

| | | |
|---|---|--------------|
|  | <p align="center">Manutenzione ordinaria del verde e dell'impianto di irrigazione dell'area di pertinenza delle sedi Arpae di Ferrara site in via Bologna, 534</p> <p align="center">DISCIPLINARE TECNICO</p> | All. B) |
| | | Pag. 1 di 10 |

Art. 1 OGGETTO

Il presente documento disciplina le condizioni contrattuali relative all'affidamento del servizio, per la durata di 24 mesi a decorrere dalla stipula, di manutenzione a ridotto impatto ambientale dell'area verde e dell'impianto d'irrigazione per la sede Arpae Emilia-Romagna di Ferrara, sita in via Bologna, 534.

1.1 - DESCRIZIONE DELLE AREE

L'area verde si sviluppa attorno e tra i due edifici costituenti la sede: l'edificio laboratori a nord e l'edificio ad uso uffici a sud. L'edificio uffici è caratterizzato dalla presenza di due corti interne a ghiaino. Sia nell'area esterna sia nelle corti sono presenti arbusti e alberature, vari per essenza, dimensione ed età.

1.2 – DATI

Mq di prato (sedime verde del lotto di pertinenza) = 9400 mq

Mq delle corti interne (ghiaino) = 245 mq

Essenze presenti nell'area esterna:

- Fascia verde costituita prevalentemente da cespugli e compresenza di alberature a fusto basso/alto insistenti in parte sulla proprietà Arpae ed in parte sul lotto confinante lungo il fronte ovest. Tale fascia sarà oggetto di manutenzione ordinaria, fermo restando che eventuali abbattimenti saranno oggetto di remunerazione a tariffa.
- 9 Platani adulti: lungo il lato est del parcheggio ovest
- 9 Tigli adulti: lungo il confine est del lotto Arpae, fronte strada interna

| | | |
|---|---|--------------|
|  | <p align="center">Manutenzione ordinaria del verde e dell'impianto di irrigazione dell'area di pertinenza delle sedi Arpae di Ferrara site in via Bologna, 534</p> <p align="center">DISCIPLINARE TECNICO</p> | All. B) |
| | | Pag. 2 di 10 |

- 5 acero Negundo, 4 Bagolaro, 1 Fico, 1 Biancospino, 1 Pioppo Bianco, 2 Melo, 1 Frassino
- circa n. 40 essenze arboree di recente piantumazione tra Platanus spp., Fraxinus excelsior, Acer campestre e Tilia spp.
- circa n. 60 essenze arbustive di recente piantumazione tra Cornus spp., Viburnum spp.

Essenze presenti nelle corti:

- n. 40 hakonechloa macra aureola
- n. 15 panucum virgatum heavy metal
- n. 30 chasmanthium latifolium
- n. 25 miscanthus sinensis little zebra
- n. 16 betula utilis "doorembos".

Art. 2 IL SERVIZIO

In particolare, il suddetto servizio si articola nei seguenti interventi:

2.1 - PRATO

Falciatura meccanica o a mano, se necessario, del tappeto erboso compresa la rifilatura dei cigli ed il trasporto dell'eventuale materiale di risulta all'impianto di smaltimento o compostaggio autorizzati **per n. 8 interventi durante la vigenza contrattuale**; l'erba tagliata dovrà essere rimossa immediatamente, allontanata e trasportata in conformità alla normativa all'impianto di compostaggio.

Concimazione di copertura del tappeto erboso con prodotti minerali non tossici per l'ambiente e per le persone, **per n. 1 intervento annuale**.

| | | |
|---|---|--------------|
|  | <p align="center">Manutenzione ordinaria del verde e dell'impianto di irrigazione dell'area di pertinenza delle sedi Arpae di Ferrara site in via Bologna, 534</p> <p align="center">DISCIPLINARE TECNICO</p> | All. B) |
| | | Pag. 3 di 10 |

2.2 – ARBUSTI - corti interne

Potatura di produzione e contenimento in forma libera e semi-obbligata degli arbusti, con successiva raccolta e trasporto a rifiuto del materiale di risulta, da eseguirsi secondo la corretta stagionalità, per complessivi **n. 2 interventi annuali**.

Diserbo manuale su tutta la superficie ghiajata e successiva raccolta e trasporto a rifiuto del materiale di risulta per **n. 3 interventi annuali**.

Concimazione organica **n. 1 intervento annuale**.

2.3 – SIEPI -piazza verde esterna

Potatura e contenimento in forma obbligata sui tre lati con successiva raccolta e trasporto a rifiuto del materiale di risulta per **n. 2 interventi annuali**.

Sarchiatura con diserbo manuale, raccolta e trasporto a rifiuto del materiale di risulta per **n. 2 interventi annuali**.

Concimazione organica **n. 1 intervento annuale**.

2.4 - RACCOLTA FOGLIE

Raccolta delle foglie in tutta l'area verde, nei n. 2 parcheggi, marciapiedi e percorsi pedonali, nell'area asfaltata prospiciente l'entrata al laboratorio, compreso il successivo trasporto a rifiuto per **n. 3 interventi annuali**.

La raccolta foglie interesserà anche le due corti interne presso il fabbricato ad uffici; in particolare verrà assicurata anche la pulizia delle caditoie perimetrali delle stesse.

Diserbo e pulizia copertura piana dell'edificio uffici da eseguirsi **n. 4 volte/anno** -nei mesi di aprile, giugno, luglio, settembre- o secondo necessità in base al verificarsi di particolari eventi atmosferici.

| | | |
|---|---|--------------|
|  | <p align="center">Manutenzione ordinaria del verde e dell'impianto di irrigazione dell'area di pertinenza delle sedi Arpae di Ferrara site in via Bologna, 534</p> <p align="center">DISCIPLINARE TECNICO</p> | All. B) |
| | | Pag. 4 di 10 |

2.5 - TRATTAMENTI, CONTROLLO PARASSITI E DELLE FITOPATOLOGIE IN GENERALE

E' competenza della Ditta controllare le manifestazioni patologiche sulla vegetazione provvedendo alla tempestiva eliminazione del fenomeno patogeno onde evitarne la diffusione e rimediare ai danni accertati. Trattamento secondo necessità, con utilizzo di atomizzatore. Il ricorso a prodotti fitosanitari deve essere ridotto al minimo utilizzando tecniche alternative (come trattamenti termici, meccanici o biologici) per contrastare le principali malattie delle piante. I prodotti fitosanitari ove utilizzati devono essere di origine naturale.

I diserbanti con l'eventuale impiego di diserbanti chimici dovrà attenersi alle normative vigenti. In ogni caso, **qualsiasi trattamento deve essere preceduto da comunicazione al responsabile della struttura affinché sia verificata, la compatibilità con le attività in corso.**

I platani e tigli adulti saranno oggetto di valutazione delle condizioni vegetative, fitosanitarie e strutturali con metodo V.T.A (Visual Tree Assessment) affidato a persona/ditta qualificata, al di fuori del presente contratto.

2.6 - PULIZIE

Pulizia completa di tutta l'area verde con raccolta di carte e altri residui compreso il successivo trasporto a rifiuto del materiale raccolto per **n. 8 interventi annuali per sede.**

Eliminazione di erbe infestanti intorno ai perimetri degli edifici e dei fabbricati accessori, nei n. 2 parcheggi, marciapiedi e percorsi pedonali, compreso il successivo trasporto a rifiuto per **n. 3 interventi annuali.**

| | | |
|---|---|----------------|
|  | <p align="center">Manutenzione ordinaria del verde e dell'impianto di irrigazione dell'area di pertinenza delle sedi Arpae di Ferrara site in via Bologna, 534</p> <p align="center">DISCIPLINARE TECNICO</p> | All. B) |
| | | Pag. 5 di 10 |

2.7 – IRRIGAZIONE - ESCLUSE: STAZIONE DI POMPAGGIO E VASCA DI ACCUMULO

Alla Ditta affidataria è demandata la manutenzione degli impianti di irrigazione fissi a comando automatico, restando a suo carico la programmazione delle centraline automatiche che presiedono l'irrigazione delle aree verdi, delle due corti interne, delle eventuali fioriere presenti.

Le centraline sono posizionate nel fabbricato ad uso uffici:

- il locale centrale termo-frigorifera ospita la centralina (alimentata elettricamente) per il sistema di irrigazione dell'area verde esterna;
- nelle corti interne, all'interno di pozzetti a terra, sono ubicate le centraline (a batteria) che regolano il sistema di irrigazione delle due corti;

Dovrà essere garantita almeno una visita mensile in eventuale concomitanza del taglio erba comprendente:

il controllo della taratura e della corretta direzione degli irrigatori;

la pulizia degli ugelli;

la verifica del corretto funzionamento delle centraline e degli orari programmati con eventuali modifiche in base alle esigenze stagionali;

la verifica della tenuta e dell'efficienza degli organi di tenuta quali valvole, saracinesche, giunti segnalando tempestivamente eventuali malfunzionamenti o disfunzioni degli impianti;

controllo del funzionamento delle batterie nelle centraline ed eventuale sostituzione delle stesse.

A fine stagione dovrà essere garantito lo svuotamento degli impianti.

Il contraente avrà onere di fornire al Responsabile del Procedimento un report mensile ad esito della visita prevista con tale periodicità.

| | | |
|---|---|--------------|
|  | <p align="center">Manutenzione ordinaria del verde e dell'impianto di irrigazione dell'area di pertinenza delle sedi Arpae di Ferrara site in via Bologna, 534</p> <p align="center">DISCIPLINARE TECNICO</p> | All. B) |
| | | Pag. 6 di 10 |

Il report dovrà attestare oltre al consuntivo delle prestazioni contrattuali eseguite, la verifica di regolarità di funzionamento dell'impianto di irrigazione. L'Amministrazione si riserva la possibilità di addebitare alla Ditta gli eventuali danni che derivassero da negligenze o cattivo uso degli impianti di irrigazione oggetto di manutenzione, non prontamente segnalati dalla ditta in questa fase.

Sarà viceversa onere di Arpae presidiare e segnalare prontamente al fornitore guasti/difetti che si manifestassero nell'intervallo tra una visita ed un'altra, con conseguente valutazione di responsabilità da effettuarsi in contraddittorio tra le parti.

2.8 - RINNOVO DELLE PARTI DIFETTOSE DEI TAPPETI ERBOSI

Ogni superficie erbosa che presenti una crescita irregolare o difettosa delle essenze prative, che non rientri nei limiti di tolleranza previsti per le diverse qualità dei prati, dovrà essere sostituita con eventuale rigenerazione, risemina o rinnovo a cura e spese del fornitore.

2.9 - CONTROLLO DELLA VERTICALITA' DELLE PIANTE

La Ditta è tenuta al controllo della verticalità delle piante; in particolare, per quelle ad alto fusto si dovrà provvedere alla tempestiva comunicazione di uno specifico piano d'intervento teso al mantenimento delle condizioni di sicurezza.

Qualora, anche se per cause accidentali o per eventi atmosferici eccezionali (vento, grandine, neve, pioggia intensa, gelo, ecc.) o per danni arrecati da terzi, gli alberi o le piante venissero dissestate, mutilate, divelte o distrutte, si dovrà provvedere alla tempestiva comunicazione di un piano d'intervento per il ripristino del danno e/o delle condizioni di sicurezza.

| | | |
|---|---|--------------|
|  | <p align="center">Manutenzione ordinaria del verde e dell'impianto di irrigazione dell'area di pertinenza delle sedi Arpae di Ferrara site in via Bologna, 534</p> <p align="center">DISCIPLINARE TECNICO</p> | All. B) |
| | | Pag. 7 di 10 |

Speciale attenzione deve essere posta nell'intervento per l'immediato sgombero dei rami, tronchi, ecc. che possano costituire intralcio alla circolazione ed alla viabilità carrabile e pedonale.

2.10 - POTATURA ALBERI

Potatura degli alberi con raccolta ed asporto del materiale di risulta.

Tali prestazioni sono ricomprese nell'offerta, così come l'utilizzo di idonei mezzi e materiali (cestello, materiale per la sicurezza dei lavoratori, piani di lavoro e sicurezza). Arpae deciderà nel corso dell'esecuzione del contratto la tempistica e l'effettuazione delle eventuali potature.

2.11- ABBATTIMENTO DI PIANTE

In caso si renda necessario su richiesta del Responsabile del Procedimento la ditta dovrà provvedere all'organizzazione e all'esecuzione dell'abbattimento di piante nel rispetto della normativa vigente. Tali prestazioni saranno compensate a parte, al prezzo per ciascun abbattimento dichiarato nell'offerta economica, incluso mezzi d'opera, personale ed ogni altro onere.

2.12 - NUOVE PIANTUMAZIONI

Eventuali nuove piantumazioni o nuovi interventi saranno remunerate a parte a fronte di presentazione di apposito preventivo di spesa da approvare. Nel proporre la collocazione di nuove piante il fornitore dovrà farlo in base al loro fabbisogno idrico e, nel caso di piante ornamentali, privilegiando le specie provenienti da coltivazioni biologiche.

Inoltre le nuove piante dovranno:

- essere adatte alle condizioni ambientali e di coltivazione del sito di impianto, ove per "condizioni ambientali e di coltivazione" si intendono le caratteristiche climatiche e dei

| | | |
|---|---|--------------|
|  | <p align="center">Manutenzione ordinaria del verde e dell'impianto di irrigazione dell'area di pertinenza delle sedi Arpae di Ferrara site in via Bologna, 534</p> <p align="center">DISCIPLINARE TECNICO</p> | All. B) |
| | | Pag. 8 di 10 |

terreni (esempio: livelli di acidità del suolo, precipitazioni medie, temperature nel corso dell'anno, ecc.)

- essere coltivate con tecniche di lotta integrata su substrati privi di torba
- presentare caratteristiche qualitative tali da garantire l'attecchimento (dimensioni e caratteristiche della zona e dell'apparato epigeo, resistenza allo stress da trapianto, stabilità, ecc.)
- non presentare fitopatogeni che potrebbero inficiare la sopravvivenza o renderne più difficoltosa la gestione post-trapianto
- non appartenere a specie che siano state oggetto, negli anni precedenti, di patologie endemiche importanti nel territorio di riferimento.

In ogni caso, le nuove piantumazioni proposte, saranno concordate col Responsabile del Procedimento, dovranno rispettare le prescrizioni comunali vigenti in materia.

Art. 3 - PRESCRIZIONI PARTICOLARI NELL'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI

La ditta incaricata del servizio dovrà comunicare la data di esecuzione di qualsiasi intervento con almeno **tre giorni** di anticipo; in caso contrario Arpae si riserva di non consentire l'esecuzione di nessuna lavorazione.

Le attività potranno essere espletate tutti i giorni dal lunedì al venerdì, con esclusione delle giornate festive del calendario, nelle fasce orarie di apertura al pubblico di Arpae dalle ore 8.00 alle 18.00, salvo eccezioni concordate tra le parti.

Art. 4 - CRITERI AMBIENTALI GENERALI PER L'ESPLETAMENTO DEL SERVIZIO

Il servizio deve essere svolto in conformità ai requisiti minimi e clausole contrattuali definiti nell'allegato 1 al Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 13 dicembre 2013 (G.U. n. 13 del 17 gennaio 2014 "Criteri Ambientali Minimi per

| | | |
|---|---|--------------|
|  | <p align="center">Manutenzione ordinaria del verde e dell'impianto di irrigazione dell'area di pertinenza delle sedi Arpae di Ferrara site in via Bologna, 534</p> <p align="center">DISCIPLINARE TECNICO</p> | All. B) |
| | | Pag. 9 di 10 |

l'affidamento del servizio di gestione del verde pubblico. Criteri Ambientali Minimi per l'acquisto di ammendanti (aggiornamento 2013), piante ornamentali, impianti di irrigazione”, punti 4.2 e 4.3.

In particolare:

1. **ammendanti:** gli ammendanti utilizzati per lo svolgimento del servizio devono essere esclusivamente ammendanti compostati misti e/o ammendanti compostati verdi, conformi alle prescrizioni di cui al Decreto Legislativo 29 aprile 2010, n.75 “Riordino e revisione della disciplina in materia di fertilizzanti” e smi. Gli ammendanti muniti del marchio in corso di validità rilasciato dal Consorzio Italiano Compostatori CIC o di altri marchi equivalenti rispetto al criterio, sono presunti conformi.
2. **gestione dei rifiuti :** i rifiuti prodotti durante l'esecuzione dei servizi devono essere raccolti in modo differenziato. I rifiuti organici devono essere avviati alle stazioni di raccolta per il compostaggio. I rifiuti organici lignei derivanti da ramaglie possono essere utilizzati in loco come pacciame. I rifiuti derivanti da imballaggi devono essere suddivisi secondo le diverse tipologie previste per i rifiuti urbani e collocati separatamente negli appositi contenitori disponibili in strada (carta, plastica, ecc) mentre i rifiuti degli imballaggi di sostanze pericolose (ad es. prodotti fitosanitari) devono essere smaltiti in maniera sicura in luoghi autorizzati o a mezzo di gestori autorizzati;
3. **specie invasive:** ogni specie di pianta o di animale sospetta di essere invasiva deve essere segnalata e devono essere prese misure adeguate, concordate con il referente della sede interessata;
4. **contenitori ed imballaggi delle piante:** Le piante devono essere fornite in contenitori/imballaggi, riutilizzabili e/o riciclati, che, preferibilmente, supportino la quantità e la crescita dei sistemi radicali, e che, ove destinati a permanere con la pianta per tutta la sua durata di vita, dovranno essere restituiti al fornitore delle piante, se diverso dall'aggiudicatario, insieme agli altri imballaggi, secondari eventualmente utilizzati;

| | | |
|---|---|---------------|
|  | <p align="center">Manutenzione ordinaria del verde e dell'impianto di irrigazione dell'area di pertinenza delle sedi Arpae di Ferrara site in via Bologna, 534</p> <p align="center">DISCIPLINARE TECNICO</p> | All. B) |
| | | Pag. 10 di 10 |

5. **formazione del personale:** il personale addetto ai lavori di giardinaggio deve essere formato in tema di giardinaggio ecocompatibili e deve saperle applicare nell'esecuzione del servizio. Tale informazione deve comprendere argomenti quali:

- tecniche di prevenzione dai danni provocati dai parassiti, malattie e infestanti tramite scelta di specie e di varietà di piante ed alberi e processi termici;
- nozione sui prodotti fitosanitari, caratteristica e indicazione di quelli autorizzati per essere impiegati nella produzione biologica, nozioni sull'uso di prodotti basati su materie prime rinnovabili, sul maneggiamento, la gestione di prodotti chimici e dei loro contenitori, sull'uso legale ed in sicurezza di pesticidi, di erbicidi, e tecniche per evitare fenomeni di resistenza indotta dei parassiti alle sostanze chimiche usate, sull'uso e le caratteristiche del compost;
- pratiche di risparmio idrico ed energetico;
- gestione e raccolta differenziata dei rifiuti;

6. **relazioni periodiche:** il fornitore dovrà presentare annualmente una relazione contenente le informazioni sui criteri ambientali adottati (tipo e quantità dei fertilizzanti e dei prodotti fitosanitari, tipo e quantità dei rifiuti prodotti, sul consumo idrico per irrigazione e le eventuali indicazioni per la sua riduzione, tipo e caratteristiche dei mezzi di trasporto e lavoro utilizzati nell'esecuzione del servizio) ed eventuali indicazioni per migliorare la qualità dei suoli e dell'ambiente.

La rispondenza ai criteri minimi di cui ai punti 4.2 e 4.3 su richiamati va dimostrata a cura dell'offerente secondo quanto riportato alle voci "Verifica" dell'allegato 1 al DM 13 dicembre 2013 (G.U. n. 13 del 17 gennaio 2014) "Criteri Ambientali Minimi per l'affidamento del servizio di gestione del verde pubblico. Criteri Ambientali Minimi per l'acquisto di ammendanti (aggiornamento 2013), piante ornamentali, impianti di irrigazione".