



Comune di Gravina di Catania

Città Metropolitana di Catania
U.A.S. Attività igienico-sanitarie e manutenzione del verde

ALLEGATO 11

RELAZIONE TECNICA SUI CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM) SERVIZIO ANNUALE DI MANUTENZIONE DEL VERDE PUBBLICO COMUNALE (DODICI MESI). PROCEDURA NEGOZIATA SENZA BANDO AI SENSI DELL'ART. 50 comma 1 lett. e).

1. Oggetto e finalità

La presente relazione definisce le modalità di applicazione dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) al servizio annuale di manutenzione del verde pubblico del Comune di Gravina di Catania, in relazione alle lavorazioni previste dal Capitolato speciale d'appalto e dal computo metrico. Il documento costituisce parte integrante della documentazione tecnica posta a base dell'affidamento e individua gli obiettivi ambientali, le modalità operative richieste all'affidatario e le evidenze utili alla verifica in fase di esecuzione.

Il servizio è finalizzato a conservare in condizioni di funzionalità, sicurezza, salute vegetativa e decoro le aree verdi pubbliche, evitando che le attività manutentive producano danni non necessari al patrimonio arboreo e arbustivo, al suolo, alla fauna e alla qualità ambientale degli spazi pubblici. Le prestazioni devono essere svolte secondo criteri di prevenzione, uso efficiente delle risorse, riduzione degli impatti e corretta gestione dei materiali derivanti dalle lavorazioni.

2. Riferimenti normativi

La relazione è redatta in riferimento al Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare 10 marzo 2020, recante «Criteri ambientali minimi per il servizio di gestione del verde pubblico e la fornitura di prodotti per la cura del verde», pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 90 del 4 aprile 2020, Allegato 1, nonché all'art. 57, comma 2, del D.Lgs. 31 marzo 2023, n. 36, e alla normativa ambientale applicabile.

Sono inoltre pertinenti, per le specifiche attività, il D.Lgs. 152/2006 in materia ambientale e gestione dei rifiuti, la normativa in materia di prodotti fitosanitari, la disciplina sulla tutela della biodiversità e della fauna, nonché le disposizioni in materia di salute e sicurezza sul lavoro. Le prescrizioni della presente relazione si applicano unitamente al Capitolato speciale e non derogano agli obblighi previsti dalla normativa vigente.

3. Ambito delle prestazioni e approccio ambientale

In relazione alle lavorazioni contemplate nel computo metrico e nel capitolato, la valutazione ambientale riguarda in particolare:

- sfalcio, tosatura e decespugliamento della vegetazione erbacea e infestante nelle ville comunali e nelle altre aree pubbliche comprese nel servizio;
- potatura di contenimento di alberi decidui a chioma espansa o piramidale, in parchi, giardini e sedi stradali;
- potatura annuale di conifere e latifoglie sempreverdi, siepi e arbusti;
- rimonda del secco, spalcatura, rialzo della chioma e spollonatura;
- potatura di risanamento e ringiovanimento di alberi da frutto e da fiore;
- potatura delle palme, incluse le specie Phoenix, Washingtonia e Chamaerops indicate negli atti tecnici;
- abbattimento degli esemplari arborei previsti dal computo metrico, con raccolta e trasporto del materiale di risulta;
- raccolta dei rifiuti estranei presenti sulle aree e gestione dei residui derivanti dalle lavorazioni.

La gestione ambientale del servizio si basa sulla corretta scelta del momento e della tecnica d'intervento, sulla prevenzione dei danni, sulla minimizzazione degli spostamenti e dei consumi, sulla separazione dei materiali e

sulla tracciabilità delle destinazioni finali. Le quantità e le frequenze sono quelle previste dal computo metrico e dagli ordini di servizio; eventuali variazioni devono essere disposte dalla Stazione appaltante nel rispetto del contratto.

4. Pianificazione degli interventi e gestione sostenibile del verde

L'affidatario organizza le attività attraverso un programma operativo coerente con le frequenze previste e con le condizioni effettive delle aree. La programmazione deve consentire di coordinare sfalci, potature, decespugliamenti e raccolta dei residui, evitando passaggi ripetuti non necessari, sovrapposizioni di mezzi e interventi non giustificati da esigenze manutentive.

Prima di ciascuna lavorazione, il personale incaricato verifica le condizioni del sito, la presenza di ostacoli, arredi, impianti, apparati radicali affioranti, fauna e possibili siti di nidificazione. Eventuali situazioni anomale, quali alberi con difetti strutturali, rami pericolanti, sintomi fitosanitari o danni da eventi meteorologici, sono segnalate tempestivamente al referente della Stazione appaltante per le determinazioni di competenza.

Le lavorazioni sono eseguite limitando l'occupazione del suolo pubblico e delimitando le aree interessate. La segnaletica e le misure di protezione devono essere adeguate al contesto, soprattutto nelle strade, nelle aree frequentate da pedoni e nei pressi di scuole, uffici, piazze e parchi. L'organizzazione del cantiere deve ridurre il rischio di dispersione di materiali, polveri, rumore e residui nelle aree adiacenti.

5. Sfalcio, tosatura e decespugliamento

Le operazioni di sfalcio e tosatura sono eseguite con attrezzature adeguate alla conformazione delle superfici e alla tipologia della vegetazione. Il capitolato indica, per il tappeto erboso, un'altezza di taglio indicativa di circa 4-5 cm e richiede la rifilatura dei bordi, dei cordoli, delle scoline e delle zone circostanti gli arredi, le alberature e i cespugli. Tali operazioni devono essere svolte senza danneggiare tronchi, colletto, apparati radicali, arredi e impianti.

L'utilizzo di rasaerba e decespugliatori deve essere adeguato al contesto, evitando lanci di sassi e materiali inerti, dispersione di residui sulle carreggiate e danneggiamenti alla vegetazione da conservare. Gli operatori devono regolare le attrezzature e adottare le protezioni necessarie, mantenendo una distanza adeguata da persone, animali, veicoli e superfici sensibili.

Il decespugliamento delle aree con vegetazione infestante deve essere effettuato limitando, per quanto compatibile con la prestazione richiesta, l'asportazione di suolo e la distruzione indiscriminata della vegetazione non interessata dall'intervento. Nei periodi e nei luoghi in cui sia plausibile la presenza di fauna o siti di riproduzione, il personale effettua una verifica preventiva e segnala le situazioni che richiedono una rimodulazione delle lavorazioni.

Gli sfalci e i residui erbacei devono essere raccolti e rimossi secondo quanto previsto dal capitolato, salvo diverse modalità espressamente autorizzate dalla Stazione appaltante e compatibili con le prescrizioni contrattuali e ambientali. Non è consentito lasciare accumuli sui marciapiedi, sulle carreggiate, presso caditoie o in prossimità di corsi d'acqua.

6. Potatura di alberi, arbusti e siepi

Le potature di contenimento, rimonda del secco, rialzo della chioma, spalcatura, spollonatura e risanamento devono essere eseguite con tecniche appropriate alla specie e alle condizioni vegetative dell'esemplare. L'obiettivo è conservare, per quanto possibile, la struttura naturale, la stabilità e la funzionalità biologica della pianta, rimuovendo le parti secche, danneggiate o interferenti nella misura necessaria e secondo le indicazioni impartite dalla Stazione appaltante.

I tagli devono essere netti e correttamente posizionati, evitando strappi, lesioni al fusto e tagli eccessivi. Le potature non devono essere trasformate in capitozzature o drastiche riduzioni della chioma, salvo interventi eccezionali motivati da esigenze di sicurezza e disposti dalla Stazione appaltante. Per gli esemplari stradali devono essere garantite le visuali, la sicurezza della circolazione e le distanze necessarie da infrastrutture, senza compromettere inutilmente la vitalità dell'albero.

La potatura di siepi sui tre lati e la manutenzione degli arbusti devono mantenere la forma e la funzionalità della vegetazione, contenendo la produzione di residui e prevenendo danni agli esemplari. La spollonatura deve essere effettuata con tagli al colletto, evitando ferite inutili e l'impiego di sostanze chimiche non previste e autorizzate.

Prima di intervenire, in particolare su alberi maturi, alberi da fiore, alberi da frutto e alberature con chiome estese, devono essere controllati eventuali nidi o segni di presenza di fauna. Gli interventi devono essere organizzati, per quanto possibile, in periodi compatibili con la tutela della fauna e della vegetazione; in caso di rinvenimento di nidi attivi o specie protette, l'operatore interrompe la lavorazione nella porzione interessata e informa la Stazione appaltante.

7. Potatura delle palme

La manutenzione delle palme deve essere eseguita secondo le forme campione e le indicazioni impartite dalla Stazione appaltante, limitando l'intervento alle foglie secche, alle infiorescenze e ai datteri secchi e alle altre parti espressamente comprese nella prestazione. Devono essere evitati tagli non necessari delle foglie verdi e interventi che compromettano la fisiologia e la stabilità della pianta.

Le operazioni devono essere svolte con attrezzature idonee, pulite e mantenute efficienti. Le attrezzature di taglio devono essere gestite in modo da ridurre il rischio di trasmissione di patogeni tra esemplari; ove necessario, si procede alla pulizia e disinfezione secondo le buone pratiche fitosanitarie. Eventuali sintomi di infestazione o malattia sono segnalati alla Stazione appaltante e non trattati autonomamente con prodotti chimici.

Il materiale risultante deve essere raccolto e trasportato senza dispersione di semi, residui o organismi infestanti e conferito presso destinazioni autorizzate o comunque ammesse dalla normativa vigente.

8. Abbattimenti e interventi straordinari

Gli abbattimenti contemplati nel computo metrico riguardano esemplari arborei individuati per tipologia e contesto. L'abbattimento deve essere eseguito esclusivamente nei casi previsti dal contratto o da specifico ordine della Stazione appaltante, sulla base delle valutazioni e autorizzazioni necessarie. Prima dell'intervento devono essere valutati i rischi per persone e cose, la presenza di fauna, l'accessibilità dei mezzi e le modalità di sezionamento e movimentazione.

L'operazione deve essere organizzata per ridurre danni al suolo, alla vegetazione limitrofa e agli arredi. La rimozione del ceppo è esclusa laddove così previsto dalla specifica voce del computo metrico. Il materiale legnoso e i residui devono essere separati e gestiti secondo la loro natura, privilegiando, ove possibile e consentito, il recupero e la valorizzazione rispetto allo smaltimento.

Per gli interventi urgenti connessi a pericolo di distacco o collasso di rami o parti di alberi e palme, l'affidatario adotta immediatamente le misure di delimitazione e sicurezza previste dal capitolato, esegue l'intervento nei termini contrattuali e redige la relazione di servizio con documentazione fotografica, ove disponibile. L'urgenza non esonera dall'obbligo di raccogliere i residui e di gestirli correttamente.

9. Gestione dei residui vegetali e dei rifiuti

Tutti i residui di sfalcio, tosatura, potatura, spollonatura, decespugliamento e abbattimento devono essere raccolti, caricati e trasportati a cura dell'affidatario secondo le disposizioni del capitolato. È vietata la combustione in loco. I materiali devono essere mantenuti separati dai rifiuti estranei e gestiti in modo da consentire il recupero o il trattamento appropriato.

I residui vegetali devono essere avviati a impianti o centri autorizzati e idonei alla specifica tipologia di materiale. Ove tecnicamente possibile e consentito, deve essere favorita la valorizzazione mediante recupero di materia, compostaggio o altre forme ammesse, evitando il ricorso allo smaltimento quando sia praticabile una destinazione di recupero conforme. L'eventuale cippatura o altra riduzione volumetrica può essere effettuata solo quando compatibile con le prescrizioni della Stazione appaltante e con la destinazione del materiale.

I rifiuti estranei rinvenuti nelle aree, quali carta, plastica, vetro, metalli o rifiuti indifferenziati, devono essere raccolti separatamente e conferiti secondo le indicazioni della Stazione appaltante e le regole del servizio pubblico di gestione dei rifiuti. I materiali potenzialmente pericolosi o di natura non identificabile non devono essere manipolati in modo improprio e devono essere segnalati per la gestione specialistica.

L'affidatario conserva la documentazione che attesta il trasporto e la destinazione dei materiali, inclusi i documenti di tracciabilità previsti dalla normativa sui rifiuti, ove applicabili. Nei rapporti periodici indica le tipologie di residui, le quantità stimate o misurate, la data di trasporto e l'impianto di destinazione. Le aree di intervento e quelle immediatamente adiacenti devono essere lasciate pulite al termine della giornata lavorativa.

10. Prodotti fitosanitari, fertilizzanti e sostanze ausiliarie

Le prestazioni individuate nel computo metrico sono prevalentemente riconducibili a lavorazioni meccaniche e manuali di manutenzione. L'impiego di prodotti fitosanitari, fertilizzanti, diserbanti o altre sostanze non deve quindi essere considerato implicito nelle prestazioni e può avvenire soltanto se espressamente previsto o previamente autorizzato dalla Stazione appaltante, nel rispetto della normativa e dei CAM applicabili.

Qualora sia autorizzato un trattamento fitosanitario, l'affidatario deve motivarne la necessità, privilegiare le strategie preventive e i metodi a minore impatto, utilizzare esclusivamente prodotti autorizzati per l'impiego previsto e rispettare dosi, modalità, tempi e misure di protezione riportati in etichetta e nella normativa vigente. Devono essere adottate cautele specifiche in prossimità di scuole, parchi, aree gioco, persone, animali, caditoie e acque superficiali. Il trattamento deve essere registrato, indicando area, data, prodotto, quantità, motivo e operatore responsabile.

Fertilizzanti e ammendanti possono essere impiegati solo se previsti o autorizzati e devono rispondere ai

requisiti di legge e ai criteri ambientali applicabili. Contenitori, residui e imballaggi devono essere gestiti secondo la normativa pertinente, evitando dispersioni nel suolo o nelle reti di drenaggio.

11. Macchine, attrezzature, carburanti e riduzione degli impatti

L'affidatario impiega macchine e attrezzature adeguate alle lavorazioni previste, in buono stato manutentivo e conformi alla normativa. La manutenzione periodica deve prevenire perdite di carburanti, oli e fluidi e mantenere efficienti i sistemi di taglio e raccolta. Gli interventi devono essere organizzati in modo da ridurre i tragitti a vuoto, i tempi di funzionamento non necessari, i consumi e le emissioni.

Laddove tecnicamente praticabile e compatibile con la sicurezza e la produttività richiesta, devono essere preferite attrezzature a minore impatto acustico ed emissivo, in particolare nelle aree prossime a edifici pubblici, scuole, abitazioni e luoghi di aggregazione. I mezzi devono essere utilizzati nel rispetto delle fasce orarie e delle limitazioni eventualmente impartite dalla Stazione appaltante.

Rifornimenti, manutenzioni e deposito temporaneo di sostanze devono essere effettuati in luoghi e con modalità idonei a prevenire sversamenti. L'affidatario deve disporre di materiali e procedure per contenere tempestivamente eventuali perdite, rimuovere i materiali contaminati e informare la Stazione appaltante.

12. Tutela del suolo, dell'acqua e della biodiversità

Durante tutte le lavorazioni devono essere prevenuti il compattamento non necessario del terreno, il danneggiamento degli apparati radicali, la contaminazione del suolo e la dispersione di residui nelle caditoie, nelle canalette e nelle acque superficiali. I mezzi devono transitare e sostare, per quanto possibile, sulle superfici idonee, evitando le zone radicali e i terreni saturi d'acqua quando il transito possa causare danni.

L'affidatario deve proteggere gli alberi e gli arbusti da urti, abrasioni, tagli accidentali e accumuli di materiale. La vegetazione non interessata dalla lavorazione deve essere conservata. Gli interventi devono tenere conto della presenza di insetti impollinatori, avifauna e altri organismi, evitando disturbi non necessari e segnalando alla Stazione appaltante eventuali situazioni che richiedano cautele specifiche.

È vietato abbandonare residui, lavare attrezzature o scaricare liquidi nelle caditoie e nelle aree verdi. Ogni incidente ambientale deve essere immediatamente contenuto, comunicato e documentato, con indicazione delle misure correttive adottate.

13. Formazione e condotta del personale

L'affidatario deve assicurare che il personale sia adeguatamente formato e istruito sulle tecniche di manutenzione del verde, sull'uso corretto delle attrezzature, sulla gestione dei residui, sulla prevenzione degli impatti ambientali e sulla tutela della biodiversità. Gli operatori addetti alle potature e agli abbattimenti devono possedere le competenze necessarie per le lavorazioni assegnate e operare nel rispetto delle procedure di sicurezza.

Il referente tecnico coordina gli addetti, verifica l'applicazione delle istruzioni operative e informa tempestivamente la Stazione appaltante delle criticità ambientali, fitosanitarie o di sicurezza. La documentazione attestante la formazione e l'addestramento deve essere conservata dall'affidatario ed esibita in caso di richiesta.

14. Controllo, tracciabilità e rendicontazione

Per consentire la verifica dell'effettivo rispetto dei CAM, l'affidatario tiene aggiornato un registro delle attività eseguite. Per ciascun intervento sono riportati almeno: data e luogo, tipologia di lavorazione, quantità o estensione interessata, attrezzature principali utilizzate, residui prodotti e relativa destinazione, eventuali prodotti impiegati, criticità riscontrate e misure adottate.

La documentazione relativa al conferimento dei residui, ai prodotti eventualmente impiegati, alla formazione del personale e alla manutenzione delle attrezzature è resa disponibile alla Stazione appaltante e al soggetto incaricato del controllo dell'esecuzione. La Stazione appaltante può effettuare sopralluoghi, controlli documentali e verifiche a campione. Le carenze riscontrate sono contestate secondo le modalità contrattuali e devono essere corrette nei termini assegnati, ferma restando l'applicazione delle penali o degli ulteriori rimedi previsti dal contratto.

I rapporti di servizio relativi agli interventi urgenti devono descrivere la situazione riscontrata, l'area interessata, le operazioni effettuate, i materiali rimossi e la loro destinazione, allegando documentazione fotografica quando disponibile.

15. Impegni ambientali dell'affidatario

Con l'avvio del servizio, l'affidatario è tenuto a:

- eseguire le lavorazioni con tecniche idonee a preservare la salute, la stabilità e la struttura naturale del patrimonio vegetale;

- rispettare le frequenze e le quantità del computo metrico e gli ordini di servizio, segnalando tempestivamente le criticità;
- prevenire danni al suolo, alle radici, agli arredi, agli impianti, alla fauna e alle aree limitrofe;
- non bruciare residui e non abbandonare materiali; raccogliere e conferire correttamente residui vegetali e rifiuti estranei;
- favorire il recupero dei residui vegetali ove tecnicamente praticabile e consentito, mantenendo la tracciabilità dei conferimenti;
- non impiegare prodotti fitosanitari, diserbanti, fertilizzanti o altre sostanze senza che l'uso sia previsto o autorizzato e conforme alla normativa;
- utilizzare mezzi e attrezzature efficienti, limitando consumi, emissioni, rumore, spostamenti e rischi di sversamento;
- garantire formazione e istruzione del personale e conservare la documentazione ambientale richiesta;
- mantenere le aree pulite al termine delle lavorazioni e rendere disponibili registri e prove documentali per i controlli.

16. Conclusioni

Le modalità operative descritte consentono di integrare nella gestione annuale del verde pubblico gli obiettivi ambientali pertinenti alle attività previste: conservazione del patrimonio vegetale, corretta esecuzione di sfalci e potature, prevenzione dei danni al suolo e alla biodiversità, uso responsabile delle attrezzature, gestione conforme e tracciabile dei residui e controllo delle prestazioni.

Le disposizioni della presente relazione sono da intendersi come prescrizioni ambientali di esecuzione da coordinare con il Capitolato speciale d'appalto e con il computo metrico. In caso di contrasto prevalgono la normativa vigente e le prescrizioni contrattuali più rigorose, fermo restando l'obbligo di rispettare i CAM applicabili al servizio. Gli eventuali impieghi di prodotti, le destinazioni dei residui e le modalità operative non espressamente previste devono essere previamente sottoposti alla Stazione appaltante, nei casi richiesti.

L'istruttore Tecnico / R.U.P.
Ing. Giuseppe Strano