

PNRR M1C3

ALLEGATO A - INTERVENTO 2.3 – PARCHI E GIARDINI STORICI

INTERVENTO DI RECUPERO

ALLEGATO A – FORMAT DI PROPOSTA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

PROPONENTE: Comune di Bologna BO

CUP¹: _____

¹ Riportare il n° del CUP, corrispondente a quello indicato nell'Applicativo informatico

A. DESCRIZIONE DELLA PROPOSTA PROGETTUALE

A1. Descrizione del bene oggetto di intervento (Rif. Avviso, Art.10 criterio 1. Qualità del bene e urgenza dell'intervento)

A1.a - Descrivere l'interesse e rilevanza del parco o giardino sotto il profilo storico, artistico, botanico, paesaggistico, sociale (max.2000 caratteri)

Formulare un giudizio sintetico di valore del parco/giardino in termini di Alto (A), Medio (M), Basso (B) per i diversi profili indicati

Profilo storico

Profilo artistico

Profilo botanico

Profilo paesaggistico

Profilo sociale

Il giardino della monumentale villa Aldrovandi Mazzacorati, che si estende per poco più di 3 ha, si sviluppa in leggero pendio sulle prime propaggini collinari e si affaccia con un'elegante cancellata su via Toscana, storica direttrice per Firenze. Si presenta come una folta macchia di verde tutt'intorno all'edificio, con una porzione più disegnata ornamentale davanti alla facciata e una sorta di macchia boscata sul retro. L'edificio fu realizzato nel secolo XVII dai conti Marescotti e nel 1696 passò alla nobile casata degli Aldrovandi, che nella seconda metà del '700, su progetto di Francesco Tadolini, lo trasformarono conferendogli le linee odierne, con facciata in stile neoclassico e ali laterali porticate (la villa venne anche dotata di un delizioso teatrino ancora esistente). Nella prima metà dell'Ottocento la villa passò ai marchesi Mazzacorati che realizzarono una grande cedraia per la conservazione invernale dei vasi di agrumi andata poi perduta. Divenuta proprietà pubblica nel 1935, l'area verde è stata aperta al pubblico nel 1974. La parte di giardino davanti alla villa si rifà ai canoni del giardino all'italiana, con due spazi prativi al centro dei quali spiccano due fontane, alberelli di arancio spinoso, aiuole di rose antiche, siepi di lauroceraso e gruppi di magnolie caducifoglie e sempreverdi. La restante parte dell'area verde, ai lati e alle spalle della villa, ha caratteristiche più paesaggistiche e romantiche, con sinuosi viali fiancheggiati da basse siepi di ligustro che delimitano lembi ombreggiati con alberi anche di notevoli dimensioni. Gli esemplari arborei sono in prevalenza sempreverdi tra cui secolari lecci e tassi, grandi cedri, cipressi, pini, sequoie alternati a caducifoglie, in prevalenza tigli e aceri campestri. Fulcro e sintesi del carattere romantico e formale di questo settore è una grotta in travertino con vasca d'acqua.

Il parco risulta molto frequentato anche perché la villa è sede di molti servizi pubblici e di varie associazioni cittadine

A1.b - Descrivere le motivazioni e l'urgenza dell'intervento in relazione allo stato di conservazione, alle condizioni di sicurezza e all'importanza del giardino, con particolare riferimento alla componente vegetale (max.2000 caratteri)

Nella villa, di proprietà della Regione Emilia Romagna come anche il giardino, hanno sede vari servizi. Di recente l'Amministrazione comunale, a fronte di una convenzione con la proprietà, ha deciso di destinare il teatrino settecentesco e altri spazi della villa ad attività culturali e altri eventi. Proprio in funzione di un complessivo rilancio sotto il profilo fruitivo e culturale della villa e del giardino, sono

cogenti interventi di restauro della componente a verde, che oggi versa in evidenti condizioni di disordine. Oltre che alle vicende legate all'ultima guerra (allorché vennero abbattuti oltre 300 esemplari arborei) che ne hanno modificato il corredo vegetale, la frammentarietà degli interventi che si sono succeduti nel tempo e l'eterogeneità degli usi sono alla base della attuale disomogeneità dello spazio verde. Soprattutto le pavimentazioni e gli arredi contribuiscono ad accentuare l'impressione di disordine e di scarsa cura di questo spazio verde storico .

E' piuttosto evidente che il giardino necessita di un rigoroso e globale recupero da condurre secondo i canoni del restauro scientifico dei giardini storici, in relazione alle fasi evolutive del complesso monumentale e delle varie componenti del giardino (piccoli edifici, viabilità, disegno del verde, criticità del patrimonio arboreo senescente, composizione e distribuzione della vegetazione, degli arredi e dell'illuminazione).

Occorre infatti dare corso ad un generale riordino dello spazio verde, che preveda il recupero degli elementi formali (aiuole, siepi e arbusti), della componente arborea, della pavimentazione di strade e vialetti (che devono essere realizzati in materiali più consoni) e il restauro degli elementi lapidei che impreziosiscono il giardino (fontane, grotta, cancellata monumentale, muretti e gradinate).

Indicare il livello del fabbisogno/urgenza dell'intervento con Alto (A), Medio (M), Basso (B) in relazione a

A.2) Descrizione degli obiettivi e dei risultati attesi (Rif. Avviso, Art. 10 criterio 2.a. Formulazione efficace degli obiettivi progettuali e dei risultati attesi)

A2.a - Descrivere gli obiettivi del progetto con riferimento alle finalità dell'*Investimento 2.3* indicate all'articolo 1.3 dell'Avviso (max. 3000 caratteri):

- elevare gli standard di gestione, manutenzione, sicurezza e accoglienza
- contribuire al miglioramento dell'offerta culturale e di servizi, nonché della qualità della vita dei cittadini
- favorire lo sviluppo di funzioni ecosistemiche con dirette e positive ricadute ambientali
- rafforzare e diffondere le conoscenze scientifiche, tecniche, botaniche e ambientali

L'intervento di complessivo restauro del giardino si pone come principale obiettivo quello di restituire il giusto valore allo spazio verde recuperando il disegno originario e la sua distinzione nelle due differenti tipologie di assetti, il giardino formale e quello romantico, che oggi appaiono molto sfumate.

Grazie ai previsti interventi, l'amministrazione comunale intende restituire al complesso di Villa Spada un ruolo di rilievo nel panorama del patrimonio culturale, paesaggistico e ambientale bolognese e garantire ai cittadini, non solo residenti, il pieno utilizzo di questo bene collettivo potenziandone le funzioni e i servizi ecosistemicici.

L'area verde, peraltro, è una di quelle più frequentate dai residenti che abitano in questa parte della città e restituire decoro e

funzionalità al giardino è sicuramente meritorio. L'intervento di riqualificazione può rappresentare anche l'occasione per ripensare le funzioni che le varie porzioni di giardino possono svolgere, anche alla luce delle nuove destinazioni che sono state date all'edificio padronale e ad alcuni suoi locali (ad esempio lo storico teatrino).

Per il settore che si affaccia sulla via Toscana, una delle maggiori direttrici di penetrazione in città e storicamente la via principale verso Firenze, l'obiettivo prioritario è di tornare a svolgere una funzione estetica e di testimonianza della sontuosità delle ville che in passato caratterizzavano la pedecollina bolognese dando lustro a tutta la città; il suo recupero, pertanto, deve essere rigorosamente legato ai canoni del giardino formale e improntato alla ricerca della bellezza, delle geometrie e dell'armonia, in dialogo con l'architettura dell'edificio. Per lo spazio retrostante alla villa, in considerazione dell'ombrosità fornita dalla componente arborea e della maggiore tranquillità data dalla distanza dal traffico veicolare della via Toscana, si immagina, invece, una funzione più legata alla fruizione a servizio dei residenti del quartiere, ma anche dei turisti e di chi lavora presso le strutture presenti e come luogo di piccoli eventi all'aperto collegati alle attività che si svolgono nell'edificio. La rivitalizzazione di questo settore del giardino vuole potenziare le strutture esistenti (arredi, area giochi, etc.) a partire però dal recupero degli elementi storici (ad esempio la grotta) e da una riqualificazione del patrimonio arboreo che, oltre al depauperamento subito durante la seconda guerra mondiale, ha perduto negli ultimi decenni alcuni dei suoi esemplari più significativi (ad esempio una grande sequoia) a causa di problemi fitosanitari legati all'età e agli stress ambientali.

A2.b - Descrivere strumenti, soluzioni, dispositivi e prodotti che rimarranno nella disponibilità del proponente al termine del processo (max 2000 caratteri)

Grazie ai lavori previsti dal progetto e al conseguente miglioramento delle condizioni di conservazione del giardino, la cittadinanza potrà disporre di un bene ripristinato e accresciuto nel suo valore patrimoniale, in grado di svolgere a pieno molteplici funzioni: ecologica, paesaggistica, di mitigazione ambientale e miglioramento della qualità dell'aria, di conservazione e incremento della biodiversità locale, di aumentato benessere dei residenti, di rafforzamento dell'identità territoriale e culturale. In particolare l'arricchimento vegetale conseguente alle nuove introduzioni arboree, arbustive ed erbacee porterà a maggiori prestazioni in termini di servizi ecosistemici per la cittadinanza e produrrà conseguenze favorevoli per la fauna (in particolare avifauna ed entomofauna). L'ammodernamento del sistema di illuminazione permetterà migliori risultati in termini di resa energetica e risparmi economici nella gestione. La revisione delle pavimentazioni e dell'annesso sistema di raccolta delle acque superficiali migliorerà la regimazione e il sistema drenante del pendio producendo anche benefici per tutta l'area cittadina sottostante sottoposta a pesanti disagi in occasione di eventi meteorologici non convenzionali (flash flood) oramai sempre più frequenti a livello locale. La realizzazione di un efficiente impianto di irrigazione a servizio delle nuove introduzioni vegetali consentirà il miglior attecchimento delle nuove piante messe a dimora ma anche una migliore conservazione delle aree prative. La revisione dell'attuale impianto di illuminazione è una scelta funzionale a migliorare la percezione dei luoghi, l'accoglienza e la futura frequentazione del parco.

A2.c - Indicare i risultati attesi formulando anche, ove possibile, stime quantificate rispetto:

- flussi di visita (residenti e turisti)
- partecipazione della cittadinanza ad attività culturali
- parametri ambientali (consumi idrici e energetici; riduzione di CO₂; biodiversità; inquinamento suolo, ecc.)

(max 2000 caratteri)

Il recupero del valore ornamentale dl giardino di Villa Mazzacorati potrà in futuro richiamare un flusso di visitatori in questo settore di Bologna più lontano dal centro storico e rivitalizzare il panorama culturale della città che vede nelle ville storiche padronali ubicate nella prima collina di proprietà pubblica uno degli elementi qualificanti del suo patrimonio artistico e nei giardini che le accompagnano luoghi fondamentali per la rigenerazione e il benessere dei cittadini. A livello locale poi l'area verde tornerà a essere uno dei riferimenti principali per la quotidianità dei residenti. La scenografica facciata della villa arricchita dal restauro del giardino formale potranno diventare la cornice ideale per eventi culturali e rappresentazioni pubbliche alla luce anche delle convenzioni attivate con le associazioni culturali che oggi fanno capo al complesso della villa.

Per quanto riguarda gli effetti che gli interventi apporteranno sui parametri ambientali, degni di nota sono l'attenzione ai consumi idrici e energetici delle nuove componenti impiantistiche (grazie a impianti ad alta efficienza), la cura della vegetazione attuale e in particolare degli alberi di maggior pregio, l'incremento delle masse vegetali conseguente alle previste nuove introduzioni (privilegiando specie più tolleranti le attuali condizioni climatiche e/o più efficienti in termini di sequestro di CO₂, emissione di gas climalteranti e miglioramento della qualità dell'aria).

A3) – Descrizione sintetica delle diverse azioni previste riconducibili alle componenti indicate all'art. 4 dell'Avviso (max 5000 caratteri)

- a. Componente vegetale e disegno del giardino
- b. Componente architettonica e scultorea
- c. Componente impiantistica
- d. Sicurezza e accessibilità
- e. Valorizzazione e comunicazione

evidenziando, con riferimento alle diverse componenti/azioni, ove pertinente, gli elementi salienti del progetto in relazione a

- **Qualità, innovatività, digitalizzazione** (rif. Art. 10, criterio 2.b)
- **Sostenibilità ambientale dell'intervento di restauro, manutenzione, valorizzazione** (rif. Art. 10, criterio 2.c)
- **Miglioramento delle condizioni di accessibilità, sicurezza e fruizione** (rif. Art. 10, criterio 2.d)
- **Coinvolgimento e benefici del territorio e della comunità di riferimento** (rif. Art. 10, criterio 2.e)

a. Componente vegetale e disegno del giardino

Gli interventi sulla componente vegetale riguardano l'intera superficie del giardino, sia la parte formale che si estende davanti alla villa sia la zona più alberata che si sviluppa sul retro.

Nel giardino più formale, nello specifico, sono previsti interventi di recupero e rinfoltimento degli esemplari arbustivi mantenuti in forma, che costituiranno la parte più consistente dell'azione sulla componente vegetale e dell'intero progetto. E' infatti necessario un recupero delle fallanze delle siepi e degli esemplari isolati di bosso che delimitano alcune aiuole, affiancano il viale principale di accesso e punteggiano le vaste superfici prative; è previsto anche un generale recupero del tappeto erboso, la creazione di bordure e aiuole con fioriture perenni e annuali nonché l'inserimento di nuovi esemplari arborei adatti all'applicazione dell'ars topiaria. Un intervento analogo deve riguardare le due aiuole che affiancano l'accesso dalla strada pubblica, esterne al giardino, ma che fanno parte dello stesso disegno formale, ma anche le due aiuole in fregio alla facciata della villa, dove possono trovare spazio altri elementi vegetali formali affiancati da specie da fiore. Nel piazzale prossimo all'edificio verrà ricostituita la collezione di vaserie che un tempo caratterizzava e abbelliva il fronte della facciata. All'interno degli spazi verdi che affiancano il viale di accesso, è previsto un generale riordino della vegetazione esistente che, negli ultimi decenni, ha contribuito a far perdere la connotazione formale di questa parte del giardino. Sul retro della villa verranno attuati interventi sulla copertura arborea, eliminando gli esemplari in cattive condizioni fitosanitarie in modo da favorire lo sviluppo degli altri limitrofi e, dove gli spazi lo rendono possibile, sostituendoli con nuove alberature di maggiore valore ornamentale (querce, tigli, frassini) tenendo conto anche delle migliori prestazioni delle specie botaniche in termini di assorbimento di

sostanze climalteranti.

La pavimentazione del viale di accesso, oggi asfaltata, verrà sostituita da un fondo più idoneo al contesto storico (graniglia calcarea) con estensione di questa pavimentazione anche nelle zone prossime alla villa e lungo i vialetti che si prolungano sul retro della villa. Per alcuni segmenti della viabilità interna è prevista una sistemazione anche carrabile, stante che, seppure in maniera saltuaria, potranno essere percorsi da automezzi anche pesanti (per la manutenzione, in qualche caso per gli allestimenti teatrali, etc.).

b. Componente architettonica

Sul retro della villa saranno oggetto di restauro la grotta in travertino, risalente al periodo di costruzione della villa e oggi in una condizione di grave di degrado, e le scalinate in pietra per meglio favorire la fruizione.

c. Componente impiantistica

Tutto il settore interessato dalla ricostruzione del giardino formale necessita di un adeguato impianto di irrigazione per assicurare l'attecchimento delle nuove introduzioni. Le sistemazioni riguarderanno anche le aiuole con erbacee e le vaserie poste sul piazzale antistante la villa. Gli impianti saranno automatizzati con sistema ad ala gocciolante e sensori a pioggia. Si prevede poi il ripristino della funzionalità delle due fontane presenti nel settore di giardino formale e, contestualmente, il loro restauro architettonico. Nell'ambito del generale intervento di recupero, infine, verrà ripensato l'intero impianto di illuminazione, oggi costituito da lampioni con scarsa efficacia che verranno sostituiti con lampade a led capaci di garantire un significativo risparmio energetico e richiedere una minore manutenzione; punti luce specifici saranno dedicati all'illuminazione di elementi di pregio quali la grotta e le fontane.

d. Componente sicurezza e accessibilità

L'accesso monumentale che fronteggia via Toscana sarà oggetto di un'opera di restauro delle murature, dei pilastri di sostegno del cancello, dello stesso cancello e della recinzione; occorre inoltre intervenire anche sulla pavimentazione che, dalla pubblica via, introduce alla viabilità interna al parco. Sul retro della villa, inoltre, è previsto il recupero di un'area in passato destinata al gioco delle bocce, non più in uso da tempo, per realizzare una nuova area attrezzata con giochi per bambini che vada a potenziare quella esistente anch'essa da ampliare e arricchire per andare incontro alle necessità della comunità locale.

Anche la dotazione di arredi necessita di una generale rivisitazione e sarà arricchita da nuove sedute distribuite nei vari settori di parco.

e. Valorizzazione e comunicazione

QUADRO DI SINTESI – GRADO DI RELAZIONE TRA “COMPONENTI” DELL’INTERVENTO E CRITERI - Alto (A), Medio (M), Basso (B)

Criteri di valutazione (Avviso art. 10)	Componenti (Avviso, art. 4 - Interventi finanziabili)				
	a	b	c	d	e
Qualità, innovatività, digitalizzazione					
Sostenibilità ambientale dell'intervento di restauro, manutenzione, valorizzazione					
Miglioramento delle condizioni di accessibilità, sicurezza e fruizione					
Coinvolgimento e benefici del territorio e della comunità di riferimento					

A4) – Piano di Gestione (Rif. Avviso, Art. 10, criterio 4. Previsioni di gestione – max 5000 caratteri)

Descrivere sinteticamente le modalità di gestione previste, con una proiezione decennale, evidenziando

- obiettivi a breve, medio e lungo termine associati ad una coerente e conseguente programmazione degli interventi
- capacità del progetto di autosostenersi e garantire, nel tempo, un corretto equilibrio tra attività di conservazione, manutenzione programmata del giardino e iniziative di valorizzazione
- indicazione di opportuni strumenti di valutazione degli obiettivi prefissati
- gestione in forma diretta/indiretta
- le soluzioni di natura organizzativa e gestionale in grado di garantire una continuità dei risultati dell'intervento
- indicazione delle modalità di individuazione di eventuali partenariati o soggetti gestori privati
- previsione costi / ricavi
- eventuali attività di carattere prettamente economico svolte

Sotto il profilo della gestione dell'area verde, le attività devono essere ispirate ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), divenuti cogenti dall'estate 2020. In proposito, occorre puntualizzare come lo strumento contrattuale pluriennale di cui al momento si avvale l'Amministrazione comunale è già improntato al rispetto della sostenibilità ambientale e prevede un approccio in linea con i criteri ambientali normativamente previsti.

A livello gestionale, occorre distinguere non solo la manutenzione ordinaria da quella straordinaria ma, in considerazione della particolarità di alcuni elementi del parco (come per esempio il giardino all'italiana) differenziare anche la frequenza e la tipologia degli interventi. Appare evidente, infatti, come la parte molto costruita e formale del giardino rinascimentale necessiti di una attenzione manutentiva decisamente maggiore rispetto alle zone più estensive dello spazio verde.

Relativamente alle attività ordinarie per quanto riguarda il parco nel suo complesso, devono essere previsti periodici sfalci del tappeto erboso in misura variabile a seconda dell'andamento stagionale ma, in ogni caso, non inferiori a 6-8 interventi annui. La tutela igienica dell'area verde, invece, in ragione della assidua fruizione cui il parco (di fatto accessibile anche durante le ore notturne) è sottoposto, deve essere giornaliera, prestando particolare attenzione alle zone più prossime alla villa, alla biblioteca e agli accessi, dove sono peraltro prevalentemente localizzate le panchine e i relativi cestini portarifiuti.

Ciclicamente, prevedendo un minimo di 2 interventi all'anno le formazioni arbustive lineari devono essere sottoposte a potature di contenimento e riforma. Nella parte del giardino all'italiana, le potature di siepi e arbusti (che devono ovviamente essere mantenuti rigorosamente in forma obbligata) non devono essere inferiori a 6-7 interventi annui. In questo piccolo settore del parco, inoltre, devono essere considerati ordinari anche gli interventi di arricchimento vegetazionale, attraverso la realizzazione di bordure fiorite all'interno dei parterre, il diserbo dei vialetti e il contenimento dei roseti.

Alle attività ordinarie è riconducibile il monitoraggio reiterato e continuativo del bene, con particolare riferimento agli elementi di maggiore delicatezza, come alberature e arredi. Gli esemplari arborei del giardino (quasi tutti maturi e, in qualche caso, senescenti)

devono essere analizzati con cadenza semestrale, in modo da valutarne le condizioni vegetative e fitosanitarie; ricorrendo peraltro, laddove necessario, all'esecuzione di verifiche strumentali che ne attestino la reale propensione al cedimento, dando indicazioni sulle attività agronomiche da intraprendere (risanamenti e rimonde dal secco, riduzione della chioma, consolidamenti, abbattimenti e successive sostituzioni). In funzione degli esiti del monitoraggio, occorrerà definire un piano di eliminazione degli alberi morti o potenzialmente instabili e un contestuale rinnovamento della componente vegetale, ricorrendo in qualche caso alla messa a dimora di piante appartenenti a specie anche non autoctone ma che garantiscano le più alte prestazioni in termini di benefici ecosistemici.

Ovviamente, laddove nell'ambito del progetto sono previste nuove messe a dimora, per i primi 7 anni dalla piantagione di nuovo materiale vegetale arboreo, devono essere previste le cure colturali necessarie per garantire l'attecchimento delle piante, dando corso se necessario alla sostituzione degli esemplari che non sono sopravvissuti al trapianto.

In relazione alla superficie del parco è ipotizzabile un investimento inerente la manutenzione ordinaria che si aggiri intorno ai 25.000 euro/anno, dei quali circa 5.000 da dedicare al solo giardino all'italiana. In questo spazio, peraltro, occorre prestare particolare attenzione anche alle infestazioni della piralide del bosso, responsabile del progressivo deperimento delle piante, nei confronti della quale occorre adottare trattamenti preventivi biologici.

Sempre nel settore del giardino all'italiana devono essere programmati periodici interventi di verifica della funzionalità dell'impiantistica irrigua e idrica, con particolare riferimento alla fontana e alla collegata peschiera.

Sono riconducibili alla manutenzione straordinaria tutti gli interventi non preventivamente programmabili legati ad elementi imprevedibili, quali eventi meteorologici non convenzionali, ammaloramento della vegetazione, atti vandalici, ecc. In questo senso è difficile, proprio in relazione all'indeterminatezza delle esigenze, prevedere un importo annuale per la manutenzione anche se lo si può stimare in circa 12.000 euro.

A5) - Indicazione del regime di apertura al pubblico previsto (Rif. Art. 6 dell'Avviso) - *Solo per i beni di proprietà privata*

apertura almeno 30 giornate annue	<input type="checkbox"/>	contributo pari al 50% della spesa ammissibile
apertura da 31 a 80 giornate annue	<input type="checkbox"/>	contributo pari al 65% della spesa ammissibile
apertura da 81 a 120 giornate annue	<input type="checkbox"/>	contributo pari al 80% della spesa ammissibile
apertura per oltre 120 giornate annue	<input type="checkbox"/>	contributo pari al 100% della spesa ammissibile

B. INTERVENTI PREVISTI E FINANZIABILI – Rif. Avviso, articolo 4

Il Soggetto Proponente dichiara di recuperare l'IVA?

☐ SI

☐ NO

In caso di risposta affermativa, gli importi da riportare nell'Applicazione informatica dovranno corrispondere al Costo totale netto IVA di cui alla presente tabella.

In caso di risposta negativa, gli importi da riportare nell'Applicazione informatica dovranno corrispondere al Costo totale lordo IVA di cui alla presente tabella.

		DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI	Costo totale netto IVA	Costo totale lordo IVA
B.a) Componente vegetale e disegno del giardino				
B.a.1) Descrizione degli interventi di restauro, riqualificazione e manutenzione straordinaria della componente vegetale e del disegno del giardino				
B.a.1.1)	recupero e cura di alberature di pregio, arbusti isolati o in gruppo, in forma di siepi, attraverso tecniche di rinverdimento delle piante che tendano a consolidare, con metodi naturali, sia la loro stabilità che la loro attività vitale (interventi di arboricoltura, concimazioni speciali, diagnostica e strategie di controllo e monitoraggio delle fitopatologie, etc.);	Monitoraggio delle condizioni vegetative, fitosanitarie e statiche delle alberature vetuste del parco storico e del viale di accesso, interventi di arboricoltura (rimonda del secco, etc.) anche con tecniche di tree-climbing e con operatori certificati (ETT, ETW, VETCERT), consolidamento statico o dinamico di branche, interventi di micorizzazione.	€ 36.600,00	€ 0,00
B.a.1.2)	recupero o ripristino di architetture vegetali storiche quali esedre, teatri di verzura, etc		€ 0,00	€ 0,00
B.a.1.3)	introduzione di nuovi elementi vegetali (alberi, arbusti e siepi, erbacee) nel rispetto e in coerenza con le caratteristiche storiche, paesaggistiche e pedologiche del sito e identitarie del giardino, mediante il ridisegno dei volumi, dei gruppi e degli elementi lineari (filari, siepi, bordure);	Fornitura e messa a dimora di alberi e arbusti. Ripristino del corredo ornamentale arboreo e arbustivo del giardino	€ 75.000,00	€ 0,00



		all'italiana e di altre porzioni del parco mediante impianto di nuovi esemplari, previa rimozione delle piante morte o in precario stato vegetativo o fitosanitario. Impianto di specie erbacee (perenni, bulbose e altro) per il ripristino di aiuole formali.		
B.a.1.4)	sostituzione di cultivar sensibili a particolari patologie (cancro del cipresso, grafiosi dell'olmo, piralide del bosso, complesso del disseccamento rapido dell'olivo) con altre più resistenti con operazioni di rinnovo e riqualificazione;	Sostituzione di formazioni vegetali o singoli individui appartenenti a specie sensibili (bosso e olmo) con esemplari di specie più resistenti.	€ 7.000,00	€ 0,00



B.a.1.5)	eliminazione di elementi vegetali incoerenti con la struttura del giardino, sempre che non rientrino in un processo di sedimentazione storica;	Abbattimenti e interventi di decespugliamento selettivo per il recupero del giardino all'italiana.	€ 2.000,00	€ 0,00
B.a.1.6)	controllo ed eliminazione di piante aliene infestanti che abbiano nel tempo alterato la struttura del giardino e portato a una riduzione della biodiversità;	Rimozione di gruppi e macchie di specie infestanti nelle zone retrostanti la villa.	€ 5.000,00	€ 0,00
B.a.1.7)	inserimento di nuovi tappeti erbosi o recupero di quelli esistenti, qualora facenti parte del palinsesto storico del giardino, attraverso tecniche di semina e stolonizzazione o tecniche di coltivazione e rigenerazione delle superfici prative esistenti che rispondano anche a criteri di risparmio idrico e di basso impegno manutentivo;	Rigenerazione dei prati nelle parti antistante la villa e in alcune porzioni sul retro, comprese le aiuole esterne e quelle a ridosso della facciata.	€ 23.000,00	€ 0,00
B.a.1.8)	reintroduzione di antiche cultivar di piante erbacee e di bulbose di difficile reperimento e creazione di banche genetiche di campo di particolari, antiche cultivar appartenenti a specie vegetali ornamentali e agrarie storiche (qualora presenti) per la conservazione e la propagazione di nuovi esemplari utilizzabili all'interno dello stesso giardino o in giardini coevi;	/	€ 0,00	€ 0,00
B.a.1.9)	rigenerazione, incremento e ripristino di vaserie, collezioni, giardini di fiori, spazi espositivi di piante rare al fine di restituire o accrescere la complessità botanica e paesaggistica dei giardini con scelte orientate anche alla tutela della biodiversità e alla sostenibilità ambientale. Tali interventi potranno riguardare anche il recupero e l'efficientamento energetico delle strutture atte a preservare le suddette collezioni, quali serre, aranciere, conserve;	Ricostituzione della raccolta di vasi nel piazzale antistante la facciata della villa.	€ 4.500,00	€ 0,00
B.a.1.10)	realizzazione e recupero di pomari, frutteti e orti che valorizzino la componente produttiva del giardino e incoraggino forme anche elementari di autoproduzione, purché in coerenza con la natura del giardino;		€ 0,00	€ 0,00
B.a.1.11)	realizzazione di habitat e accorgimenti idonei (arbusti con bacche, alberi e arbusti da frutto, rifugi e cassette nido, etc.) all'attrazione della fauna selvatica (in particolare micromammiferi notturni, avifauna ed entomofauna utile) e di insetti pronubi;	Fornitura e installazione di rifugi e nidi artificiali per micromammiferi notturni, avifauna ed entomofauna utile. Creazione di macchie e bordure con specie arbustive attrattive per farfalle, etc.	€ 5.000,00	€ 0,00



B.a.1.12)	sistemazione di scarpate e muri di contenimento;	/	€ 0,00	€ 0,00
B.a.1.13)	sistemazione di pavimentazioni drenanti e cordoli di viali e rondò;	Ripristino della pavimentazione in graniglia del viale di accesso alla villa e dei piazzali antistanti l'edificio padronale. Ripristino di percorsi secondari in terra battuta.	€ 265.000,00	€ 0,00

B.a.1.14)	interventi di miglioramento del contesto ambientale e paesaggistico che potranno essere attuati anche attraverso azioni esterne al giardino ma ad esso funzionali (es. ripristino di visuali, viali alberati di accesso alla villa, spazi di coltivazione prossimi al giardino, rifunzionalizzazione di canali di adduzione delle acque al giardino, etc.)		€ 0,00	€ 0,00
B.a.1.15)	Altro: specificare	/	€ 0,00	€ 0,00
			Subtotale netto IVA	Subtotale lordo IVA
TOTALE COMPONENTE VEGETALE E DISEGNO DEL GIARDINO			€ 423.100,00	€ 0,00
B.b) Componente architettonica e scultorea				
B.b.1)	Restauro delle componenti architettoniche e monumentali presenti nel giardino quali piccoli edifici (padiglioni, tempietti, kaffehaus, etc.), statue e altri elementi di arredo;	Recupero della grotta e delle scalinate nell'area verde.	€ 0,00 Non può superare il 15% dell'importo, quindi al momento max 150.000 €.	€ 0,00
B.b.2)	Interventi di recupero e rifunzionalizzazione di aree residuali e di piccoli edifici, anche non di pregio, finalizzati ad ospitare servizi in grado di migliorare l'accoglienza dei visitatori (in particolare: centro visitatori, biglietteria, bookshop, caffetteria, aule didattiche, parcheggio);	/	€ 0,00	€ 0,00
B.b.3)	Altro: specificare			
			Subtotale netto IVA	Subtotale lordo IVA
TOTALE COMPONENTE ARCHITETTONICA E SCULTOREA			€ 0,00 Max 150.000 €	€ 0,00



B.c) Componente impiantistica

B.c.1)	Restauro, rinnovo, sostituzione e efficientamento di impianti idraulici di interesse storico e il restauro delle relative componenti monumentali (ad es. restauro di canali, creazione di sistemi di ricircolo delle acque per peschiere, ninfei e fontane, etc.);	Recupero delle fontane presenti nella zona antistante la villa.	€ 60.000,00	€ 0,00
--------	--	---	-------------	---------------

B.c.2)	Realizzazione o manutenzione straordinaria di impianti di irrigazione, di soccorso e di emergenza, attraverso l'installazione di componenti che favoriscano il risparmio idrico;	Realizzazione di impianto di irrigazione a servizio delle nuove introduzioni vegetali, delle vaserie e delle aree prative.	€ 50.000,00	€ 0,00
B.c.3)	Gestione delle acque meteoriche (es. contenimento delle acque in esubero, creazione o riattivazione di serbatoi di raccolta e di sistemi di drenaggio);	Regimazione delle acque meteoriche.	€ 20.000,00	€ 0,00
B.c.4)	Realizzazione di sistemi di depurazione e monitoraggio delle acque che rallentino il deterioramento delle componenti architettoniche e scultoree di ninfei e fontane;	/	€ 0,00	€ 0,00
B.c.5)	Realizzazione di impianti di illuminazione ad alta efficienza energetica;	Realizzazione di impianti di illuminazione lungo il viale di accesso, nelle pertinenze della villa e in altre parti del giardino.	€ 120.000,00	€ 0,00
B.c.6)	Realizzazione di impianti di compostaggio per una gestione sostenibile del ciclo dei rifiuti vegetali;	/	€ 0,00	€ 0,00
B.c.7)	Installazione di colonnine di ricarica, rastrelliere per biciclette e di qualsiasi altro dispositivo al servizio della mobilità sostenibile da e verso il giardino;	Installazione di rastrelliere e ricariche elettriche per biciclette nell'area pavimentata retrostante la villa.	€ 6.000,00	€ 0,00
B.c.8)	Installazione di impianti wifi.	/	€ 0,00	€ 0,00
B.c.9)	Altro: specificare			
			Subtotale netto IVA	Subtotale lordo IVA
TOTALE COMPONENTE IMPIANTISTICA			€ 256.000,00	€ 0,00
B.d) Sicurezza e accessibilità				
B.d.1)	Messa in sicurezza di recinzioni e cancelli d'ingresso e percorsi di fruizione;	Restauro cancellata storiche di ingresso, compresi gli elementi in muratura (pilastri e muretti) con recupero della recinzione in ferro battuto ed eventuali sostituzione della recinzione in altri settori del	€ 100.000,00	€ 0,00



		perimetro..		
B.d.2)	Realizzazione di sistemi di allarme e videosorveglianza;	/	€ 0,00	€ 0,00
B.d.3)	Realizzazione di sistemi antincendio;	/	€ 0,00	
B.d.4)	Installazione di sistemi automatici di controllo degli ingressi e del flusso dei visitatori;	/	€ 0,00	€ 0,00
B.d.5)	Altri interventi di varia natura volti alla riduzione e alla mitigazione dei rischi;	Rimozione di recinzione del campo da bocce in disuso	€ 10.000,00	€ 0,00
B.d.6)	Interventi volti a garantire l'accessibilità delle persone con funzionalità motoria ridotta mediante l'eliminazione delle barriere e l'individuazione di percorsi ad hoc;	/	€ 0,00	€ 0,00



B.d.7)	Altro: specificare	Revisione sedute attuali; fornitura e posa di panchine; realizzazione e implementazione delle aree attrezzate con strutture ludiche.	€ 114.000,00	
			Subtotale netto IVA	Subtotale lordo IVA
TOTALE COMPONENTE SICUREZZA			€ 224.000,00	€ 0,00
B.e) Valorizzazione e comunicazione				
B.e.1)	Implementazione e miglioramento, mediante progetti di ricerca, pubblicazioni, eventi ed esposizioni, delle conoscenze storiche, artistiche e botaniche, relative alle trasformazioni del giardino e dell'intorno, delle prassi manutentive tradizionali del giardino;	Pubblicazione divulgativa e ciclo di eventi rivolti alla comunità per promuovere il restauro del giardino.	€ 20.000,00	€ 0,00
B.e.2)	Realizzazione di ausili alla visita che utilizzino in prevalenza strumenti innovativi e digitali da finalizzare alla didattica, alla narrazione e comprensione dei valori del bene per favorire un legame attivo tra comunità e giardino;	/	€ 0,00	€ 0,00
B.e.3)	Realizzazione di sezioni espositive basate su innovazione e ricerca in chiave di accessibilità diffusa, multimedialità che facciano del giardino un centro di interpretazione del paesaggio di cui è parte, spazio educativo e di partecipazione;	/	€ 0,00	€ 0,00
B.e.4)	Realizzazione di segnaletica e pannelli informativi;	Realizzazione di pannelli informativi con impiego anche di nuove tecnologie.	€ 20.000,00	€ 0,00
B.e.5)	Realizzazione di piattaforme digitali per dotare il giardino di sistemi elettronici di prenotazione, pagamento e bigliettazione;	/	€ 0,00	€ 0,00
B.e.6)	Progettazione di programmi didattici, di sperimentazione e coinvolgimento attivo della scuola e dell'università (..);	Attivazione di programmi didattici per favorire la fruizione e lo studio del giardino storico e delle sue componenti naturali rivolte a tutti gli ordini di scuole comunali.	€ 10.000,00	€ 0,00
B.e.7)	Inserimento del giardino all'interno di itinerari culturali, paesaggistici ed enogastronomici presenti sul territorio;	/	€ 0,00	€ 0,00



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELLA
CULTURA

B.e.8)	Partecipazione a iniziative di sviluppo locale di tipo partecipativo secondo progettualità integrate, innovative, sostenibili, inclusive e accessibili;	/	€ 0,00	€ 0,00
B.e.9)	Realizzazione di spazi integrati per la esposizione di prodotti, piante, linee editoriali, strumenti, oggettistica legata al giardino e al sistema locale di beni di cui è pane e la cui diffusione ne possa anche incrementare la promozione a diverse scale;	/	€ 0,00	€ 0,00

B.e.10	Partecipazione a forme di partenariato con soggetti pubblici e privati (es. musei, soprintendenze, enti locali, musei civici, fondazioni, università, centri di ricerca, associazioni, portatori d'interesse), tese alla creazione di servizi e/o sistemi innovativi e all'utilizzo di tecnologie avanzate per l'attivazione di reti territoriali, all'ampliamento di circuiti integrati; coinvolgimento di associazioni di volontariato e di cittadini in attività di manutenzione, gestione, valorizzazione e comunicazione;	/	€ 0,00	€ 0,00
B.e.11)	Coinvolgimento di associazioni di volontariato e di cittadini in attività di manutenzione, gestione, valorizzazione e comunicazione;	/	€ 0,00	€ 0,00
B.e.12)	Promozione e attuazione di sinergie e reti tra gestori di giardini e parchi storici ai fini di scambio di informazioni, collaborazioni nelle attività di manutenzione e gestione, e per attività di valorizzazione;	.	€ 0,00	€ 0,00
B.e.13)	Predisposizione di forme alternative e di strumenti specifici per assicurare un'adeguata esperienza di visita alle persone con disabilità motoria, sensoriale o cognitiva;	/	€ 0,00	€ 0,00
B.e.14)	Altro: specificare			
			Subtotale netto IVA	Subtotale lordo IVA
TOTALE COMPONENTE VALORIZZAZIONE E COMUNICAZIONE			€ 50.000,00	€ 0,00
TOTALE GENERALE			Costo totale netto IVA	Costo totale lordo IVA
			€ 1.103.100,00	€ 0,00

C. CRONOPROGRAMMA, SOSTENIBILITA' FINANZIARIA E MATURITÀ PROGETTUALE - Rif. Avviso, articolo 10, criterio 3.

a. Indicazione delle fasi operative:

Indicare i tempi di svolgimento necessari al compimento di ciascuna fase, la ripartizione del lavoro, delle risorse e delle competenze interne ed esterne al progetto.

b. Indicazione delle risorse ed efficienza dell'intervento

Indicare il grado di raggiungimento degli obiettivi con il minimo consumo possibile delle risorse e nel rispetto dei costi medi per interventi analoghi, nonché gli elementi che possano far presupporre una continuità degli esiti intesa come servizi e soluzioni permanenti e sostenibili.

c. Livello di progettazione

Indicare il livello di progettazione attuale (PFTE, definitivo o esecutivo).

d. Ultimazione dell'intervento entro il 31/12/2024

Indicare data consegna lavori, stipula contratti – adozione impegni (per servizi e forniture) entro il 31/01/2023 e data ultimazione dell'intervento avendo riguardo alla congruenza e coerenze del cronoprogramma a livello progettuale esistente e all'importo richiesto.

e. Partenariati e co - finanziamenti

Indicare eventuale attivazione di partenariati pubblico – privato di supporto alle realizzazione di attività culturali, alla promozione del bene e/o di strategie di co – finanziamento.

e. Cronoprogramma procedurale e di spesa

ITER PROCEDURALE	Fase già realizzata (Data)	Data inizio effettiva o prevista	Data fine prevista	Termine previsto da PNRR/Avviso
LAVORI				
Conclusione fase di acquisizione livelli di progettazione				
Conclusione fase di stipula contratti per l'esecuzione lavori – Adozione impegni				
Consegna lavori				Entro 31/01/2023
Conclusione collaudi-acquisizione certificati di regolare esecuzione				Entro 12/ 2024 oppure Entro 06/ 2026
SERVIZI /FORNITURE				
Conclusione fase di selezione fornitori				
Conclusione fase di stipula contratti – Adozione impegni				Entro 31/01/2023
Verifiche e controlli – Certificato di regolare esecuzione				Entro 12/ 2024 oppure Entro 06/ 2026



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



MINISTERO
DELLA
CULTURA

	II sem. 2022	2023	2024	2025	I sem. 2026	Totale
<i>Titolo intervento</i>	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 0,00

_____, li _____

Il Dichiarante

Documento sottoscritto digitalmente