:

- per le specie decidue nel periodo di fermo vegetativo 1 Dicembre – 28 Febbraio e, per potature verdi di limitata entità, nel periodo di stasi vegetativa Luglio – 31 Agosto;
- per le specie sempreverdi nei soli periodi di riposo vegetativo (indicativamente 1 Dicembre - 28 Febbraio, 01 Luglio-31 Agosto).

I tagli dovranno essere praticati con forbici e seghetti a mano e dovranno rispettare tassativamente il collare dei rami.

4) Trattamenti fitosanitari

Qualora le piante dovessero essere soggette a gravi affezioni di insetti, funghi o altri agenti di malattia, si dovrà procedere a interventi di lotta agronomica o biologica per salvaguardare la salute delle piante colpite.

Solo nel caso in cui non si potesse operare efficacemente con prodotti biologici, si potrà optare per prodotti di sintesi, che comunque dovranno sempre essere ammessi per l'utilizzo sul verde urbano.

Inadempienze

Sfalci: mancata esecuzione degli sfalci è prevista una penale di € 100,00 per ogni sfalcio non eseguito.

Sono previste penali anche per danneggiamenti derivanti dall'uso di decespugliatore contro i fusti degli alberi o degli arbusti. Si considera danneggiato un albero o un cespuglio sui quali siano stati effettuati tagli o scortecciamenti per una lunghezza di almeno 2 cm di lunghezza. In questo caso la penale è di € 50,00 per ogni ferita di siffatte dimensioni.

In caso di più tagli o scortecciamenti sulla stessa pianta aventi lunghezza inferiore a 2 cm, si applicherà la penale di € 25,00 per ogni ferita.

Irrigazioni: in caso di morte di piante, non imputabile a cause di forza maggiore, l'interventore privato sarà tenuto alla ripiantumazione di un numero doppio di esemplari della medesima specie e taglia, in un luogo indicati dall'Amministrazione comunale.

Le piante dovranno essere oggetto di manutenzione integrale per i due anni successivi all'impianto, a cura ed onere dell'Impresa.

Per ogni episodio di avvizzimento delle foglie di alberi e arbusti accertato nel periodo 1° aprile – 31 ottobre, o comunque di stato di sofferenza delle piante non imputabile ad accertate cause di forza maggiore, verrà applicata una penale di € 200,00 per ogni esemplare arboreo e di € 100,00 per ogni esemplare arbustivo.

Le penali sopra descritte verranno detratte dalla fideiussione prestata a garanzia della realizzazione delle opere di urbanizzazione.