

OGGETTO: P. O. C. al PON Cultura e Sviluppo 2014-2020 - Delibera CIPE n. 45 del 10 agosto 2016 Intervento n. 2: Reggia di Caserta, Risanamento e valorizzazione delle facciate, delle coperture e del sottotetto CUP F24B15000520001

AFFIDAMENTO DELL'INCARICO DI SUPPORTO PROFESSIONALE SPECIALISTICO relativo alla verifica strutturale della resistenza di orditura principale della copertura del palazzo reale in legno e progettazione di eventuale interventi di rafforzamento – STIMA DEL COMPENSO

Verifica strutturale della resistenza di orditura principale della copertura del palazzo reale in legno e progettazione di eventuale intervento di rafforzamento, da eseguire su:

- n. 3 esemplari dei tre tipi di capriata in legno presenti nei tratti da risanare, inclusi i nodi di innesto delle travi;
- n. 1 esemplare di tipologia a falsi puntoni su arcareccio principale ;
- n. 1 esemplare di passerella di ispezione.

La verifica strutturale dovrà comprendere il dimensionamento dell'arcareccio dell'orditura secondaria, del travicello dell'orditura terziaria, del sistema di fissaggio in fase sismica e delle ferramenta di fissaggio dei nodi e considerare il carico del pianellato, delle tegole e del pacchetto coibente .

La prestazione dovrà includere la verifica delle condizioni di conservazione del materiale legnoso, tramite indagine, da subaffidare eventualmente a ditta specializzata dotata di idonea strumentazione, costituita da

- identificazione della specie legnosa;
- descrizione morfologica e rilievo geometrico essenziale;
- valutazione della difettosità del materiale e attribuzione di classe di qualità resistente, anche con ausilio di mezzi diagnostici semplici quali martello, cacciavite, sonde metalliche di vario tipo;
- determinazione dell'umidità del legno in prossimità degli appoggi e in luce (minimo tre determinazioni);
- analisi resistografica agli appoggi (minimo tre prove per appoggio) e eventualmente in luce ove ritenuto necessario in base all'ispezione visiva, al fine di verificare in maniera non distruttiva lo stato dell'elemento all'interno della muratura e di stimare la sezione resistente residua nelle parti interessate da carie e/o attacchi di insetti xilofagi;
- interpretazione dei risultati delle analisi e stesura della relazione, anche in forma grafica,

La prestazione dovrà includere la verifica dell'efficienza delle ferramenta delle capriate ed eventuale proposta di sostituzioni o integrazioni con nuovi elementi e la progettazione strutturale dei sistemi di ancoraggio alla muratura della ringhiera di acciaio prevista a protezione del camminamento esterno di ispezione esistente all'imposta delle falde della copertura.

Importo lavori orditura principale ( capriate e arcarecci ) ringhiera, passerella

**522.691**

QbII.12: Relazione sismica e sulle strutture (art.26 , comma 1, d.P.R. 207/10)

(V:522691.00 x P:8.161% x G:0.90 x Q:0.030) = **1151.68**

QbII.16: Verifica sismica delle strutture esistenti e individuazione delle carenze strutturali (art.26 comma 1, d.P.R. 207/10 - Norme Tecniche per le Costruzioni)

(V:522691.00 x P:8.161% x G:0.90 x Q:0.180) = **6910.08**

Compenso professionale al netto di spese ed oneri (CP)  $\sum(V \times P \times G \times Q_i) =$  **8061.76**

Indagine diagnostica sulle tre capriate, inclusi oneri per eventuale montaggio di trabattello, ove necessario e consentito dall'affidabilità del piano di appoggio su estradosso voltato, e garantire l'accessibilità e la pulizia delle superfici a vista.

n. 3 capriate X 853 euro = **2559,00**

**TOTALE 10620,76**

Spese e oneri accessori non superiori a pari al 20.00% del compenso **2120,55**

**Compenso totale**

importi parziali: 10620,76 + 2120,55 =

**TOTALE GENERALE 12741,21**

Il responsabile del procedimento

arch. Flavia Belardelli



IL DIRETTORE GENERALE

Tiziana MAFFEI