	<p><u>Disciplinare tecnico</u></p> <p>Manutenzione dell'area verde, dell'impianto di irrigazione e disinfestazione larvicida contro la zanzara tigre delle aree di pertinenza delle sedi Arpae di via Po n. 5 e di via F. Rocchi n. 19 a Bologna</p>	<p>Allegato B)</p>
---	---	---------------------------

**ART. 1
OGGETTO DEL SERVIZIO**

Il presente documento disciplina le condizioni contrattuali relative all'affidamento del servizio, per la durata di 36 mesi a decorrere dalla stipula, di manutenzione a ridotto impatto ambientale dell'area verde e dell'impianto di irrigazione, comprendente la disinfestazione larvicida contro la zanzara tigre, delle aree di pertinenza delle sedi Arpae di via Po, 5 e via F. Rocchi, 19 a Bologna.

Nella denominazione "area verde" sono compresi tappeti erbosi, giardini, piante, prati, tutte le superfici coltivate a verde, qualunque coltura arborea o floreale, nonché le piante in fioriere e vasi all'interno e all'esterno delle sedi oggetto del servizio.

Le aree verdi, oggetto del servizio di manutenzione disciplinato dal presente documento, sono evidenziate negli elaborati grafici allegati e includono il terrazzo del secondo piano della sede di via Po, 5 e le tre coperture piane della sede di via F. Rocchi, 19 a Bologna.

Si fa presente che l'immobile di via F. Rocchi, 19 a Bologna e la relativa area cortiliva sono dichiarati di interesse culturale, ai sensi dell'art. 15 comma 1 del Decreto Legislativo 42/2004.

I dati indicativi di superficie complessiva di area verde oggetto del servizio sono i seguenti:


- Sede via Po, 5 Bologna - Direzione generale: 960 mq
- Sede via F. Rocchi, 19 Bologna: 1550 mq

**ART. 2
MODALITA' DI SVOLGIMENTO DEL SERVIZIO DI MANUTENZIONE ORDINARIA**

L'aggiudicatario si impegna allo svolgimento, con massima cura e diligenza, di tutte le attività di prevenzione, manutenzione e cura atte ad assicurare il decoro, la buona conservazione e la valorizzazione degli spazi e dei beni oggetto dell'affidamento, nel rispetto delle norme vigenti e in conformità alle prescrizioni e alle obbligazioni minime di seguito specificate, fermo restando che l'aggiudicatario sarà tenuto, in primo luogo, a svolgere una costante attività di controllo e monitoraggio dello stato delle aree verdi, valutando di volta in volta, ai fini di un'ottimale conservazione, gli interventi più opportuni da effettuare e/o proporre.

Ai fini di un adeguato svolgimento del servizio l'aggiudicatario dovrà fare uso di tutti i prodotti di consumo necessari, quali semi, terriccio, ammendanti, concimi, insetticidi, fungicidi nonché delle attrezzature necessarie all'esecuzione delle varie attività.

Sarà compito dell'aggiudicatario gestire la raccolta, il trasporto e/o lo smaltimento a norma di ogni

	<p><u>Disciplinare tecnico</u></p> <p>Manutenzione dell'area verde, dell'impianto di irrigazione e disinfestazione larvicida contro la zanzara tigre delle aree di pertinenza delle sedi Arpae di via Po n. 5 e di via F. Rocchi n. 19 a Bologna</p>	<p>Allegato B)</p>
---	---	---------------------------

materiale risultante dalla lavorazione delle aree verdi, nonché la pulizia dei luoghi.

L'aggiudicatario sarà tenuto a predisporre entro 30 giorni dalla firma del contratto un piano di manutenzione programmata, sottoposto a valutazione e successiva approvazione da parte del Responsabile del Procedimento, finalizzato alla pianificazione del ciclo degli interventi nei periodi ottimali in cui eseguirli e alla definizione di una strategia complessiva allo scopo di rendere razionale, efficiente e verificabile la cura, la manutenzione e lo sviluppo delle aree verdi oggetto dell'appalto. Il piano potrà essere successivamente integrato e modificato in accordo tra le parti, qualora si rendesse necessario.

Il piano di manutenzione programmata dovrà essere articolato ai fini dell'esecuzione dei seguenti interventi:

A) PRATO

Falciatura meccanica e/o manuale, ove necessaria, del tappeto erboso da effettuare nel corso dell'anno con frequenza diversa secondo lo stato vegetativo della coltre erbosa.

Le operazioni di sfalcio dovranno comprendere la contemporanea eliminazione di tutte le piante (arboree, arbustive, erbacee) cresciute spontaneamente sui tappeti erbosi, la rifilatura dei cigli e dei cordoli delle aiuole ed è da realizzarsi dove la crescita spontanea di piante reca danno, anche estetico, al patrimonio verde. Lo sfalcio comprenderà l'asportazione dei materiali di risulta, il reimpiego presso le aree verdi gestite nell'ambito dell'appalto e/o l'eventuale trasporto ad impianti autorizzati, ai fini del riutilizzo dei prodotti organici residuali delle attività.

La manutenzione del tappeto erboso dovrà prevedere **n. 8 interventi annuali per sede**.

La concimazione del tappeto erboso dovrà essere effettuata con sostanze naturali non tossiche per l'ambiente, gli animali e per le persone prevedendo **n. 1 intervento annuale per sede**.


In proposito fare riferimento ai relativi criteri ambientali generali di cui all'art. 6 del presente Disciplinare.

B) ALBERI

Potatura degli alberi con raccolta ed asporto del materiale di risulta. Il Responsabile del Procedimento, in accordo con l'aggiudicatario, definirà in corso di esecuzione del contratto la tempistica per l'effettuazione delle necessarie potature in misura di **almeno una potatura** per esemplare nell'arco della durata triennale del contratto.

A seguito degli interventi di potatura, speciale attenzione deve essere posta dall'aggiudicatario per l'immediato sgombero dei rami, tronchi, ecc. che possano costituire intralcio alla circolazione ed alla viabilità pedonale.

Tali prestazioni sono incluse nel servizio di manutenzione ordinaria, così come l'utilizzo di idonei mezzi, attrezzature e materiali per la relativa esecuzione (cestello, dispositivi di sicurezza dei

	<p><u>Disciplinare tecnico</u></p> <p>Manutenzione dell'area verde, dell'impianto di irrigazione e disinfestazione larvicida contro la zanzara tigre delle aree di pertinenza delle sedi Arpae di via Po n. 5 e di via F. Rocchi n. 19 a Bologna</p>	<p>Allegato B)</p>
---	---	---------------------------

lavoratori, piani di lavoro e sicurezza); si ritengono inclusi anche eventuali oneri relativi alla gestione e organizzazione degli interventi di potatura, qualora sia necessario (es. richiesta occupazione suolo pubblico).

E' inclusa nel servizio l'eventuale concimazione degli alberi in caso di manifestazione di sintomi di sofferenza dovuta a insufficienze nutrizionali. L'aggiudicatario dovrà operare concimazioni localizzate alle singole piante con l'impiego di concimi adeguati e specifici a ridotto impatto ambientale.

In proposito fare riferimento ai criteri ambientali generali di cui all'art. 6 del presente Disciplinare.

C) ARBUSTI

Potatura di produzione e contenimento in forma libera e semi-obbligata degli arbusti, con successiva raccolta, reimpiego e/o trasporto presso impianto autorizzato del materiale di risulta; l'attività è da eseguirsi secondo la corretta stagionalità per complessivi **n. 2 interventi annuali per sede**.

Sarchiatura con diserbo manuale e successiva raccolta, reimpiego e/o trasporto presso impianto autorizzato del materiale di risulta per complessivi **n. 2 interventi annuali per sede**.

Concimazione organica degli arbusti per **n. 1 intervento annuale per sede** ed ulteriori eventuali concimazioni localizzate in caso di manifestazione di sintomi di sofferenza dovuta a insufficienze nutrizionali. In tal caso, l'aggiudicatario dovrà operare concimazioni localizzate alle singole piante con l'impiego di concimi adeguati e specifici a ridotto impatto ambientale.

In proposito fare riferimento ai relativi criteri ambientali generali di cui all'art. 6 del presente Disciplinare.

D) SIEPI

Potatura e contenimento in forma obbligata con successiva raccolta, reimpiego e/o trasporto presso impianto autorizzato del materiale di risulta per **n. 2 interventi annuali per sede**.


Sarchiatura con diserbo manuale, raccolta, reimpiego e/o trasporto presso impianto autorizzato del materiale di risulta per **n. 2 interventi annuali per sede**.

Concimazione organica delle siepi per **n. 1 intervento annuale per sede** ed ulteriori eventuali concimazioni localizzate in caso di manifestazione di sintomi di sofferenza dovuta a insufficienze nutrizionali. In tal caso, l'aggiudicatario dovrà operare concimazioni localizzate alle singole piante con l'impiego di concimi adeguati e specifici a ridotto impatto ambientale.

In proposito fare riferimento ai relativi criteri ambientali generali di cui all'art. 6 del presente Disciplinare.

E) VASI E FIORIERE

Controllo, sistemazioni e concimazioni, quando necessarie, di tutte le piante in vaso e le fioriere poste all'interno degli edifici:

	<p><u>Disciplinare tecnico</u></p> <p>Manutenzione dell'area verde, dell'impianto di irrigazione e disinfestazione larvicida contro la zanzara tigre delle aree di pertinenza delle sedi Arpae di via Po n. 5 e di via F. Rocchi n. 19 a Bologna</p>	<p>Allegato B)</p>
---	---	---------------------------

- per la sede di via Po, 5 si tratta delle piante in vaso collocate sulla terrazza del secondo piano, delle fioriere poste all'ingresso della sede e delle piante presenti nell'ufficio del Direttore Generale al secondo piano;
- per la sede di via F. Rocchi, 19 si tratta delle piante in vaso poste all'ingresso della sede e presenti nell'ufficio del Responsabile della sede.

Tale attività richiede **n. 3 interventi minimi annuali per sede.**

F) RACCOLTA FOGLIE E AGHI

Raccolta e successivo reimpiego e/o eventuale trasporto presso impianto autorizzato delle foglie e degli aghi di tutte le aree verdi di entrambe le sedi. Tale attività è da estendere alle seguenti aree:

- per la sede di via Po, 5: la terrazza al secondo piano di via Po, gli imbacchi e le griglie di raccolta e scarico delle acque piovane e lo scannafosso del piano seminterrato (TAV. 1 e 2 allegate);
- per la sede di via F. Rocchi, 19: le aree delle tre coperture della sede a cui si accede dal secondo piano e i relativi imbacchi di raccolta e scarico delle acque piovane (TAV. 4 e 5 allegate).

Per la **sede di via Po 5 sono richiesti n. 3 interventi minimi annuali** e altri eventuali, secondo necessità, al verificarsi di particolari eventi atmosferici.

Per la **sede di via F. Rocchi 19 sono richiesti n. 5 interventi minimi annuali** e altri eventuali, secondo necessità, al verificarsi di particolari eventi atmosferici.

E' da intendersi inclusa la raccolta delle foglie nei vasi e nelle fioriere di entrambe le sedi.

G) TRATTAMENTI, CONTROLLO PARASSITI E DELLE FITOPATOLOGIE IN GENERALE


E' competenza dell'aggiudicatario controllare **periodicamente durante la vigenza contrattuale** le manifestazioni patologiche sulla vegetazione, provvedendo alla tempestiva eliminazione del fenomeno patogeno onde evitarne la diffusione e rimediare ai danni accertati, nonché al trattamento, secondo necessità, con utilizzo di atomizzatore. Il ricorso a prodotti fitosanitari deve essere ridotto al minimo, utilizzando pratiche di difesa fitosanitaria a basso impatto ambientale.

In proposito fare riferimento ai relativi criteri ambientali generali di cui all'art. 6 del presente Disciplinare.

In ogni caso, qualsiasi trattamento deve essere preceduto da opportuna informazione con relativa comunicazione al Responsabile del Procedimento e al Responsabile della struttura, affinché sia verificata la compatibilità con le attività in corso nella sede.

H) DISERBO DELLA PAVIMENTAZIONE E DEI BORDI MURO

L'aggiudicatario dovrà provvedere, ove necessario, a diserbare le aree pavimentate e i bordi muro rientranti nel perimetro dei cortili di entrambe le sedi. Il diserbo, qualora necessario, dovrà interessare anche le aree delle coperture piane degli edifici.

	<p><u>Disciplinare tecnico</u></p> <p>Manutenzione dell'area verde, dell'impianto di irrigazione e disinfestazione larvicida contro la zanzara tigre delle aree di pertinenza delle sedi Arpae di via Po n. 5 e di via F. Rocchi n. 19 a Bologna</p>	<p>Allegato B)</p>
---	---	---------------------------

Durante le operazioni di manutenzione ordinaria l'aggiudicatario si occuperà anche di estirpare le specie infestanti e di gestire la raccolta e la rimozione del materiale organico residuale.

I) DISINFESTAZIONE LARVICIDA CONTRO LA ZANZARA TIGRE

Per la lotta alla zanzara tigre si richiede di eseguire la disinfestazione antilarvale con **n. 7 interventi annuali per sede, con cadenza mensile, dal mese di aprile al mese di ottobre per tutto il periodo di vigenza contrattuale.**

La disinfestazione andrà effettuata nelle caditoie (tombini e bocche di lupo, grigliati di parcheggi e piazzali) di tutte le aree verdi oggetto dell'appalto, anche quelle apparentemente asciutte.

Per il trattamento delle caditoie indicate negli elaborati grafici allegati (TAV. 1 e TAV. 2 per la sede di via Po 5 e TAV. 3 per la sede di via F. Rocchi) sono preferibili formulazioni liquide con efficacia larvicida a bassa tossicità. Per la distribuzione di tali formulati si richiedono idonee attrezzature, quali pompe a pressione di tipo portatile. Si precisa che in ogni caso l'operatore deve assicurare il raggiungimento dell'acqua da parte del formulato alle dosi prestabilite, evitando che il prodotto fuoriesca dal manufatto.

Entro 30 giorni dall'avvio dell'esecuzione l'aggiudicatario dovrà indicare i formulati larvicidi che intende utilizzare, allegando: Etichetta, Scheda Tecnica e Scheda di Sicurezza di ciascuno dei prodotti proposti.

J) PULIZIE

Pulizia completa per **n. 8 interventi annuali per sede** di tutte le aree oggetto dell'appalto con raccolta dei rifiuti, degli imballaggi prodotti dalle attività di manutenzione e di quelli abbandonati nelle aree verdi, prevedendo la selezione e il conferimento differenziato degli stessi.

Al termine di qualsiasi attività l'aggiudicatario dovrà provvedere alla pulizia delle zone interessate dagli interventi di manutenzione, comprese le aree cortilive circostanti, nonché alla raccolta e alla gestione, trasporto ed opportuno smaltimento di quanto residui da pulizie, potature e fogliame.


In proposito fare riferimento ai relativi criteri ambientali generali di cui all'art. 6 del presente Disciplinare.

Tale prestazione dovrà assicurare anche la pulizia delle griglie, caditoie e imbocchi di raccolta e scarico delle acque piovane indicati negli elaborati grafici allegati (TAV. 1 e TAV. 2 per la sede di via Po 5 e TAV. 3, 4 e 5 per la sede di via F. Rocchi 19).

Si ritiene necessario eseguire uno o due degli interventi previsti anche durante la stagione invernale.

K) IMPIANTI DI IRRIGAZIONE

All'aggiudicatario è demandata la manutenzione degli impianti di irrigazione fissi a comando automatico, inclusa la programmazione delle centraline automatiche che presiedono l'irrigazione delle aree verdi e delle piante in vaso e fioriere.

	<p><u>Disciplinare tecnico</u></p> <p>Manutenzione dell'area verde, dell'impianto di irrigazione e disinfestazione larvicida contro la zanzara tigre delle aree di pertinenza delle sedi Arpae di via Po n. 5 e di via F. Rocchi n. 19 a Bologna</p>	<p>Allegato B)</p>
---	--	---------------------------

- Sede di via Po. 5 Bologna

Le centraline di comando dell'irrigazione sono posizionate nel locale magazzino al piano seminterrato per il sistema di irrigazione dell'area verde, nel garage per il sistema di irrigazione delle due fioriere poste all'ingresso dell'edificio e nella terrazza del secondo piano per il sistema di irrigazione delle piante in vaso collocate sulla terrazza.

- Sede di via F. Rocchi 19 Bologna

Le centraline di comando dell'irrigazione sono due, entrambe posizionate nel piano seminterrato: una nel locale dei quadri elettrici e una in fondo al corridoio nella "zona spogliato".

Per entrambe le sedi dovrà essere garantito il mantenimento in perfetta efficienza degli impianti di irrigazione e 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.


Ogni controllo e attività di manutenzione effettuata sugli impianti di irrigazione dovrà essere annotata come meglio specificato nell'art. 5 del presente Disciplinare. Il report dovrà attestare oltre al consuntivo delle prestazioni contrattuali eseguite, la verifica di regolarità di funzionamento dell'impianto di irrigazione.

L'Agenzia si riserva la possibilità di addebitare all'aggiudicatario gli eventuali danni che derivassero da negligenze o cattivo uso degli impianti di irrigazione oggetto di manutenzione, non prontamente segnalati dall'aggiudicatario durante il periodo di vigenza contrattuale.

Sarà viceversa onere dell'Agenzia presidiare e segnalare prontamente all'aggiudicatario 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.

L) SMALTIMENTO RIFIUTI

Saranno a completo carico dell'aggiudicatario gli oneri per la raccolta differenziata e il trasporto presso impianti autorizzati per la gestione e/o smaltimento dei materiali residuali conferiti, derivanti

	<p><u>Disciplinare tecnico</u></p> <p>Manutenzione dell'area verde, dell'impianto di irrigazione e disinfestazione larvicida contro la zanzara tigre delle aree di pertinenza delle sedi Arpae di via Po n. 5 e di via F. Rocchi n. 19 a Bologna</p>	<p>Allegato B)</p>
---	---	---------------------------

dalle attività oggetto del servizio di manutenzione, nel rispetto delle norme vigenti e delle disposizioni in materia di smaltimento e recupero dei rifiuti.

M) RINNOVO DELLE PARTI DIFETTOSE DEI TAPPETI ERBOSI

E' inclusa nel servizio il rinnovo delle parti difettose dei tappeti erbosi delle aree verdi oggetto dell'appalto. 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 dell'aggiudicatario.

N) CONTROLLO DELLA VERTICALITA' E STABILITA' DELLE PIANTE

L'aggiudicatario è tenuto al controllo della verticalità e stabilità delle piante.

In particolare, per gli alberi ad alto fusto si dovrà provvedere alla tempestiva comunicazione di uno specifico piano di 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 e/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.

**ART. 3
SERVIZI OPZIONALI**

L'agenzia si riserva di attivare, a propria discrezione e in caso di necessità nel periodo di efficacia del contratto, i seguenti servizi opzionali alle condizioni economiche quotate nella dichiarazione d'offerta:


- **Abbattimento di piante**

In caso si renda necessario, su richiesta del Responsabile del Procedimento, l'aggiudicatario dovrà provvedere all'organizzazione ed esecuzione dell'abbattimento di piante nel rispetto della normativa e delle prescrizioni comunali vigenti.

- **Nuove piantumazioni e/o interventi di sistemazione di aree verdi**

Eventuali nuove piantumazioni o interventi di sistemazione delle aree verdi potranno essere eseguiti su richiesta del Responsabile del Procedimento.

Nel proporre la collocazione di nuove piante l'aggiudicatario 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 conformi alle specifiche tecniche di cui al punto F lettera a dell'allegato 1 al Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del

	<p><u>Disciplinare tecnico</u></p> <p>Manutenzione dell'area verde, dell'impianto di irrigazione e disinfestazione larvicida contro la zanzara tigre delle aree di pertinenza delle sedi Arpae di via Po n. 5 e di via F. Rocchi n. 19 a Bologna</p>	<p>Allegato B)</p>
---	---	---------------------------

Mare del 10 marzo 2020 “Criteri ambientali minimi per il servizio di gestione del verde pubblico e la fornitura di prodotti per la cura del verde.”

In ogni caso, le nuove piantumazioni e i nuovi interventi di sistemazione delle aree verdi saranno concordate con il Responsabile del Procedimento e dovranno rispettare le prescrizioni comunali vigenti in materia.

ART. 4

PRESCRIZIONI PARTICOLARI NELL'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI

L'aggiudicatario dovrà comunicare la data di esecuzione di qualsiasi intervento con **almeno tre giorni di anticipo**, in caso contrario l'Agenzia 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 dell'Agenzia, salvo eccezioni concordate tra le parti.

ART. 5

REGISTRO DELLE ATTIVITA' E RAPPORTO PERIODICO ANNUALE


Tutte le attività di manutenzione e di controllo eseguite dovranno essere annotate su apposito documento/report di lavoro da consegnare al Responsabile del Procedimento al termine della loro esecuzione, riportando data e descrizione del lavoro svolto, eventuali annotazioni, segnalazioni di criticità riscontrate e relativi provvedimenti adottati o da adottare.

Il registro delle attività verrà annualmente integrato dal rapporto periodico da redigere entro il dodicesimo, ventiquattresimo e trentaseiesimo mese dalla data di stipula del contratto, ai sensi dell'Allegato 1 del Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 10 marzo 2020 “Criteri ambientali minimi per il servizio di gestione del verde pubblico e la fornitura di prodotti per la cura del verde”, di cui all'art. 6 del presente Disciplinare.

ART. 6


CRITERI AMBIENTALI GENERALI PER L'ESPLETAMENTO DEL SERVIZIO

Il servizio deve essere svolto in conformità alle specifiche tecniche e alle clausole contrattuali contenute nell'allegato 1 al Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 10 marzo 2020 “Criteri ambientali minimi per il servizio di gestione del verde pubblico e la fornitura di prodotti per la cura del verde.”

	<p><u>Disciplinare tecnico</u></p> <p>Manutenzione dell'area verde, dell'impianto di irrigazione e disinfestazione larvicida contro la zanzara tigre delle aree di pertinenza delle sedi Arpae di via Po n. 5 e di via F. Rocchi n. 19 a Bologna</p>	<p>Allegato B)</p>
---	---	---------------------------


In particolare, ai fini dell'espletamento del servizio, si applicano i seguenti criteri, di cui al punto E dell'Allegato 1:

- **rapporto periodico:** in base ai servizi richiamati nell'oggetto dell'appalto, l'aggiudicatario ogni anno deve presentare una relazione contenente la documentazione che dimostra il rispetto dei requisiti previsti per l'esecuzione delle attività come ad esempio registrazioni sulla formazione e aggiornamento professionale somministrati al personale (...), relazione sul reimpiego di materiali organici residuali generati dalle attività di manutenzione, (...), relazione tecnica con descrizione delle attività previste per l'esecuzione di interventi meccanici senza danneggiare la vegetazione circostante, per l'utilizzo dei prodotti fitosanitari e dei prodotti per la cura del terreno, relazione sullo stato di funzionamento degli impianti di irrigazione e sulla gestione dei rifiuti, lista dei lubrificanti biodegradabili utilizzati per la manutenzione delle macchine e lista dei fornitori dalla quale si evince la provenienza del materiale florovivaistico acquistato.
- **reimpiego di materiali organici residuali:** i residui organici generati da interventi di manutenzione ordinaria delle aree verdi quali sfalci e potature, devono essere preferibilmente compostati in loco o cippati « in situ » e, ove tecnicamente possibile, utilizzati come paccime nelle aree idonee per ridurre il fenomeno di evaporazione dal terreno. Qualora le attività suddette non possano essere svolte interamente nelle aree verdi gestite nell'ambito del contratto, le eccedenze di tali materiali organici devono essere compostate all'interno dei terreni di proprietà della ditta appaltatrice, se disponibili, o in impianti autorizzati, oppure, ove abbiano le caratteristiche fisiche adeguate, devono essere recuperate in microfiliera per la realizzazione di arredi.
- **interventi meccanici:** nell'esecuzione delle opere di manutenzione, devono essere evitati danni alle specie vegetali presenti nell'area oggetto degli interventi facendo particolare attenzione a: non provocare danni al colletto degli alberi durante gli interventi meccanici come il taglio del prato; privilegiare, nello svolgimento di lavorazioni meccaniche, l'utilizzo di attrezzature ad alimentazione elettrica ed adeguarle in peso e potenza alla tipologia e alla dimensione dell'area verde; disinfettare gli organi taglienti per impedire la diffusione dei parassiti negli interventi che comportano l'esecuzione di tagli; limitare gli interventi di potatura delle alberature per evitare l'alterazione della morfologia della chioma.
- **manutenzione del patrimonio arboreo e arbustivo:** gli interventi di potatura devono essere svolti unicamente da personale competente, in periodi che non arrecano danni alla pianta e non creano disturbo all'avifauna nidificante ed effettuati solo nei casi

	<p><u>Disciplinare tecnico</u></p> <p>Manutenzione dell'area verde, dell'impianto di irrigazione e disinfestazione larvicida contro la zanzara tigre delle aree di pertinenza delle sedi Arpae di via Po n. 5 e di via F. Rocchi n. 19 a Bologna</p>	<p>Allegato B)</p>
---	---	---------------------------

strettamente necessari. A titolo esemplificativo si riportano di seguito alcuni esempi: impostare la crescita corretta di un giovane albero trapiantato; ridurre o eliminare rami intricati o troppo fitti, male inseriti, instabili, deboli, morti, che col tempo successivamente potrebbero creare problemi strutturali; adottare misure di profilassi come l'asportazione di rami deboli o secchi che possono costituire una facile via di ingresso per i microrganismi patogeni; ridurre rischi di rottura (ad esempio in caso di rami con difetti strutturali) o contenere la crescita, riducendo la massa delle foglie; ridurre la resistenza al vento e favorire la penetrazione della luce all'interno della chioma, ed evitare eccessivi carichi da accumulo di neve per alberi adulti o senescenti. In particolare, l'aggiudicatario deve evitare di praticare la capitozzatura, la cimatura e la potatura drastica perché indeboliscono gli alberi e possono creare nel tempo situazioni di instabilità che generano altresì maggiori costi di gestione. La potatura delle siepi e degli arbusti deve prevedere interventi di manutenzione mirati a tutelare la specifica funzione delle specie presenti (estetica, difensiva, protettiva del suolo e della fauna).

- **manutenzione delle superfici prative:** le attività di manutenzione e cura delle aree verdi orizzontali (sfalcio e diserbo) devono essere predisposte in base alle tecniche di gestione differenziata secondo cui la frequenza e l'attività di intervento viene stabilita in funzione della tipologia, della destinazione d'uso e della modalità di fruizione dell'area con il vantaggio economico per la diminuzione di interventi e ambientale con la crescita di prati selvatici o fioriti che favoriscono l'aumento della biodiversità locale e la riduzione dell'impiego di sostanze chimiche, ai sensi di quanto specificato nelle linee guida elaborate dal Comitato per lo sviluppo del verde pubblico. Inoltre, per la manutenzione delle aree verdi orizzontali, in particolare, in caso di tagli frequenti, devono essere impiegate tecniche a basso impatto ambientale come il taglio mulching.
- **prodotti fitosanitari:** l'aggiudicatario deve applicare pratiche di difesa fitosanitaria a basso impatto ambientale (lotta biologica e difesa integrata) secondo i principi del decreto legislativo 14 agosto 2012, n. 150 (cfr. in particolare l'allegato III al decreto legislativo): tecniche di lotta agronomica, biologica e fisica; tecniche di monitoraggio, al fine di intervenire nelle fasi più indicate del ciclo biologico di patogeni e parassiti; utilizzo di insetti predatori e parassitoidi specifici delle specie target.
- **attrezzature per la distribuzione di prodotti fitosanitari:** l'aggiudicatario deve assicurare il corretto funzionamento e l'opportuna manutenzione delle attrezzature utilizzate per l'applicazione dei prodotti fitosanitari.

	<p><u>Disciplinare tecnico</u></p> <p>Manutenzione dell'area verde, dell'impianto di irrigazione e disinfezione larvicida contro la zanzara tigre delle aree di pertinenza delle sedi Arpae di via Po n. 5 e di via F. Rocchi n. 19 a Bologna</p>	<p>Allegato B)</p>
---	--	---------------------------

- **prodotti fertilizzanti:** solo nel caso se ne ravveda l'occorrenza, devono essere impiegate sostanze naturali (letami, residui cornei, ecc.) e materiali vegetali di recupero che non causano accertati rischi per animali domestici e potenziali rischi per la salute con dosi misurate e differenziate in funzione anche dei fabbisogni della vegetazione. È proibito l'utilizzo di ammendanti non rinnovabili (torbe). In alternativa sono utilizzati ammendanti compostati misti o verdi che rispondono alle caratteristiche previste dal decreto legislativo 29 aprile 2010, n. 75 «Riordino e revisione della disciplina in materia di fertilizzanti» e successive modificazioni ed integrazioni, letame e/o materiali minerali (sabbia silicea, materiali vulcanici, kabasite, ecc.). Per il controllo delle piante infestanti e della perdita di acqua l'aggiudicatario esegue la pacciamatura con sostanze naturali naturali, ove ciò sia tecnicamente plausibile o congruente in funzione della destinazione d'uso dell'area e della tipologia di vegetazione.
- **gestione dei rifiuti:** l'aggiudicatario deve pianificare la gestione dei rifiuti e degli imballaggi prodotti dal processo di manutenzione e di quelli abbandonati nell'area verde oggetto dell'appalto, prevedendo la selezione e il conferimento differenziato degli stessi secondo quanto previsto dal regolamento comunale e dai CAM per l'affidamento del servizio gestione rifiuti.
- **oli biodegradabili per la manutenzione delle macchine:** per i veicoli e i macchinari utilizzati nel cantiere devono essere utilizzati oli lubrificanti (oli idraulici, oli per cinematismi e riduttori, oli per catene, oli motore a 4 tempi, oli motore a 2 tempi e oli per trasmissioni) e grassi biodegradabili con soglia di biodegradabilità pari ad almeno il 60%, attestata secondo uno dei metodi normalmente impiegati per la determinazione del livello di biodegradabilità ultima: OCSE 310, OCSE 306, OCSE 301 B, OCSE 301 C, OCSE 301 D, OCSE 301 F.

La rispondenza ai criteri su richiamati va dimostrata a cura del aggiudicatario secondo quanto riportato alle voci "Verifica" dell'allegato 1 al DM 10 marzo 2020 e da rendicontare nel rapporto periodico annuale.