

Completamento solaio e realizzazione di scala interna presso l'edificio Portineria ex Cotonificio

COMMITTENTE: UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI UDINE

L. 5.11.1971 N. 1896 DEPOSITATO
L. P. 25.10.88 N. 27
001440 - 8 LUG 11
DIREZIONE PROVINCIALE
LAVORI PUBBLICI UDINE

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO DELLE STRUTTURE

GIUDIZIO MOTIVATO DEI RISULTATI

PROGETTO DELLE STRUTTURE:

ING. MARINO DEL PICCOLO, Via A.L. Moro 30/9 - 33100 UDINE tel. 0432.204156

Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia
Direzione Centrale Infrastrutture Regionali - Udine
ORGANISMO TECNICO PER L'OSSERVANZA
DELLE NORME SISMICHE
IL PRESENTE PROGETTO ESAMINATO IN DATA
Udine, 20 LUG 2011

HA OTTENUTO PARERE
POSITIVO

Ing. MARINO DEL PICCOLO
ORDINE DEGLI INGEGNERI
PROV. DI UDINE POS. N. 422

GIUDIZIO MOTIVATO DEI RISULTATI

**“Completamento solaio e realizzazione di scala interna presso edificio Portineria
ex Cotonificio”**

Le varie analisi per le strutture in oggetto sono state eseguite manualmente per i dati di input.

Le azioni sismiche sono state calcolate esternamente al programma di calcolo considerando le strutture esistenti e le relative aperture. I carichi sono stati introdotti come azioni sugli elementi come indicato in relazione di calcolo.

SI ESEGUE UNA VERIFICA SEMPLIFICATA DI VALIDAZIONE NELLE DUE DIREZIONI DEL SISMA

La seguente verifica vuole risultare cautelativa per giustificare la sufficiente presenza di elementi strutturali sismoresistenti in grado di assorbire le azioni sismiche.

Considerando i pilastri e le pareti nel loro asse forte presenti in direzione X le loro lunghezze sono:
per lo spessore di 20cm

$$A=b \cdot l \cdot n^{\circ}=20 \cdot (40) \cdot 20=16000 \text{ cmq}$$

$$\text{il taglio medio agente alla base } F_x / (\Sigma A) = 8670 \cdot 4 / 16000 = 2.17 \text{ daN/cm}$$

Per il cls previsto C25/30 le verifiche taglio sono soddisfatte

Considerando le pareti presenti in direzione Y le loro lunghezze sono:
per lo spessore di 20cm

$$l=560+60+60=680 \text{ cm quindi l'area risulta } 680 \cdot 20=13600 \text{ cmq}$$

$$\text{il taglio medio agente alla base } F_y / (\Sigma A) = 8670 \cdot 4 / 13600 = 2.55 \text{ daN/cm}$$

Per il cls previsto C25/30 le verifiche taglio sono soddisfatte