

# PIANO DI GESTIONE E MANUTENZIONE

## PREMESSE

Il Piano di Gestione della manutenzione programmata degli spazi del Giardino Botanico Rea, si pone l'obiettivo del mantenimento di un livello qualitativo elevato che dovrà essere garantito dalla costante esecuzione di una serie di servizi, individuati a tale scopo nel presente piano di gestione.

I servizi sono A CANONE fisso e consistono in tutte quelle lavorazioni già determinabili in questa fase e la cui necessità è certa e indispensabile al mantenimento dello standard qualitativo che si intende avere;

In questo documento vengono descritte le normali modalità operative per eseguire correttamente il servizio a canone, il risultato atteso, il periodo e la frequenza degli interventi, gli ambiti interessati dal servizio.

## ELENCO DEI SERVIZI A CANONE

- Pulizia, Decoro delle Aree Verdi, Raccolta foglie
- Monitoraggio e Pronto Intervento
- Pavimentazioni, Percorsi, Sentieri e Parcheggi
- Pozzetti, Caditoie, Condotte e Superfici d'Acqua
- Tappeti Erbosi
- Fioriture
- Serre, vivaio, rocciere e arbusti
- Alberi
- Irrigazione
- Trattamenti fitosanitari, endoterapici e fitoiatrici con palo iniettore
- Promozione e Valorizzazione
- Monitoraggio e conduzione degli impianti, degli edifici e degli arredi

## SERVIZI A CANONE

Per lavorazioni o servizi a canone, si intendono quelle attività che per carattere organizzativo, frequenza, programmabilità ed indispensabilità esecutiva sono ritenuti essenziali alla funzionalità e fruizione degli spazi verdi.

Tutte i servizi in appalto sono da intendersi completi e comprensivi di ogni attrezzo, mezzo meccanico e materiale necessario, nonché di raccolta e conferimento a centro autorizzato del materiale di risulta, oneri compresi.

### **SERVIZIO 1 - Pulizia, Decoro delle Aree Verdi, Raccolta Foglie**

Pulizia delle aree di ogni tipo, delle strade, dei sentieri, degli arredi, delle aree verdi, dell'orto botanico, delle superfici d'acqua all'interno del giardino e degli immobili. L'intervento comporta la raccolta, asportazione, trasporto e conferimento in impianti autorizzati di smaltimento o recupero, secondo le norme vigenti e le eventuali indicazioni della Stazione Appaltante, di ogni materiale, di qualsiasi natura o dimensione presente, all'interno dei Giardini.

I rifiuti non riconducibili al materiale vegetale dovrà essere raccolto e differenziato in appositi sacchi, secondo le indicazioni del gestore dei rifiuti nel Comune di riferimento.

Per quanto concerne la raccolta delle foglie gli interventi dovranno essere eseguiti ordinariamente con intensificazione nel periodo di maggiore caduta delle stesse, in particolare tra ottobre e dicembre.

Le aree espositive e gli immobili dovranno essere puliti con la frequenza che si ritiene opportuna al fine di garantire un elevato standard qualitativo di pulizia e un ambiente privo di qualsivoglia

residuo di sporco, polvere o rifiuto. I servizi igienici dovranno essere puliti almeno una volta al giorno, nei periodi o giorni di maggiore affollamento almeno 2 volte al giorno.

**Risultato Atteso:** pulizia, decoro, ordine e funzionalità di tutte le parti del Giardino e degli immobili che lo costituiscono.

**Tipologia di Servizio:** a canone.

**Periodo:** costante durante tutto il periodo di appalto.

**Frequenza:** giornaliera.

## **SERVIZIO 2 - Monitoraggio e Pronto Intervento**

L'Esecutore del Servizio dovrà organizzarsi a proprie spese per predisporre un efficiente ed efficace sistema di monitoraggio di tutto il patrimonio vegetale, in particolare sullo stato di salute e sicurezza degli alberi e degli altri elementi.

**Dovranno essere settimanalmente programmati tutti gli interventi previsti ed al termine degli stessi dovrà essere chiusa ogni singola lavorazione con foto dell'eseguito.** In questo modo ogni oggetto identificato (prato, cespugli, alberi, fioriture, siepi, ecc.) mostrerà la storia degli interventi eseguiti e lo stato di conservazione di ogni elemento.

### **Pronto intervento**

Il pronto intervento è rappresentato dalla reperibilità per l'esecuzione immediata di prestazioni d'opera competenti e necessarie per far fronte all'eccezionalità imprevista di alcune situazioni, non programmabili per propria natura.

L'operatività è garantita dalla costante reperibilità e disponibilità (24 ore su 24 in tutti i giorni dell'anno compresa nel canone) di almeno 1 squadra costituita da 2 operai polifunzionali opportunamente attrezzata anche in orari notturni e/o festivi.

Per pronto intervento si intendono tutte le emergenze che potranno verificarsi per cause accidentali e non programmabili: l'Impresa Appaltatrice è tenuta ad intervenire con mezzi e uomini al fine di rimuovere pericoli e collaborare con altre forze esterne quali Polizia, Carabinieri Forestali, Vigili del Fuoco, Polizia Municipale e Protezione Civile già preposti alla gestione e al controllo del territorio.

L'Impresa Appaltatrice è tenuta, nel corso dell'espletamento del servizio all'esecuzione di tutte le opere di immediato pronto intervento quali ad esempio:

- taglio rami o alberi pericolosi o ostacolanti la viabilità, sia interna che esterna del Parco;
- interventi ordinati dal Direttore dell'Esecuzione del Contratto e/o dalla Polizia Locale con carattere di somma urgenza a causa di problemi che possono interessare la pubblica incolumità;
- rimozione di alberi o rami caduti sulla sede stradale e provenienti dal Giardino e/o sulle aree oggetto di manutenzione.

Qualsiasi disfunzione di questo servizio, in quanto finalizzato a garantire la pubblica incolumità, può comportare responsabilità civili e penali che l'Esecutore del Servizio si assume integralmente, sollevando la Stazione Appaltante di qualsiasi conseguenza diretta o indiretta.

**Risultato Atteso:** garantire interventi risolutivi dell'emergenza in situazioni di pericolo, incidenti, e calamità.

**Periodo:** tutto il periodo di appalto.

**Frequenza:** non prevedibile

## **Monitoraggio Generale della Vegetazione**

L'Esecutore del Servizio, ad affidamento avvenuto, predisporrà proprie schede di monitoraggio per tipologia vegetale (Es. prato, cespugli singoli, siepi, cespugli a macchia, ecc.) che verranno trimestralmente compilate dallo stesso Esecutore del Servizio con il duplice scopo di controllo della

situazione e auto controllo dell'operato. La scheda di monitoraggio della qualità della vegetazione dovrà riportare le eventuali anomalie quantitative e qualitative sullo stato vegetativo, stato sanitario, stato nutrizionale, stato di sicurezza di erba, arbusti ecc.

#### **Indagini sullo Stato di Salute e di Sicurezza degli Alberi**

Il Servizio prevede la valutazione visiva dello stato di sicurezza meccanica e fitosanitaria di tutti gli alberi, secondo metodologia di indagine (V.T.A.), a firma di un dottore agronomo o forestale libero professionista, titolato, abilitato e iscritto al relativo ordine professionale ed esperto in valutazioni arboree che predisporrà, a partire dall'avvio dell'appalto con cadenza ritenuta opportuna. Il fascicolo delle indagini che dovrà essere consegnato al D.E.C. ed alla Stazione Appaltante in formato pdf sottoscritto digitalmente.

**Risultato Atteso:** Costante aggiornata conoscenza dello stato della vegetazione, impegnarsi per garantire la fruizione del Giardino in sicurezza, prevenire malattie e l'impoverimento del patrimonio vegetale.

**Tipologia di Servizio:** a canone

**Periodo:**

- Monitoraggio e pronto intervento per tutto il periodo di appalto.
- Analisi VTA la prima entro 30 giorni dall'affidamento del servizio.

**Frequenza:** report del monitoraggio trimestrale, VTA dopo la prima nel momento ritenuto necessario dal professionista incaricato.

#### **SERVIZIO 3 - Pavimentazioni, Percorsi, Sentieri, Parcheggi**

Il servizio prevede tutte le operazioni di manutenzione ordinaria atte a mantenere funzionali e sicure le pavimentazioni, i percorsi, i sentieri e tutte le superfici calpestabili finalizzate alla fruizione e alla circolazione pedonale e di mezzi dove è consentito.

In ragione della singola tipologia di pavimentazione, percorso e sentiero dovranno essere effettuati tutti i piccoli rattoppi e le opere di tipo edile e stradale in grado di garantire la percorrenza senza pericoli ed il bell'aspetto. Il manto non dovrà presentare avvallamenti e cause di inciampo.

Gli interventi sulle percorrenze non dovranno inficiare l'integrità e la funzionalità degli impianti eventualmente presenti, quali caditoie, pozzetti, illuminazione ecc.

Oltre a quanto previsto, al fine di garantire il decoro dei luoghi e la valorizzazione degli stessi anche dai punti di vista paesaggistici e della fruizione, è previsto il controllo della vegetazione infestante.

Il controllo della vegetazione spontanea dovrà essere effettuato su marciapiedi, percorrenze interne al Giardino e aree di pertinenza degli edifici mediante specifici interventi. Tali interventi dovranno essere eseguiti con metodi meccanici (es. sfalcio), fisici (es. pirodiserbo, vapore con schiuma, ...) o di diserbo con Prodotti Fitosanitari a basso impatto registrati ed autorizzati. Le metodologie e gli eventuali prodotti utilizzati dovranno garantire la costante assenza di vegetazione spontanea e non dovranno provocare alcun danno a cose, persone, agli animali domestici e selvatici.

**È obbligo comunicare entro una settimana al Direttore esecutivo del contratto quando e dove è stato effettuato il trattamento chimico di controllo della vegetazione infestante**, nonché tenere aggiornato, così come previsto dalla normativa vigente, il registro degli interventi con i prodotti fitosanitari.

**Risultato Atteso:** prevenzione del degrado delle superfici carrabili, pedonali e ciclabili, uniformità delle superfici, assenza di ostacoli, inciampi, buche, ruscamenti di acqua, erbacce.

**Tipologia di Servizio:** a canone.

**Periodo:** tutta la durata dell'appalto.

**Frequenza:** all'occorrenza.

#### **SERVIZIO 4 - Pozzetti, Caditoie, Condotte e Superfici d'Acqua**

Controllo di verifica periodico e pulizia dei fossi, lunette, canaline, caditoie, bocche di lupo e tombini, pozzetti di raccolta delle acque meteoriche, le griglie in prossimità di rocce, laghetti, fontane, compresa l'asportazione e lo smaltimento del materiale di risulta. L'intervento è comprensivo dell'eventuale spurgo, ciò al fine di garantire la funzionalità della rete di deflusso delle acque. Le operazioni di spurgo dovranno essere effettuate con specifica attrezzatura e saranno da eseguirsi in ragione delle necessità. Nel servizio è compreso anche il costante monitoraggio dei sistemi di raccolta delle acque, nonché la solerte segnalazione di eventuali anomalie o malfunzionamenti. All'interno di questo servizio rientra anche la gestione dei laghetti presenti nel Giardino, lo scopo è garantirne la funzionalità mediante una corretta manutenzione al fine di preservare e valorizzare le specie vegetali. E' fatto obbligo di segnalare ed intervenire prontamente in caso si verificassero perdite d'acqua o malfunzionamenti ai sistemi di raccolta o nei laghetti.

**Risultato Atteso:** completa funzionalità del sistema dei laghetti e di raccolta e drenaggio delle acque, assenza di risulta e rifiuti nelle differenti aree.

**Tipologia di Servizio:** a canone.

**Periodo:** tutta la durata dell'appalto.

**Frequenza:** almeno mensile; più intensa nei mesi statisticamente più piovosi e di caduta delle foglie.

### **SERVIZIO 5 - Tappeti Erbosi**

La gestione dei tappeti erbosi ha come obiettivi principali la conservazione e la valorizzazione dell'aspetto paesaggistico caratterizzante il Giardino, pertanto il servizio di gestione completa deve essere ineccepibile. Nel canone sono ricompresi tutti gli interventi, anche se non specificati di seguito, atti a garantire la durata, la gestione e l'aspetto estetico e paesaggistico del tappeto erboso. Il taglio deve essere effettuato, nella stagione primaverile ed estiva ogni 2 settimane almeno, e nel periodo autunnale ed invernale all'occorrenza, comunque il taglio deve essere effettuato ogni qualvolta l'altezza media dell'erba raggiunga al massimo i 5 cm da terra. L'altezza media finale dopo il taglio deve garantire l'uniformità dell'aspetto paesaggistico del verde.

**Taglio:** Il taglio potrà essere eseguito con macchinari omologati, certificati, assicurati e con manutenzione periodica correttamente eseguita con raccolta immediata dopo il taglio, allontanamento e smaltimento della risulta. Non è consentita l'adozione della tecnica "mulching". Il ripristino immediato di eventuali danni al tappeto erboso e/o all'impianto di irrigazione provocati dall'esecuzione del taglio sono completamente a carico dell'esecutore del servizio.

**Concimazioni ordinarie:** L'esecutore del servizio dovrà effettuare le concimazioni, ogni qualvolta lo ritenga opportuno ai fini della gestione del verde, l'obiettivo resta sempre la conservazione e la valorizzazione paesaggistica ed estetica del tappeto erboso. L'operazione potrà essere eseguita anche con macchinari che però non devono danneggiare il tappeto erboso, qualora la distribuzione non uniforme e/o non conforme alle prescrizioni provochi differenze vegetative e di colorazione dell'erba, l'operazione non si considera eseguita a regola d'arte.

**Trattamenti fitoiatrici: diserbi, fungicidi, insetticidi:** L'esecutore del servizio deve provvedere alla prevenzione delle infestazioni di malerbe, attacchi fungicidi e da parte di insetti. I prodotti previsti, le dosi e le modalità operative di dettaglio dovranno rispettare le normative vigenti in materia, e nello specifico dovranno conformarsi al Piano di Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (PAN), alla Deliberazione della Giunta Regionale 20 giugno 2016, n. 25-3509 della Regione Piemonte e alla Guida all'uso corretto dei prodotti fitosanitari (allegata al documento di gara).

**Controllo dell'Impianto di Irrigazione:** L'esecutore del servizio deve provvedere a garantire una corretta e periodica irrigazione del tappeto erboso con le cadenze e le frequenze ritenute opportune al fine di garantire la conservazione e il corretto ciclo biologico del tappeto erboso.

**Rifacimento manto erboso:** Nella gestione ordinaria dei tappeti erbosi può accadere che porzioni più o meno ampie debbano essere rifatte su ordine della Stazione Appaltante, la formazione dei nuovi tappeti erbosi potrà essere eseguita mediante semina o mediante zolle precoltivate. In ogni caso dovrà essere ripristinato l'aspetto estetico e paesaggistico garantendo l'uniformità di colore e di specie.

**Risultato Atteso:** ottima percezione visiva del verde orizzontale uniforme e costante.

**Tipologia di Servizio:** a canone

**Periodo:** tutta la durata dell'appalto

**Frequenza:** legata all'andamento stagionale ed alla crescita dell'erba.

### **SERVIZIO 6 – Fioriture**

Il servizio di gestione ordinaria delle fioriture consiste nella completa manutenzione (irrigazione ordinaria compresa) delle fioriture con un elevato standard qualitativo, così da ottenere aiuole sempre ordinate e colorate con un risultato ornamentale di grande effetto.

l'impresa dovrà:

- Procedere alla sostituzione delle piante non vegete, deperenti, danneggiate e delle piante asportate, che sarà effettuata con altre piante della stessa specie, caratterizzate dallo stesso colore della fioritura, nella misura più completa per garantire la costante performance delle aiuole fiorite.
- Effettuare la costante cura delle piante secondo le necessità delle singole specie, la rimonda delle foglie secche e dei fiori appassiti, oltre alla "toilettatura" (cimature e sbottonature) necessaria.
- Provvedere alla concimazione
- Effettuare la costante pulizia delle aiuole, il terreno delle aiuole fiorite dovrà essere mantenuto pulito e sgombro da infestanti e zappato ogni volta che si determina la formazione di crosta superficiale.

**Risultato Atteso:** Colore, aspetto paesaggistico e conservazione delle specie per l'intero Giardino

**Tipologia di Servizio:** a canone

**Periodo:** tutto il periodo di appalto

**Frequenza:** ogni qualvolta si rendano necessari.

### **SERVIZIO 7 – Serre, Vivaio, Rocciere E Arbusti**

Il servizio di manutenzione e gestione di serre, vivaio, rocciere e arbusti comprende tutti gli interventi atti la conservazione delle varie specie, anche rare, del loro aspetto estetico, visivo, paesaggistico e di salute. All'interno di questo servizio rientrano tutte gli interventi di taglio, irrigazione, concimazione e cura che le varie specie presenti all'interno del Giardino richiedono, con tempistiche e frequenze specifiche a seconda della tipologia vegetale e della loro fioritura, per qualsiasi dimensione e forma, nel rispetto dell'esistente e con l'obiettivo di migliorare l'aspetto sanitario, paesaggistico e funzionale.

Per l'esecuzione di questo servizio l'appaltatore potrà utilizzare gli strumenti ed i mezzi che riterrà più opportuni, quali ad esempio: forbici, forbicioni, tosasiepi, etc., anche meccanici purché il loro impiego consenta una perfetta esecuzione del lavoro, senza causare danneggiamenti e ferite gravi alle piante.

All'interno di questo servizio rientrano tutte le operazioni di:

- Potatura e pulizia straordinaria autunnale o di fine inverno.
- Ripristino della pacciamatura qualsiasi essa sia, corteccia o lapillo.
- Ripristino delle reti di geotessuto eventualmente utilizzate.

- Interventi di potatura in stagione vegetativa finalizzati alla pulizia delle parti secche, sfiorite ed ammalorate (toilettatura), al rinnovo dei ricacci a fiore, all'eliminazione di eventuali succhioni.
- Trattamenti fitoiatrici e biostimolanti per il controllo delle principali patologie.
- Scerbatura manuale o meccanica delle malerbe infestanti.
- Concimazione.

In questo servizio è ricompresa la gestione delle schede e della nomenclatura scientifica per ciascuna specie presente nel Giardino al fine di avere sempre un monitoraggio costante e un elenco esaustivo del numero e della tipologia di specie vegetale presente

**Risultato Atteso:** mantenimento e miglioramento della gestione delle specie presenti all'interno del Giardino, valorizzazione dell'aspetto estetico e paesaggistico.

**Tipologia di Servizio:** a canone.

**Periodo:** Tutta la durata dell'appalto.

**Frequenza:** a seconda delle esigenze delle varie specie conservate all'interno del Giardino.

### **SERVIZIO 8 – Alberi**

Il servizio della manutenzione ordinaria e straordinaria degli alberi consiste negli interventi di controllo della vegetazione basale, nella spalcatura della vegetazione interferente e nella rimozione del secco. Sostanzialmente vengono ricomprese le operazioni di taglio dei polloni, dei succhioni e dei primi palchi rameali, nonché tutte le tipologie di potature (potatura di rimonda, potatura di alleggerimento, potatura di diradamento, potatura di selezione ecc) di tutte le specie arboree presenti nel Parco, oltre all'eliminazione dei rami secchi che dovessero formarsi nel corso dell'appalto.

Per l'esecuzione del servizio dovranno essere adottati tutti i criteri, le modalità, gli attrezzi ed i materiali atti a garantire la massima qualità del lavoro e l'integrità sanitaria degli alberi, le azioni di potatura sono anche finalizzate ad evitare lo schianto al suolo degli alberi.

Le potature e tutte le azioni di intervento sugli alberi dovranno essere eseguite in orario di chiusura al pubblico onde evitare interferenze e rischi per i fruitori del Giardino. Dovranno essere eseguite in un'ottica di massima sicurezza con delimitazione di un' idonea area di cantiere.

All'interno del servizio rientra la recisione con taglio netto (cesoia manuale, pneumatica, elettrica) del ricaccio nel punto di inserzione (senza sperone alcuno) e va eseguito ogni qualvolta i polloni o i succhioni superano i 40 cm di lunghezza media dal punto di inserzione. Nelle operazioni di manutenzione si ricomprende anche la raccolta costante della risulta, dei rami ed il controllo della vegetazione infestante sviluppata nel sotto chioma, la rimozione del secco che dovesse formarsi nonché la rimozione dai tronchi dell'edera avvinghiata, sia essa spontanea che impiantata. Durante l'effettuazione del servizio, l'esecutore segnalerà prontamente alla Stazione appaltante eventuali anomalie rilevate, quali presenza di carpofori di funghi, sollevamento zolle, buchi o fratture del terreno, essudati, tumori o cancri, o qualsiasi altra situazione che ritenga meritoria di chiarimento o approfondimento.

In caso di necessità all'interno del servizio rientra anche l'abbattimento di alberi, pericolosi, pericolanti o malati, l'abbattimento dovrà essere autorizzato dalla Stazione appaltante e richiesto motivatamente a firma di dottore agronomo, forestale, o biologo iscritto al competente ordine professionale.

In caso di abbattimento si dovrà provvedere a:

- Rimozione del ceppo basale, entro 30 giorni dall'abbattimento, tramite estirpazione o frantumazione con mezzo meccanico, comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e smaltimento del materiale di risulta.
- Disinfezione del terreno con soluzione di sali di rame o inoculo microbiologico con microrganismi antagonisti delle principali patologie dell'apparato radicale.

- Ripristino della superficie mediante stesura di terra di coltura.

**Risultato Atteso:** tronchi liberi, assenza di polloni e succhioni, assenza di rami secchi, costante monitoraggio delle problematiche macroscopiche nella zona basale degli alberi.

**Tipologia di Servizio:** a canone

**Periodo:** tutto il periodo di appalto.

**Frequenza:** ogni volta che risulta necessario intervenire, indicativamente trimestralmente.

### **SERVIZIO 9 – Irrigazione**

Il Servizio di gestione dell'irrigazione prevede il mantenimento in esercizio degli impianti esistenti partendo dall'adduzione fino alle componenti finali e deve essere effettuato sostanzialmente controllando e mantenendo il corretto ed opportuno funzionamento degli impianti di irrigazione presenti e, qualora non presenti o non funzionanti, surrogando con interventi di irrigazione manuale e di soccorso.

**Risultato Atteso:** elevate performance visiva e paesaggistica di prati, fioriture, arbusti e ogni altra specie presente in ragione dell'assenza di stress idrici (per eccessi o difetti).

**Tipologia di Servizio:** a canone

**Periodo:** indicativamente da marzo a novembre per tutta la durata dell'appalto.

**Frequenza:** controllo giornaliero

### **SERVIZIO 10 – Trattamenti Fitosanitari, Endoterapici E Fitoiatrico Con Palo Iniettore**

I trattamenti fitoiatrici di alberi consistono nell'irrorazione della chioma di una miscela di principi attivi fungicidi, insetticidi contro insetti molesti e biostimolanti a seconda del caso e previo accordo con la Stazione Appaltante, sono da eseguirsi dietro specifica prescrizione del personale con qualifica di Fitosanitario e con le modalità concordate con la Stazione appaltante. L'utilizzo di qualsiasi trattamento dovrà prevedere idonea comunicazione alla cittadinanza e dovrà avvenire in ore di chiusura al pubblico. Dovrà essere tenuto un registro con gli interventi effettuati con specifiche indicazioni riguardanti la tipologia di trattamento e i prodotti chimici utilizzati.

I prodotti previsti, le dosi e le modalità operative di dettaglio dovranno rispettare le normative vigenti in materia, e nello specifico dovranno conformarsi al Piano di Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (PAN), alla Deliberazione della Giunta Regionale 20 giugno 2016, n. 25-3509 della Regione Piemonte e alla Guida all'uso corretto dei prodotti fitosanitari (allegata al documento di gara).

All'interno di questo servizio rientrano anche gli interventi Endoterapici il cui scopo principale è la risoluzione del problema fitosanitario, la riduzione dello spargimento nell'ambiente di sostanze estranee e tossiche, il minor disagio e la maggior sicurezza per i cittadini e per gli operatori. Si potrà intervenire con metodi a microiniezione che consentono efficacia, ridotti danni alle piante e buona capacità produttiva di lavoro. L'intervento deve essere effettuato durante le ore diurne da personale abilitato all'uso di prodotti fitosanitari e all'uso specifico del sistema endoterapico.

In caso di problematiche all'apparato radicale, in chioma o per contrastare lo sviluppo di patologie vegetali, la Stazione Appaltante può richiedere interventi sulla rizosfera da eseguire con l'ausilio di Palo Iniettore. Tali interventi possono essere eseguiti per incrementare la fertilità del suolo mediante la distribuzione di concimi e ammendanti, la distribuzione di micorrize o di microorganismi antagonisti delle principali patologie fungine a carico del legno.

**Risultato Atteso:** garantire la salute delle specie vegetali presenti nel Giardino.

**Tipologia di Servizio:** a canone

**Periodo:** quando ritenuti necessari secondo prescrizione

**Frequenza:** quando ritenuti necessari secondo prescrizione

### **SERVIZIO 11 – Promozione e Valorizzazione**

Il servizio prevede di mettere in atto tutte quelle misure e azioni volte allo sviluppo, alla promozione, anche turistica e alla valorizzazione del Giardino Rea. Nel corso di visite o aperture al pubblico, ai fruitori del Giardino dovrà essere garantita la massima sicurezza nei percorsi onde evitare cadute inciampi o infortuni di qualsiasi tipo. All'interno del servizio rientrano tutte le operazioni atte a garantire la fruizione e la sicurezza dei fruitori compresi ad esempio la rimozione di nidi di insetti molesti da effettuare mediante l'utilizzo di tecniche idonee a rilasciare le aree sicure per la frequentazione pubblica. L'intervento dovrà essere effettuato preferibilmente mediante l'utilizzo di metodi fisici, qualora i metodi fisici non fossero praticabili è consentito l'utilizzo del mezzo chimico.

Al fine di garantire una corretta fruizione e valorizzazione del Giardino le specie presenti dovranno essere accompagnate da adeguata cartellonistica volta ad informare, anche scientificamente, i fruitori. La promozione e la valorizzazione del sito potrà essere condotta anche mediante specifico sito internet e/o manifestazioni.

Eventuali operazioni e servizi che possano causare interferenza dovranno essere svolte in orari di chiusura onde evitare pericoli per i fruitori del Giardino.

Il Gestore promuove e garantisce la realizzazione di attività di assistenza all'utenza ed eventualmente di visite guidate e dovrà garantire che tale servizio sia svolto da personale in possesso di formazione e abilitazioni necessarie in relazione alle attività da svolgere.

**Risultato Atteso:** Divulgazione, anche scientifica, promozione e valorizzazione del Giardino.

**Tipologia di Servizio:** a canone

**Periodo:** durata dell'appalto

**Frequenza:** dovrà essere garantita l'apertura al pubblico come minimo nei seguenti orari:

- dal 1° maggio al 30 settembre  
domenica 9.00 – 12.00; 13.00 – 17.00  
gli altri giorni su prenotazione
- dal 1° ottobre al 30 aprile  
domenica 10.00 – 13.00  
gli altri giorni su prenotazione

### **SERVIZIO 12 - Monitoraggio e conduzione degli impianti, degli edifici e degli arredi**

Le operazioni consistono nel controllo continuativo degli impianti, degli edifici e degli arredi al fine di garantirne l'efficienza e permettere la fruizione dei luoghi in sicurezza.

L'Esecutore del Servizio dovrà effettuare un controllo costante dello stato di sicurezza e funzionalità degli impianti che dovranno sempre risultare in perfetta efficienza, non presentando alcuna rottura, situazione di pericolo e degrado, in ottemperanza alla vigente normativa nazionale in materia di impianti. Sono compresi all'interno delle attività a canone tutti gli interventi, forniture e servizi finalizzati a ripristinare e assicurare in ogni momento la fruibilità, la sicurezza e la conservazione del valore patrimoniale e l'efficienza degli immobili e dei suoi impianti. Qualsiasi ulteriore attività di controllo e manutenzione, preventiva e periodica, necessaria a garantire il corretto funzionamento degli impianti deve considerarsi quindi compresa.

#### **Manutenzione, conduzione e verifica impianti elettrici**

Il servizio ha come oggetto la gestione e la conduzione degli impianti elettrici, di distribuzione forza motrice ed illuminazione normale e di emergenza, Il servizio deve essere espletato con riferimento a tutti gli insiemi impiantistici e relativi componenti, a titolo non esaustivo:

- Cabine elettriche
- Quadri elettrici



- Interruttori media e bassa tensione
- Corpi illuminanti luce normale, emergenza, sicurezza per illuminazione interna ed esterna agli edifici
- Rete di messa a terra

La conduzione degli impianti elettrici deve assicurare la continuità di servizio degli impianti stessi e deve inoltre garantire, nei singoli locali di ogni edificio, il mantenimento delle funzioni per cui l'impianto è stato realizzato. Il gestore è tenuto a garantire nei vari ambienti il livello di illuminamento per cui l'impianto è stato costruito

Al fine di garantire la sicurezza e la qualità del servizio devono essere effettuati tutti i controlli ed attuate le misure previste dalla normativa vigente; i controlli devono essere effettuati con le modalità e con la periodicità indicate dalla normativa, mentre i risultati ottenuti dovranno essere opportunamente registrati.

Il gestore deve assicurare la costante verifica dello stato complessivo degli impianti, sia ai fini della sicurezza che della funzionalità, con l'obbligo di segnalare alla Stazione appaltante ogni anomalia o stato di pericolo. Lo stesso è tenuto all'espletamento di tutti gli obblighi definiti dal D.P.R. 462 del 22/10/2001 e s.m.i. relativi agli impianti elettrici di messa a terra e ai dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche.

### **Manutenzione, conduzione e verifica impianti idrico-sanitari**

Il servizio è volto a garantire la piena efficienza degli impianti idrico-sanitari, il servizio deve essere espletato con riferimento a tutti gli insiemi impiantistici e relativi componenti al fine di ottemperare a tutti i requisiti di legge previsti dalla normativa vigente, a titolo non esaustivo:

- Allacciamento
- Rete di distribuzione
- Apparecchi sanitari
- Impianto trattamento acque nere
- Rete di irrigazione esterna
- Impianti di adduzione e distribuzione di acqua e gas mediante la riparazione, ovvero la sostituzione, in tutti i casi in cui i componenti non risultino più riparabili, di ogni tipo di rubinetti, saracinesche, galleggianti o batterie per cassette di scarico, nonché quella di tutti i raccordi esterni alle tubazioni di adduzione come cannucce anche flessibili e tubi
- Impianti di scarico di acque bianche e nere mediante disostruzione di vasi igienici, lavabi, favelli, scatole sifonate, ecc. compresa la riparazione ovvero la sostituzione in tutti in casi in cui i componenti non risultino più riparabili nonché quelle di tutti i raccordi alle tubazioni di scarico
- Manutenzione dei corpi scaldanti, da effettuarsi dopo i controlli, comprensiva di sostituzione dei componenti non più idonei, previo intervento di intercettazione e lo svuotamento dell'impianto o linea attinente da parte dell'impresa Terzo Responsabile.

### **Manutenzione, conduzione e verifica impianti di riscaldamento e raffrescamento**

Il servizio è volto a garantire la piena efficienza degli impianti di riscaldamento, Il servizio deve essere espletato con riferimento a tutti gli insiemi impiantistici e relativi componenti, a titolo non esaustivo:

- Caldaie
- Bruciatori comprensivi di tutti gli accessori di sicurezza
- Scambiatori di calore
- Elementi terminali
- Reti di distribuzione
- Strumenti per misure e regolazione

Nello svolgimento di tale attività il Fornitore deve attenersi a quanto contenuto nella normativa vigente (Legge 615/66, Legge 10/91, Legge n.46/90 DPR 412/93 e s.m.i., DPR 551/99 DPR

59/2009, D.Lgs 19 agosto 2005, n. 192 ecc.); in tal senso, a titolo esemplificativo, è tenuto a svolgere il ruolo di conduttore dell'impianto, a gestire l'eventuale libretto di caldaia e ad assumere il ruolo di Terzo Responsabile relativamente agli impianti termici.

Per conduzione s'intendono tutte le operazioni necessarie e nei termini previsti dalle vigenti leggi, facendo riferimento ai relativi regolamenti sanitari, laddove previsti e conformemente al D.P.R. 412/93 e successive modifiche o integrazioni.

Il Fornitore dovrà inoltre garantire, per tutto il periodo di validità del contratto, il rispetto dei limiti stabiliti dal DPR 412/93 e s.m.i. riguardo al rendimento globale medio stagionale degli impianti armonizzati con quanto disposto dal D.Lgs 192/2005 e D.Lgs 311/2006.

#### **Attività del Terzo Responsabile per gli impianti di riscaldamento e raffrescamento**

il gestore dovrà assumersi gli oneri connessi alla qualifica di terzo responsabile dell'esercizio e della manutenzione dell'impianto termico. Nell'assumere la funzione di "Terzo Responsabile", il gestore dovrà far proprie alcune incombenze tecnico-amministrative previste dalla Legge in questione (a titolo non esaustivo L. 10/91, DPR 412/93, DPR 551/99). Le prestazioni di terzo responsabile rientrano nelle attività di conduzione degli impianti e la relativa retribuzione deve pertanto ritenersi compresa nel canone. In qualità di Terzo Responsabile, il Fornitore dovrà, oltre a garantire il comfort ambientale nel periodo, negli orari e modi stabiliti dalla normativa vigente e dalla Committente, monitorare i seguenti parametri di funzionamento attraverso i misuratori e i contatori già installati (o eventualmente da installare in aggiunta per sopravvenute esigenze di monitoraggio ricompresi nel canone) nell'edificio.

#### **Manutenzione, conduzione e verifica impianti antincendio**

Il servizio è volto a garantire la piena efficienza di tutti i presidi antincendio, Il servizio deve essere espletato con riferimento a tutti gli insiemi impiantistici e relativi componenti, a titolo non esaustivo:

- Impianti idrici fissi antincendio
- Estintori portatili
- Impianti di rilevazione fumi
- Impianti evacuatori di fumo e calore
- Sistemi di allarme
- Impianti di illuminazione di sicurezza
- Porte tagliafuoco, maniglioni antipanico e relativi accessori

Le attività previste nel canone sono la manutenzione preventiva e programmata di tutti i presidi antincendio, la tenuta del Registro Antincendio ai sensi del DPR 151/2011 nel rispetto della normativa vigente UNI 9994-1, nonché gli interventi di ripristino e/o manutenzione

#### **Manutenzione, conduzione e verifica edifici**

Tale attività di manutenzione è volta all'esecuzione di attività di verifica e monitoraggio di strutture edili e di complementi alle strutture edili nonché all'esecuzione di piccoli interventi di manutenzione e ripristino, il servizio deve essere espletato con riferimento

- strutture verticali e tamponamenti (intonaci, pitture e rivestimenti)
- strutture orizzontali (pavimentazioni, soffitti e controsoffitti)
- partizioni interne fisse e mobili (intonaci, pitture e rivestimenti)
- coperture e sistemi di smaltimento acque piovane

e comprende anche l'esecuzione di piccoli interventi di ripristino e relative tinteggiature, interventi murari e montaggio / smontaggio arredi.

A titolo esemplificativo e non esaustivo si considerano inclusi nel canone:

- la sistemazione di pavimenti smossi;
- ripresa di intonaci di qualunque tipo, sia interni che esterni;
- fissaggio di soglie, gradini, sottogradini o zoccolini battiscopa;
- riprese di coloriture e tinteggiature dopo gli interventi alle voci precedenti;

- puntuale sostituzioni delle tegole ammalorate;
- pulizia dei sistemi di raccolta e allontanamento acque piovane
- interventi da fabbro, falegname, vetraio

**Risultato Atteso:** garantire la corretta manutenzione e conduzione degli edifici e degli impianti secondo le normative di legge al fine di tutelare l'incolumità delle persone, garantire l'efficienza ed efficacia degli impianti e la conservazione delle specie vegetali presenti. Garantire interventi risolutivi dell'emergenza in situazioni di pericolo, incidenti, e calamità.

**Tipologia di Servizio:** a canone

**Periodo:** durata dell'appalto

**Frequenza:** secondo quanto previsto dalle normative nazionali e al verificarsi di condizioni che rendano necessarie l'intervento.