

COMUNE DI PERUGIA

COMMITTENTE

FONDAZIONE ACCADEMIA DI BELLE ARTI
"PIETRO VANNUCCI" PERUGIA

piazza San Francesco al Prato, 5
06123 Perugia
C.F. 80054290541

Il Presidente
Avv. Mario Rampini

INTERVENTI DI RESTAURO E RISANAMENTO
CONSERVATIVO NEL COMPLESSO DI SAN FRANCESCO
AL PRATO PER LA TRASFORMAZIONE DEL DEPOSITO
DELLE OPERE DELL'ACCADEMIA DI
BELLE ARTI "PIETRO VANNUCCI" DI PERUGIA
IN AULA POLIVALENTE

PROGETTO ESECUTIVO

TAVOLA

RTI

PROGETTO STRUTTURALE

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

COORDINAMENTO GENERALE

dott. ing. Matteo Scoccia

PROGETTO ARCHITETTONICO

dott. arch. Cristina Passeri

dott. ing. Matteo Scoccia

PROGETTO STRUTTURALE

dott. ing. Andrea Ficara

PROGETTO IMPIANTI TERMOFLUIDICI

dott. ing. Mario Lucarelli

PROGETTO IMPIANTI ELETTRICI

dott. ing. Marco Valigi

DATA luglio 2018

Localizzazione, destinazione, tipologia e dimensioni principali

Oggetto: Intervento locale di cerchiatura per la realizzazione di una nuova apertura

Proprietà: Fondazione Accademia di Belle Arti "Pietro Vannucci" Perugia

Ubicazione: piazza San Francesco al Prato, 5 – 06123 Perugia

Individuazione catastale: Catasto del Comune di Perugia foglio 234 particella 476 sub 9

Destinazione: aula polivalente

Tipologia fondazioni: Platea per la parte nuova e fondazioni superficiali in muratura per la parte esistente

Tipologia strutturale: Struttura in muratura

Dimensioni in pianta: come da grafici allegati

Altezza: come da grafici allegati

Interferenze con il territorio circostante e con le costruzioni esistenti

L'intervento consiste nella realizzazione di una nuova apertura con relativa cerchiatura in acciaio per il collegamento di due locali attualmente non comunicanti. Il passaggio interessa due strutture: la parte storica caratterizzata da muratura in pietra e mattoni ed una struttura recente realizzata in muratura armata. Le cerchiature risultano quindi essere due. L'intervento non ha ulteriori interferenze con il territorio circostante.

Caratteristiche e rilievo topografico del sito dove l'opera viene realizzata (o del sito sul quale ricade l'opera esistente sulla quale intervenire)

Zona sismica: Zona 2

Coordinate geografiche: Lat 43.1140673 – Long 12.3824708

Categoria di sottosuolo: -

Categoria topografica: -

NORMATIVE DI RIFERIMENTO

- Legge n. 1086 del 05/11/1971 "Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio, normale e precompresso ed a struttura metallica"
- D.M. 14 gennaio 2008 "Norme Tecniche per le Costruzioni"
- NTC 2018
- Circolare 02 febbraio 2009, n. 617 C.S.LL.PP. "Istruzioni per l'applicazione delle nuove norme tecniche per le costruzioni"

DESCRIZIONE DEL MODELLO STRUTTURALE E DEL MODELLO GEOTECNICO, CRITERI GENERALI DI ANALISI E VERIFICA, VALUTAZIONE DELLA SICUREZZA E DELLE PRESTAZIONI DELLA STRUTTURA, PRESENTAZIONE E SINTESI DEI RISULTATI

Il metodo adottato per la verifica della sicurezza è quello degli Stati Limite (SL), dove per stato limite si intende quella condizione superata la quale l'opera non soddisfa più le esigenze per le quali è stata progettata. La sicurezza viene quindi garantita progettando i vari elementi resistenti in modo da assicurare che la loro resistenza di calcolo sia sempre maggiore della corrispondente domanda in termini di azioni di calcolo. In particolare si sono verificati i seguenti requisiti:

- *Sicurezza nei confronti degli stati limite ultimi (SLU)* ovvero la capacità di evitare crolli, perdite di equilibrio e dissesti gravi, totali o parziali, che possano compromettere l'incolumità delle persone ovvero comportare la perdita di beni, ovvero provocare gravi danni ambientali e sociali, ovvero mettere fuori servizio l'opera;
- *Sicurezza nei confronti di stati limite di esercizio (SLE)* ovvero la capacità di garantire le prestazioni previste per le condizioni di esercizio.

Per le verifiche sono stati utilizzati i coefficienti parziali relativi alle azioni ed alle resistenze dei materiali in accordo a quanto previsto dal D.M. 14/01/2008 per i vari tipi di materiale. I valori utilizzati sono riportati nelle elaborazioni numeriche.

Analisi dei carichi

Analisi dei carichi

SOLAIO DI INTERPIANO

Peso proprio	300	Kg/mq
Permanente portato	300	Kg/mq
<u>Accidentale</u>	<u>300</u>	<u>Kg/mq</u>
q	900	Kg/mq

PESO MURATURA IN PIETRA

P = 2000 Kg/mc

PESO MURATURA IN LATERIZIO ARMATA

P = 1000 Kg/mc

Il progettista delle strutture

Il direttore lavori