REGIONE LOMBARDIA

COMUNE DI RIPALTA ARPINA

RELAZIONE SULLE OPERE DI FONDAZIONE

MESSA IN SICUREZZA E MIGLIORAMENTO ANTISISMICO, SCUOLA DELL'INFANZIA COMUNALE SITA IN VIA CAPITANI DI RIVOLTELLA, 3 - RIPALTA ARPINA (CR)

Committente:

COMUNE DI RIPALTA ARPINA

Piazza Marconi, 1 - 26010 Ripalta Arpina (CR)

Il Progettista

(Ing. Giuseppe Colombi)

ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI CREMONA
Dott. Ing. Giuseppe Colombi
N. 685 di iscrizione all'Albo
C.F. CLM GPP 57M21 I827O

Ripalta Arpina, li 28/03/2019

Descrizione delle opere di fondazione di tipo diretto

TRAVI DI FONDAZIONE

dimensioni 120x50cm - 80x40cm - 60x40cm - 40x40cm

Normative di riferimento

STRUTTURA

Legge 5 novembre 1971 N. 1086 - Norme per la disciplina delle opere in conglomerato cementizio armato normale e precompresso ed a struttura metallica.

Norme tecniche per le Costruzioni – D.M. 17/01/2018

Criteri per la misura della sicurezza

Metodo di calcolo agli stati limite

In generale ai fini della sicurezza sono stati adottati i criteri contemplati dal metodo semiprobabilistico agli stati limite. In particolare sono stati soddisfatti i requisiti per la sicurezza allo stato limite ultimo (anche sotto l'azione sismica), allo stato limite di esercizio, nei confronti di eventuali azioni eccezionali.

Metodologie di calcolo, tipo di analisi e strumenti utilizzati.

L'analisi di tipo numerico è stata realizzata mediante il programma di calcolo MasterSap, prodotto da Studio Software AMV di Ronchi dei Legionari (Gorizia). E' stato utilizzata un'analisi lineare statica / sismica statica equivalente / dinamica nel rispetto delle norme indicate in precedenza. Le procedure di verifica adottate seguono il metodo di calcolo delle tensioni ammissibili / stati limite ultimo /esercizio secondo quanto previsto dal DM 17.01.2018, Norme Tecniche per le Costruzioni.

PROGETTO DELLE OPERE DI FONDAZIONE

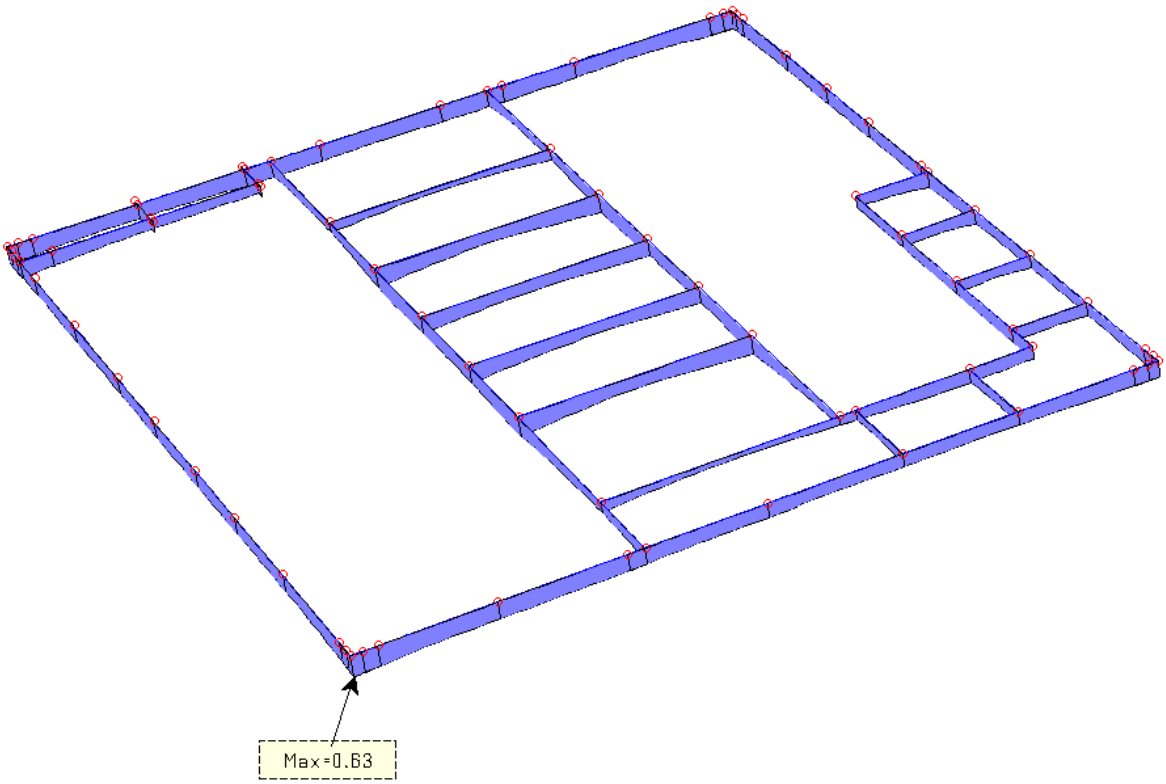
MASSIMA SOLLECITAZIONE SUL TERRENO
INDAGINI ESPERITE PER LA DETERMINAZIONE DELLA SOLLECITAZIONE MASSIMA AMMISSIBILE SUL TERRENO

Vedere la relazione geologico tecnica a firma del Geologo Dott. Mattia Lucchi

MASSIME SOLLECITAZIONI OTTENUTE IN FASE DI CALCOLO ALLO STATO LIMITE ULTIMO DI SALVAGUARDIA DELLA VITA FONDAZIONI CONFORME A QUANTO PREVISTO DAL PARAGRAFO 7.2.5 DEL D.M. 17/01/2018
Approccio 2

Fondazioni continue

Larghezza Impronta cm	Pressione max ammissibile kg/cm^2	Pressione di calcolo kg/cm^2
40	0,85	0,43
60	0,96	0,59
80	1,08	0,56
120	1,31	0,59
130	1,37	0,55
150	1,49	**0,63**
160	1,55	0,61



Il Progettista
(Ing. Giuseppe Colombi)

ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI CREMONA
Dott. Ing. Giuseppe Colombi
N. 685 di iscrizione all'Albo
C.F. CLM GPP 57M21 I827O