



COMUNE DI QUARRATA

VIA VITTORIO VENETO 2
51039 QUARRATA (PT)



Intervento finanziato dall'Unione Europea
- NEXT Generation EU

RESTAURO DEL PARCO E DEL GIARDINO STORICO DEL COMPLESSO MONUMENTALE DI VILLA LA MAGIA A QUARRATA, FINALIZZATO ALLA TUTELA, RECUPERO E VALORIZZAZIONE DEL GIARDINO A PATERRES, DEL GIARDINO ROMANTICO, DEI GRUPPI SCULTOREI E DELLE FONTANE IVI INSTALLATI, DELLA CAPPELLA NEOGOTICA E DEL PORTALE MONUMENTALE DI ACCESSO AL PARCO - CUP: C89D220000000006

LOTTO C: "LAVORI DI RESTAURO DELLE COMPONENTI LAPIDEE E DELLE SCULTURE PRESENTI NEL PARCO E RIFUNZIONALIZZAZIONE IMPIANTISTICA DELLE FONTANE E DELLE COMPONENTI IDRAULICHE STORICHE" - STATUA GIARDINO ROMANTICO

PROGETTISTA:

LIDIA GALLUCCI
VIA LAUDESÌ 21 PISTOIA

ALTA SORVEGLIANZA:

ARCH.EUGENIA VALACCHI
SOPRINTENDENZA ARCHEOLOGICA BELLE ARTI E PAESAGGIO

RESPONSABILE UNICO
DEL PROCEDIMENTO:

ARCH.FRANCESCO TRONCI



**RESTAURATRICE ABILITATA
LIDIA GALLUCCI**

Lidia Gallucci
GALLUCCI LIDIA
Restauro Lapidari - Dipinti Murari
Via Laudesi, 21 - 51100 PISTOIA
Cell. 347-7659250
P.I. 01441030477 C.F. GLL LDI 73D661744P

**RUP
ARCH.FRANCESCO TRONCI**

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO

(ART. 23 COMMA 7-B D.LGS. 50/2016)

ELABORATO N° 3
CME

GIUGNO 2022

**COMPUTO METRICO
ESTIMATIVO**

Comune di Quarrata, PT
Complesso monumentale di Villa La Magia
RESTAURO CONSERVATIVO E RIFUNZIONALIZZAZIONE IMPIANTISTICA DELLE
FONTANE E DELLE COMPONENTI IDRAULICHE STORICHE – STATUA GIARDINO
ROMANTICO

I prezzi unitari si riferiscono ai seguenti prezzi:
 DEI19_Restauro dei beni artistici ed. 2019

		quantità	prezzo	sommano
Costi della sicurezza				
01	<u>Opere inerenti allestimento cantiere e recinzioni</u> – allestimento di area di cantiere dimensioni circa 9,50x9,50m con recinzione a pannelli provvista di porta di accesso con lucchetto di idonee dimensioni, per il tempo necessario per i lavori, successivo smontaggio e pulitura del cantiere, compreso tutte le predisposizioni e attrezzature necessarie per lo svolgimento dei lavori e per il rispetto delle norme di sicurezza e di igiene, in osservanza delle prescrizioni dell'ufficio Tecnico Comunale. Redazione di P.O.S. e Pi.Mu.S In conformità con il Testo Unico e s.m., escluso P.S.C. I servizi igienici, locali mensa e spogliatoio sono messi a disposizione dalla committenza	cad	1,00 € 1.350,00	€ 1.350,00
02	<u>Piano di lavoro</u> – Realizzazione di piano di lavoro in tubo e giunto, di profondità per tutta l'altezza, completo di ogni elemento necessario, compreso ogni onere per il montaggio e lo smontaggio dei tavoloni, misurato in proiezione verticale, posto in opera secondo il progetto depositato, compreso sottoponte, scale di salita e ogni onere secondo normativa, compreso noli per il tempo necessario per i lavori.	cad	1,00 € 2.750,00	€ 2.750,00
03	<u>Spese tecniche</u> inerenti la redazione di calcolo strutturale del piano di lavoro, comprensivo di elaborati grafici.	cad	1,00 € 550,00	€ 550,00
04	<u>Allestimento impianti di cantiere, idrico ed elettrico</u> – allestimento di tubazione idrica da posizionarsi al piano di lavoro, con approvvigionamento dell'energia elettrica, comprensivo di quadro elettrico e relativa certificazione, scarico a terra, escluso le forniture, a carico della Committenza.	cad	1,00 € 650,00	€ 650,00
Sommano costi per la sicurezza				€ 5.300,00

Operazioni di restauro

Operazioni preliminari

		quantità	prezzo	sommano
05 DEI19_015021	<u>Rimozione di depositi superficiali</u> incoerenti a secco con pennellesse, spazzole e aspiratori; inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti, per tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti interni sia ambienti esterni <i>a: per superfici poco lavorate</i>	mq	4,50 € 8,60	€ 38,70
06 DEI19_015022	<u>Rimozione di depositi superficiali</u> parzialmente aderenti (quali terriccio, guano etc.) con acqua, spruzzatori, irroratori, pennelli, spazzole, spugne, per tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti interni sia ambienti esterni <i>a: per superfici poco lavorate</i>	mq	3,00 € 17,32	€ 51,96
07 DEI19_015023	<u>Ristabilimento parziale della coesione (preconsolidamento)</u> mediante impregnazione per mezzo di pennelli, siringhe, pipette, propedeutica alle operazioni di pulitura; inclusi gli oneri relativi alla rimozione degli eccessi del prodotto consolidante, per una diffusione del fenomeno entro il dmq, su opere situate sia in ambienti interni sia ambienti esterni, da valutare a singolo intervento: <i>a: nei casi di disaggregazione con silicato di etile</i> <i>c: nei casi di polverizzazione con silicato di etile</i>	cad cad	5,00 € 13,80 4,00 € 25,26	€ 69,00 € 101,04

Consolidamento (materico)

08 DEI19_015037	<u>Ristabilimento della coesione</u> mediante impregnazione a spruzzo, da eseguire a seguito della pulitura, su superfici piane o poco lavorate situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, con silicato di etile, mediante applicazione fino a rifiuto: <i>a: nei casi di disaggregazione</i> <i>b: nei casi di polverizzazione</i>	mq mq	1,50 € 114,99 1,00 € 229,98	€ 172,49 € 229,98
-----------------	---	----------	--------------------------------	----------------------

Consolidamento (statico)

09 DEI19_015051	<u>Consolidamento di fessurazioni e fratturazioni</u> tra parti non separabili di materiale lapideo mediante l'inserzione o la sostituzione di staffe in acciaio e/o creazione di ponti in resina epossidica e successiva saturazione della fessurazione/fratturazione mediante infiltrazione di malta idraulica su tutte le opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni; inclusi gli oneri relativi alla rimozione di detriti e depositi dall'interno della fessura o frattura, alla protezione dei bordi, alla sigillatura della fessura o frattura, alla preparazione delle sedi per le eventuali staffe, alla preparazione delle staffe stesse, al sostenimento delle parti e alla successiva rimozione della sigillatura e degli eccessi di resina e/o malta ed esclusi quelli relativi alla rimozione delle staffe da sostituire: mediante creazione di ponti in resina epossidica e successiva saturazione della fessurazione/fratturazione mediante infiltrazione di malta idraulica, su tutti i tipi di pietra; da valutare al decimetro lineare	dm	5,00 € 34,45	€ 172,25
-----------------	--	----	--------------	----------

Pulitura chimico-fisica e meccanica

10	DEI19_015053	Disinfestazione mediante applicazione di biocida e rimozione manuale della vegetazione superiore; esclusi gli oneri relativi al fissaggio delle superfici circostanti in pericolo di caduta, su tutti i tipi di opere in pietra situate in ambienti esterni - vegetazione poco radicata b: al mq di intervento	mq	4,50	€ 53,41	€ 240,35
11	DEI19_015055	Disinfezione da colonie di microrganismi autotrofi o/e eterotrofi mediante applicazione di biocida e successiva rimozione meccanica, su opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni; da valutare al mq sui mq effettivamente interessati dal fenomeno, esclusi gli oneri relativi al fissaggio delle superfici circostanti in pericolo di caduta: a: nel caso di pellicole, a pennello, a spruzzo o con siringhe, fino ad un massimo di due applicazioni c: nel caso di incrostazioni, a impacco d: per ogni applicazione successiva a impacco (ciclo completo compresa rimozione dei residui del trattamento). e: per un'applicazione finale a spruzzo senza risciacquo.	mq mq mq mq	3,80 1,50 3,00 5,00	€ 118,52 € 176,82 € 101,68 € 14,44	€ 450,38 € 265,23 € 305,04 € 72,20
12	DEI19_015085	Decolorazione dei residui di colonie di microorganismi autotrofi o/e eterotrofi non rimovibili perché profondamente ancorati nella porosità della pietra degradata, a pennello - revisione cromatica mediante tinteggiatura monocroma a calce per la equilibratura cromatica, per assimilare alla colorazione della pietra originale	mq	2,50	€ 32,29	€ 80,73
13	DEI19_015059	Rimozione di depositi superficiali coerenti, incrostazioni, concrezioni, fissativi alterati mediante applicazione di compresse imbevute di soluzione satura di sali inorganici o ammonio carbonato; inclusi gli oneri relativi ai saggi per la scelta della soluzione e dei tempi di applicazione idonei e alla successiva rimozione meccanica dei depositi solubilizzati mediante pennellesse, spazzole, bisturi, specilli: a: depositi con scarsa coerenza e aderenza alle superfici mediante un ciclo di applicazione b: depositi compatti e molto aderenti alle superfici per ogni ciclo di applicazione aggiuntivo c: fase finale di rifinitura	mq mq mq	2,00 2,50 5,00	€ 219,37 € 155,61 € 14,45	€ 438,74 € 389,03 € 72,25
14	DEI19_015064	Rimozione di depositi coerenti di notevole spessore quali croste nere o strati carbonatati con mezzi meccanici manuali e/o con strumentazioni di precisione; inclusi gli oneri relativi alla eventuale protezione provvisoria di oggetti confinanti: su superfici piane: b: con martello e scalpello o vibroincisore f: con microsabbiatrice	mq mq	1,00 0,90	€ 593,89 € 679,06	€ 593,89 € 611,15
15	DEI19_015066	Fase finale di rifinitura per l'asportazione di residui di depositi compatti e aderenti con mezzi meccanici manuali e con strumentazioni di precisione, da valutare sulle superfici effettivamente interessate dal fenomeno su tutti i tipi di opere in pietra situate in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla eventuale protezione provvisoria di oggetti confinanti: a: con bisturi, apparecchio ad ultrasuoni, microsabbiatrice Rimozione di stuccature ed elementi o sostanze inidonee applicate in precedenti interventi:	dmq	9,00	€ 7,57	€ 68,13
16	DEI19_015073	Rimozione meccanica e/o chimica di stuccature eseguite durante interventi precedenti con materiali che per composizione possono interagire con la pietra o che hanno perduto la loro funzione conservativa o estetica; su opere situate sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi al consolidamento ed alla protezione di bordi e delle superfici di pietra circostanti: in cemento, in malta idraulica e/o bastarda, in composti resinosi non solubili. a: tra elementi o parti adiacenti d: di superficie da 20 dmq a 50 dmq	dm cad	7,00 3,50	€ 10,44 € 91,79	€ 73,08 € 321,27
17	DEI19_015076	Trattamento per l'arresto dell'ossidazione o per la protezione di elementi metallici quali perni, grappe, staffe cerchiate che per condizione o per locazione non necessitano oppure non permettano la rimozione o sostituzione; operazione eseguibile su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi alla protezione delle superfici circostanti la zona di intervento, alla pulitura ed al consolidamento della superficie sottostante e circostante: perni, grappe o altri elementi emergenti fino a un massimo di 15 cm b: ossidati	cad	6,00	€ 22,49	€ 134,94
18	DEI19_015080	Operazioni di Stuccatura, Microstuccatura e presentazione estetica: Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni, mancanze profonde massimo 3 cm; operazione eseguibile su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti: strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento (per uno strato di livellamento) e strato di finitura con malta di grassello e/o strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento (per uno strato di livellamento) a: tra elementi o parti adiacenti c: al mq	m mq	3,00 2,00	€ 21,17 € 53,04	€ 63,51 € 106,08
19	DEI19_015081	strato di finitura con malta di grassello e/o calce idraulica. a: tra elementi o parti adiacenti c: al mq	m mq	3,00 2,00	€ 41,41 € 91,11	€ 124,23 € 182,22
20	DEI19_015082	Microstuccatura con malta nei casi di esfoliazione, microfratturazione, microfessurazione, scagliatura, pitting, per impedire o rallentare l'accesso dell'acqua piovana e/o dell'umidità atmosferica all'interno della pietra degradata; operazione eseguibile su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti: a: su un mq interessato dal fenomeno entro il 15% b: su un mq interessato dal fenomeno entro il 30%	mq mq	3,50 2,63	€ 93,25 € 155,26	€ 326,38 € 407,77

21	DEI19_015083	Revisione cromatica ad acquarello per la equilibratura delle stuccature, per eliminare gli squilibri eccessivi creatisi nel tono generale della pietra e/o tra la pietra e le stuccature; operazione eseguibile su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, da valutare al mq sui mq diffusamente interessati dal fenomeno, inclusi gli oneri relativi alla velatura delle stuccature e all'abbassamento di tono degli squilibri del materiale lapideo	mq	3,50	€ 55,19	€ 193,17
<i>Protezione superficiale</i>						
22	DEI19_015103	<u>Protezione superficiale di manufatti e monumenti in pietra</u> per rallentarne il degrado; da valutare al mq su tutti i mq con polisilossano o con altro protettivo idoneo <i>b: a pennello per due applicazioni su superfici poco lavorate</i>	mq	5,00	€ 28,97	€ 144,85
Sommano operazioni di restauro						€ 6.500,00
Sommano						€ 11.800,00
IVA 10%						€ 1.180,00
TOTALE						€ 12.980,00