



# Comune di Pontecagnano Faiano

Via M. Alfani, 52 - 84098 Pontecagnano Faiano (SA)



**Finanziato  
dall'Unione europea**  
NextGenerationEU

Progetto finanziato nell'ambito del PNRR - Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – Missione 4 – Istruzione e Ricerca – Componente 1 – Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle Università - Investimento 1.2: "Piano di estensione del tempo pieno e mense" finanziato dall'Unione Europea – Next Generation EU

CIG: 99887598AF  
CUP: F65E21000100006  
Livello progettuale corrente:  
**Esecutivo**

## Realizzazione di una mensa a servizio della scuola primaria Giorgio Perlasca e della scuola dell'infanzia Aquilone alla via Toscana

Codice elaborato:  
**PER-ESE-ST07**

Descrizione elaborato:

## Giudizio motivato sulla accettabilità dei materiali

Progettista:  
**BIM-Lab.net Project s.r.l.**

**BIM-Lab.net**  
**PROJECT**

Società di Ingegneria  
Via V. Galiani n.95  
P.IVA 03122530649  
email: [infoproject@bim-lab.net](mailto:infoproject@bim-lab.net)  
pec: [bimlabproject@pec.it](mailto:bimlabproject@pec.it)

Responsabile del Procedimento:  
**Ing. Danila D'Angelo**

Responsabile del Settore LL.PP.  
Comune di Pontecagnano Faiano (SA)

Timbri e firme:

**BIM-Lab.net**  
**PROJECT**

Amm.re unico, Direttore Tecnico  
BIM Manager:  
Ing. Ph.D. Davide Barbato

Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Verificato
------	------	-------------	---------	------------

3

2

1

0	Agosto 2023	Prima emissione	BIM-Lab.net Project s.r.l.
---	-------------	-----------------	----------------------------

Proprietà e diritti del presente disegno sono riservati. La riproduzione è vietata.  
Ownership and copyright are reserved. Reproduction is strictly forbidden

ID elaborato

# ST07

# COMUNE DI PONTECAGNANO - FAIANO (SALERNO)

## **Realizzazione di una mensa a servizio della scuola primaria Giorgio Perlasca e della scuola dell'infanzia Aquilone alla via Toscana**

### **Valutazione dei risultati e giudizio motivato sulla loro accettabilità**

- **Calcolo struttura in elevazione**

Il programma di calcolo utilizzato CDS Win è idoneo a riprodurre nel modello matematico il comportamento della struttura e gli elementi finiti disponibili e utilizzati sono rappresentativi della realtà costruttiva. Le funzioni di controllo disponibili, innanzitutto quelle grafiche, consentono di verificare la riproduzione della realtà costruttiva ed accertare la corrispondenza del modello con la geometria strutturale e con le condizioni di carico ipotizzate. Si evidenzia che il modello viene generato direttamente dal disegno architettonico riproducendone così fedelmente le proporzioni geometriche. In ogni caso sono stati effettuati alcuni controlli dimensionali con gli strumenti software a disposizione dell'utente. Tutte le proprietà di rilevanza strutturale (materiali, sezioni, carichi, sconnessioni, etc.) sono state controllate attraverso le funzioni di indagine specificatamente previste.

Sono state sfruttate le funzioni di autodiagnostica presenti nel software che hanno accertato che non sussistono difetti formali di impostazione.

E' stato accertato che le risultanti delle azioni verticali sono in equilibrio con i carichi applicati.

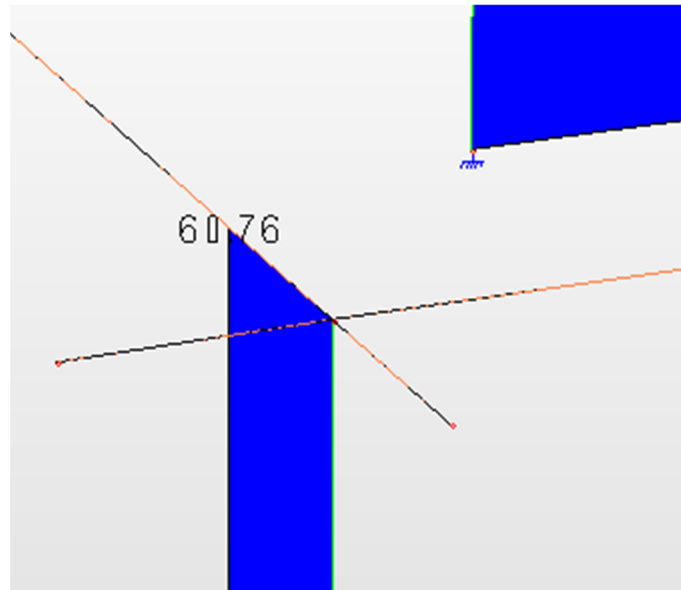
Sono state controllate le azioni taglianti di piano ed accertata la loro congruenza con quella ricavabile da semplici ed agevoli elaborazioni. Le sollecitazioni prodotte da alcune combinazioni di carico di prova hanno prodotto valori prossimi a quelli ricavabili adottando consolidate formulazioni ricavate dalla Scienza delle Costruzioni. Anche le deformazioni risultano prossime ai valori attesi. Il dimensionamento e le verifiche di sicurezza hanno determinato risultati che sono in linea con casi di comprovata validità, confortati anche dalla propria esperienza.

#### **Licenza d'uso del software**

Titolo del codice di calcolo: CDS Win;

Estremi della licenza d'uso: licenza n.35765.

Come controllo sarà valutato lo sforzo normale nel pilastro 1. Da calcolo si ottiene che nella Comb. Rara\_1 lo sforzo normale in testa al pilastro è pari a 60,76 Kn, come si può osservare dall'immagine sottostante.



Comb. Rara\_1= G1k + G2k +Qsnow.

Il carico gravante sul pilastro sarà dato da l'area di influenza di sua competenza:

$$N1 = (L1 \cdot 0.5 + Lsb) \cdot (L2 \cdot 0.5 + Lsb) \cdot [G1k + G2k + Qsnow] + 2 \cdot Lsb \cdot G1k_{travi\ 30 \times 25} + L1 \cdot 0.5 \cdot G1k_{travi\ 30 \times 50} + L2 \cdot 0.5 \cdot G1k_{travi\ 30 \times 50} - b_{trav} \cdot (L1 \cdot 0.5 + Lsb + L2 \cdot 0.5 + Lsb) \cdot [G1k + G2k + Qsnow] =$$

$$(5.5 \cdot 0.5 + 0.75) \cdot (5.47 \cdot 0.5 + 0.75) \cdot (3.53 + 1.2 + 0.52) + 2 \cdot 0.75 \cdot 1.875 + 5.5 \cdot 0.5 \cdot 3.75 + 5.47 \cdot 0.5 \cdot 3.75 -$$

$$(5.5 \cdot 0.5 + 0.75 + 5.47 \cdot 0.5 + 0.75) \cdot (3.53 + 1.2 + 0.52) = 60,35 \text{ kN.}$$

Il risultato prova come i risultati ottenuti siano affidabili.