



COMUNE DI ALBINEA

COMUNE DI ALBINEA

Provincia di Reggio Emilia

Piazza Cavicchioni n°8

AREA "LL.PP. - PATRIMONIO - AMBIENTE"



COMUNE DI ALBINEA

Titolo:

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO RELATIVO ALLA REALIZZAZIONE DEL NUOVO CENTRO OPERATIVO COMUNALE (C.O.C.) DELLA PROTEZIONE CIVILE DI ALBINEA ALBINEA (RE) – 42020 – VIA GRANDI

Committente:

COMUNE DI ALBINEA
Piazza Cavicchioni, 8 – 42020, Albinea (RE)
tel: 0522 590211 – fax: 0522 590236 – pec: albinea@cert.provincia.re.it

Progettazione architettonica:

STUDIO M2R ARCHITETTURA – Ing. Luca Monti, Arch. Lorenzo Rapisarda
Via Martiri di Cervarolo 30, 42122 Reggio Emilia – tel: +39 0522 1714163 – fax: +39 0522 1714164
P.IVA: 02202370355 – e-mail: info@emmedueerre.com – www.emmedueerre.com

M2R
STUDIO
ARCHITETTURA

Gruppo di progetto: Arch. Lorenzo Rapisarda, Ing. Luca Monti, Arch. Marco Borghi

Progettazioni specialistiche:

Progetto impianti meccanici:
Ing. Nicholas Ghidoni_STUDIO HELICA
Via Emilia Santo Stefano, n.31
42121 - Reggio Emilia (RE)

Progetti impianti elettrici:
Ing. Enrico Camellini
Via Procaccini, n.12
42123 - Reggio Emilia (RE)

Progetto strutturale:
Ing. Lorenzo Giordani
Via Cagni, n.3
42124 - Reggio Emilia (RE)

Data:**Titolo elaborato:****Scala:**

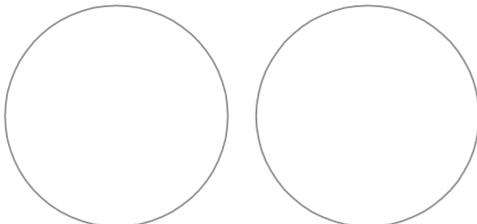
Dicembre 2019

RELAZIONE DESCRITTIVA DEL SISTEMA STRUTTURALE

Orientamento:**Disciplina:****Fase operativa:**

RELAZIONI SPECIALISTICHE

PROGETTO
DEFINITIVO
ESECUTIVO

Tecnici incaricati:**N. elaborato:**

R.b

1. Descrizione dell'edificio

Il manufatto oggetto della presente relazione è un edificio monopiano dove troveranno posto i servizi della protezione civile di Albinea (RE).

La pianta è di forma rettangolare, circa 30.50mx8.30m. L'altezza massima fuori terra è di circa 4.20m.

All'interno trovano posto:

- 1 sala operativa;
- 1 ufficio;
- 1 ripostiglio;
- 2 servizi igienici;
- 1 area comune;
- 1 garage per 3 automezzi (porticato semi-tamponato).

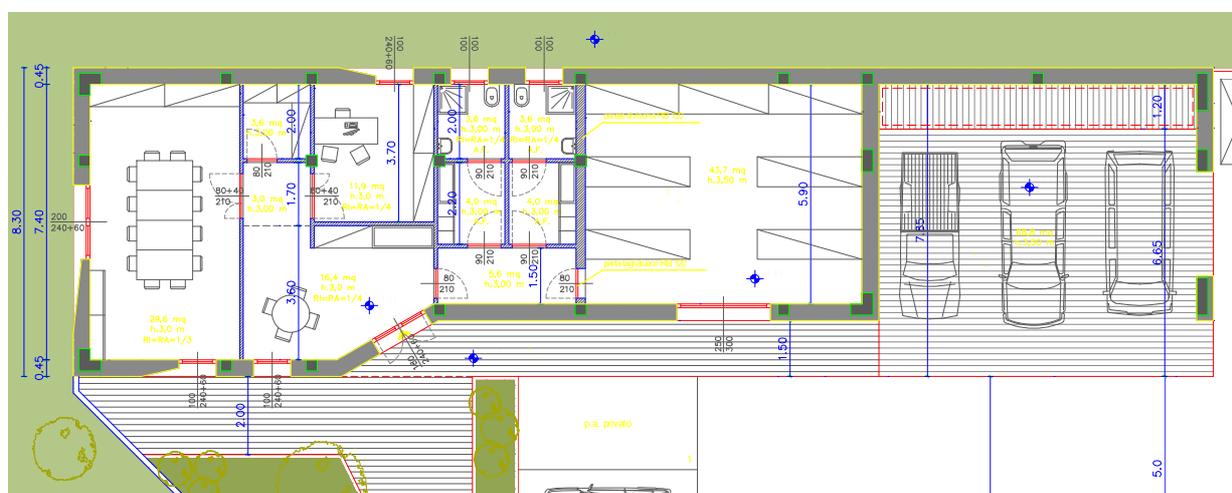


Fig. 1.1 – Pianta piano terra

2. Descrizione della struttura

La struttura dell'edificio è costituita da un telaio travi e pilastri in c.a. gettati in opera.

Le travi della copertura hanno una sezione: 30x50cm, 35x40cm e quella di spina che è 35x50cm.

I pilastri hanno sezioni variabili: 30x30cm, 30x35cm, 35x35cmx 30x60cm, 30x100cm e a L 65x30cm.

Il solaio di copertura è latero-cemento 20+4 (con soletta collaborante).

Il sistema fondale è realizzato con un reticolo di travi rovesce di sezione variabile, che saranno appoggiate su uno strato di stabilizzato compatto di spessore 50cm, attestato ad una quota di -1.20m dal piano campagna attuale, come indicato nella relazione del geologo dott. Beretti. La ciabatta della fondazione, spessore 50cm, sarà quindi attestata ad una quota di -0.70m dal piano attuale di campagna.

Il tamponamento è realizzato con blocchi poroton P700 non strutturali di spessore 30cm.

La struttura è stata calcolata:

- NON dissipativa;
- fattore di comportamento $q=1.5$;
- materiali con comportamento elastico per le verifiche sismiche.

Per massimizzare le sollecitazioni si sono realizzati 4 modelli:

- k di winkler 1.6kg/cmc senza considerare la fessurazione del calcestruzzo;
- k di winkler 16kg/cmc senza considerare la fessurazione del calcestruzzo;
- k di winkler 1.6kg/cmc considerando una fessurazione del calcestruzzo di tutti gli elementi pari al 70%;
- k di winkler 16kg/cmc considerando una fessurazione del calcestruzzo di tutti gli elementi pari al 70%.

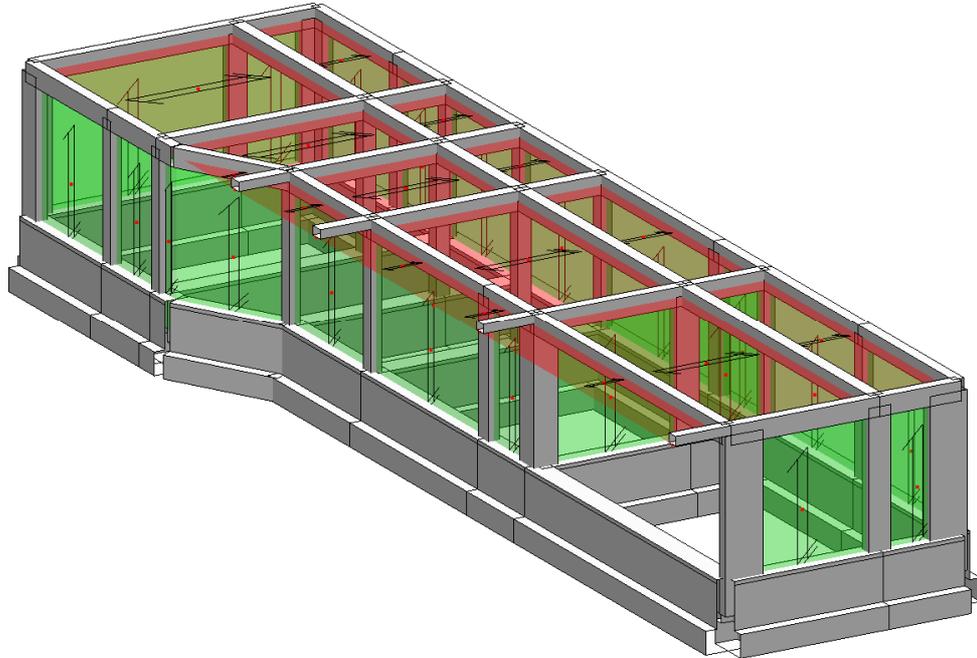


Fig. 2.1 – Vista del modello 3D realizzato

Reggio Emilia, 19 novembre 2019

Il Progettista Strutturale
Ing. Lorenzo Giordani