



Direzione Ambiente Servizio Parchi, Giardini e Aree Verdi

**ACCORDO QUADRO MANUTENZIONE STRAORDINARIA MURI  
A RETTA E SCALINATE GIARDINO STIBBERT  
Codice Opera 140140**

**Il Rup:**

Il Dirigente del Servizio Qualità del Verde  
Dott. Ing. Mirco Leonardi

**Progettisti:**

**Il responsabile della**

**P.O. Gestione del verde del Quartiere 5**

**Dott. Agr. Ciro Degl'Innocenti**

**Il Responsabile della**

**P.O. Palazzi e Ville monumentali**

**Arch. Tommaso Muccini**

**RELAZIONE TECNICA**

**RT**



# **ACCORDO QUADRO MANUTENZIONE STRAORDINARIA MURI A RETTA E SCALINATE GIARDINO STIBBERT - Codice Opera 140140 RELAZIONE TECNICA**

## **PREMESSA**

L'Amministrazione Comunale intende concludere un accordo quadro ai sensi dell'art.54 del D.Lgs. 50/2016, con un unico operatore, per lavori di **manutenzione straordinaria muri a retta e scalinate giardino Stibbert**.

## **UBICAZIONE**

Il complesso architettonico è ubicato sulla collina che da via Vittorio Emanuele si estende sino a via di Montughi, il Museo è ora gestito da una Fondazione, istituita per volontà testamentaria di Stibbert stesso. Le collezioni presenti all'interno del Museo sono raccolte di armi e armature, costumi, quadreria, arazzi, oggetti di arredo e di arte applicata. Attualmente l'intera collezione è costituita da oltre 36.000 numeri di inventario (per circa cinquantamila oggetti), per la maggior parte esposti, frutto del nucleo originale lasciato da Stibbert alla sua morte ma incrementato da vari doni e acquisti posteriori.

Il cancello monumentale si trova all'ingresso del Parco del Museo Stibbert da via Federigo Stibbert e rappresenta il punto di accesso più comodo e fruibile per i visitatori provenienti da via Vittorio Emanuele II.

L'intervento di consolidamento statico e restauro rappresenta priorità per la conservazione e fruibilità del bene monumentale.

## **CENNI STORICI**

Il Museo Stibbert è situato nella zona Nord - Est del comune di Firenze, sulle pendici collinari di Montughi, lungo le omonime via Stibbert e Montughi. Il complesso architettonico adibito a museo consta di un unico corpo di fabbrica articolato in sale e saloni, il cui fronte misura circa 150 metri, a nord del quale si trovano isolate le antiche scuderie e la limonaia, edificata intorno al 1860 su progetto dell'arch. Giuseppe Poggi e a sud la "casetta svizzera" adibita a portinaia.

Il Parco, sul lato interno del fabbricato, opposto alla via pubblica, di circa due ettari, molto articolato e ornato da tempietti e giochi d'acqua, realizzato su progetto di Gerolamo Passeri, ingegnere topografo, collaboratore del Poggi, completa l'impianto generale del complesso voluto da Federico Stibbert. Il complesso architettonico così articolato ha la sua origine dalle villa Bombicci e villa Mezzeri, ex villa Davanzati.

Il grande parco all'inglese, similmente al coevo Parco delle Cascine ospita alcuni curiosi monumenti, fontane e sculture. Si presenta come una intricata serie di vialetti che salgono e scendono nella boscaglia, con arredi e angoli di riposo e di visuale. La vegetazione ad alto fusto è rappresentata da piante come pini,

lecci, ippocastani, tigli, su cui svettano splendidi cipressi alcuni dei quali probabilmente risalgono a prima del restauro dello Stibbert.

Di gusto romantico è l'inserimento del laghetto, sulle cui rive si specchia un piccolo tempio in stile neo-egizio, mentre il vialetto decorato da una fila di sculture e di busti classici è un elemento tipico del preesistente giardino all'italiana.

Un tocco tardo romantico è dato dalle rovine di un cortile veneziano gotico, in marmo bianco, con una bellissima vera da pozzo al centro. Tipicamente fiorentine sono poi le numerose statue in terracotta sparse all'interno del parco.

### **DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI**

Gli interventi del presente Accordo Quadro, sono finalizzati a:

- mantenere lo stato di conservazione delle strutture edili, i manufatti in ferro, gli arredi presenti nel parco e nelle aree annesse, attraverso interventi di restauro conservativo onde evitare possibili situazioni di degrado;
- garantire la sicurezza degli utenti;
- migliorare lo standard qualitativo di fruibilità del Parco;
- restaurare i manufatti e gli impianti deteriorati e/o rovinati.

### **OGGETTO DELL'ACCORDO QUADRO E DURATA**

Gli interventi previsti dal presente accordo interessano il Parco annesso al Museo Stibbert del Comune di Firenze e consistono in interventi di restauro conservativo oltre ad opere per ripristino degli manufatti edili, della viabilità pedonale e carrabile.

In particolare il presente accordo prevede:

- opere edili varie e restauri per ripristino di manufatti edili, muri a retta, muretti, cordonati;
- interventi di fabbro;
- ripristino delle superfici battute calpestabile, acciottolato, ghiaia;
- pulizia straordinaria di pozzetti, griglie e impianti fognari;

L'intervento in oggetto, in dettaglio, riguarda il consolidamento e restauro della grande cancello d'ingresso al Parco, della porzione di muro posto in prossimità della biglietteria del Museo sempre su via Stibbert e di alcuni muri a retta e della viabilità pedonale e carrabile.

L'intervento di consolidamento strutturale relativo al cancello si rende necessario a causa dell'evidente progressiva traslazione laterale del pilastro in pietra arenaria di destra, che ha manifestato negli ultimi tempi un aggravamento dell'inclinazione verso il lato a valle a causa di un evidente cedimento fondale probabilmente innescato dalla conformazione del terreno stesso, che in quel punto non riesce più a contrastare il carico del pilastro e del cancello stesso in ferro.

L'intervento per il consolidamento del cancello sarà così articolato:

- messa in opera di apprestamenti di cantiere atti a sorreggere il pilastro di destra con la predisposizione di struttura metallica in tubo giunto che sostenga ed impedisca ulteriori movimenti del pilastro e che ne garantisca la perfetta conservazione anche in considerazione delle successive operazioni di consolidamento fondale;
- smontaggio del cancello in ferro dalla sua sede mediante l'utilizzo di mezzo d'opera con gru oleodinamica e collocazione del cancello nell'ambito del cantiere;
- ritrovamento della fondazione del pilastro e verifica del dimensionamento e di eventuali cause di cedimento;
- realizzazione di micropali sul perimetro esterno della fondazione adeguatamente dimensionati per garantire adeguato appoggio al pilastro;
- realizzazione di cordolo di collegamento tra i micropali stessi e la fondazione del pilastro in modo da rendere solidale la struttura realizzata con la fondazione stessa;
- movimentazione del pilastro in pietra arenaria con gru oleodinamica che consenta di rimettere in piombo l'elemento lapideo monolitico mediante lento movimento applicato alla struttura metallica di sostegno già approntata;
- consolidamento della zona di attacco tra la fondazione originale e l'elemento pilastro in pietra mediante l'inserimento di cunei in acciaio e riempimento delle cavità con malta espansiva;
- restauro delle superfici in pietra lisce e modanate con eventuale sostituzione di elementi decorativi quali ricorsi e cornici ormai compromessi e perduti nell'ornato di ambedue i pilastri;
- restauro del cancello in ferro mediante asportazione di zone ossidate, trattamento protettivo e verniciatura a tre mani;

Il lavoro per il consolidamento del muro di cinta su via Stibbert sarà così articolato:

- installazione di opere provvisorie per protezione della parte esterna su via Stibbert;
- taglio ed estirpazione degli apparati radicali di cipresso posto a ridosso del muro e che costituisce primaria causa del cedimento;
- rimozione di strato di terra vegetale per una profondità di ml.1,50 per alleggerire la spinta sulla struttura muraria;
- ritrovamento delle lesioni ed esecuzione di consolidamento mediante tecnica del cuci-scuci;
- intervento di consolidamento strutturale della parte lato parco del muro mediante la messa in opera di rete strutturale in fibre composite e connettori specifici che consenta di rendere nuovamente senza soluzioni

di discontinuità la cortina muraria e aumentare la rigidità dell'elemento;

- applicazione di malte strutturali specifiche che consentano di aumentare la resistenza del manufatto senza alterarne geometria e dimensioni;
- demolizione degli intonaci ormai decoesi e in fase di distacco e realizzazione di nuovi intonaci a calce;
- messa in opera di drenaggio lato parco che eviti l'infiltrazione di acque meteoriche a monte del muro;

Il lavoro per il ripristino dei muretti a retta dei cordonati e delle superfici pedonali e carrabili del sarà così articolato:

- Demolizione di pezzi di muretti a retta;
- Sistemazione dei drenaggi dei muretti;
- Ripristino dei muretti con tecnica cuci-scuci;
- Rimozione dei cordonati deteriorati;
- Selezione del materiale lapideo recuperabile;
- Rimozione sedimenti e parti deteriorate delle superfici pedonali;
- Livellamento della superficie e consolidamento dello strato di fondazione della viabilità;
- Pulizia delle fogne e dei pozzetti;
- Riparazione delle condotte fognarie otturate o deteriorate;
- Ripristino delle cordonature perimetrali della viabilità
- Stesa dei nuovi manti di finitura della viabilità (battuto calpestabile e ghiaia fine (pinocchio));
- Interventi puntuali di riparazione degli scalini e delle scalinate;

Le prestazioni saranno quelle tipiche delle opere di restauro e, nel loro insieme, sono da ricondursi a interventi di restauro che di volta in volta formeranno oggetto di contratti attuativi, e la cui esecuzione verrà disposta dal Direttore dell'Esecuzione del Contratto in funzione delle varie esigenze dell'Amministrazione Comunale sulle aree specifiche.

La data di stipula dell'Accordo Quadro con l'operatore economico aggiudicatario della procedura di gara sancirà la data di inizio della prestazione del medesimo Accordo Quadro, che avrà come scadenza temporale massima il **5 (cinque) mesi**, fino e non oltre alla concorrenza della cifra stabilita dal valore stimato dell'Accordo. L'amministrazione si riserva la facoltà, ai sensi dell'art. 32, co. 8 del D.Lgs. 50/2016, di avviare l'esecuzione del contratto in via di urgenza; in tal caso la durata dell'Accordo Quadro decorrerà dall'avvio della esecuzione d'urgenza del contratto. L'Accordo potrà concludersi anticipatamente, rispetto alla durata stabilita, a seguito di esaurimento della disponibilità economica. Per durata dell'Accordo Quadro si intende il periodo entro il quale la stazione appaltante può aggiudicare il singolo contratto attuativo.

### **AMMONTARE DELL'ACCORDO QUADRO**

L'importo complessivo dell'Accordo Quadro per l'esecuzione del restauro conservativo del Parco Stibbert del Comune di Firenze, ammonta a **€ 213.491,41** oltre IVA di legge, incarichi ed imprevisti. Si precisa che l'importo indicato rappresenta un tetto massimo di spesa, e che l'Amministrazione non è obbligata a ordinare prestazioni fino alla concorrenza di detto importo.

Precisato che la puntuale definizione delle quantità delle singole prestazioni avverrà attraverso i contratti attuativi dell'accordo quadro, al solo scopo di fornire una indicazione dell'incidenza presunta dei vari servizi rispetto al totale dell'appalto si riporta la seguente tabella.

INTERVENTI			
1	Interventi di restauro ai manufatti	Euro	160.000,00
2	Interventi di restauro viabilità carrabile e pedonale	Euro	34.400,00
3	Riparazione agli arredi e piccole opere di completamento	Euro	12.000,00
<b>A</b>	<b>TOTALE</b>	Euro	206.400,00
<b>B</b>	<b>COSTI DELLA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO</b>	Euro	7.091,41
<b>C</b>	<b>Importo totale delle prestazioni soggetto a ribasso d'asta</b>	Euro	206.400,00
<b>D</b>	<b>Importo totale della prestazione (A + B)</b>	Euro	213.491,41

SOMME A DISPOSIZIONE			
<b>E</b>	<b>IVA 10% (SU D)</b>	Euro	21.349,14
<b>F</b>	<b>Imprevisti</b>	Euro	9,45
<b>G</b>	<b>Incarichi professionali esterni per valutazioni strutturali</b>	Euro	15.000,00
<b>H</b>	<b>Assicurazione progettisti</b>	Euro	150,00

<b>I</b>	<b>Totale complessivo del progetto (D + E + F + G + H)</b>	<b>Euro</b>	<b>250.000,00</b>
----------	--	-------------	-------------------

Fermo restando quanto stabilito dall'ANAC con atto di segnalazione n.2 del 19 marzo 2014, e cioè che il costo complessivo del personale, per ciascun concorrente, è da ritenere che si determini in base alla reale capacità organizzativa d'impresa che è funzione della libera iniziativa economica ed imprenditoriale (art. 41 Cost.) e come tale non può essere in alcun modo

compresa mediante predeterminazioni operate *ex ante*, al solo scopo di fornire un dato di riferimento si indica nel **40 %** la stima dell'incidenza della manodopera (in analogia D.M. 11/12/78 – tabella opere edili).

Il prezzario di riferimento è l'“**Elenco Prezzi Unitari**” – **Elaborato della documentazione a base di gara** e nel caso di lavorazioni, componenti e manodopera non previsti, si farà riferimento al Prezzario della Regione Toscana 2016; ove non desumibili neppure dal citato prezzario i prezzi verranno desunti dal D.E.I.A.R.I Bollettino Specifico per i Beni Culturali, e sarà applicato quanto previsto dalla vigente normativa in materia.

L'importo relativo agli oneri per la sicurezza non è oggetto dell'offerta ai sensi dell'articolo 26, commi 5 e 6 del Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 e ss.mm.ii.

Gli oneri per la sicurezza, il cui importo è stato calcolato pari a Euro **7.091,41** per l'esecuzione degli interventi di restauro, saranno oggetto di computo metrico estimativo per ogni lavorazione affidata, in base a quanto disposto dal D.Lgs. n. 81/2008 e ss.mm.ii., Allegato XV, punto 4.

#### **DISPOSIZIONI IN MATERIA DI SICUREZZA DEI LAVORATORI**

Ai sensi e per gli effetti dell'art.90 c.3 del D.Lgs. 81/2008, non è necessario procedere alla designazione coordinatore per la progettazione in quanto:

- l'appalto si articolerà in cantieri distinti, cioè separati fisicamente l'uno dall'altro in quanto localizzati in punti diversi della città. Si ricorda che ai sensi dell'art.89 c.1 lett. a) del D.Lgs. 81/2008 si definisce cantiere temporaneo o mobile qualunque luogo in cui si effettuano lavori edili o di ingegneria civile;
- nello stesso cantiere si prevede, in questa fase, la presenza di una sola impresa esecutrice.

Ai sensi dell'art.90 c.5 del D.Lgs. 81/2008, nel caso in cui, dopo l'affidamento dei lavori a un'unica impresa, l'esecuzione dei lavori o di parte di essi sia affidata a una o più imprese si procederà alla designazione del coordinatore della sicurezza.

Al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori e dei soggetti presenti nelle aree d'intervento, l'aggiudicatario dovrà:

- osservare tutte le norme vigenti sulla sicurezza e l'igiene del lavoro, nonché fornire ogni certificazione e documentazione prevista in materia dalle norme stesse, in merito alle lavorazioni che andrà a svolgere;
- osservare quanto disposto dal D.Lgs n. 81/2008 e ss.mm. e ii., con particolare riguardo alle disposizioni di cui al titolo IV, Capo I, artt. 95, 96 e 97 e Capo II dalla Sezione II alla Sezione VIII, relativamente alle attività presenti nelle strutture oggetto di intervento;
- adempiere a quanto previsto dagli articoli 96 e 97 del D.Lgs. 81/2008 in materia di piano operativo di sicurezza.
- redigere e consegnare, entro trenta giorni dall'aggiudicazione, e comunque prima della consegna dei lavori, un piano di sicurezza sostitutivo del piano di

sicurezza e di coordinamento non essendo quest'ultimo previsto per il presente accordo quadro;

- curare il coordinamento di tutti i subappaltatori operanti nel cantiere, al fine di rendere gli specifici piani redatti dai singoli subappaltatori compatibili tra loro e coerenti con il piano presentato dall'affidatario. Nell'ipotesi di raggruppamento temporaneo o di consorzio, detto obbligo incombe al mandatario. Il direttore tecnico di cantiere è responsabile del rispetto del piano da parte di tutte le imprese impegnate nell'esecuzione dei lavori.

### **ALTRE DISPOSIZIONI E DICHIARAZIONI**

Ai sensi delle disposizioni di legge vigenti in materia si dichiara la congruità dei prezzi applicati e si esprime parere favorevole all'approvazione del presente progetto di Accordo Quadro.

Si dichiara che le aree oggetto del presente appalto sono di proprietà comunale o comunque affidate in gestione al Comune di Firenze.

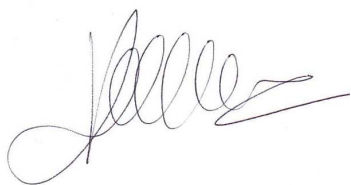
Trattandosi di interventi di restauro che non comportano trasformazioni edilizie e urbanistiche, non occorre l'attestazione di conformità agli strumenti urbanistici.

Dovrà essere acquisito il Nulla-Osta della Soprintendenza per i Beni Architettonici ed il Paesaggio per il patrimonio Storico Artistico e Demoetnoantropologico per le province di Firenze Pistoia e Prato.

**Il responsabile della**

**P.O. Gestione del verde del Quartiere 5**

**Dott. Agr. Ciro Degl'Innocenti**



**Il Responsabile della**

**P.O. Palazzi e Ville monumentali**

**Arch. Tommaso Muccini**



**Il Rup:**

**Il Dirigente del Servizio Qualità del Verde**

**Dott. Ing. Mirco Leonardi**

