



COMUNE DI QUARRATA

Provincia di Pistoia

*Area Valorizzazione e Sviluppo del Territorio
Servizio Lavori Pubblici*

Manutenzione straordinaria lucernari presso la copertura della tinaia di ponente di Villa La Magia a Quarrata

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO Relazione Tecnica

Stazione Appaltante

Comune di Quarrata (PT)

Progettista e Direttore dei Lavori

Arch. Riccardo Pallini



Servizio Lavori Pubblici
Arch. Riccardo Pallini

Responsabile Unico del Procedimento

Arch. Riccardo Pallini



Servizio Lavori Pubblici
Arch. Riccardo Pallini

luglio 2020

RELAZIONE TECNICA

PREMESSA

In corrispondenza del complesso monumentale di Villa La Magia a Quarrata è presente, in corrispondenza della zona posta ad ovest, l'immobile denominato "Tinaia di Ponente". Esso è caratterizzato da una conformazione a pianta rettangolare, sviluppata nella direzione longitudinale del lato lungo, con locali posti al solo piano terra e volume unico interno a tutta altezza, fino ad arrivare alla copertura, costituita da travi di legno, travicelli e mezzane, con soprastante strato formato da soletta armata in calcestruzzo, strato isolante, strato in ondulina catramata a formare tetto di tipo "areato", e strato finale in tegoli e coppi in cotto.

La suddetta copertura è del tipo "a capanna", sviluppata con due falde nella direzione trasversale del lato corto, e con su di essa posti n° 14 lucernari (n° 7 per ogni falda) a costituire il sistema di illuminamento dall'alto dei locali interni.

Ognuno dei suddetti lucernari è costituito da telaio perimetrale in ferro verniciato e specchiatura intena in vetro, fissato a sua volta su intelaiatura perimetrale in morali di legno che si diparte dal livello delle travi in legno e dei travicelli di sostegno delle mezzane in cotto costituenti la struttura portante della copertura.

Nel tempo tutti i lucernari di copertura della Tinaia di Ponente di Villa La Magia hanno presentato problemi di infiltrazioni dell'acqua piovana proveniente dall'esterno, facendo insorgere, in certi casi, situazioni importanti di danneggiamento delle murature interne, delle pavimentazioni, nonché di tutti gli elementi di tipo mobile presenti all'interno dei locali.

Per questi motivi, in considerazione anche del fatto che i locali interni della Tinaia di Ponente possono essere utilizzati anche per l'effettuazione di cerimonie ed attività di ristorazione, risulta necessario intervenire quanto prima per eliminare il problema sopra citato delle infiltrazioni dell'acqua piovana in corrispondenza dei lucernari di copertura.

DESCRIZIONE INTERVENTO

In base a quanto sopra premesso, si rende necessario intervenire in corrispondenza di tutti i 14 lucernari di copertura della Tinaia di ponente di Villa La Magia, effettuando su ognuno di essi le seguenti serie di lavorazioni finalizzate all'eliminazione del problema dell'infiltrazione dell'acqua piovana proveniente dall'esterno:

- smontaggio completo dei coppi e dei tegoli in cotto posti in corrispondenza del perimetro del lucernario (per una superficie di circa 1 metro quadrato in corrispondenza di tre lati, e fino ad arrivare alla linea di colmo in corrispondenza del lato posto in prossimità di quest'ultimo);
- realizzazione di strato di riporto in malta strutturale tipo VTR 100, qualora ciò si rendesse necessario al fine di costituire elemento di raccordo per favorire il passaggio delle acque meteoriche al di sopra dei coppi e dei tegoli di copertura;
- realizzazione, in corrispondenza dell'area in cui è stato effettuato lo smontaggio dei coppi e dei tegoli e fino ad arrivare alla cimasa perimetrale del lucernario, di

raccordo eseguito con membrana bituminosa di spessore 4 mm, flessibilità a freddo - 20 °C;

- successiva fornitura e posa in opera di ulteriore strato realizzato con membrana autoprotetta in rame;
- riposizionamento dei tegoli e dei coppi in cotto smontati, con eventuale reintegrazione di elementi che fossero stati danneggiati e/o rotti durante la fase iniziale di smontaggio;
- sistemazione del canale di gronda (falda copertura rivolta a nord, verso la strada), con risollevarimento delle parti che hanno subito cedimenti e da cui si generano sversamenti di acqua sulla corrispondente facciata;
- Noleggio di trabattello mobile da posizionarsi in corrispondenza del lato di copertura posto a valle (falda orientata ad ovest), al fine di effettuare la lavorazione nel rispetto di tutte le norme vigenti in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro, con particolare riferimento al rischio di caduta dall'alto.

VINCOLI E TIPOLOGIE DI INTERVENTO

L'immobile oggetto di intervento è compreso all'interno del complesso monumentale di Villa La Magia, interessato dalla presenza del Vincolo Paesaggistico diretto, istituito ai sensi del Decreto Ministeriale del 01/06/1963 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 190 del 17.07.1963 (ex legge 1497/1939).

L'intervento da realizzare rientra tra quelli inseriti nell'Allegato A del DPR 13/02/2017 n° 31, interessanti attività da realizzare in aree vincolate ed escluse dall'autorizzazione paesaggistica; in particolare esso rientra tra gli interventi previsti al punto A.2 del suddetto Allegato A, ovvero "interventi sui prospetti o sulle coperture degli edifici, purché eseguiti nel rispetto degli eventuali piani del colore vigenti nel comune e delle caratteristiche architettoniche, morfo-tipologiche, dei materiali e delle finiture esistenti": per questo motivo, l'intervento in oggetto potrà essere realizzato senza la richiesta preventiva di pareri od autorizzazioni alla competente Soprintendenza.

Infine, relativamente alla tipologia di intervento, esso rappresenta una manutenzione straordinaria finalizzata alla impermeabilizzazione e protezione da realizzarsi in corrispondenza dei lucernari, e quindi con opere classificabili in categoria specialistica "OS 8 - Opere di impermeabilizzazione", classe I.

INDICAZIONI IN MERITO ALLE MISURE DI SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO

Relativamente alle misure di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro, considerata la tipologia e l'entità dei lavori, si ipotizza la presenza in cantiere di un'unica impresa esecutrice, non risultando pertanto necessaria la nomina del Coordinatore della sicurezza per la progettazione e la redazione del Piano di Sicurezza e Coordinamento, sarà invece necessaria, prima dell'inizio dei lavori, la presentazione da parte dell'impresa esecutrice del proprio Piano Operativo di Sicurezza.

Rispetto alle modalità esecutive dell'intervento, i principali rischi da tenere in considerazione nell'esecuzione delle lavorazioni saranno quelli legati alla caduta dall'alto, ai tagli ed alle abrasioni, alla movimentazione dei carichi e ad ogni tipo di interferenza legata alla presenza di strada di uso pubblico posta sul lato ad ovest e di spazio a giardino fruito da persone, posta sul lato est.

IMPORTO DEI LAVORI E QUADRO ECONOMICO

Sulla base della stima effettuata (vedi Computo Metrico Estimativo ed Elenco Prezzi Unitari), risulta un quadro economico di intervento così di seguito rappresentato:

QUADRO ECONOMICO			
	Importo Totale Lavori		€ 12.467,85
	Oneri della Sicurezza non soggetti a ribasso		€ 282,15
	TOTALE LAVORI		€ 12.750,00
	IVA 22%		€ 2.805,00
	ARROTONDAMENTI		€ 45,00
	TOTALE PROGETTO		€ 15.600,00

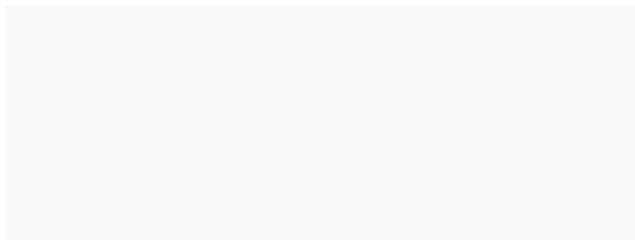
Quarrata, lì luglio 2020

IL PROGETTISTA E DIRETTORE DEI LAVORI

Arch. Riccardo Pallini



Servizio Lavori Pubblici
Arch. Riccardo Pallini



IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Arch. Riccardo Pallini



Servizio Lavori Pubblici
Arch. Riccardo Pallini