



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-ST08

Descrizione elaborato:

Relazione sulla modellazione sismica del sito di costruzione

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
pec: 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

ST08

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

RELAZIONE SULLA MODELLAZIONE SISMICA DEL SITO

INDICE

1	RELAZIONE SISMICA	2
1.1	Valutazione della pericolosità sismica di base del sito	2
1.2	Valutazione della risposta sismica locale del sito	2
1.3	Grafico spettro SLV	3

1 RELAZIONE SISMICA

Il comune di Pontecagnano Faiano, secondo la classificazione sismica “a zona” della Regione Campania (Regione Campania Giunta Regionale - Seduta del 7 novembre 2002 - Deliberazione N. 5447 – Area Generale di Coordinamento Ecologia, Tutela dell’Ambiente, CIA e Protezione Civile - Aggiornamento della classificazione sismica dei comuni della Regione Campania), è classificato appartenente alla Zona 2.

Alla luce delle Norme Tecniche per le Costruzioni allegate al DM 17.01.2018 l’azione sismica è valutata in considerazione della “pericolosità sismica di base” e della “risposta sismica locale” del sito di ubicazione dell’opera.

1.1 Valutazione della pericolosità sismica di base del sito

In base alle coordinate geografiche viene definita la “pericolosità sismica di base” del sito di costruzione attraverso i valori di a_g (accelerazione orizzontale massima al sito), T_c^* (periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro in accelerazione orizzontale) e F_0 (valore massimo del fattore di amplificazione dello spettro). Tali valori sono riferiti a prefissate probabilità di superamento nel periodo di riferimento V_R .

Il periodo di riferimento V_R si ricava dal prodotto fra la vita nominale dell’opera V_N ed il coefficiente d’uso C_U funzione a sua volta della classe d’uso della costruzione.

Nel caso in oggetto si fa riferimento ai seguenti valori:

- ✓ Latitudine 40.6412, Longitudine 14.8742
- ✓ Classe d’uso III a cui è associato un coefficiente d’uso pari a 1,5;
- ✓ Vita Nominale 50 anni;
- ✓ Vita di riferimento pari a 75 anni;
- ✓ a_g (accelerazione orizzontale massima al sito) = 0.1178 g;
- ✓ F_0 (valore max del fattore di amplificazione dello spettro) = 2.656;
- ✓ T_c^* (periodo di inizio del tratto a velocità costante dello spettro) = 0.460 sec.

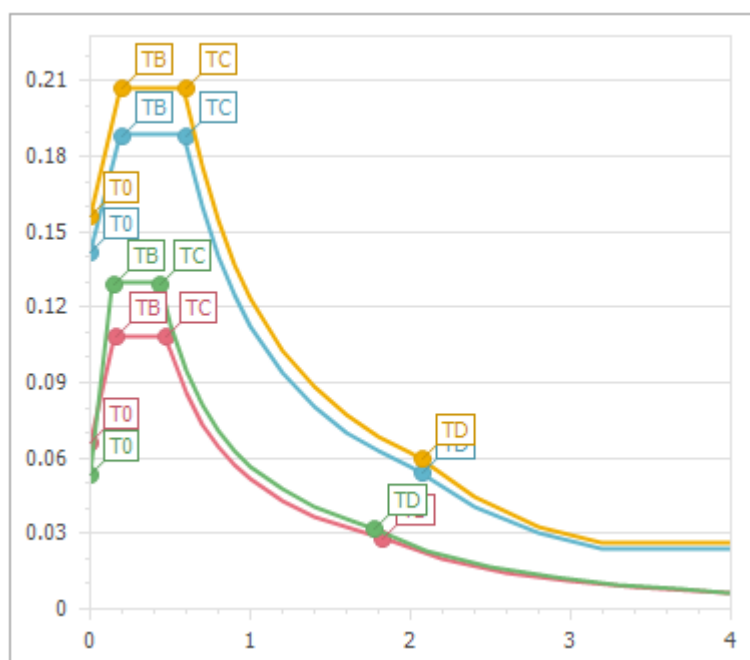
1.2 Valutazione della risposta sismica locale del sito

I parametri sismici definiti al paragrafo precedente si riferiscono a condizioni ideali di sito di riferimento con suolo rigido e superficie topografica orizzontale e vanno pertanto idoneamente modificati in considerazione delle caratteristiche locali del sito.

Sulla base della documentazione disponibile, considerando che la zona è ben conosciuta dal punto di vista geotecnico, sono state valutate le proprietà topografiche e stratigrafiche del terreno di sedime, nonché le proprietà fisiche e meccaniche dei materiali che lo costituiscono. L'influenza del profilo topografico è stata valutata considerando il coefficiente di amplificazione topografico.

Nel caso in esame la categoria topografica in cui ricade il sito corrisponde a T1 a cui è associato un coefficiente di amplificazione topografica pari a 1,0. L'influenza del profilo stratigrafico è stata valutata con riferimento alle categorie di sottosuolo attraverso i coefficienti Ss e Cc. Nel caso in esame i coefficienti utilizzati sono relativi alla categoria di sottosuolo "C".

1.3 Grafici spettri



Gli spettri a SLU sono scalati del fattore di comportamento, scelto pari a 2,00.