

SAN SERVOLO S.R.L.

OGGETTO: INDAGINE DI MERCATO FINALIZZATO ALL'AFFIDAMENTO DIRETTO DEI SERVIZI DI MANUTENZIONE ORDINARIA DEL PARCO DELL'ISOLA DI SAN SERVOLO, VENEZIA

- CAPITOLATO TECNICO -

Per informazioni

Arch. Eleonora Porcellato, Responsabile dell'Ufficio Tecnico
e-mail: ufficio.tecnico@serviziometropolitani.ve.it

DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

L'elenco delle attività richieste è articolato nelle operazioni di seguito descritte, da svolgere con idoneo personale e mezzi adeguati alla complessità degli interventi. Tutti gli interventi dovranno essere eseguiti a perfetta regola d'arte, conformemente alle prescrizioni e alle norme contenute nel presente capitolato ed alle disposizioni che saranno impartite dall'Ufficio Tecnico di San Servolo srl.

Dotazione e mezzi richiesti per l'espletamento dei servizi

Per l'espletamento dei servizi di cui all'oggetto, l'operatore economico garantisce la presenza di 1 squadra come di seguito composta ai fini di una perfetta esecuzione dell'affidamento e per rispettare i tempi di esecuzione dei lavori di cui al presente capitolato:

- n. 1 capo squadra (operaio specializzato);
- n. 1 operaio qualificato;
- n. 1 trattore rasaerba con raccoglitore e larghezza di taglio 140 - 180 cm;
- n. 1 rasaerba semovente con larghezza di taglio 50 cm;
- n. 1 decespugliatore;
- n. 1 soffiatore e/o altra attrezzatura per raccogliere l'erba;

La formazione della squadra potrà variare a seconda del tipo di intervento da eseguire e il grado di urgenza richiesto per il concludersi dell'attività. L'operatore economico dovrà far pervenire l'elenco nominativo del personale in servizio con le relative qualifiche; tale elenco dovrà essere tempestivamente aggiornato ed inviato in caso di variazioni.

A. TOSATURA DI TAPPETI ERBOSI IN PARCO ED AIUOLE

La tosatuta di tappeti erbosi ed aree inerbite è da eseguirsi tutto l'anno in numero e con frequenza tale da assicurare il costante mantenimento ad una altezza dell'erba che dovrà sempre essere compresa tra cm 5 e cm 10.

Gli interventi dovranno essere eseguiti con macchina tosatrice con apparato di taglio a lame orizzontali dotate di attrezature per realizzare il mulching, tali da consentire la minuta tritazione (tra 5 e 10 mm.) del prodotto della tosatuta ed assicurarne l'incorporamento al manto erboso nel giro di 2 o 3 giorni.

Nei luoghi ove non sia possibile l'impiego della macchina suddetta (lungo siepi o cordonate, attorno alle piante) si procederà al taglio con decespugliatori a motore muniti di apparato radente a filo ed i materiali di risulta asportati da attorno al manufatto tramite soffiatore. In tal caso dovrà essere posta la massima attenzione per evitare danneggiamenti ad alberi, arbusti, manufatti e persone presenti nell'area di intervento. Eventuali danni a piante presenti nelle aree oggetto del contratto, dovranno essere rifiuti alla San Servolo s.r.l., comprese le eventuali sostituzioni di piante od arbusti irrimediabilmente danneggiati da azioni derivanti dallo sfalcio.

L'Operatore economico affidataria del servizio sarà sempre tenuta prima di ogni intervento:

- ad effettuare la raccolta, l'asporto e lo smaltimento di tutti i materiali estranei presenti sul prato (carta, plastica, sassi, ramaglie ed ogni altro tipo di rifiuto);
- a rimuovere al termine di ogni intervento tramite raccolta o soffiatura eventuali residui, vegetali e non, finiti sui camminamenti od ingressi dei fabbricati, nonché conferirli alle deputate isole ecologiche;
- a completare le operazioni di tosatuta eseguite nelle aiuole con il taglio e l'eliminazione della vegetazione spontanea presente dalla base esterna al perimetro pacciamato o al cordolo di sentieri ed aiuole;

- a eliminare eventuali ricacci presenti al piede delle piante;
- a collocare durante le ore di lavoro, transenne, cartelli e segnalazioni varie, atti a garantire l'incolumità degli Ospiti dell'isola e a evitare ingombro di camminamenti non strettamente necessario per l'esecuzione dei lavori;
- a segnalare e/o ripristinare ogni attrezzatura di qualsiasi genere presente sul terreno, che dovesse essere rimossa o danneggiata nel corso dell'esecuzione dei lavori.

B. POTATURA DI SIEPI, CESPUGLI, SPOLLONATURA E RIMONDA DEL SECCO

Il lavoro di potatura delle siepi e spollonatura alla base delle piante e degli alberi, dovrà essere adeguato alla specie e concordato con l'Ufficio Tecnico di San Servolo per epoca, tecnica d'esecuzione e impiego dei macchinari e/o attrezzi. La potatura delle siepi consisterà nell'accorciamento della vegetazione dell'anno, secondo superfici di taglio regolari e dovrà comprendere l'eliminazione della vegetazione erbacea ed arbustiva infestante cresciuta all'interno della siepe stessa. I piani sia verticali, sia orizzontali, dovranno essere perfetti, senza gobbe o avallamenti, senza rientranze o sporgenze che non siano state previste. I piani orizzontali dovranno essere paralleli al terreno. I piani verticali dovranno essere a piombo, le due facce della siepe dovranno risultare parallele fra loro e le relative loro proiezioni equidistanti dal piede della pianta. Il numero di tagli non sarà inferiore a 3 nel corso dell'annata: uno primaverile, uno o più d'estate ed uno a fine estate. L'intervento comprende anche la potatura di modellamento della chioma e di rimonda dei rami secchi e pericolosi o che comunque costituiscano intralcio o pericolo alla libera circolazione di persone.

B. 1 Potatura di contenimento

Potatura di contenimento di esemplari arborei a chioma espansa, siepi, aiuole e piante a cespuglio isolati o in macchie siti lungo i vialetti e negli spazi attrezzati secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessario raccolta di qualsiasi materiale di risulta da lavori dovrà essere smaltito nelle aree ecologiche indicate, con adeguata pulizia previo spazzamento di tutta l'area circostante l'intervento.

B. 2 Potatura mantenimento

L'intervento sulla chioma riguarderà le operazioni di riduzione sia laterale che verticale della stessa. L'intervento dovrà rispettare il più possibile il portamento naturale della pianta, mantenendo la chioma equilibrata. Dovrà inoltre essere eseguito il taglio dei rami secchi, dei rami pericolosi, rami cresciuti lungo il tronco, l'eliminazione dei polloni e la perfetta pulizia dell'area attorno alla pianta. Dove richiesto si dovrà provvedere anche all'innalzamento della chioma. Le operazioni di taglio sono principalmente caratterizzate dall'asporto completo di rami o branche secondarie e/o terziarie ecc. con taglio rasente alla base in prossimità delle inserzioni (operazione di diradamento). La superficie dei tagli dovrà risultare liscia al tatto, e compatibilmente con la struttura della pianta, aderente al fusto o alle branche senza lasciare monconi sporgenti. La corteccia circostante la superficie del taglio dovrà rimanere il più possibile integra e priva di slabbrature e discontinuità. Tutte le superfici di taglio dovranno essere trattate con fungicidi e/o cicatrizzanti. Dopo la potatura di ogni pianta l'operatore economico dovrà disinfeccare gli attrezzi di taglio.

B. 3 Taglio polloni

L'eliminazione dei polloni sviluppatesi ai piedi delle piante arboree dovrà essere eseguita recidendo i ricacci con un taglio netto ed aderente al fusto in modo tale che non compaiano monconi emergenti. Con l'occasione si provvederà alla scerbatura delle erbacce intorno al piede dell'albero. Il numero annuale degli interventi da eseguire è di tre. Tutti i materiali di risulta, comprese le eventuali immondizie sparse all'interno e ai piedi delle piante devono essere asportati e trasportati giorno per giorno presso impianto autorizzato a cura e spese della ditta.

B. 4 Scerbatura

Scerbatura manuale di siepi e cespugli, eliminazione di ogni ripulso di specie estranea, intervento completo comprensivo di ogni attrezzo, mezzo meccanico necessario, nonché raccolta qualsiasi materiale di risulta da lavori dovrà essere smaltito nelle aree ecologiche indicate.

C. MANUTENZIONE VERDE DECORATIVO AIUOLE ED IN VASO

C. 1 Manutenzione dei cespugli di rose

La manutenzione delle rose ha lo scopo di ottenere: una vistosa fioritura sui getti dell'anno; getti dell'anno equilibrati e sani; una forma armonica e vuota al centro; fusti uniformante distanziati; contenere il vigore vegetativo. Si indica una potatura prima del periodo vegetativo (gennaio- febbraio) ed una decapatura a fine fioritura. Si provvederà costantemente alla lavorazione del terreno, necessaria alla tempestiva sostituzione, a cura e spesa dell'Affidatario, di quanto dovesse seccare o morire o risultare in cattivo stato vegetativo per qualsiasi motivo oppure dovesse essere asportato da ignoti, anche se non espressamente richiesto dalla D.S., al monitoraggio dello stato fitosanitario delle rose e all'asportazione di tutte le specie infestanti (previa eradicazione delle medesime), provvedendo all'immediato conferimento in discarica autorizzata del materiale di risulta nel rispetto delle norme vigenti (compreso l'onere di smaltimento) e, contemporaneamente alla potatura, alla concimazione organica e minerale per restituire alle piante il materiale di riserva asportato. Nella sostituzione si dovrà mantenere il colore originario della fioritura; dovranno essere mantenute le varietà esistenti.

C. 2 Manutenzione oleandri

Periodicità: 2 intervento/anno n. 1 entro il 28/2; n. 1 entro 30/06. Lo scopo è quello di contenere lo sviluppo e deve essere eseguito con contenimento dei ricacci a terra e sagoma della chioma, il taglio di ritorno sui rami principali per contenere lo sviluppo.

C. 3 Manutenzione aree con corteccia pacciamante o lapillo

Periodicità: tutto l'anno, secondo necessità. Modalità operative: le aree con presenza di corteccia di pino pacciamante o lapillo vanno mantenute costantemente diserbate sia chimicamente che manualmente. Potranno essere utilizzati eventuali erbicidi non residuali (compresi nella classe di rischio tossicologico "NC" – non classificato), ferma restando l'approvazione dell'Ufficio Tecnico di San Servolo srl. Inoltre, è previsto il ricarico puntuale con nuova fornitura di corteccia (30%) su porzioni dell'aiuola.

C. 4 Manutenzione piante in vaso

Periodicità: tutto l'anno, secondo le necessità. Modalità operative: le piante ornamentali e le fioriture a dimora nei circa 40 vasi, fioriere e cassette situate nei viali e lungo i camminamenti vanno mantenute nelle migliori condizioni secondo le tecniche di coltivazione correnti, curando in particolare la pulizia, l'innaffiamento e la scerbatura dei contenitori, nonché il reintegro delle fioriture secche e mancanti e la pulizia dei vasi da eventuali carte e oggetti vari.

C. 4 Manutenzione gelsomini

Periodicità: 3 intervento/anno n. 1 entro il 28/2; n. 1 entro 30/06; 1 entro 15/09. Lo scopo è quello di contenere lo sviluppo delle piante rampicanti lungo le mura ovest e sud dell'isola, sia a crescere sui lampioni del percorso pedonale adiacente. La potatura deve prevedere la riduzione per evitare lo staccarsi della pianta dal supporto murario, deve essere eseguito con contenimento dei ricacci a terra e sagoma della chioma, il taglio di ritorno sui rami principali per contenere lo sviluppo.

B. 5 Rimonda del secco dalle palme e piante esotiche a cespuglio e a fusto

Periodicità: 2 interventi, n. 1 entro 28/02, n. 1 entro il 30/08. Lo scopo è quello di alleggerire le chiome ed il carico di fogliame secco prodotto dalle palme e altre specie esotiche presenti nel parco, a singolo fusto, cespugliose, senza tronco o ramificate, al fine di ridurre la massa e prevenire il proliferare di patogeni.

D. ALTRE FUNZIONI

D. 1 Manutenzione dei percorsi in ghiaiano

L'operatore economico deve mantenere l'ordine e la pulizia da infestanti dei percorsi in ghiaiano ed acciottolato, prevedendo anche operazioni meccaniche di pulizia.

D. 3 Interventi fitosanitari

Spetta all'operatore economico affidatario controllare il manifestarsi di patologie sulla vegetazione delle aree verdi, provvedendo alla tempestiva eliminazione del fenomeno patogeno onde evitare la diffusione e rimediare i danni.

D. 4 Compostaggio degli scarti vegetali, tritazione e riordino dei volumi

Tutti i materiali di risulta quali ramaglie, radici, foglie, sassi, carte, rifiuti in genere ecc. derivanti dall'esecuzione dei lavori del presente capitolato dovranno essere asportati e trasportati negli spazi idonei individuati sull'isola a cura e spese dell'operatore economico in quanto sono da considerarsi oneri già inclusi nelle singole voci di spesa. Durante la stagione è da comprendersi un intervento di tritazione del materiale di risulta di diametro fino ai 60 mm.

D.5 Interventi di raccolta carte e materiale vario presso le aree verdi

Nelle operazioni descritte nei precedenti articoli è compresa la raccolta delle carte e di altro materiale abbandonato presso le aree verdi da effettuare contestualmente agli interventi di taglio dell'erba ed è comprensivo di ogni onere (manodopera, attrezzature e conferimento giornaliero del materiale di risulta). Se viene rilevata la presenza di materiali pericolosi, come ad esempio pezzi di vetro, bottiglie rotte ed altro, si dovrà provvedere immediatamente alla rimozione del materiale. Se viene rilevata una situazione di pericolo non immediatamente rimovibile deve essere immediatamente segnalata con nastro bianco - rosso e comunicata all'Ufficio Tecnico di San Servolo srl, per i successivi provvedimenti.

E. CONDUZIONE E MANUTENZIONE IMPIANTO DI IRRIGAZIONE

L'operatore economico è tenuto ad irrigare alberi, arbusti, siepi, tappezzanti, fioriture e aiuole varie per tutta la durata del contratto. Le irrigazioni dovranno essere ripetute, tempestive e variare in quantità e frequenza in relazione alla natura del terreno, alle caratteristiche specifiche delle piante, al clima e all'andamento stagionale. San Servolo s.r.l. fornirà gratuitamente, all'operator economico, l'acqua per l'irrigazione delle piante, degli arbusti e delle aiuole. A tale scopo vanno utilizzati i punti di approvvigionamento predisposti dove l'operatore economico si rifornirà autonomamente. È compito dell'operatore economico segnalare tempestivamente eventuali guasti degli impianti stessi e informare l'Ufficio Tecnico di San Servolo srl delle eventuali necessità di variazione delle impostazioni delle centraline (necessità di maggiore frequenza di innaffio).

E. 1 Apertura impianto irrigazione

Il parco dell'isola di San Servolo è dotato di un doppio circuito di irrigazione. L'apertura dell'impianto a cura dell'operatore economico è prevista in anticipo rispetto all'inizio della stagione irrigua, in modo da poter disporre degli impianti pronti all'uso all'inizio della stessa (maggio-ottobre). Le operazioni da effettuare all'apertura dell'impianto di irrigazione sono:

- a) chiusura dei rubinetti di scarico dei collettori, apertura dell'idrante di alimentazione generale, attivazione dell'elettropompa di prelievo dell'acqua, apertura delle saracinesche e delle elettrovalvole dei gruppi di comando;
- b) controllo generale dello stato dei vari componenti;
- c) pulizia dell'elettrovalvole, verifica dell'arrivo di elettricità al solenoide e pulizia dello stesso; pulizia filtro; verifica della tenuta idraulica dei gruppi di comando; controllo del corretto afflusso di acqua dai collettori all'elettrovalvole ed eventuale sostituzione delle parti danneggiate;
- d) verifica funzionamento del programmatore ed efficienza fusibile;
- e) pulizia, ingrassaggio e cambio olio delle pompe, controllo del loro perfetto funzionamento, prova del funzionamento delle saracinesche principali di intercettazione; sfialo aria dalle tubazioni dell'acqua; pulizia dei contatti ossidati;
- f) attivazione del programmatore con effettuazione di un ciclo irriguo di prova per ciascun settore;
- g) controllo efficienza funzionamento degli irrigatori, pulizia ugelli, pulizia filtro irrigatore, regolazione della lunghezza di gittata e dell'angolo di lavoro eventuale sostituzione dell'apparecchio;
- h) controllo del funzionamento dei gocciolatori e delle ali gocciolanti, eventuale sostituzione in caso di intasamento;
- i) controllo ed eventuale riprogrammazione dei parametri impostati.

Sono esclusi dall'offerta gli eventuali i pezzi di ricambio.

E. 2 Conduzione dell'impianto d'irrigazione

La conduzione dell'impianto comprende:

- a) le operazioni di controllo di regolarità di funzionamento, gli interventi di regolazione e correttivi finalizzati a realizzare e mantenere le condizioni richieste, compatibilmente con il conseguimento della massima economia di esercizio, della maggiore durata e disponibilità e della migliore utilizzazione degli impianti stessi;
- b) il pronto intervento connesso con la salvaguardia degli impianti, e dei beni limitrofi, conseguente a rotture e fuoriuscita d'acqua, irregolarità di funzionamento degli impianti, nonché le richieste di interventi per disfunzioni degli impianti.
- c) la pulizia degli irrigatori malfunzionanti: quelli con getto ridotto o raggio di precipitazione inferiore a quello prefissato, con parti ostruite, dovranno essere smontati e ripuliti il filtro e le testine. Verrà quindi riaperto il settore interessato e verificato il buon funzionamento degli stessi.

E. 3 Chiusura impianto di irrigazione

Le operazioni da effettuare alla chiusura dell'impianto di irrigazione sono:

- a) chiusura degli idranti di alimentazione, apertura dei rubinetti di scarico del collettore, disattivazione delle elettropompe, chiusura delle saracinesche delle elettrovalvole, distacco dell'alimentazione elettrica, drenaggio dell'acqua nelle aste dei corpi irrigatori e nelle tubature, svuotamento dell'acqua dalle valvole di comando dei settori, pulizia dei pozzetti degli irrigatori;
- b) messa in standby dei programmati.
- c) manutenzione dei programmati a batteria; tutti i programmati a batteria dovranno essere liberati dalle pile di alimentazione. All'inizio della seguente stagione irrigua dovranno essere installate nuove batterie, controllato funzionamento e programmazione.

E. 4 Attività extra sull'impianto d'irrigazione

Le attività non comprese nella manutenzione ordinaria, ma di cui l'affidatario è tenuto a dare segnalazione tempestiva alla Società e formulare proposta di risoluzione ed intervento in tempi brevi sono:

- a) necessità di sostituzione e ripristino irrigatori: gli irrigatori che presentino parti danneggiate (testina, boccaglio, ghiera) andranno ripristinati mediante sostituzione dell'elemento rotto o non più funzionale. Gli irrigatori mancanti andranno sostituiti con nuovi, dello stesso modello, installandoli sull'apposita prolunga. La posa dovrà essere effettuata in modo che la ghiera risulti interrata di circa 1 cm sotto il cotico erboso. dello stesso tipo di quelli originari. La lavorazione è comprensiva della fornitura e sostituzione di quanto necessario, senza ulteriori oneri per la San Servolo s.r.l..
- b) Riparazione tubazioni esterne: le tubazioni eventualmente rotte andranno riparate mediante taglio del tubo, inserimento del raccordo o manicotto di riparazione a compressione del diametro corrispondente. La lavorazione è comprensiva della fornitura e sostituzione di quanto necessario.
- c) Riparazione di collettori: alcuni collettori potranno presentare qualche elemento mal funzionante, in particolare modo le elettrovalvole che possono ostruirsi causando la mancata apertura o chiusura del flusso idrico del settore controllato. Occorrerà pertanto smontare la valvola elettrica, pulire tutte le parti interessate al transito idrico e se necessario sostituire le membrane, e/o qualsiasi altro elemento danneggiato.

RISPETTO DEI CRITERI AMBIENTALI MINIMI (CAM) - MATERIALE DI RISULTA

L'operatore economico affidatario dovrà impegnarsi a rispettare i criteri ambientali minimi (CAM), relativi all' "Affidamento del servizio di gestione del verde pubblico, all'acquisto di ammendanti e all'acquisto di piante ornamentali ed impianti di irrigazione", adottati dal Ministero dell'ambiente e della Tutela del territorio e del Mare (MATTM) e disponibili sul sito www.minambiente.it nella sezione GPP – Acquisti Verdi, Criteri Ambientali Minimi. Nello specifico la conformità ai CAM in relazione ai pertinenti requisiti tecnici di base e alle condizioni di esecuzione/clausole contrattuali riguarda in particolare modo:

- Gestione e controllo dei parassiti: le principali malattie dovranno essere trattate attraverso l'applicazione di tecniche che consentano la riduzione al minimo dell'impiego di prodotti fitosanitari, specie quelli di origine chimica.
- Caratteristiche di ammendanti e fertilizzanti.
- Utilizzo di tecniche di taglio dell'erba a basso impatto ambientale.

- Pratiche di irrigazione e adozione di dispositivi di risparmio idrico per quel che riguarda gli impianti di irrigazione valutando la possibilità di realizzare sistemi di raccolta delle acque meteoriche e/o delle acque grigie filtrate in modo che possano essere utilizzate nell'impianto di irrigazione.
- Formazione del personale su pratiche di giardinaggio ecocompatibili ed applicazione nell'esecuzione del servizio.
- Segnalazione tempestiva di presenza di piante ed animali infestanti per dare la possibilità al soggetto aggiudicante di adottare gli opportuni miglioramenti.
- Elaborazione di una relazione annuale che fornisca le informazioni sulle pratiche di gestione e controllo dei parassiti utilizzate; sulla tipologia e quantità di fertilizzanti, fitofarmaci e lubrificanti utilizzati; sulla potatura e sulle soluzioni per migliorare la qualità del suolo e dell'ambiente suggerite.
- Gestione dei rifiuti: i rifiuti prodotti durante l'esecuzione del servizio devono essere raccolti in modo differenziato, come specificato di seguito:
 - i rifiuti organici (foglie secche, residui di potatura, erba, ecc.) devono essere compostati o finemente triturati in loco;
 - i rifiuti organici lignei derivanti da ramaglie, ecc. devono essere sminuzzati in situ e utilizzati come pacciamere nelle aree precedentemente concordate;
 - i contenitori/imballaggi, riutilizzabili e/o riciclati, che preferibilmente supportino la qualità e la crescita dei sistemi radicali, dovranno essere restituiti al fornitore delle piante, se diverso da quello che richiede l'abilitazione, insieme agli altri imballaggi secondari eventualmente utilizzati;
 - i rifiuti da imballaggi prodotti dal fornitore, se non riutilizzabili, devono essere separati nelle frazioni già previste dal sistema di raccolta urbano;
 - i rifiuti degli imballaggi di sostanze pericolose (ad esempio: fitofarmaci) devono essere smaltiti in maniera sicura in luoghi di raccolta autorizzati o affidati a un gestore di rifiuti autorizzato per essere trattati;
 - gli oli di motori devono essere raccolti e trattati da un'impresa di gestione dei rifiuti in possesso dell'autorizzazione pertinente.

La rimozione delle risulte e degli scarti di lavorazione dovrà essere condotta secondo i criteri della raccolta differenziata a fini di riciclaggio, nel pieno rispetto della normativa nazionale e regionale. Dovranno essere utilizzati prevalentemente fertilizzanti di origine organica e non dovranno contenere le seguenti sostanze: composti sintetici promotori della crescita, attivatori e inoculanti; composti sintetici o pesticidi sintetici; fumiganti sintetici o sterilizzatori; regolatori della crescita sintetici; agenti umidificatori sintetici quali ossido di etilene e poliacrilamide; resine sintetiche o altri prodotti volti a migliorare la penetrazione e la ritenzione idrica o l'aggregazione del suolo; prodotti fortificati, preparati o conservati con composti sintetici ad eccezione di emulsione di pesce che sono state stabilizzate con acido fosforico; veleni naturali quali arsenico e sali di piombo. I prodotti ammendanti devono rispettare i requisiti tecnici di base previsti dai Criteri Ambientali Minimi (CAM) relativi all' *"Affidamento del servizio di gestione del verde pubblico, all'acquisto di ammendanti e all'acquisto di piante ornamentali ed impianti di irrigazione"* sopra indicati.