



COMUNE DI NAPOLI
Area Ambiente
Servizio Verde della città

Intervento di Restauro e Valorizzazione del Parco Virgiliano

Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica (PFTE)
(art. 23 comma 5 e 6 d.lgs. 50/2016 e s.m.i.)

Elaborato: 6- STIMA ECONOMICA DELL'OPERA

Il rup
arch. Francesca Spera

I progettisti
arch. Anna Fava
dott. agr. Marco Pagano
p.a. Gaetano Ilardi

Il dirigente
dott.ssa Teresa Bastia

Premessa

La presente stima, basata su valori parametrici e su computi quantitativi, è riferita all'intervento di Restauro e Valorizzazione del Parco Virgiliano oggetto del presente Progetto di Fattibilità Tecnica-Economica. Essa è stata redatta sulla base dei costi parametrici desunti da opere analoghe e dal computo per macrocategorie con riferimento al Tariffario vigente dei prezzi per le OO.PP. della Regione Campania (anno 2021) o di categorie specifiche (Assoverde), nel rispetto del DLgs n. 50/2016 e del DPR n. 207/2010. Eventuali modifiche di quanto stimato e delle previsioni progettuali potranno essere oggetto dei successivi livelli di progettazione a seguito di approfondimenti previsti dalla norma vigente.

Si riportano di seguito le stime articolate secondo le componenti individuate all'art. 4 dell'Avviso pubblico per la presentazione di Proposte di intervento per il restauro e la valorizzazione di parchi e giardini storici da finanziare nell'ambito del PNRR – Bando del Ministero della Cultura MIC3 “Programmi per valorizzare l'identità dei luoghi: parchi e giardini storici”.

❖ COMPONENTE VEGETALE E DISEGNO DEL GIARDINO

Si indicano di seguito gli interventi previsti nel progetto di fattibilità tecnica ed economica in parola al fine di realizzare il “Restauro e Valorizzazione del Parco Virgiliano” per gli aspetti riconducibili alla *componente vegetale e disegno del giardino*.

Intervento diffuso di recupero e cura di alberature di pregio, arbusti isolati o in gruppo, in forma di siepi, attraverso tecniche di rinvigimento delle piante	€ 20.000,00
Ripristino originario filare di Pinus Pinea semicircolare circostante la Cavea	€ 20.000,00
Intervento diffuso introduzione nuovi elementi vegetali (alberi, arbusti, siepi) nel rispetto e in coerenza con le caratteristiche storiche, paesaggistiche e pedologiche del sito	€ 20.000,00
Intervento diffuso per eliminazione di elementi vegetali incoerenti con la struttura del Parco	€ 20.000,00
Intervento localizzato nella parte di Parco compresa tra l'accesso secondario e il viale principale per il controllo ed eliminazione di piante aliene infestanti, in particolare con la bonifica da Ailanto e Robinia Pseudoacacia	€ 40.000,00
Intervento diffuso per il recupero dei tappeti erbosi esistenti con la rigenerazione delle superfici prative con criteri di risparmio idrico e di basso impegno manutentivo	€ 20.000,00
Realizzazione giardini tematici (giardino delle farfalle, labirinto) in prossimità aree gioco, con fini didattici-divulgativi e mirati ad accrescere la complessità botanica e paesaggistica del Parco con scelte orientate anche alla tutela della biodiversità e alla sostenibilità ambientale	€ 30.000,00
Fornitura e messa in opera di due piccole serre in metallo e vetro per l'autoproduzione di essenze del Parco, anche con fini didattico divulgativi	€ 40.000,00
Intervento diffuso per la realizzazione di habitat (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	€ 20.000,00
Recupero delle aree interdette con la sistemazione delle scarpate e completamento ripristino muretti	€ 90.000,00
Rimozione delle pavimentazioni in blocchi di tufo o in battuto di tufo degradate, e nuova pavimentazione realizzata con materiale drenante miscelato al tufo macinato proveniente dalle rimozioni	€ 160.000,00
Fornitura e messa in opera di pergole fiorite per l'evidenziazione di visuali e coni ottici sul paesaggio, fornitura e messa in opera di componenti di arredo urbano finalizzati al miglioramento del contesto ambientale e paesaggistico	€ 40.000,00
Spese per imprevisti, oneri per sicurezza, smaltimento a discarica, allacciamenti, sondaggi e accertamenti tecnici, contributo a favore dell'autorità di vigilanza, spese per pubblicazione bandi, Fondo di cui all'art.113 del Dlgs. n.50/2016, spese tecniche di progettazione, direzione lavori, coordinamento della sicurezza e collaudi, IVA e altri oneri	€ 150.000,00
Totale componente vegetale e disegno del giardino	€ 670.000,00

❖ COMPONENTE ARCHITETTONICA E SCULTOREA

Si indicano di seguito gli interventi previsti nel progetto di fattibilità tecnica ed economica in parola al fine di realizzare il "Restauro e Valorizzazione del Parco Virgiliano" per gli aspetti riconducibili alla *componente architettonica e scultorea*.

Interventi relativi al restauro del portale dell'accesso principale, comprensivo del ripristino della fascia di pavimentazione; ripristino opere dell'arch. A. Tagliolini (scultura lignea e completamento fontana/cascata)	€ 120.000,00
Fornitura e messa in opera moduli servizi igienici disabili pianoro superiore e guardiania accesso secondario, riconfigurazione volume servizi cavea con nuovo accesso	€ 120.000,00
Spese per imprevisti, oneri per sicurezza, smaltimento a discarica, allacciamenti, sondaggi e accertamenti tecnici, contributo a favore dell'autorità di vigilanza, spese per pubblicazione bandi, Fondo di cui all'art.113 del Dlgs. n.50/2016, spese tecniche di progettazione, direzione lavori, coordinamento della sicurezza e collaudi, IVA e altri oneri	€ 60.000,00
Totale componente architettonica e scultorea	€ 300.000,00

❖ COMPONENTE IMPIANTISTICA

Si indicano di seguito gli interventi previsti nel progetto di fattibilità tecnica ed economica in parola al fine di realizzare il "Restauro e Valorizzazione del Parco Virgiliano" per gli aspetti riconducibili alla *componente impiantistica*.

Sostituzione e efficientamento dell'impianto idraulico della fontana-cascata, opera di Tagliolini	€ 20.000,00
Manutenzione straordinaria di impianti idrici, attraverso l'installazione di componenti che favoriscano il risparmio idrico	€ 20.000,00
Realizzazione di sistemi di drenaggio urbano sostenibile anello viale monumentale e piazza Rain garden, dreni filtranti, aiuole a impluvio etc.) per la gestione delle acque meteoriche (es. contenimento delle acque in esubero, creazione o riattivazione di serbatoi di raccolta e di sistemi di drenaggio), anche ai fini della mitigazione degli effetti di eventi meteorici eccezionali causati dai cambiamenti climatici	€ 90.000,00
Realizzazione di sistemi di depurazione e monitoraggio delle acque che rallentino il deterioramento delle componenti architettoniche della fontana e della cascata	€ 30.000,00
Revisione dell'impianto elettrico e illuminotecnico esistente con nuove soluzioni ad alta efficienza energetica	€ 280.000,00
Realizzazione di impianti di compostaggio con piccole compostiere, per una gestione sostenibile del ciclo dei rifiuti vegetali anche a fini di sensibilizzazione	€ 20.000,00
Fornitura e messa in opera di rastrelliere bici in prossimità dei due accessi, di n. 2 postazioni di e.bike sharing sull'accesso principale e in prossimità della stazione di via Stazio della funicolare di Mergellina, al fine di favorire l'accessibilità	€ 40.000,00
Spese per imprevisti, oneri per sicurezza, smaltimento a discarica, allacciamenti, sondaggi e accertamenti tecnici, contributo a favore dell'autorità di vigilanza, spese per pubblicazione bandi, Fondo di cui all'art.113 del Dlgs. n.50/2016, spese tecniche di progettazione, direzione lavori, coordinamento della sicurezza e collaudi, IVA e altri oneri	€ 100.000,00
Totale componente impiantistica	€ 600.000,00

❖ SICUREZZA E ACCESSIBILITÀ

Si indicano di seguito gli interventi previsti nel progetto di fattibilità tecnica ed economica in parola al fine di realizzare il “Restauro e Valorizzazione del Parco Virgiliano” per gli aspetti riconducibili alla *sicurezza e accessibilità*.

Sostituzione cancello Portale e messa in sicurezza delle recinzioni e delle ringhiere, previa verifica di stabilità da parte dell'impresa appaltatrice	€ 30.000,00
Sistema di videosorveglianza, in modalità wifi, con videocamere visuale 75 mt, su pali esistenti, collegato la comando di P.M e con schermo di controllo posto nel modulo guardiania	€ 60.000,00
Realizzazione di sistema antincendio	€ 40.000,00
Completamento percorsi loges aree gioco, accessi, belvederi, percorsi botanici volti a garantire l'accessibilità delle persone con funzionalità motoria ridotta	€ 20.000,00
Spese per imprevisti, oneri per sicurezza, smaltimento a discarica, allacciamenti, sondaggi e accertamenti tecnici, contributo a favore dell'autorità di vigilanza, spese per pubblicazione bandi, Fondo di cui all'art.113 del Dlgs. n.50/2016, spese tecniche di progettazione, direzione lavori, coordinamento della sicurezza e collaudi, IVA e altri oneri	€ 30.000,00
Totale componente sicurezza	€ 180.000,00

❖ VALORIZZAZIONE E COMUNICAZIONE

Si indicano di seguito gli interventi previsti nel progetto di fattibilità tecnica ed economica in parola al fine di realizzare il “Restauro e Valorizzazione del Parco Virgiliano” per gli aspetti riconducibili alla *valorizzazione e comunicazione*.

Ideazione, elaborazione e produzione materiale informativo (guida del Parco)	€ 10.000,00
Realizzazione di ausili alla visita con digitali da finalizzare alla didattica, per favorire un legame attivo tra comunità e giardino	€ 20.000,00
Realizzazione spazio espositivo sul Pianoro superiore, comprensiva di fornitura e montaggio di Led Wall Outdoor mt. 2.00x6.00	€ 20.000,00
Ideazione, elaborazione, realizzazione e messa in opera di pannelli descrittivi, anche con linguaggio braille, sui temi del paesaggio e della biodiversità	€ 10.000,00
contributo per l'elaborazione e lo svolgimento di attività didattiche in sito sui temi della naturalità, del paesaggio, della biodiversità	€ 40.000,00
Contributo per l'elaborazione e lo svolgimento di iniziative di sviluppo locale partecipativo secondo progettualità integrate, innovative, sostenibili, inclusive e accessibili	€ 20.000,00
Organizzazione spazio espositivo pianoro superiore per la esposizione di prodotti, piante, linee editoriali, strumenti, oggettistica legata al Parco	€ 10.000,00
Organizzazione attività coordinate con soggetti con interessi scientifici legati alle caratteristiche del Parco (Orto Botanico, Facoltà di Agraria, Centro Musei delle Scienze Naturali e Fische, Asni.)	€ 30.000,00
Organizzazione attività di sensibilizzazione e informazione, con associazioni ambientaliste sui temi della biodiversità	€ 10.000,00
Spese per inserimento del Parco Virgiliano sul Portale web “Garden Route” a cura dell'Associazione Parchi e Giardini d'Italia (Apgi), Mibact, Ales	€ 10.000,00
Elaborazione e produzione documentazione informativa per assicurare un'adeguata esperienza di visita alle persone con disabilità motoria, sensoriale o cognitiva	€ 20.000,00
Spese per: Pubblicazione bandi, Fondo per la progettazione e l'innovazione di cui all'art.113 del Dlgs. n.50/2016, IVA e altri oneri, Elaborazione e monitoraggio del Piano	€ 50.000,00

di Gestione del Parco	
Totale componente valorizzazione e comunicazione	€ 250.000,00
TOTALE GENERALE	€ 2.000.000,00

❖ RIEPILOGO

Come previsto dal citato art. 4 dell'Avviso pubblico per la presentazione di Proposte di intervento per il restauro e la valorizzazione di parchi e giardini storici da finanziare nell'ambito del PNRR – Bando del Ministero della Cultura MIC3 "Programmi per valorizzare l'identità dei luoghi: parchi e giardini storici", almeno il 60% del finanziamento richiesto dovrà riguardare costi attinenti alle componenti contrassegnate con le lettere 'a' e 'c' (rispettivamente: "Componente vegetale e disegno del giardino", "Componente impiantistica") mentre i costi destinati alla "Componente architettonica e scultorea" (lettera b) non potranno eccedere il 15% del totale del finanziamento richiesto.

La seguente tabella illustra che le stime dei costi previsti rispettano quanto richiesto:

Importo Componente vegetale e disegno del giardino (a)	€ 670.000,00
Importo Componente impiantistica (c)	€ 600.000,00
Totale (a+c)	€ 1.270.000,00

Verifica: €1.270.000,00/€ 2.000.000,00=63,5%>60%

Importo Componente architettonica e scultorea (b)	€ 300.000,00
---	--------------

Verifica: €300.000,00/€ 2.000.000,00=15%