

PNRR M1C3

ALLEGATO A - INTERVENTO 2.3 – PARCHI E GIARDINI STORICI

INTERVENTO DI RECUPERO

ALLEGATO A – FORMAT DI PROPOSTA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

RESTAURO E VALORIZZAZIONE DEL GIARDINO DEL PALAZZO STORICO BETTA GRILLO A ROVERETO.

p.ed. 293/1 e pp.ff. 127 e 1543/2 C.C. Rovereto

PROPONENTE: COMUNE DI ROVERETO

CUP¹: E79D22000060006

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



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



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)

Palazzo Betta-Grillo è un complesso edilizio di pregio storico-artistico ubicato nel centro di Rovereto, sulla riva sinistra del torrente Leno lungo via Santa Maria. Nel 1728 l'edificio, inizialmente concepito come sede del Comune di Lizzana, venne acquistato dalla famiglia Betta che lo trasformò in residenza signorile e lo dotò delle attuali pertinenze, tra cui la loggia per il ricovero delle carrozze e le scuderie.

L'attuale conformazione del giardino storico è tuttavia frutto di un intervento di ristrutturazione avvenuto tra il 1870 e il 1874. Tale sistemazione è attribuibile all'architetto trentino Saverio Tamanini. Nell'occasione fu eretta l'elegante cancellata in ferro, fu dato un nuovo assetto allo spazio verde e venne ristrutturato l'edificio delle scuderie. La limitata estensione del giardino consente di apprezzarne immediatamente la semplice e delicata sistemazione d'ispirazione tardo romantica. Un vialetto centrale funge da elemento distributivo tra i diversi edifici e definisce le aiuole mistilinee ornate da bergenie e rose. Al centro è presente una fontana circolare, mentre il prospetto finemente decorato delle scuderie in stile eclettico fa da quinta scenica all'intera composizione.

Il giardino è di notevole interesse, poiché è tra i pochi a Rovereto che ha conservato intatto il suo impianto originario. Sono ottocentesche infatti alcune specie botaniche, tra cui un maestoso cedro dell'Himalaya, un cipresso, una rosa di lady Banks e due aranci trifogliati. Lo spazio verde è inoltre arricchito da due graziosi manufatti: una serra in ferro e vetro e una voliera.

Dal punto di vista sociale negli ultimi anni il giardino di palazzo Betta-Grillo sta acquisendo un'importanza crescente all'interno del quartiere di Santa Maria, poiché ospita spettacoli teatrali, concerti e visite guidate.

Dietro l'edificio delle scuderie è infine presente una zona coltivata a vigna ed orto che ha conservato la sua connotazione storica ed i caratteristici muri interpoderali a secco.

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	A
Profilo artistico	A
Profilo botanico	M
Profilo paesaggistico	A
Profilo sociale	A



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)

Il giardino di palazzo Betta-Grillo, di proprietà del Comune di Rovereto, è oggetto di una costante manutenzione grazie ad una convenzione di partenariato attivo tra ente pubblico e soggetti privati.

La componente vegetale, pur risultando nel complesso abbastanza ordinata, necessita di una revisione. Andranno eliminate alcune piante spontanee e infestanti cresciute nel corso degli anni e dovranno essere introdotte nuove piante ornamentali coerenti con l'impianto ottocentesco del giardino. Andrà inoltre valutato lo stato di salute delle principali specie arboree e andranno garantite le necessarie cure a tutela della vitalità e della stabilità delle piante.

L'impianto irriguo di tutto il compendio è obsoleto e necessita di essere sostituito nella sua totalità. L'intera rete che distribuisce l'acqua potabile destinata all'irrigazione è corrosa e si verificano di continuo perdite e rotture con ingente spreco di risorse idriche.

I piccoli manufatti presenti all'interno dello spazio verde versano in uno stato di estremo degrado. La struttura lignea della voliera è deformata e presenta una marcescenza diffusa, mentre la copertura in lamiera è pesantemente ossidata e corrosa. La serra è inutilizzabile in quanto i vetri sono stati rimossi quasi totalmente e la parte metallica della struttura è compromessa. La fontana è stata danneggiata dalle radici degli alberi e necessita quindi di essere riparata.

Anche la cancellata in ferro ha bisogno di un attento restauro. I pilastri in pietra sono stati erosi dall'acqua piovana e fessurati dai cicli di gelo-disgelo. Se non si interviene prontamente vi potranno essere dei cedimenti degli elementi lapidei con conseguente perdita di stabilità della parte metallica e pericolo per i pedoni ed i visitatori del giardino.

I muri di contenimento a secco dell'area verde dietro le scuderie sono danneggiati dalle intemperie e infestati dalla vegetazione rampicante, nonché necessitano di una pulizia e, in alcuni punti, di consolidamenti localizzati.

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

Stato di conservazione	B
Condizioni di sicurezza	M
Importanza del giardino	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):



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



- 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 proposto dal presente progetto ha le seguenti finalità:

- *elevare gli standard di gestione rendendo più semplice e razionale la manutenzione ordinaria dello spazio verde e riducendone i tempi ed i costi;*
- *migliorare gli standard di sicurezza eliminando alcune fonti di pericolo attualmente presenti (vetri rotti serra, danni agli elementi lapidei della cancellata, zone instabili dei muri di contenimento, ...);*
- *migliorare la possibilità di fruizione del giardino eliminando il degrado e fornendo un adeguato impianto di illuminazione a basso consumo;*
- *introdurre nuove specie botaniche coerenti con le caratteristiche del giardino per rafforzarne l'identità storica e per migliorarne la resistenza ai cambiamenti climatici;*
- *aumentare i giorni di apertura dello spazio verde grazie a nuove sinergie con associazioni e istituzioni cittadine;*
- *in collaborazione con istituzioni culturali locali e nazionali, garantire l'apertura in giornate significative quali: le giornate di primavera del FAI, le Giornate dei giardini ("Appuntamento in giardino"), le Giornate Europee del Patrimonio e la Giornata Nazionale del Paesaggio;*
- *rendere il giardino un luogo vivo e fruibile da parte degli abitanti di Rovereto implementando le iniziative e le attività svolte al suo interno;*
- *rafforzare l'attività didattica con le scuole al fine di far comprendere l'importanza degli spazi verdi all'interno del contesto urbano e di infondere nei giovani una maggiore sensibilità ambientale, paesaggistica ed ecologica;*
- *grazie ad attività legate alla zona produttiva del giardino posta dietro le scuderie, far capire l'importanza della stagionalità e dei prodotti locali per ridurre l'impatto ambientale ed ecologico della filiera alimentare;*
- *compiere una ricerca sul giardino di palazzo Betta-Grillo e sugli altri giardini storici della città di Rovereto e pubblicarne gli esiti in un volume o in un sito internet al fine di far conoscere questi spazi verdi. La conoscenza della città e della sua storia è infatti fondamentale per poterne sfruttare appieno le potenzialità, sia sul piano turistico che su quello culturale;*
- *valorizzare i giardini storici della città, farli conoscere e metterli in rete in modo che possano divenire sempre più una risorsa dal punto di vista ricreativo e turistico;*
- *promuovere una fruizione turistico-culturale del bene associando le varie iniziative a reti e sistemi culturali, ambientali e territoriali*



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



quali Garden Route Italia, Strade del Vino, reti escursionistiche, ciclovie, ecc.;

- far apprezzare la biodiversità del giardino e far conoscere le varie specie botaniche mediante un adeguato sistema informativo, avvalendosi anche di nuove tecnologie.

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

Al termine del processo rimarranno a disposizione del proponente

- un impianto di irrigazione programmabile ad alta efficienza;*
- un impianto di illuminazione adeguato a basso consumo;*
- una serra utilizzabile per coltivare piante bulbose e altre varietà ornamentali e per esporre attrezzi da giardino d'epoca recuperati in sito e restaurati;*
- uno spazio adatto ad ospitare spettacoli teatrali e concerti con un massimo di 100 spettatori;*
- n. 100 sedie e un palco mobile per poter organizzare eventi di intrattenimento;*
- una pubblicazione sul giardino di palazzo Betta-Grillo e sugli altri spazi verdi storici della città;*
- un'area verde attrezzata adatta ad ospitare orti urbani ed a promuovere la conoscenza di specie autoctone antiche e dall'alta valenza nutrizionale al fine di favorire la conoscenza e la valorizzazione della biodiversità e un'alimentazione più corretta e consapevole (zona retrostante le scuderie);*
- una bacheca informativa con l'elenco delle specie botaniche del giardino;*
- un sito internet con degli approfondimenti sulla storia del luogo, sulle specie botaniche che lo caratterizzano e sulle specie alimentari tradizionali con la valorizzazione di ricette storiche;*
- una voliera che potrebbe essere utilizzata per ospitare esposizioni d'arte site-specific o diorami di avifauna autoctona;*
- una zona di intrattenimento dotata di panchine, posta vicino alla fontana sotto il grande cedro secolare.*

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

- 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)

*- Nel 2021 grazie all'iniziativa "Aperti per voi" promossa dal **Touring Club Italiano** e ad altri eventi quali "Palazzi Aperti", RAM film festival e "Apprendisti Ciceroni" del **FAI** sono state registrate 636 presenze in 13 giorni di apertura. Grazie agli interventi proposti si*



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



intendono aumentare sia le giornate di apertura che il flusso di visitatori.

- Nel 2021 sono stati organizzati 12 diversi eventi coinvolgendo 16 tra associazioni, istituzioni culturali e altre realtà legate al territorio. Si intende ampliare questa rete di collaborazioni per migliorare la qualità e la quantità delle attività svolte all'interno del giardino.

*- Si desidera partecipare all'iniziativa promossa da **Slow Food** e denominata "Orto in condotta" al fine di promuovere l'educazione alimentare ed ambientale nelle scuole (zona retrostante le scuderie).*

- Si intende sfruttare maggiormente la zona coltivata dietro le scuderie a scopo didattico-divulgativo. Tale spazio potrebbe essere definito come un tipico "Broilo" trentino, ovvero una struttura produttiva che si collocava accanto alle dimore, sia signorili che popolari. La sua valenza storica è notevole e ricorda un passato non lontano quando il fabbisogno alimentare era sostenuto da una agricoltura promiscua ad alto valore di biodiversità.

*- Grazie alla migliore funzionalità del giardino, si intende aprirlo a un numero sempre maggiore di istituzioni e realtà cittadine. In particolare si vorrebbero realizzare dei workshop di illustrazione botanica e disegno dal vero con i disabili della **cooperativa ITER** e i bambini della **Scuola Materna "C. Vannetti"**.*

- Si intende ridurre in modo significativo l'utilizzo di acqua potabile per l'irrigazione introducendo dei serbatoi di accumulo delle acque meteoriche ed eliminando le perdite della rete di distribuzione.

- Si intende introdurre un sistema di illuminazione fisso e a basso consumo per consentire la fruizione del giardino anche la sera ed ampliare così le possibilità di utilizzo di questo spazio urbano.

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)



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



a) Componente vegetale e disegno del giardino

Per migliorare il disegno del giardino e la qualità della componente vegetale si intendono attuare alcuni interventi migliorativi, senza però modificare le caratteristiche dello spazio verde ed alterarne l'autenticità.

Per quanto riguarda le specie botaniche, si elimineranno alcuni esemplari cresciuti spontaneamente e verranno introdotte alcune specie ornamentali coerenti con l'epoca in cui è stato progettato il giardino. Le aiuole verranno bordate con dei sottili profili di acciaio corten per separarle meglio dai vialetti in ghiaia e favorire così le opere manutentive.

Al fine di garantire la sicurezza dei visitatori e la conservazione della vegetazione, sarà commissionata una perizia per valutare la stabilità e la vitalità di un cedro e di un cipresso secolari.

Verrà quindi restaurata la serra ottocentesca. Il piccolo manufatto sarà utilizzato per ospitare una collezione di cactus di dimensioni ridotte, una collezione di tulipani in vaso e alcuni antichi strumenti per il giardinaggio recuperati in loco. Con il restauro della serra verrà rimossa una sacca di degrado all'interno del giardino.

Sarà ricavata una zona per il relax e l'intrattenimento ai piedi del cedro secolare con l'introduzione di alcune panchine in legno e ghisa.

Per completare l'intervento verranno puliti e sistemati i muri di contenimento a secco della zona verde posta dietro le scuderie. Così facendo, oltre a migliorare l'aspetto estetico dell'area, saranno stabilizzate le pietre smosse e verranno scongiurati possibili cedimenti.

b) Componente architettonica e scultorea

A livello architettonico si interverrà su due manufatti estremamente degradati che attualmente disturbano l'immagine complessiva del giardino. Il primo è una grande voliera ottocentesca posta sul lato sud-ovest. Il secondo è un piccolo edificio utilizzato come deposito attrezzi posto sul retro della loggia delle carrozze. I due interventi di restauro miglioreranno l'aspetto del giardino e, allo stesso tempo, consentiranno di ripristinare la funzionalità delle due strutture.

c) Componente impiantistica

A livello impiantistico verrà completamente rinnovato l'impianto irriguo e sarà introdotto un nuovo sistema di illuminazione. Il primo intervento consentirà una migliore e più razionale gestione del giardino a livello manutentivo e ridurrà notevolmente il consumo idrico grazie a dei nuovi serbatoi di accumulo interrati che raccoglieranno l'acqua piovana proveniente dalle coperture degli edifici. Il secondo intervento migliorerà la fruibilità dello spazio verde in quanto consentirà di frequentarlo anche nelle ore serali.

Per migliorare la qualità dello spazio verde verrà restaurata la fontana circolare in pietra. Per poterla utilizzare senza sprechi di acqua potabile è infatti necessario eliminare le fessurazioni che sono state provocate dalle radici degli alberi.

Sarà infine introdotto un impianto WI-FI per consentire una connessione internet all'interno del giardino.

d) Sicurezza e accessibilità



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Per migliorare la sicurezza del giardino si interverrà sulla cancellata verso la pubblica via. La struttura risale agli anni '70 dell'Ottocento e necessita di essere sottoposta ad un accurato restauro. I pilastri in pietra presentano diffusamente dei distacchi e delle fessurazioni che possono compromettere la stabilità del cancello o dei pesanti pannelli metallici fissi. Il consolidamento degli elementi lapidei eliminerà ogni rischio per i pedoni e per i visitatori del giardino. L'eliminazione dei depositi di ruggine, delle patine biologiche e degli accumuli di polvere migliorerà notevolmente anche la gradevolezza estetica della cancellata.

Un secondo intervento prevede la realizzazione di un parapetto metallico sulla scala che permette di raggiungere l'area coltivata sul retro delle scuderie. Attualmente i dieci gradini sono sprovvisti di protezioni e non consentono di transitare in sicurezza.

e) Valorizzazione e comunicazione

Per valorizzare il giardino si intende agire su diversi livelli.

*Per prima cosa in collaborazione con la sezione di botanica della **Fondazione Museo Civico di Rovereto**, verrà realizzato un lavoro di ricerca che contestualizzi lo spazio verde all'interno dei giardini storici della città di Rovereto e che ne metta in risalto i pregi, sia dal punto di vista botanico che da quello storico-architettonico. Sarà quindi pubblicato un volume per diffondere i contenuti del lavoro e far conoscere meglio il giardino.*

Per ridurre al minimo la segnaletica informativa sarà affidata la diffusione delle informazioni ad un sito internet dedicato. Il sito sarà accessibile mediante QR-code da una bacheca informativa che riporterà anche la pianta del giardino con le principali specie botaniche.

Al fine di facilitare l'organizzazione di spettacoli e concerti saranno acquistati un piccolo palco mobile e 100 sedie.

Si intende infine aderire al progetto di Slow Food "Orto in condotta" e entrare nel circuito "Garden Route Italia".

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	M	A	A	M	A
Sostenibilità ambientale dell'intervento di restauro, manutenzione, valorizzazione	A	A	A	M	A
Miglioramento delle condizioni di accessibilità, sicurezza e fruizione	A	A	A	A	A
Coinvolgimento e benefici del territorio e della comunità di riferimento	A	A	A	M	A

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
- soluzioni di natura organizzativa e gestionale in grado di garantire una continuità dei risultati dell'intervento
- indicazione delle modalità di individuazione di eventuali partneriati o soggetti gestori privati
- previsione costi / ricavi
- eventuali attività di carattere prettamente economico svolte

Si intende concludere la pratica amministrativa dell'intervento di restauro del giardino entro il 31 dicembre 2024. Nei 10 anni successivi si prevede di ridurre il più possibile i costi di gestione e di valorizzazione aderendo a progetti culturali già strutturati e coinvolgendo sia delle associazioni di volontariato, sia i singoli cittadini nella gestione dello spazio verde.

Manutenzione ordinaria

Attualmente è in atto una convenzione di partenariato attivo tra il Comune di Rovereto e un soggetto privato per la manutenzione ordinaria del giardino. In particolare viene concessa in uso gratuitamente la zona produttiva del giardino coltivata a orto e vite ed in cambio viene eseguita la cura delle aiuole, degli arbusti e dei vialetti nella parte storica. Dopo l'intervento s'intende proseguire questa virtuosa collaborazione che consente di effettuare una manutenzione onerosa a costo zero per l'ente pubblico. Eventualmente in futuro potranno essere coinvolti altri soggetti che dovranno essere opportunamente formati a tale scopo dai tecnici degli uffici comunale competenti.

Irrigazione e illuminazione

L'inefficienza e la vetustà della rete irrigua esistente nel giardino, assieme a continui guasti e perdite, comportano un notevole spreco di risorse idriche. La messa in opera di un nuovo impianto con serbatoi di accumulo delle acque meteoriche permetterà di ridurre sensibilmente il consumo di acqua potabile e, di conseguenza, i costi di gestione. Sarà inoltre installato un impianto irriguo diversificato per meglio assecondare le esigenze delle varie specie botaniche.

Sarà installato un impianto elettrico e di illuminazione per rendere più funzionale l'organizzazione di eventi e per prolungare la fruibilità del giardino alle ore serali. I corpi illuminanti scelti saranno del tipo a basso consumo per contenere i costi di gestione.



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Valorizzazione e visite

*A partire da luglio 2021 il Comune di Rovereto ha aderito al progetto "Aperti per voi" promosso dal **Touring Club Italiano** che con i suoi volontari si occupa di aprire palazzo Betta-Grillo ogni primo e terzo sabato del mese. Si tratta della prima adesione all'iniziativa avvenuta nella provincia di Trento. "Aperti per voi" è stato avviato a scala nazionale nel 2005 ed è attiva in oltre 80 luoghi di interesse culturale in 33 città italiane. Grazie alla collaborazione dei suoi soci volontari, il Touring Club favorisce l'apertura sistematica e continuativa di tali luoghi che sarebbero altrimenti chiusi al pubblico o limitatamente accessibili e si occupa di accogliere ed orientare i visitatori. L'obiettivo del progetto è quello di valorizzare e promuovere la conoscenza dei beni culturali garantendo l'accesso ad un ampio pubblico e allo stesso tempo sensibilizzare i partecipanti all'esperienza di cittadinanza attiva diffondendo la consapevolezza che il patrimonio artistico del Paese è un bene comune e che è compito di tutti prendersene cura. Dal 10 luglio 2021 al 5 marzo 2022 palazzo Betta-Grillo ha fatto registrare 781 visitatori in 16 giorni di apertura. Una volta effettuato il restauro si intende estendere il progetto all'intero giardino che attualmente, per ragioni di sicurezza, non è completamente visitabile.*

Se il numero di volontari lo consentirà, si potrà inoltre intensificare il numero di aperture. Il fatto di estendere il progetto "Aperti per voi" all'intero giardino non farà aumentare le spese per il Comune di Rovereto.

Aperture ed eventi

*È in atto una convenzione tra il Comune di Rovereto e l'**associazione culturale Quercus** per la valorizzazione di palazzo Betta-Grillo. Tale accordo prevede che l'associazione possa avere una sede a titolo gratuito nell'immobile e che in cambio si occupi di organizzare eventi e di supportare altre istituzioni culturali sempre a tale scopo gestendo le aperture. Questa collaborazione potrà essere confermata e consentirà di ridurre al minimo l'impegno del personale del Comune di Rovereto.*

Attrezzature per spettacoli

Attualmente ogni volta che viene organizzato uno spettacolo o un concerto nel cortile di palazzo Betta bisogna portare in loco le sedie per gli spettatori e montare un piccolo palco mobile. Se verranno acquistate tali attrezzature, non sarà più necessario effettuare i frequenti trasporti e montaggi ed i costi verranno ammortizzati con i risparmi sulla manodopera. Attualmente ogni spettacolo, calcolando trasporti, montaggi e smontaggi, prevede un impegno orario di circa 8 ore complessive da parte di due operai con un costo stimato di circa 300,00 Euro ad evento.

Affitto

Nelle condizioni attuali il giardino non può essere affittato a soggetti privati per ragioni di sicurezza e per il visibile degrado di alcune sue parti. Una volta effettuato il restauro, lo spazio verde potrà essere affidato a pagamento a privati per l'organizzazione di singoli eventi. I guadagni così ottenuti dal Comune potranno coprire in parte le spese di manutenzione straordinaria.



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



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	•	contributo pari al 50% della spesa ammissibile
apertura da 31 a 80 giornate annue	•	contributo pari al 65% della spesa ammissibile
apertura da 81 a 120 giornate annue	•	contributo pari al 80% della spesa ammissibile
apertura per oltre 120 giornate annue	•	contributo pari al 100% della spesa ammissibile

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

Il Soggetto Proponente dichiara di recuperare l'IVA? **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 rinvigorismento 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.);	<p>PERIZIA PER VALUTARE STABILITÀ E VITALITÀ DELLE ALBERATURE DI PREGIO PRESENTI ALL'INTERNO DEL GIARDINO <i>Redazione perizia per valutare stabilità e vitalità delle alberature di pregio presenti all'interno del giardino da parte di dottore in scienze forestali (cedro dell'Himalaya e cipresso)</i> A corpo € 156,00 (IVA al 22%)</p> <p>CONCIMAZIONE CEDRO HIMALAYA MEDIANTE PALI INIETTORI <i>Concimazione del cedro dell'Himalaya mediante pali iniettori</i> A corpo € 500,00 (IVA al 22%)</p> <p>ONERI DELLA SICUREZZA E SOMME A DISPOSIZIONE COMPRENSIVE DI ONERI FISCALI € 366,17</p>		€ 1.022,17
B.a.1.2)	recupero o ripristino di architetture vegetali storiche quali esedre, teatri di verzura, etc			
B.a.1.3)	introduzione di nuovi elementi vegetali (alberi, arbusti e siepi, erbacee) nel rispetto e in coerenza con le caratteristiche storiche,	<p>INTRODUZIONE DI NUOVI ELEMENTI VEGETALI - OPERAI ADDETTI AL SETTORE AGRICOLO E FLOROVIVAISTA - (PAT 2022 A.01.50.0005.005) <i>Lavori di introduzione di nuovi elementi vegetali nel rispetto e in coerenza con le caratteristiche storiche del giardino realizzati mediante operai addetti al settore</i></p>		€ 5.571,35



Finanziato
dall'Unione europea

NextGenerationEU



MINISTERO
DELLA
CULTURA

	<p>paesaggistiche e pedologiche del sito e identitarie del giardino, mediante il ridisegno dei volumi, dei gruppi e degli elementi lineari (filari, siepi, bordure);</p>	<p><i>florovivaista.</i> Prezzo unitario € 27,86/h Quantità: 60 h Totale lavorazione: € 1.671,60</p> <p>FORNITURA DI SPECIE BOTANICHE</p> <p>Zona davanti alle scuderie e sotto il cedro secolare</p> <p><i>Camellia japonica L.</i> (Camelia) 10 piante x € 140,00/cad. = € 1.400,00</p> <p><u>Considerazioni</u> Il terreno risulta congestionato da radici. L'ombra luminosa è affine alle necessità della camelia.</p> <p><u>Allestimento</u> In vasi di terracotta o metallo, per non intervenire sui primi strati del terreno. Le piante poste davanti alla scuderia, hanno lo scopo di fare da "controcanto" all'elegante disegno della facciata. Sulla destra, a delimitazione dell'area relax sotto il cedro, le camelie hanno lo scopo di: 1) dissimulare le due aperture al piano terra dell'adiacente fabbricato, soprattutto quella che ospita gli sfiati della caldaia, elemento di disturbo in un contesto di pregio 2) attutire la differenza di scala tra il cedro stesso e la zona relax</p> <p>Aiuola alla destra del vialetto d'accesso guardando la facciata delle scuderie</p> <p><i>Vinca minor</i> (Vinca), tappezzante rapido a fioritura violacea 30 piante x 2,50 €/cad. = € 75,00</p> <p><i>Ophiogon japonicus</i> (Mughetto giapponese), tappezzante 30 piante x 2,50 €/cad. = € 75,00</p> <p><i>Pteridium aquilinum</i> (Felce aquilina), felce di grandi dimensioni 10 piante x 4,50 €/cad. = € 45,00</p> <p><u>Considerazioni</u> Queste piante sono molto rustiche: le prime due tappezzanti coprono in poco</p>		
--	--	--	--	--



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		<p>tempo estese superfici in ombra; la felce, se messa a dimora verso il muro, smussa l'orizzontalità delle tappezzanti, il cui fusto non supera i 20 cm.</p> <p>Nella serra</p> <p>Collezione di cactus di dimensioni ridotte con recupero dei vasi di terracotta già in loco</p> <p><i>Echinopsis pachanoi</i> (Cactus San Pedro) <i>Echinocactus</i> (Cuscino della suocera) <i>Cereus tetragonus</i> (Fairy Castle) <i>Cylindropuntia</i> (Cactus Cholla) <i>Mamillaria plumosa</i> (Cactus piuma) <i>Euphorbia tirucalli</i> (Cactus matita) <i>Echinocactus grusonii</i> (Barile dorato) ecc. 50 piante x 6,50 €/cad. = € 325,00</p> <p><u>Considerazioni</u> Molto rustici, i cactus possono trascorrere l'inverno nella serra e vivervi indisturbati d'estate. Necessità di manutenzione e consumo idrico bassissimi.</p> <p>Collezione di tulipani di grandi dimensioni da esporre in primavera in vasi di terracotta o metallo allo scopo di ritmare e unire cromaticamente il giardino</p> <p>Tulipani n. 100 bulbi x 0,60 €/cad. = € 60,00</p> <p><i>Agapanthus africanus albus</i> (agapanto bianco) n. 20 bulbi x 8,00 €/cad. = € 160,00</p> <p><i>Dahlia</i> (Dalia) n. 50 bulbi x 1,20 €/cad. = € 60,00</p> <p><u>Considerazioni</u> La serra si presta come stoccaggio per l'inverno.</p> <p><u>Allestimento</u> In vasi di terracotta o di metallo</p>		
--	--	---	--	--



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		<p>TOTALE COMPLESSIVO FORNITURA DI SPECIE BOTANICHE: € 2.200,00</p> <p>FORNITURA DI TERRICCIO <i>Fornitura di 70 litri di terriccio a corpo € 12,00</i></p> <p>ONERI DELLA SICUREZZA E SOMME A DISPOSIZIONE COMPRENSIVE DI ONERI FISCALI € 1.687,75</p>		
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;			
B.a.1.5)	eliminazione di elementi vegetali incoerenti con la struttura del giardino, sempre che non rientrino in un processo di sedimentazione storica;	<p>LAVORI DI ESTIRPAZIONE DELLE ESSENZE SPONTANEE INCOERENTI CON LA STRUTTURA DEL GIARDINO - OPERAI ADDETTI AL SETTORE AGRICOLO E FLOROVIVAISTA - (PAT 2022 A.01.50.0005.005) <i>Lavori di estirpazione delle essenze spontanee incoerenti con la struttura del giardino realizzati mediante operai addetti al settore florovivaista.</i> Prezzo unitario € 27,86/h Quantità: 80 h Totale lavorazione: € 2.228,80</p> <p>AUTOCARRI MEZZI D'OPERA – AUTOCARRO P.T.T. FINO A 25 t (PAT 2022 A.02.10.0070.010) <i>Nolo di autocarri mezzi d'opera a cassa ribaltabile o autoarticolati, anche per trasporto di macchinari, in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.</i> Prezzo unitario € 78,05/h Quantità: 4 h Totale lavorazione: € 312,20</p> <p>ONERI DI CONFERIMENTO E SMALTIMENTO DEL MATERIALE DI RISULTA DEI LAVORI DI ESTIRPAZIONE <i>Oneri di conferimento e smaltimento del materiale di risulta dei lavori di estirpazione ad impianto di smaltimento di rifiuti biodegradabili presso impianto di smaltimento autorizzato.</i></p>		€ 4.290,84



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		<p>Prezzo unitario € 100,00/t Quantità: 4,5 t Totale lavorazione: € 450,00</p> <p>ONERI DELLA SICUREZZA E SOMME A DISPOSIZIONE COMPRESIVE DI ONERI FISCALI € 1.299,84</p>		
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;			
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 ricoltivazione e rigenerazione delle superfici prative esistenti che rispondano anche a criteri di risparmio idrico e di basso impegno manutentivo;			
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;			
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	<p>SERRA STORICA RESTAURO MURETTI IN MATTONI E INTONACO <i>Intervento realizzato secondo le seguenti fasi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • rimozione meccanica dei tratti irrecuperabili di intonaco; • rimozione degli inclusi metallici, chiodi e/o ganci ritenuti incongruenti con le superfici trattate; 		€ 27.261,54



Finanziato
dall'Unione europea

NextGenerationEU



	<p>sostenibilità ambientale. Recupero e l'efficientamento energetico delle strutture atte a preservare le suddette collezioni, quali serre, aranciere, conserve;</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>applicazione di prodotto a specifica azione disinfettante per la rimozione delle patine biologiche e successivo lavaggio con bruschinatura delle superfici;</i> • <i>integrazione dei tratti di intonaco mancanti o rimossi con malte a base di calce, appositamente formulate e con caratteristiche granulometriche analoghe a quella originaria;</i> • <i>stuccatura puntuale delle abrasioni maggiori al fine di riportare le superfici alla planarità originaria;</i> • <i>trattamento del fondo per assicurare un'omogenea capacità di assorbimento e consolidare eventuali porzioni sfarinanti e/o molto assorbenti, mediante l'impiego di liquido a base di acqua di calce, soluzione di idrato di calcio in sospensione satura nell'acqua. Il prodotto utilizzato è un naturale antibatterico, molto traspirante, resistente alla formazione di muffe e batteri;</i> • <i>formazione d'intonaci di finitura ad effetto "dilavato", mediante applicazione di malta da intonaco preconfezionata in polvere, traspirante, composta di calce aerea pura ad alto titolo di idrato di calcio, pozzolane naturali micronizzate, aggregati calcareo-silicei selezionati con diametro massimo di 5 mm, in curva continua. Priva di solfati, calce libera, né alcuna forma di clinker. Per mettere in luce la matrice degli aggregati, la finitura andrà eseguita lavando con una spugna morbida la superficie prima della totale asciugatura della malta, oppure lavando con una spazzola di saggina il giorno seguente l'applicazione.</i> <p>Sistema di misurazione: reale superficie trattata. Localizzazione: muri in mattoni pieni e intonaco che delimitano la serra e su cui poggia la struttura metallica e vetrata della stessa - tratto della parete del palazzo a cui è addossata la serra e coperta da questa. Superficie calcolata in AutoCAD: 42,56 mq Prezzo unitario € 80,00/mq Totale lavorazione: € 3.404,80</p> <p>SERRA STORICA RESTAURO STRUTTURA METALLICA <i>Intervento completo di restauro degli elementi metallici della serra realizzato secondo le seguenti fasi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>rimozione meccanica manuale di tutti i tratti più voluminosi di finitura o tratti metallici rigonfiati e irrecuperabili;</i> • <i>rimozione di ciò che resta dell'originaria rete anti-grandine;</i> • <i>rimozione di tutti i pannelli in vetro e plexiglas presenti attualmente, compresa</i> 		
--	--	--	--	--



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		<p><i>la pasta fermavetro e i resti di siliconi eventualmente presenti;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>rimozione delle tavole in legno che costituivano il piano di appoggio interno alla serra;</i> ● <i>pulitura con leggera carteggiatura o sabbatura degli elementi da mantenere al fine di asportare tutte le porzioni incoerenti tipo ruggine e depositi di qualsiasi tipo;</i> ● <i>eventuali ritocchi delle operazioni di rimozione mediante utilizzo di bisturi a lama mobile e piccoli spazzolini.</i> ● <i>rimozione di eventuali patine grasse o oleose mediante miscela di solventi a base di idrocarburi, esteri ed alcoli a basso peso molecolare e a bassa percentuale di clorurati (diluente nitro), applicata e rimossa con panni di stoffa;</i> ● <i>verifica degli agganci e della posizione dei singoli telai in modo che siano ben connessi tra loro secondo la tecnica usata originariamente;</i> ● <i>rimessa in pristino di almeno uno dei sistemi di apertura a ribalta dei vetri verticali;</i> ● <i>Applicazione di apposito prodotto di protezione e finitura scelto tra la categoria degli inibitori chimici, applicato a pennello sulle superfici metalliche restaurate. Tipologia e cromia della nuova finitura dovranno essere determinate in accordo con i funzionari della competente Soprintendenza per i Beni Culturali della provincia di Trento.</i> <p>Sistema di misurazione: a corpo. Localizzazione: struttura metallica della serra storica. Totale lavorazione: € 5.500,00 Euro</p> <p>SERRA STORICA RIPRISTINO ELEMENTI VETRATI <i>Fornitura e posa in opera di nuovi pannelli in vetro antisfondamento accoppiato - 2+2 mm (peso 2,5 kg/mq*mm di spessore: 2,5*4 = 10 kg/mq).</i> <i>Il prezzo tiene conto della misura fatturabile minima pari a 0,3 mq, per cui ogni singola lastra, di dimensioni inferiori, sarà conteggiata come un elemento di superficie pari a 0,3 mq.</i> <i>La posa sarà eseguita esclusivamente a pasta fermavetro o silicone.</i> <i>Le lastre della copertura saranno posate leggermente sormontate come da sistema costruttivo originario, fissate unicamente lungo i lati che poggiano sulla struttura metallica.</i></p>		
--	--	---	--	--



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		<p>Sistema di misurazione: a mq di vetro posato. Localizzazione: vetri delle pareti verticali e della copertura inclinata della serra. <i>vetri verticale</i> 61 x 0,33 x 0,45 = 9,06 mq <i>vetri copertura</i> 120 x 0,33 x 0,5 = 19,80 mq Totale: 9,06 + 19,80 = 28,86 mq Prezzo unitario € 175/mq Totale lavorazione: € 5.050,50</p> <p>SERRA STORICA FORNITURA E POSA MENSOLA LIGNEA <i>Fornitura e posa in opera di nuove tavole lignee di dimensioni e finiture analoghe alle originarie, al fine di riproporre la mensola presente all'interno della serra. Nel corso dell'intervento si avrà cura di riutilizzare la struttura metallica di supporto originaria.</i></p> <p>lunghezza = 6,66 m profondità = 0,37 cm spessore = 3 cm Sistema di misurazione: a corpo. Localizzazione: mensola lignea interna alla serra poggiata su struttura metallica. Totale lavorazione: € 600,00 Euro</p> <p>SERRA STORICA RESTAURO PAVIMENTO E GRADINI DI ACCESSO <i>Intervento realizzato secondo le seguenti:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>rimozione della terra che attualmente ricopre parte del pavimento della serra (Area di terra da rimuovere = c.a. (6,7x1,3x0,15) mc = c.a. 1,307 mc);</i> • <i>pulitura del pavimento e dei gradini presenti con acqua a pressione controllata con macchinario in grado di aspirare i liquidi prodotti;</i> • <i>locali integrazioni di tratti mancanti con materiali specifici per il risarcimento di superfici in cemento;</i> <p>Sistema di misurazione: a mq di superficie trattata. Localizzazione: pavimento interno della serra e gradini della scala di accesso. PAVIMENTO: 15,39 mq GRADINI: 2,10 mq Totale: 15,39 + 2,10 = 17,49 mq Prezzo unitario € 220,00/mq</p>		
--	--	--	--	--



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		<p>Totale lavorazione: € 3.847,80</p> <p>RESTAURO VASI DECORATIVI IN GRANIGLIA CEMENTIZIA E PIETRA NATURALE <i>Intervento completo di restauro degli elementi lapidei, naturali ed artificiali che costituiscono i vasi decorativi, realizzato secondo le seguenti fasi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>rimozione a secco di depositi superficiali incoerenti quali polvere, terriccio, guano ecc..., per mezzo di pennelli e spazzole con setole di nylon o naturali di varie forme e dimensioni;</i> ● <i>preconsolidamento di tutte le scaglie ed i rigonfiamenti a rischio distacco e caduta;</i> ● <i>rimozione delle stuccature incoerenti con il materiale originario;</i> ● <i>trattamento a pennello di un prodotto ad elevata e specifica azione disinfettante e lavaggio generale;</i> ● <i>lavaggio generale con blande massaggiature con spugne e spazzolini a setole morbide e acqua deionizzata eventualmente additivata con agenti complessanti al fine di alleggerire le croste più consistenti;</i> ● <i>eventuale rifinitura della fase di pulitura con metodo aereoabrasivo a secco, mediante strumento di precisione in grado di erogare, a mezzo di un piccolo ugello, aria compressa e un abrasivo;</i> ● <i>realizzazione di perno in acciaio inox nelle dimensioni comunicate dalla DL, al fine di creare un elemento di vincolo tra la base in pietra naturale e l'elemento in graniglia soprastante.</i> ● <i>integrazione di tutte le discontinuità rilevate mediante puntuale applicazione e lavorazione di maltina composta da calce naturale e polvere di pietra della stessa natura del materiale in oggetto;</i> ● <i>stuccatura delle superfici di rottura del materiale lapideo, avendo cura di conferire alle superfici l'adeguata pendenza in modo da agevolare il deflusso delle acque meteoriche;</i> ● <i>trattamento protettivo finale realizzato mediante applicazione a pennello o a flusso di specifico prodotto in grado di rallentare il riformarsi delle forme di degrado, legate ad agenti atmosferici.</i> <p>Sistema di misurazione: per ogni vaso restaurato. Localizzazione: nr.2 vasi posti davanti all'edificio delle scuderie Prezzo unitario € 300,00/mq Totale lavorazione: € 600,00</p> <p>ONERI DELLA SICUREZZA E SOMME A DISPOSIZIONE COMPRENSIVE DI ONERI</p>		
--	--	--	--	--



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		FISCALI € 8.258,44		
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;			
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;			
B.a.1.12)	sistemazione di scarpate e muri di contenimento;	<p>MURI DI CONTENIMENTO A SECCO ZONA COLTIVATA A VIGNA E ORTO DIETRO LE SCUDERIE PULITURA CON ELIMINAZIONE DI PIANTE INFESTANTI E RECINZIONE METALLICA SULLA TESTA DEI MURI <i>Intervento realizzato secondo le seguenti fasi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>rimozione meccanica manuale delle porzioni più voluminose dei corpi infestanti, in alcuni casi abbinata all'uso di spatole, raschietti e bisturi al fine di rimuovere eventuale terriccio e altri depositi presenti nelle fessure generatesi tra i conci di un paramento murario. È bene, tuttavia, non insistere troppo nell'asportazione manuale in quanto questa, per le azioni meccaniche piuttosto drastiche che spesso bisogna esercitare, può arrecare danno al supporto.</i> • <i>rimozione dei pali metallici arrugginiti e relativo filo spinato inseriti nella testa dei muri;</i> • <i>trattamento a pennello di un prodotto ad elevata e specifica azione disinfettante e lavaggio generale.</i> <p>Sistema di misurazione: a mq di superficie trattata. Localizzazione: muri a secco a delimitazione dell'orto contiguo al giardino storico. Superficie muro di contenimento Sud-Est - Lato interno 128,00 mq Superficie muro di contenimento Sud-Est - Lato esterno 48,00 mq Superficie muro di contenimento Sud-Ovest - Lato interno 34,00 mq Superficie muro di contenimento Nord-Ovest 42,00 mq Totale: 128,00 + 48,00 + 34,00 + 42,00 = 252,00 mq</p>		€ 68.909,38



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		<p>Prezzo unitario € 85,00/mq Totale lavorazione: € 21.420,00</p> <p>MURI DI CONTENIMENTO A SECCO ZONA COLTIVATA A VIGNA E ORTO DIETRO LE SCUDERIE RIPASSO DELLE TESTE MURARIE CON FISSAGGIO DEI BLOCCHI PERICOLANTI <i>Intervento di verifica e ripasso delle teste murarie, limitatamente all'ultimo corso di pietre, eseguito secondo le seguenti fasi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>rimozione a secco di depositi superficiali incoerenti quali terriccio, guano, formazioni erbose, accumuli di malta disgregata ecc..., per mezzo di pennelli e spazzole con setole di nylon o naturali di varie forme e dimensioni, spatole e raschietti;</i> • <i>messa in sicurezza dei blocchi lapidei totalmente scollegati, smossi, dislocati e che minacciano di cadere sotto anche minime sollecitazioni meccaniche, realizzando puntuali fissaggi con una malta a base di calce idraulica naturale e sabbia, eseguiti mediante rimozione del blocco pericolante, accurata pulitura delle superfici di contatto, stesura dell'adeguata quantità di malta, riposizionamento dell'elemento.</i> <p>Localizzazione: teste murarie dei muri a secco. Sistema di misurazione: a mq di testa muraria trattata. Muro lato Sud-Est 0,6 x 38,4 = 23,04 mq Muro lato Nord-Ovest 0,5 x 21,6 = 10,80 mq Muro lato Sud-Ovest 0,4 x 22,00 = 8,80 mq</p> <p>Totale: 23,04+10,80+8,80 = 42,64 mq Prezzo unitario € 110,00/mq Totale lavorazione: € 4.690,40</p> <p>MURI DI CONTENIMENTO A SECCO ZONA COLTIVATA A VIGNA E ORTO DIETRO LE SCUDERIE NUOVE COPERTINE L = 60 cm <i>Fornitura e posa in opera di nuove copertine a protezione dei muri a secco, realizzate mediante lastre di pietra della Lessinia (calcare organogeno rosso) piano cava con lavorazione a spacco lungo i due spessori in vista. Le lastre saranno posate a malta e, data la lavorazione grezza, a posa avvenuta si avrà cura di regolarizzare con scalpellatura manuale le disomogeneità lungo le linee di contatto. Sezione della copertina: 7/8 cm di altezza e 60 cm di profondità - lunghezza variabile.</i></p>		
--	--	---	--	--



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		<p>Sistema di misurazione: a ml di copertina posata. Localizzazione: sommità del muro a secco dell'orto contiguo al giardino storico. Lato Sud-est 38,40 m Prezzo unitario € 200,00/m Totale lavorazione: € 7.680,00</p> <p>MURI DI CONTENIMENTO A SECCO ZONA COLTIVATA A VIGNA E ORTO DIETRO LE SCUDERIE NUOVE COPERTINE L = 50 cm <i>Fornitura e posa in opera di nuove copertine a protezione dei muri a secco, realizzate mediante lastre di pietra della Lessinia (calcarea organogeno rosso) piano cava con lavorazione a spacco lungo i due spessori in vista. Le lastre saranno posate a malta e, data la lavorazione grezza, a posa avvenuta si avrà cura di regolarizzare con scalpellatura manuale le disomogeneità lungo le linee di contatto.</i> <i>Sezione della copertina: 7/8 cm di altezza e 50 cm di profondità - lunghezza variabile.</i></p> <p>Sistema di misurazione: a ml di copertina posata. Localizzazione: sommità del muro a secco dell'orto contiguo al giardino storico. Lato Nord-Ovest 21,60 m Prezzo unitario € 190,00/m Totale lavorazione: € 4.104,00</p> <p>MURI DI CONTENIMENTO A SECCO ZONA COLTIVATA A VIGNA E ORTO DIETRO LE SCUDERIE NUOVE COPERTINE L = 40 cm <i>Fornitura e posa in opera di nuove copertine a protezione dei muri a secco, realizzate mediante lastre di pietra della Lessinia (calcarea organogeno rosso) piano cava con lavorazione a spacco lungo i due spessori in vista. Le lastre saranno posate a malta e, data la lavorazione grezza, a posa avvenuta si avrà cura di regolarizzare con scalpellatura manuale le disomogeneità lungo le linee di contatto.</i> <i>Sezione della copertina: 7/8 cm di altezza e 40 cm di profondità - lunghezza variabile.</i></p> <p>Sistema di misurazione: a ml di copertina posata. Localizzazione: sommità del muro a secco dell'orto contiguo al giardino storico. Lato Sud-ovest 22,00 m Prezzo unitario € 180,00/m</p>		
--	--	--	--	--



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		<p>Totale lavorazione: € 3.960,00</p> <p>PONTEGGIO IN PIANO COMPLETO DI IMPALCATI (PAT 2022 S.25.10.0005.10) <i>Formazione, su piano orizzontale, di ponteggio tubolare metallico fisso autorizzato, costituito prevalentemente da telai prefabbricati o montanti tubolari dotati di piastre forate con spinotti di collegamento e correnti di campo, in opera per tutta la durata del cantiere, a qualsiasi altezza, completo di idonei ancoraggi, impalcati di lavoro corredati di fermapiede e mensole a sbalzo di serie per tutto lo sviluppo in pianta ed ogni due metri circa di elevazione, parapetti regolamentari, sottoponti ed impalcati con botola e scale di accesso. Gli ancoraggi dovranno essere di tipo permanente ed idonei per essere riposizionati e riutilizzati nel caso di successivi interventi manutentivi.</i> <i>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, i trasporti, la manutenzione periodica, il disfacimento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche.</i> <i>E' altresì compreso il disegno esecutivo con indicati, tra l'altro, i sovraccarichi massimi per metro quadrato di impalcato, l'indicazione degli appoggi e degli ancoraggi. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto previsto dalle NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008.</i> <i>La misurazione verrà effettuata a metroquadrato utile in proiezione verticale di facciata del ponteggio. Per area utile si intende l'area limitata dalla lunghezza effettiva del ponteggio e dall'altezza misurata dal piano di imposta delle basette all'ultimo impalcato praticabile del ponteggio stesso.</i></p> <p>Prezzo unitario per due mesi € 10,48/mq Quantità: 160,00 mq Totale lavorazione: € 1.676,80</p> <p>TELI O RETI DI PROTEZIONE PER PONTEGGI – TELO CON MAGLIA PERMEABILE (PAT 2022 S.25.10.0010.010) <i>Fornitura e posa in opera di protezione per ponteggi esterni di facciata, a qualsiasi altezza e per tutta la durata del cantiere, costituita da idonei teli o reti in materia plastica completi di fissaggi.</i> <i>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il trasporto, gli accessori per l'ancoraggio, il disfacimento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo quanto</i></p>		
--	--	---	--	--



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		<p><i>previsto dalle NTC 2008 di cui al D.M. 14.01.2008.</i> <i>La misurazione verrà effettuata a metroquadrato utile in proiezione verticale di facciata del ponteggio. Per area utile si intende l'area limitata dalla lunghezza effettiva del ponteggio e dall'altezza misurata dal piano di imposta all'ultimo piano praticabile del ponteggio stesso.</i></p> <p>Prezzo unitario € 5,86/mq Quantità: 160,00 mq Totale lavorazione: € 937,60</p> <p>AUTOCARRI A CASSA RIBALTABILE – PORTATA OLTRE 3,5 t FINO A 7,50 t (PAT 2022 A.02.10.0060.020) <i>Nolo di autocarro a cassa ribaltabile in condizioni di piena efficienza, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.</i></p> <p>Prezzo unitario € 59,35/h Quantità: 2 ore per montaggio ponteggi 16 ore per posizionamento copertine su muro di Sud-Est 2 ore per smontaggio ponteggi Totale lavorazione: € 1.187,00</p> <p>ALLESTIMENTO GRU PER AUTOCARRO - PORTATA OLTRE 3,5 t FINO A 7,50 t (PAT 2022 A.02.15.0015.010) <i>Nolo di allestimento gru per autocarro, in condizioni di piena efficienza e completo di tutti gli accessori.</i> <i>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i trasporti, le movimentazioni in cantiere, il carburante, le manutenzioni periodiche, le spese straordinarie per garantire il perfetto funzionamento dell'attrezzo, la marcatura CE e quanto altro necessario per dare l'attrezzatura perfettamente funzionante.</i> <i>È escluso l'operatore addetto alla manovra.</i></p> <p>Prezzo unitario € 6,79/h Quantità: 2 ore per montaggio ponteggi 16 ore per posizionamento copertine su muro di Sud-Est 2 ore per smontaggio ponteggi Totale lavorazione: € 135,80</p> <p>MINIESCAVATORE CINGOLATO – POTENZA FINO A 15 kW (PAT 2022 A.02.05.0020.010)</p>		
--	--	--	--	--



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		<p><i>Nolo di miniescavatore meccanico cingolato in condizioni di piena efficienza, provvisto di benna, cucchiaio o lama, compreso l'operatore addetto continuativamente alla manovra e le spese annesse per il perfetto funzionamento del mezzo.</i></p> <p>Prezzo unitario € 44,77/h Quantità: 48 ore per posa copertine su muro Sud-Ovest e muro Nord-Ovest Totale lavorazione: € 2.148,96</p> <p>CARTELLI SEGNALETICI DA CANTIERE A TERRA (PAI 2022 S.40.10.0100.005) <i>Nolo di cartelli segnaletici da cantiere in lamiera di acciaio dello spessore di 10/10 di mm completi di pellicola adesiva rifrangente grandangolare con eventuale indicazione delle prescrizioni, visibilità minima a 20 m e posati a terra. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento a terra, la manutenzione giornaliera, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 n. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la segnaletica in efficienza per tutta la durata del cantiere.</i></p> <p>Prezzo unitario per ogni mese o frazione € 23,46/cad. Quantità: n. 4 Totale lavorazione: € 93,84</p> <p>ONERI DELLA SICUREZZA E SOMME A DISPOSIZIONE COMPRESIVE DI ONERI FISCALI € 20.874,98</p>		
B.a.1.13)	sistemazione di pavimentazioni drenanti e cordoli di viali e rondò;	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI BORDATURE AIUOLE IN ACCIAIO CORTEN <i>Fornitura e posa in opera di bordature aiuole realizzate con lamie di acciaio corten.</i></p> <p>Prezzo unitario € 45,00/m Quantità: 125 m Totale lavorazione: € 5.625,00</p> <p>ONERI DELLA SICUREZZA E SOMME A DISPOSIZIONE COMPRESIVE DI ONERI FISCALI € 2.444,54</p>		€ 8.069,54



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



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, rifunionalizzazione di canali di adduzione delle acque al giardino, etc.)			
B.a.1.15)	Altro: fornitura panchine per zona relax	<p>FORNITURA DI PANCHINA PER ZONA RELAX <i>Fornitura di panchina con bracciolo e seduta anatomica per giardino, arredo urbano e parco realizzata in fusione di ghisa e legno esotico. Le gambe della panchina sono realizzate in fusione di ghisa tratta con antiruggine ad immersione e nello standard con vernice ad immersione micacea di colore antracite.</i> <i>Il legno utilizzato è esotico e come qualità è pari all'iroko, è utilizzato al naturale senza alcun trattamento. La ferramenta con cui si fissa il legno alla panchina è composta da mordenti in acciaio zincato. Le gambe in ghisa prevedono un largo piano di appoggio per evitare sprofondamento sul terreno e la possibilità di essere tassellate in modo fisso al pavimento.</i></p> <p>Prezzo unitario € 530,00/cad. Quantità: n. 4 Totale fornitura: € 2.120,00 (IVA 22%)</p> <p>ONERI DELLA SICUREZZA E SOMME A DISPOSIZIONE COMPRENSIVE DI ONERI FISCALI € 1.183,35</p>		€ 3.303,35
			Subtotale netto IVA	Subtotale lordo IVA
TOTALE COMPONENTE VEGETALE E DISEGNO DEL GIARDINO				€ 118.428,17
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	<p>RICOSTRUZIONE VOLIERA <i>Ricostruzione di voliera con dimensioni planimetriche 13,90 x 1,20 m realizzata secondo le seguenti fasi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • rilievo dettagliato della struttura esistente; 		€ 25.822,51



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



	<p>arredo;RICOSTRUZIONE VOLIERA</p>	<ul style="list-style-type: none"> • smontaggio e smaltimento della struttura esistente ormai irrecuperabile; • predisposizione di basi di appoggio in acciaio zincato per evitare marcescenze alla base; • realizzazione di strutture in profili di larice massello a copia dell'originale compreso il frontone sagomato; • ancoraggio della nuova struttura di sostegno della copertura alla muratura dell'edificio confinante; • realizzazione di nuova copertura con rivestimento in lamiera di rame; • applicazione sui telai che costituiscono le pareti di rete metallica con fori esagonali ad imitazione dell'originale. <p>Sistema di misurazione: a corpo. Localizzazione: voliera sul lato sud-ovest Totale lavorazione: € 18.000,00 Euro</p> <p>ONERI DELLA SICUREZZA E SOMME A DISPOSIZIONE COMPRENSIVE DI ONERI FISCALI € 7.822,51</p>		
B.b.2)	<p>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);</p>			
B.b.3)	<p>Altro: intervento di recupero di piccolo edificio non di pregio ad uso capanno degli attrezzi</p>	<p>DEMOLIZIONE DI TETTI IN LEGNO (PAT 2022 B.02.10.0015.005) <i>Demolizione di tetti in legno, compresa grossa e piccola orditura, manto di copertura di qualsiasi tipo, membrane bituminose, canali di gronda, tubi pluviali e lattonerie di ogni genere.</i> <i>Nel prezzo si intende dedotto il valore convenzionale attribuito al materiale di demolizione per la cessione all'appaltatore. Sono inoltre compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero del sottotetto, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il carico, lo scarico, ed il conferimento con trasporto a qualsiasi distanza stradale del materiale di risulta in centri autorizzati per la raccolta di rifiuti speciali non pericolosi, l'indennità dovuta per lo smaltimento (codici CER 17.01.07, 17.02.01, 17.03.02, 17.04.01, 17.04.05, 17.04.07, 17.09.04) e</i></p>		<p>€ 13.780,86</p>



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		<p>quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. La misurazione verrà effettuata a metro quadrato lungo le falde della copertura.</p> <p>Prezzo unitario € 16,26/mq Quantità: 7,85 x 3,10 = 24,34 mq Totale lavorazione: € 395,69</p> <p>ORDITURA PORTANTE IN LEGNO LAMELLARE CLASSE DI RESISTENZA GL 24 (PAT 2022 B.27.10.0030.005) <i>Fornitura e posa in opera di orditura portante della copertura, comprendente grossa e piccola orditura, eseguita con travi lamellari segate in legno di abete con classe di resistenza conforme alla norma UNI EN 1194, a sezione costante, proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, con facce a spigolo smussato delle dimensioni previste dai calcoli statici, che saranno redatti a cura e spese dell'Amm.ne appaltante. Sono comprese le banchine, le travi di spina, le travi trasversali, i puntoni, i colmi, i canteri ecc.. Le opere saranno eseguite con lamelle in legno di spessore variabile 33-40 mm classe C24-C27 incollate con resine del tipo omologato secondo quanto previsto dalle normative vigenti, impregnate con due mani di impregnante idrorepellente fungobattericida conforme alle norme DIN 68.800 nel colore a scelta della D.L.. Le travi dovranno essere prodotte da stabilimento in possesso della certificazione di idoneità all'incollaggio di elementi strutturali di grandi luci della categoria A ai sensi della normativa DIN 1052 e copia della certificazione dovrà essere fornita alla D.L. prima della realizzazione degli elementi stessi.</i> <i>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'adeguato fissaggio alla struttura sottostante eseguita in acciaio S235 protetto esclusivamente mediante zincatura a caldo, i prescritti chiodi zincati ad aderenza migliorata, i sistemi di fissaggio nodale in acciaio zincato, la bulloneria ecc.. Sono inoltre compresi le strutture e le tiranterie necessarie all'irrigidimento e alla controventatura, le piastre di appoggio in neoprene, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</i></p> <p>Prezzo unitario € 1.607,00/mc Quantità: n. 12 travetti 12x14 cm lunghezza 310 cm n. 2 travi 12x20 cm lunghezza 800 cm Volume totale: 12 x (0,12 x 0,14 x 4,00) + + 2 x (0,12 x 0,20 x 8,00) =</p>		
--	--	---	--	--



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		<p style="text-align: center;">= 1,19 mc Totale lavorazione: € 1.912,33</p> <p>PERLINE IN LEGNO DI LARICE – SP. 20 mm (PAT 2022 B.27.15.0022.010) <i>Fornitura e posa in opera di perline in legno di larice proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, di larghezza 120-140 mm, piallate, smussate, maschiate e bisellate sulle parti in vista, posate accostate sopra la struttura e chiodate con due chiodi alla struttura inferiore in corrispondenza di ogni incrocio. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i filetti in legno di bordatura sia convessi che concavi, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</i></p> <p>Prezzo unitario € 26,18/mq Quantità: 7,85 x 3,10 = 24,34 mq Totale lavorazione: € 637,22</p> <p>MEMBRANA IMPERMEABILE TRASPIRANTE PER TETTI <i>Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile traspirante per tetti da posizionare sotto i coppi.</i></p> <p>Prezzo unitario € 10,00/mq Quantità: 7,85 x 3,10 = 24,34 mq Totale lavorazione: € 243,40</p> <p>COPPI COMUNI IN LATERIZIO (PAT 2022 B.27.50.0015.005) <i>Fornitura e posa in opera di manto di copertura in tegole curve in laterizio tipo coppo comune, posate con sovrapposizione minima di 10 cm. I coppi dovranno essere resistenti alla rottura, antigelive e conformi alle norme UNI 8626-8635. La posa sarà eseguita a filari regolari, continui, allineati e paralleli secondo il sistema tradizionale su listelli in legno di abete proveniente da gestione forestale sostenibile certificata, secondo la linea di massima pendenza della falda, della sezione minima di 5x3 cm e distanziati di un interasse massimo di 15 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i listelli verticali, i necessari tagli in corrispondenza dei compluvi e dei displuvi, i pezzi speciali di completamento quali tegoli di colmo e di displuvio posati a secco e legati con filo di ferro zincato ai listelli sottostanti, i raccordi, i terminali, le cuffie di aerazione poste come indicato dalla D.L., lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</i></p>		
--	--	---	--	--



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		<p>Prezzo unitario € 53,63/mq Quantità: 7,85 x 3,10 = 24,34 mq Totale lavorazione: € 1.305,35</p> <p>LATTONERIE SAGOMATE A FISSAGGIO DIRETTO – RAME SPESSORE 6/10 mm E SVILUPPO 33 cm (PAT 2022 B.30.10.0045.050) <i>Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie a fissaggio diretto in lamiera sagomata quali copertine, raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati e laminati piani, grondini, mantovane, lamiere forate, scossaline, rivestimenti di gronde e coprifuga. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rame spessore 6/10 di mm e sviluppo 33 cm</i></p> <p>Prezzo unitario €38,79/m Quantità: scossalina muro loggia 7,85 m mantovana 3,10 m scossalina muro laterale 3,10 m totale (7,85+3,10+3,10)=14,05 m Totale lavorazione: € 545,00</p> <p>CANALI IN RAME – SVILUPPO 33 cm (PAT 2022 B.30.30.0020.010) <i>Fornitura e posa in opera di canali di gronda in laminato di rame dello spessore di 6/10 di mm con sezione semicircolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i ferri portanti di spessore minimo di 5 mm, eventuali tiranti, le teste piane di chiusura,, gli imbrocchi troncoconici di tipo standard, le saldature a stagno dei giunti, le sigillature, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sviluppo 33 cm</i></p> <p>Prezzo unitario € 57,02/m Quantità: 7,85 m Totale lavorazione: € 447,61</p> <p>TUBI IN RAME – DIAMETRO 100 mm (PAT 2022 B.30.20.0010.010)</p>		
--	--	--	--	--



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		<p><i>Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in laminato di rame a sezione circolare, aggraffati e dello spessore di 6/10 di mm.</i> <i>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i bracciali di sostegno, dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura e posati ad una distanza non superiore a tre metri, eventuali distanziatori per bracciali, bocchetta di raccordo con il canale, il taglio, lo sfrido, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</i></p> <p>Prezzo unitario € 45,24/m Quantità: 2,00 m Totale lavorazione: € 90,48</p> <p>CURVE DI RACCORDO PER PLUVIALI A SEZIONE CIRCOLARE – RAME SPESSORE 6/10 mm DIAMETRO 100 mm (PAT 2022 B.30.20.0035.0025) <i>Fornitura e posa in opera di curve di raccordo per pluviali a sezione circolare.</i> <i>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido e le rivettature, il rispetto della marcatura CE, e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</i></p> <p>Prezzo unitario € 14,03/cad. Quantità: n. 2 Totale lavorazione: € 28,06</p> <p>REALIZZAZIONE PANNELLI DI TAMPONAMENTO DELLE FINESTRE <i>Realizzazione di pannelli di tamponamento delle finestre mediante cornici su cui verranno fissati dei listelli 50x30 mm distanziati tra loro di 50 mm. È compresa nel prezzo la demolizione dei vecchi pannelli di tamponamento.</i></p> <p>Prezzo unitario € 400,00/cad. Quantità: n. 3 Totale lavorazione: € 1.200,00</p> <p>PULITURA E RASATURA INTONACO PARETI <i>Pulitura e rasatura intonaco pareti.</i></p> <p>Prezzo unitario € 20,00/mq Quantità: 60,00 mq Totale lavorazione: € 1.200,00</p>		
--	--	---	--	--



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		<p>SOVRAPPREZZO DEL 20% PER COLLOCAZIONE IN ZONA DIFFICILMENTE RAGGIUNGIBILE CON I MEZZI TOTALE COSTO EDIFICIO PER ATTREZZI: € 8.005,14 SOVRAPPREZZO: 20% x 8.005,14 = € 1.601,03</p> <p>ONERI DELLA SICUREZZA E SOMME A DISPOSIZIONE COMPRENSIVE DI ONERI FISCALI € 4.174,69</p>		
			Subtotale netto IVA	Subtotale lordo IVA
TOTALE COMPONENTE ARCHITETTONICA E SCULTOREA				€ 39.603,37
B.c) Componente impiantistica				
B.c.1)	<p>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.);</p>	<p>FONTANA RESTAURO MATERICO <i>Intervento completo di restauro degli elementi lapidei, realizzato secondo le seguenti fasi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>rimozione a secco di depositi superficiali incoerenti quali polvere, terriccio, guano ecc..., per mezzo di pennelli e spazzole con setole di nylon o naturali di varie forme e dimensioni;</i> ● <i>preconsolidamento di tutte le scaglie ed i rigonfiamenti a rischio distacco e caduta;</i> ● <i>rimozione delle stuccature incoerenti con il materiale originario;</i> ● <i>rimozione dello strato guaina liquida che sembra rivestire le lastre lapidee del fondo della fontana mediante metodo aereoabrasivo a secco, con strumento di precisione in grado di erogare, a mezzo di un piccolo ugello, aria compressa e un abrasivo;</i> ● <i>trattamento a pennello di un prodotto ad elevata e specifica azione disinfettante e lavaggio generale;</i> ● <i>lavaggio generale con blande massaggiature con spugne e spazzolini a setole morbide e acqua deionizzata eventualmente additivata con agenti complessanti al fine di alleggerire le croste più consistenti;</i> ● <i>riposizionamento, ove possibile, degli elementi dislocati del bordo superiore della fontana, smossi dalla spinta delle vicine radici;</i> ● <i>integrazione di tutte le discontinuità rilevate mediante puntuale applicazione e lavorazione di maltina composta da calce naturale e polvere di pietra della</i> 		€ 23.884,39



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		<p><i>stessa natura del materiale in oggetto;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>stuccatura delle superfici di rottura del materiale lapideo, avendo cura di conferire alle superfici l'adeguata pendenza in modo da agevolare il deflusso delle acque meteoriche;</i> • <i>trattamento protettivo finale realizzato mediante applicazione a pennello o a flusso di specifico prodotto in grado di rallentare il riformarsi delle forme di degrado, legate ad agenti atmosferici.</i> <p>Sistema di misurazione: a mq di superficie trattata. Localizzazione: <i>fondo</i> 3,14 x (2,27x2,27) = 16,18 mq <i>sviluppo laterale</i> (3,14x2x2,49)x1,34 = 20,95 mq <i>cordolo lapideo modanato</i> (3,14x2x2,59)x0,70 = 11,39 mq Totale: 16,18 + 20,95 + 11,39 = 48,52 mq Prezzo unitario € 200,00/mq Totale lavorazione: € 9.704,00</p> <p>FONTANA SIGILLATURA DEI GIUNTI <i>Sigillatura delle fughe tra le lastre lapidee del fondo della vasca e lungo le pareti verticali nonché al di sotto del cerchio costituito dai blocchi modanati del bordo superiore, mediante:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>rimozione delle stucature presenti nelle commessure dei giunti di congiunzione dei diversi elementi da sigillare, non più congrui;</i> • <i>inserimento, ove necessario, di materiale secco e inerte nella parte più profonda del giunto;</i> • <i>riempimento delle giunture con un sigillante monocomponente tixotropico a basso modulo igroindurente, esente da isocianati e silicone a base di polimero ibrido silano-terminato. Il prodotto deve avere elevate caratteristiche di impermeabilità, elasticità e forte capacità di adesione, resistenza i raggi UV e alle intemperie, ritiro pressochè nullo e durabilità all'invecchiamento sia alle basse che alle alte temperature. Colore a scelta della DL previa compinatura. L'applicazione nelle fessurazioni dovrà essere eseguita sottolivello, avendo cura di trattare preventivamente la superficie lapidea dei bordi con l'apposito primer per migliorare l'adesione;</i> • <i>in fase di asciugatura, spolveratura della sguscia di adesivo con della graniglia di pietra nella cromia adatta, per permettere la successiva applicazione della stuccatura e/o massetto fondovasca.</i> 		
--	--	---	--	--



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		<ul style="list-style-type: none"> • <i>stuccatura delle giunture con malta appositamente formulata per cromia e granulometria in modo da garantire l'effetto estetico desiderato.</i> <p>Sistema di misurazione: a ml di giuntura risarcita. Localizzazione: interno della vasca della fontana. <i>fughe sul fondo della fontana: 13,50 m</i> <i>fuga tra la parete verticale e il bordo</i> <i>modanato in pietra: 15,60 m</i> <i>fessure verticali a parete 2 x 0,8 = 1,60 m</i> Totale: 13,50 + 15,60 + 1,60 = 30,70 m Prezzo unitario € 150,00/m Totale lavorazione: € 4.605,00</p> <p>FONTANA SCAVO PER ELIMINAZIONE INTERFERENZA RADICI/FONTANA <i>Intervento finalizzato a limitare la spinta dell'apparato radicale del grande cedro secolare a sud della fontana, realizzato secondo le seguenti fasi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>scavo a sezione ridotta in prossimità della vasca verso il cedro secolare fino alla messa in luce delle radici causa dei dissesti evidenti sulla fontana (sezione di scavo ipotizzata: 0,5x0,8 mq - lunghezza stimata = 9 ml);</i> • <i>taglio di una minima porzione delle radici al fine di creare una zona di rispetto attorno alla fontana;</i> • <i>posa in opera di telo antiradice: una membrana flessibile ad alta densità in polietilene ad alta densità (HDPE) che limita la crescita radici. Il foglio antiradici è resistente ai raggi UV. Spessore: 1,5 mm. Densità: 1000 g/m²;</i> • <i>rinterro con materiale drenante;</i> • <i>ripristino strato superficiale di terreno vegetale.</i> <p>Sistema di misurazione: a ml di scavo realizzato. Localizzazione: area verso sud a ridosso della fontana. Totale: 9,00 m Prezzo unitario € 160,00/m Totale lavorazione: € 1.440,00</p> <p>FONTANA RIPRISTINO IMPIANTO IDRAULICO <i>Sostituzione dei rubinetti della fontana per la chiusura e la parzializzazione della stessa con installazione di rubinetto di scarico per l'inverno. È compreso nel prezzo</i></p>		
--	--	--	--	--



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		<p><i>lo scavo per l'ampliamento del pozzetto necessario alla sostituzione dei rubinetti.</i></p> <p>Sistema di misurazione: a corpo Totale lavorazione: € 650,00</p> <p>FONTANA RIPRISTINO DEL SISTEMA DI TROPPO PIENO <i>Fornitura e posa di nuovo elemento metallico di troppo pieno in sostituzione di quello originale ossidato e corrosivo.</i> Sistema di misurazione: a corpo Totale lavorazione: € 250,00</p> <p>ONERI DELLA SICUREZZA E SOMME A DISPOSIZIONE COMPRENSIVE DI ONERI FISCALI € 7.235,39</p>		
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;	<p>IMPIANTO IRRIGUO COMPLETO – SUPERFICIE VERDE DA 500 A 1.000 mq SU AREA ESISTENTE – GIARDINO STORICO (PAT 2022 L.07.25.0005.006) <i>Fornitura e posa in opera di impianto irriguo completo, sulla base di una stima sintetica del costo a metro quadrato, caratterizzato dai seguenti elementi di analisi: sistema ad aspersione su prati e ala gocciolante per alberature, arbusti e tappezzanti. Si è considerato che le prese d'acqua siano disposte nelle immediate vicinanze e con adeguate portate all'impianto da realizzarsi, ad esclusione dell'impianto di sollevamento, filtrazione e trattamento delle acque. Avente irrigatori Pop-Up, statici/dinamici e ala gocciolante, autocompensante. Le incidenze delle varie tipologie saranno circa di: 70% di superficie a prato, 15% di superficie con alberi, arbusti e tappezzanti, 15% di superficie pavimentata. Compresi scavi, tubi, raccorderia, elettrovalvole, pezzi speciali, rinterro degli scavi, risistemazione delle aree come prima dell'esecuzione delle opere e tutto quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte ed esclusa la centralina di comando.</i></p> <p>Prezzo unitario € 10,12/mq Quantità: 850 mq Totale lavorazione: € 8.602,00</p> <p>IMPIANTO IRRIGUO COMPLETO – SUPERFICIE VERDE DA 500 A 1.000 mq SU AREA ESISTENTE – ZONA COLTIVATA A VIGNA E ORTO DIETRO LE SCUDERIE <i>Fornitura e posa in opera di impianto irriguo completo, sulla base di una stima</i></p>		€ 25.409,35



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		<p><i>sintetica del costo a metro quadrato, caratterizzato dai seguenti elementi di analisi: sistema ad aspersione su prati e ala gocciolante per alberature, arbusti e tappezzanti. Si è considerato che le prese d'acqua siano disposte nelle immediate vicinanze e con adeguate portate all'impianto da realizzarsi, ad esclusione dell'impianto di sollevamento, filtrazione e trattamento delle acque. Avete irrigatori Pop-Up, statici/dinamici e ala gocciolante, autocompensante. Le incidenze delle varie tipologie saranno circa di: 70% di superficie a prato, 15% di superficie con alberi, arbusti e tappezzanti, 15% di superficie pavimentata. Compresi scavi, tubi, raccorderia, elettrovalvole, pezzi speciali, rinterro degli scavi, risistemazione delle aree come prima dell'esecuzione delle opere e tutto quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte ed esclusa la centralina di comando.</i></p> <p>Prezzo unitario € 6,50/mq Quantità: 940 mq Totale lavorazione: € 6.110,00</p> <p>UNITÀ DI ALIMENTAZIONE DOTATA DI POMPA CENTRIFUGA AD ALTA PRESSIONE <i>Fornitura e posa in opera di unità di alimentazione dotata di elettropompa sommersa centrifuga ad alta pressione.</i></p> <p>Prezzo unitario a corpo € 3.000,00</p> <p>ONERI DELLA SICUREZZA E SOMME A DISPOSIZIONE COMPRENSIVE DI ONERI FISCALI € 7.697,35</p>		
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);	<p>VASCA DI ACCUMULO (CAPACITÀ 15.700 l) COMPLETA DI 2 POZZETTI PROLUNGA <i>Fornitura e posa in opera di serbatoio da interro di tipo modulare in polietilene lineare ad alta densità dotato di n. 2 pozzetti prolunga di ispezione a ribalta. Il serbatoio sarà utilizzato per lo stoccaggio di acque potabili e meteoriche. Nel prezzo si intende compensato l'onere per lo scavo, la formazione del letto di sabbia dello spessore di almeno 10 cm, il rinfiacco ed ogni onere e accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</i></p> <p>Serbatoio con capacità pari a 15.700 litri Prezzo unitario a corpo € 10.631,00</p> <p>VASCA DI ACCUMULO (CAPACITÀ 5.700 l) COMPLETA DI 1 POZZETTO PROLUNGA</p>		€ 23.500,35



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		<p><i>Fornitura e posa in opera di serbatoio da interro di tipo modulare in polietilene lineare ad alta densità dotato di n. 1 pozzetto prolunga di ispezione a ribalta. Il serbatoio sarà utilizzato per lo stoccaggio di acque potabili e meteoriche. Nel prezzo si intende compensato l'onere per lo scavo, la formazione del letto di sabbia dello spessore di almeno 10 cm, il rinfiacco ed ogni onere e accessorio necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</i></p> <p>Serbatoio con capacità pari a 5.700 litri Prezzo unitario a corpo € 5.087,00</p> <p>CHIUSINO IN GHISA SFEROIDALE (PAT 2022 E.01.03.0305.005) <i>Chiusino circolare e relativo telaio in ghisa sferoidale della classe D400 secondo normativa UNI EN124, avente resistenza di rottura maggiore di 400 kN, passo d'uomo 60 cm, coperchio con copertura su rotula di appoggio con bloccaggio di sicurezza a 90 gradi e superficie metallica antisdrucchiolo, rivestito con vernice e telaio munito di guarnizione antibasculamento ed autocentrante in elastomero, compreso di telaio con fori ed asole di fissaggio.</i> <i>Chiusino in ghisa sferoidale con telaio quadrato lato 85 cm e altezza cm 10</i></p> <p>Prezzo unitario € 221,10/cad. Quantità: N. 3 Totale lavorazione: € 663,30</p> <p>ONERI DELLA SICUREZZA E SOMME A DISPOSIZIONE COMPRENSIVE DI ONERI FISCALI € 7.119,05</p>		
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;			
B.c.5)	Realizzazione di impianti di illuminazione ad alta efficienza energetica;	<p>REALIZZAZIONE IMPIANTO DI ILLUMINAZIONE COMPLETO E PUNTI PRESA NEL GIARDINO <i>Realizzazione impianto di illuminazione completo con punti presa nel giardino. Sono compresi e compensati nel prezzo la fornitura e la posa in opera dei collegamenti al contatore, del quadro elettrico generale con le protezioni, dei punti comando, delle linee di alimentazione, dei punti presa e dei corpi illuminanti ad alta efficienza energetica.</i></p> <p>A corpo € 10.000,00</p>		€ 18.649,59



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		<p>ASSISTENZE MUARARIE ALLA POSA DELL'IMPIANTO ELETTRICO (PROSPETTO A ELENCO PREZZI PAT 2022) <i>Assistenze murarie alla posa dell'impianto elettrico comprendenti la formazione e la chiusura di tracce, scavi a sezione ristretta nel giardino, il ripristino di pavimentazioni, il ripristino di intonaci e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte. Incidenza 30% su costo impianto elettrico.</i></p> <p>A corpo € 3.000,00</p> <p>ONERI DELLA SICUREZZA E SOMME A DISPOSIZIONE COMPRESIVE DI ONERI FISCALI € 5.649,59</p>		
B.c.6)	Realizzazione di impianti di compostaggio per una gestione sostenibile del ciclo dei rifiuti vegetali;			
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;			
B.c.8)	Installazione di impianti wifi.	<p>REALIZZAZIONE IMPIANTO WI-FI <i>Realizzazione di impianto WI-FI che copra la parte monumentale del giardino di palazzo Betta-Grillo.</i> <i>Sono compresi e compensati nel prezzo n. 2 access point, un router contenuto in apposito armadietto, il collegamento alla rete telefonica pubblica, i collegamenti elettrici, le linee di alimentazione, le linee dati, le prese dati e tutto quanto necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</i></p> <p>A corpo € 5.000,00</p> <p>ONERI DELLA SICUREZZA E SOMME A DISPOSIZIONE COMPRESIVE DI ONERI FISCALI € 2.172,92</p>		€ 7.172,92
B.c.9)	Altro: specificare			
			Subtotale netto IVA	Subtotale lordo IVA
TOTALE COMPONENTE IMPIANTISTICA				€ 98.616,60



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



B.d) Sicurezza e accessibilità				
B.d.1)	Messa in sicurezza di recinzioni e cancelli d'ingresso e percorsi di fruizione;	<p>CANCELLATA SU VIA S.MARIA RESTAURO ELEMENTI IN PIETRA NATURALE <i>Intervento completo di restauro degli elementi lapidei, realizzato secondo le seguenti fasi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <i>rimozione a secco di depositi superficiali incoerenti quali polvere, terriccio, guano ecc., per mezzo di pennelli e spazzole con setole di nylon o naturali di varie forme e dimensioni;</i> ● <i>preconsolidamento di tutte le scaglie ed i rigonfiamenti a rischio distacco e caduta;</i> ● <i>rimozione delle stuccature incoerenti con il materiale originario;</i> ● <i>rimozione dello strato di resina ormai completamente vetrificato, utilizzato in precedenti interventi di restauro al fine di arrestare la disgregazione della pietra. Considerata la natura del materiale da rimuovere, ad intervento eseguito potrebbe rendersi necessaria una lavorazione sulle superfici messe in luce al fine di mimetizzarle a quelle contigue (martellinatura o bocciardatura manuale ecc.);</i> ● <i>trattamento a pennello di un prodotto ad elevata e specifica azione disinfettante e lavaggio generale;</i> ● <i>lavaggio generale con blande massaggiature con spugne e spazzolini a setole morbide e acqua deionizzata eventualmente additivata con agenti complessanti al fine di alleggerire le croste più consistenti;</i> ● <i>eventuale rifinitura della fase di pulitura con metodo aereoabrasivo a secco, mediante strumento di precisione in grado di erogare, a mezzo di un piccolo ugello, aria compressa e un abrasivo;</i> ● <i>integrazione di tutte le discontinuità rilevate mediante puntuale applicazione e lavorazione di maltina composta da calce naturale e polvere di pietra della stessa natura del materiale in oggetto;</i> ● <i>stuccatura delle superfici di rottura del materiale lapideo, avendo cura di conferire alle superfici l'adeguata pendenza in modo da agevolare il deflusso delle acque meteoriche;</i> ● <i>trattamento protettivo finale realizzato mediante applicazione a pennello o a flusso di specifico prodotto in grado di rallentare il riformarsi delle forme di degrado, legate ad agenti atmosferici.</i> ● <i>Sistema di misurazione: reale superficie trattata.</i> 		€ 34.047,18



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		<p>Superficie calcolata in AutoCAD di n. 8 pilastri e muretto su via S. Maria (lato esterno, lato interno, faccia superiore): 62,25 mq Prezzo unitario € 250,00/mq Totale lavorazione: € 15.562,50</p> <p>CANCELLATA SU VIA S.MARIA RESTAURO ELEMENTI IN METALLO <i>Intervento completo di restauro degli elementi metallici realizzato secondo le seguenti fasi:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>rimozione meccanica manuale di tutti i tratti più voluminosi di finitura o tratti metallici rigonfiati e irrecuperabili;</i> • <i>pulitura con leggera carteggiatura o sabbiatura degli elementi da mantenere al fine di asportare tutte le porzioni incoerenti tipo ruggine e depositi di qualsiasi tipo;</i> • <i>eventuali ritocchi delle operazioni di rimozione mediante utilizzo di bisturi a lama mobile e piccoli spazzolini;</i> • <i>rimozione di eventuali patine grasse o oleose mediante miscela di solventi a base di idrocarburi, esteri ed alcoli a basso peso molecolare e a bassa percentuale di clorurati (diluente nitro), applicata e rimossa con panni di stoffa;</i> • <i>individuazione, ove possibile, della posizione originaria degli elementi decorativi rinvenuti all'interno del palazzo e loro riposizionamento mediante saldature e stuccature specifiche per materiali metallici;</i> • <i>applicazione di apposito prodotto di protezione e finitura scelto tra la categoria degli inibitori chimici, applicato a pennello sulle superfici metalliche restaurate. Tipologia e cromia della nuova finitura dovranno essere determinate in accordo con i funzionari della competente Soprintendenza per i Beni Culturali della provincia di Trento.</i> <p>Sistema di misurazione: proiezione piana della cancellata considerata vuoto per pieno.</p> <p>Localizzazione: riquadri tra i pilastri e cancello metallici verso via S.Maria.</p> <p>VUOTO PER PIENO <i>riquadri fissi</i> 6 x 3,3 x 2,15 = 42,570 mq <i>cancello</i> 3,3 x 2,7 = 8,910 mq TOTALE 42,57 + 8,91 = 51,48 mq</p>		
--	--	--	--	--



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



	<p>Prezzo unitario € 150,00/mq Totale lavorazione: € 7.722,00</p> <p>TRABATTELO IN PIANO CON IMPALCATO IN ALTO – TIPO PICCOLO ALTEZZA FINO A 4 ,00 m (PAT 2022 S.25.10.0001.010) <i>Formazione, su piano orizzontale compatto, liscio e privo di ostacoli, di torre mobile da lavoro, comunemente denominata trabattello, di altezza fino a 4.00 m, costituita da elementi prefabbricati su almeno quattro ruote girevoli, completa di impalcati di lavoro e intermedi con botola, corredato di fermapiede, parapetti regolamentari, elementi di controventamento, aste stabilizzatrici e scale di accesso.</i> <i>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, i trasporti, la manutenzione periodica, il disfacimento ed il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 n. 81 aggiornato con le successive modifiche.</i></p> <p>Prezzo unitario € 4,71/d Tempo di utilizzo: 40 giorni Totale lavorazione: € 188,40</p> <p>RECINZIONE FISSA DI CANTIERE STRADALE IN OPERA PER 40 GIORNI (PAT 2022 S.10.40.0005) <i>Formazione di recinzione fissa di cantiere Stradale di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idonea a delimitare l'area di cantiere e ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dai seguenti elementi principali:</i> <i>- montanti in barre d'acciaio e/o tubolari metallici di diametro minimo 48 mm infissi nel terreno con profondità ed interasse idonei a dare stabilità all'intera recinzione e comunque non superiore a 200 cm;</i> <i>- pannelli di tamponamento opportunamente ancorati ai montanti costituiti da rete elettrosaldata con tondini in acciaio di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm;</i> <i>- rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm, posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione.</i> <i>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, gli scavi, il corretto posizionamento dei montanti, il taglio, lo sfrido, la manutenzione periodica, lo smontaggio a fine cantiere, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta, il rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri e quanto altro</i></p>		
--	--	--	--



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		<p>necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono altresì compresi gli eventuali necessari calcoli statici degli apprestamenti secondo la normativa vigente.</p> <p>Prezzo unitario per 40 giorni € 2,60/mq Quantità: 64 mq Totale lavorazione: € 166,40</p> <p>CARTELLI SEGNALETICI DA CANTIERE A TERRA (PAT 2022 S.40.10.0100.005) Nolo di cartelli segnaletici da cantiere in lamiera di acciaio dello spessore di 10/10 di mm completi di pellicola adesiva rifrangente grandangolare con eventuale indicazione delle prescrizioni, visibilità minima a 20 m e posati a terra. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il posizionamento a terra, la manutenzione giornaliera, il ritiro a fine lavori, il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili ed in particolare il D.Lgs. 09.04.2008 N. 81 aggiornato con le successive modifiche e quanto altro necessario per dare la segnaletica in efficienza per tutta la durata del cantiere.</p> <p>Prezzo unitario per 40 giorni € 46,92/cad. Quantità: n. 2 Totale lavorazione: € 93,84</p> <p>ONERI DELLA SICUREZZA E SOMME A DISPOSIZIONE COMPRENSIVE DI ONERI FISCALI € 10.314,04</p>		
B.d.2)	Realizzazione di sistemi di allarme e videosorveglianza;			
B.d.3)	Realizzazione di sistemi antincendio;			
B.d.4)	Installazione di sistemi automatici di controllo degli ingressi e del flusso dei visitatori;			
B.d.5)	Altri interventi di varia natura volti alla riduzione e alla mitigazione dei rischi;	<p>FORNITURA E POSA IN OPERA DI PARAPETTO METALLICO ESEGUITO SU MISURA Fornitura e posa in opera di parapetto in acciaio zincato verniciato color grigio ferro-micaceo per sala di accesso all'area verde coltivata ubicata sul retro dell'edificio delle scuderie. A corpo € 3.000,00</p>		€ 4.303,75



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



		ONERI DELLA SICUREZZA E SOMME A DISPOSIZIONE COMPRENSIVE DI ONERI FISCALI € 1.303,75		
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;			
B.d.7)	Altro: specificare			
			Subtotale netto IVA	Subtotale lordo IVA
TOTALE COMPONENTE SICUREZZA				€ 38.350,93
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;	<p>REALIZZAZIONE VOLUME DEDICATO AL GIARDINO DI PALAZZO BETTA-GRILLO ED AI GIARDINI STORICI DELLA CITTÀ DI ROVERETO (500 copie) <i>Realizzazione di volume di 100 pagine formato 24x38 cm con copertina flessibile ad alette lunghe in plastica opaca e rilegatura in broccata. Sono compresi nel prezzo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • realizzazione di un saggio sui giardini storici di Rovereto con delle schede di approfondimento sui vari spazi verdi; • realizzazione di un saggio riguardante le specie botaniche contenute nei giardini storici • realizzazione di fotografie a colori • realizzazione di schemi grafici • impaginazione grafica • stampa n. 500 copie <p>a corpo € 14.000,00 (IVA 22%)</p> <p>SOMME A DISPOSIZIONE COMPRENSIVE DI ONERI FISCALI € 4.788,00</p>		€ 18.788,00
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	<p>REALIZZAZIONE SITO INTERNET SUL GIARDINO DI PALAZZO BETTA-GRILLO <i>Realizzazione di sito internet sul giardino di palazzo Betta-Grillo contenente:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • planimetria del giardino; • schede specie botaniche; • schede edifici e manufatti. 		€ 4.399,77



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



	un legame attivo tra comunità e giardino;	<p><i>Sono compresi nel prezzo il progetto grafico e la realizzazione del sito internet.</i> <i>Sulla bacheca informativa collocata nel giardino ci sarà un QR code che permetterà di visualizzare il sito internet.</i> A corpo € 3.000,00 (IVA 22%)</p> <p>SOMME A DISPOSIZIONE COMPRENSIVE DI ONERI FISCALI € 1.399,77</p>		
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;			
B.e.4)	Realizzazione di segnaletica e pannelli informativi;	<p>REALIZZAZIONE BACHECA INFORMATIVA CON PIANTA GIARDINO E INDIVIDUAZIONE SPECIE BOTANICHE <i>Realizzazione su misura di tabella informativa da posizionare nel giardino con struttura metallica zincata verniciata color grigio ferromicaceo dotata di pannello informativo stampato su vetro temperato accoppiato 4+4 mm. È compresa nella voce la realizzazione di due plinti di fondazione, la posa in opera e l'impaginazione grafica del pannello.</i> A corpo € 5.000,00 (IVA 22%)</p> <p>SOMME A DISPOSIZIONE COMPRENSIVE DI ONERI FISCALI € 1.911,30</p>		€ 6.911,30
B.e.5)	Realizzazione di piattaforme digitali per dotare il giardino di sistemi elettronici di prenotazione, pagamento e bigliettazione;			
B.e.6)	Progettazione di programmi didattici, di sperimentazione e coinvolgimento attivo della scuola e dell'università (..);	<p>PARTECIPAZIONE AL PROGETTO DIDATTICO PROMOSSO DA SLOW FOOD "ORTO IN CONDOTTA" <i>"Orto in Condotta" è un progetto promosso da Slow Food che prevede percorsi formativi e attività di educazione alimentare e del gusto e di educazione ambientale.</i> <i>Sarà realizzato nella zona verde posta dietro l'edificio delle scuderie.</i> A corpo € 3.000,00 (IVA 22%)</p> <p>SOMME A DISPOSIZIONE COMPRENSIVE DI ONERI FISCALI € 1.026,00</p>		€ 4.026,00



**Finanziato
dall'Unione europea**

NextGenerationEU



B.e.7)	Inserimento del giardino all'interno di itinerari culturali, paesaggistici ed enogastronomici presenti sul territorio;			
B.e.8)	Partecipazione a iniziative di sviluppo locale di tipo partecipativo secondo progettualità integrate, innovative, sostenibili, inclusive e accessibili;			
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 parte e la cui diffusione ne possa anche incrementare la promozione a diverse scale;			
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;			
B.e.11)	Coinvolgimento di associazioni di volontariato e di cittadini in attività di manutenzione, gestione, valorizzazione e comunicazione;			
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;	<p>INSERIMENTO DEL GIARDINO NEL CIRCUITO GARDEN ROUTE ITALIA <i>Inserimento del giardino di palazzo Betta-Grillo nel circuito Garden Route Italia. Predisposizione del materiale per richiedere di partecipare al progetto di valorizzazione di valorizzazione di parchi e giardini (relazione descrittiva giardino con riferimento alle specie botaniche, elaborati grafici, fotografie).</i> A corpo € 500,00 (IVA 22%)</p> <p>SOMME A DISPOSIZIONE COMPRENSIVE DI ONERI FISCALI € 171,00</p>		€ 671,00



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



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;			
B.e.14)	Altro: fornitura attrezzature per la realizzazione di spettacoli all'interno del giardino	<p>FORNITURA DI N. 100 SEDIE IMPILABILI <i>Fornitura di sedie impilabili ergonomiche con struttura in acciaio verniciato e seduta con schienale in polipropilene.</i> Prezzo unitario € 35,00/cad. Quantità: n. 100 Totale fornitura: € 3.500,00 (IVA 22%)</p> <p>SOMME A DISPOSIZIONE COMPRENSIVE DI ONERI FISCALI € 1.337,91</p>		€ 4.837,91
		<p>FORNITURA DI n. 12 PEDANE MODULARI 1,00x2,00 m – H 20 cm PER FORMAZIONE DI PICCOLO PALCOSCENICO <i>Fornitura di pedane modulari con struttura e piedini di appoggio in alluminio e pavimento in legno multistrato per esterni.</i> Prezzo unitario € 625,00/cad. Quantità: n. 12 Totale fornitura: € 7.500,00 (IVA 22%)</p> <p>SOMME A DISPOSIZIONE COMPRENSIVE DI ONERI FISCALI € 2.866,95</p>		€ 10.366,95
			Subtotale netto IVA	Subtotale lordo IVA
TOTALE COMPONENTE VALORIZZAZIONE E COMUNICAZIONE				€ 50.000,93
TOTALE GENERALE			Costo totale netto IVA	Costo totale lordo IVA
				€ 345.000,00

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.

L'intervento di restauro e valorizzazione del giardino oggetto della presente istanza sarà caratterizzato dalla seguente cronologia operativa:

- *progettazione giugno - ottobre 2022: saranno coinvolte professionalità interne all'Amministrazione (funzionari ingegneri e architetti ed esperti della Fondazione del Museo civico cittadino) e liberi professionisti (progettisti afferenti le professioni di ingegneria/architettura, geologia, esperti in scienze forestali). La pluralità di soggetti, coinvolti nel gruppo misto di progettazione, garantirà la definizione di tutti gli aspetti eterogenei presenti (storici, artistici, architettonici, botanici, florovivaisti, impiantistici, ...) nonché la qualità del prodotto finale. Il coinvolgimento della Fondazione del Museo civico, fondazione pubblica del Comune di Rovereto, potrà garantire un supporto sulle componenti a verde a costi molto contenuti per l'Amministrazione, ma di alto profilo specialistico. La Fondazione, infatti, risulta una eccellenza a livello nazionale per le analisi condotte in ambito botanico con particolare riguardo alla flora locale. L'istituzione del gruppo misto permetterà da un lato un proficuo rapporto inter-istituzionale, nonché un miglioramento ed accrescimento professionale dei soggetti dell'Amministrazione comunale a vario titolo coinvolti. Ultimo aspetto, non di secondaria importanza, è il coinvolgimento della Soprintendenza ai Beni culturali della Provincia di Trento, istituzione con comprovata esperienza anche in materia di giardini storici che ha già potuto attenzionare il giardino in oggetto addirittura in una loro pubblicazione dal titolo "parchi e giardini storici in Trentino: tra arte, natura e memoria: dalla catalogazione dei beni alla loro prima interpretazione", a cura di A. Pasetti Medin, con la collaborazione di K. Malatesta, Provincia autonoma di Trento, Trento, 2016;*
- *appalto entro dicembre 2022: il progetto definirà le varie lavorazioni in ambiti specialistici. In questo modo si potrà addivenire ad una definizione degli appalti, attingendo da elenchi di ditte e fornitori locali, con comprovata esperienza specialistica di settore. La procedura sarà ovviamente condotta in modo rispettoso della normativa nazionale sui contratti pubblici;*
- *aggiudicazione entro gennaio 2023;*
- *inizio lavori-forniture entro 31 gennaio 2023;*
- *lavori-forniture durante l'anno 2023 e primo semestre 2024: sotto l'attenta vigilanza della direzione dei lavori composta sia da risorse interne all'Amministrazione, comprese anche quelle della Fondazione Museo civico, che da professionalità esterne. I lavori troveranno compimento in circa 1,5 anni. Come per la progettazione, anche in questo caso si farà ricorso all'istituzione di un gruppo misto, con i benefici sopra evidenziati. In un primo*



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



periodo verranno realizzati i lavori afferenti il restauro degli elementi architettonici del giardino. A seguire troveranno adempimento le lavorazioni impiantistiche idriche ed elettriche. Nel corso della primavera del 2024 saranno messe a dimora le nuove essenze florovivaistiche e/o specie botaniche, secondo le loro caratteristiche e necessità di attecchimento. Contemporaneamente saranno installati gli arredi necessari alla completa fruizione degli spazi e verrà attivato l'apparato informativo;

- fine lavori giugno 2024: i lavori termineranno prima dell'estate, al fine di permettere una fruizione degli spazi restaurati e valorizzati già nella bella stagione 2024, anche mediante attività culturali e divulgative.*
- entro dicembre 2024: rendicontazione e chiusura della pratica amministrativa. Visto l'importo dei lavori in luogo del collaudo si procederà al certificato di regolare esecuzione a firma del direttore dei lavori.*

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.

La valorizzazione di cui alla presente è caratterizzata da un elevato grado di efficienza per quanto attiene sia la fase progettuale/realizzativa sia quella successiva riguardante la fruizione e la gestione. Nello specifico, infatti, risulta utile ricordare come il complesso sia attualmente già sede o oggetto di attenzioni da parte di associazioni e/o enti, locali e nazionali, atti a far conoscere e valorizzare gli aspetti storici, architettonici, botanici,

La Fondazione Museo civico di Rovereto, come già evidenziato in precedenza, ha mostrato il suo interesse allo spazio verde urbano storico in questione, addirittura organizzando visite guidate con loro esperti. Queste loro conoscenze sono state in primis trasferite nella progettazione fino ad ora svolta e costituiranno sicuro fondamento e valore aggiunto per le ulteriori fasi. La Fondazione garantirà il suo apporto anche successivamente implementando così le occasioni di visita di questo particolare angolo cittadino, con relativi momenti divulgativi e di approfondimento.

L'associazione culturale Quercus, nata nel 2020, ha tra i propri scopi la valorizzazione culturale del bene in oggetto. Tramite una convenzione con il Comune, l'associazione ha insediato la propria sede operativa all'interno di palazzo Betta Grillo, in cambio dell'organizzazione o del supporto per attività culturali da svolgere proprio in tale ambito.

Come avviene attualmente da qualche anno, la manutenzione ordinaria degli spazi a verde è eseguita a livello gratuito tramite soggetti privati, che come contropartita possono gestire e coltivare l'orto urbano retrostante. L'Amministrazione comunale è intenzionata a proseguire queste virtuose modalità di partenariato, che hanno sempre garantito la sorveglianza e la cura delle aree aperte del complesso.

Quanto riportato in precedenza, che troverebbe sicuramente slancio con l'eventuale finanziamento di cui alla presente richiesta, dimostra in termini inequivocabili come l'agire amministrativo sia improntato ad una efficienza contraddistinta da un uso parsimonioso delle risorse pubbliche.



c. Livello di progettazione

Allo stato attuale l'Amministrazione è in possesso di un approfondito rilievo delle componenti geometriche, architettoniche e botaniche delle pertinenze. Gli interventi riportati nella sezione B della presente istanza attestano un grado di definizione da progetto definitivo. Le componenti grafiche dettagliano inoltre a livello localizzativo-puntuale gli interventi da eseguire. L'Amministrazione è quindi in grado, in tempi rapidi con le dovute elaborazioni, di far richiesta dei pareri, nulla-osta ed autorizzazioni necessari su tutto il compendio.

E' già stata rilasciata l'autorizzazione della Soprintendenza ai beni culturali, sulla base di idonei elaborati progettuali:

- *con riferimento alla cancellata su via Santa Maria, per la ricollocazione e il fissaggio di elementi metallici rinvenuti all'interno del palazzo;*
- *in merito ad una porzione del giardino (tra il palazzo e la loggia delle carrozze), per la realizzazione di un nuovo impianto di illuminazione: in questo caso è stato redatto anche il progetto esecutivo.*

d. Ultimazione dell'intervento

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 coerenza del cronoprogramma a livello progettuale esistente e all'importo richiesto.

Come già evidenziato nel dettaglio al punto "a." la stipula dei contratti, con contestuale impegno delle relative spese, dovrà avvenire entro il 31 gennaio 2023. Questo permetterà l'ultimazione dell'intervento e la conseguente fruizione degli spazi per l'estate 2024. Sotto l'attenta vigilanza della direzione dei lavori composta sia da risorse interne all'Amministrazione, comprese quelle della Fondazione Museo civico, che da professionalità esterne, i lavori troveranno compimento in circa 1,5 anni. In un primo periodo verranno realizzati i lavori afferenti il restauro degli elementi architettonici del giardino. A seguire troveranno adempimento le lavorazioni impiantistiche idriche ed elettriche. Questo avverrà entro l'inverno 2023-2024. Nel corso della primavera del 2024 saranno messe a dimora le nuove essenze florovivaistiche e/o specie botaniche, a secondo delle loro caratteristiche e necessità di attecchimento. Contemporaneamente saranno installati gli arredi necessari alla completa fruizione degli spazi e verrà attivato l'apparato informativo.

e. Partenariati e co - finanziamenti

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



Come già accennato ed anticipato nei paragrafi precedenti, i supporti alle attività culturali/gestionali avverranno tramite convenzioni stipulate con le seguenti associazioni. Alcune convenzioni sono già in essere:

- **Touring Club Italiano:** associazione non profit, che si occupa da oltre centoventi anni di turismo, cultura e ambiente, ed ha come mission la cura dell'Italia come bene comune. Tramite il progetto "Aperti per voi", si occupa di aprire palazzo Betta-Grillo ogni primo e terzo sabato del mese. Si tratta della prima adesione all'iniziativa avvenuta nella provincia di Trento. "Aperti per voi" è stato avviato a scala nazionale nel 2005 ed è attiva in oltre 80 luoghi di interesse culturale in 33 città italiane. Grazie alla collaborazione dei suoi soci volontari, il Touring Club favorisce l'apertura sistematica e continuativa di tali luoghi che sarebbero altrimenti chiusi al pubblico o limitatamente accessibili e si occupa di accogliere ed orientare i visitatori. L'obiettivo del progetto è quello di valorizzare e promuovere la conoscenza dei beni culturali garantendo l'accesso ad un ampio pubblico e allo stesso tempo sensibilizzare i partecipanti all'esperienza di cittadinanza attiva diffondendo la consapevolezza che il patrimonio artistico del Paese è un bene comune e che è compito di tutti prendersene cura. Dal 10 luglio 2021 al 5 marzo 2022 palazzo Betta-Grillo ha fatto registrare 781 visitatori in 16 giorni di apertura. Una volta effettuato il restauro si intende estendere il progetto all'intero giardino che attualmente, per ragioni di sicurezza, non è completamente visitabile. Se il numero di volontari lo consentirà, si potrà inoltre intensificare il numero di aperture. Il fatto di estendere il progetto "Aperti per voi" all'intero giardino non farà aumentare le spese per il Comune di Rovereto.

- **Fondo Ambiente Italiano (FAI):** fondo che da sempre si occupa con entusiasmo e passione dell'Italia e degli italiani, mettendosi in ascolto dei cittadini per ideare e immaginare insieme il futuro. La "giornata di primavera 2018" ha visto la partecipazione di oltre 1.100 visitatori al palazzo. Il FAI è intenzionato a proseguire la collaborazione sia con eventi puntuali, sia con manifestazioni ricorrenti quali "giornate di autunno" e "Apprendisti Ciceroni". Quest'ultimo evento rientra in un progetto più ampio di coinvolgimento delle realtà scolastiche primarie e secondarie locali.

- **associazione culturale Quercus,** associazione con scopo di valorizzazione del compendio. Tramite una convenzione con il Comune, l'associazione ha insediato la propria sede operativa all'interno di palazzo Betta Grillo, in cambio dell'organizzazione o del supporto per attività culturali da svolgere proprio in tale ambito.

- **Fondazione Museo Civico di Rovereto** (sezione botanica), fondazione pubblica del Comune di Rovereto. La fondazione verrà coinvolta sia in sede di progettazione/realizzazione sia nell'apertura per visite guidate al giardino al fine di far apprezzare e divulgare le componenti botaniche presenti o che verranno messe a dimora nel giardino.

- **Slow Food Italia,** associazione internazionale no profit impegnata a ridare il giusto valore al cibo, nel rispetto di chi produce, in armonia con ambiente ed ecosistemi, grazie ai saperi di cui sono custodi territori e tradizioni locali. Con il progetto "Orto in condotta", da attivarsi in caso di finanziamento, verranno coinvolte le scuole locali al fine di promuovere l'educazione ambientale ed alimentare.

- **Azienda per il turismo Rovereto Vallagarina Monte Baldo,** azienda atta alla promozione in chiave turistica del territorio. Il giardino valorizzato, assieme agli eventi sopra menzionati, può rientrare a pieno titolo nell'offerta turistica di Rovereto.

Infine, come avviene attualmente da qualche anno, la manutenzione ordinaria degli spazi a verde è eseguita a livello gratuito tramite soggetti privati, che come contropartita possono gestire e coltivare l'orto urbano retrostante. L'Amministrazione comunale è intenzionata a proseguire queste virtuose modalità di partenariato, che hanno sempre garantito la sorveglianza e la cura delle aree aperte del complesso.



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		01.07.2022	31.10.2022	
Conclusione fase di stipula contratti per l'esecuzione lavori – Adozione impegni		01.12.2022	30.01.2023	
Consegna lavori			31.01.2023	Entro 31/01/2023
Conclusione collaudi-acquisizione certificati di regolare esecuzione			31.12.2024	Entro 12/ 2024
SERVIZI /FORNITURE				
Conclusione fase di selezione fornitori		01.11.2022	31.12.2022	
Conclusione fase di stipula contratti – Adozione impegni		01.12.2022	30.01.2023	Entro 31/01/2023
Verifiche e controlli – Certificato di regolare esecuzione			31.12.2024	Entro 12/ 2024

	II sem. 2022	2023	2024	2025	I sem. 2026	Totale
<i>Titolo intervento</i>	€ 55.000,00	€ 200.000,00	€ 90.000,00	€ 0,00	€ 0,00	€ 345.000,00



Rovereto, li 11 marzo 2022

Il Dichiarante

Francesco Valduga

Documento sottoscritto digitalmente