

PROGETTO PRELIMINARE CASA PROTETTA TUORO
PARTE STRUTTURALE

COMUNE DI TUORO SUL TRASIMENO (PG)

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

INDICE

1	PREMESSA	3
2	DESCRIZIONE DELL'OPERA IN PROGETTO.....	3
2.1	Struttura in Elevazione	4
2.2	Solai e Copertura.....	5
2.3	Fondazioni in c.a.....	5

1 PREMESSA

Il presente elaborato costituisce la relazione tecnica illustrativa delle opere strutturali del progetto di fattibilità tecnica economica relativo alla realizzazione di un edificio da destinare a casa protetta per anziani nel comune di Tuoro sul Trasimeno.

2 DESCRIZIONE DELL'OPERA IN PROGETTO

L'edificio presenta una pianta irregolare di ingombro massimo di circa 87.00 x 38.00 mt costituita da due rettangoli affiancati e sfalsati in direzione orizzontale.



Fig.2.1 Pianta Piano terra

La struttura, come illustrato nella seguente sezione A-A, si sviluppa nella parte sinistra in due livelli fuori terra mentre nella parte destra in un unico livello fuori terra.



Fig.2.2 Sezione A-A

Si prevede di realizzare l'edificio mediante due unità strutturali distinte: l'**unità strutturale US1** che si articola in due livelli fuori terra e l'**unità strutturale US2** che si articola in un singolo livello fuori terra. Di seguito una planimetria con indicate le due unità strutturali:

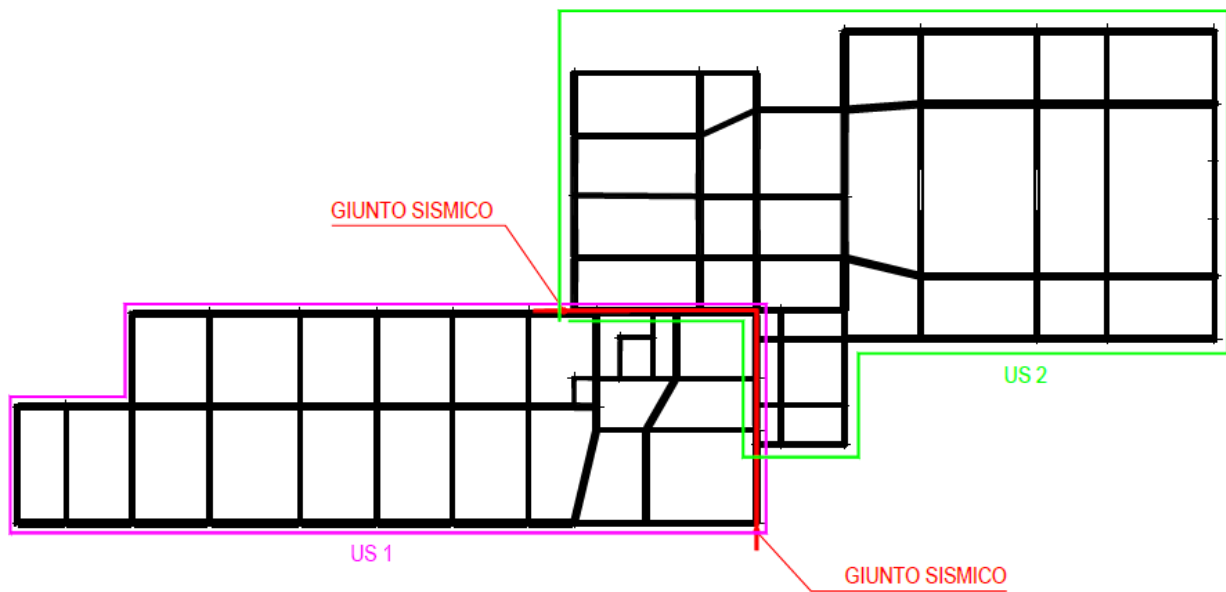


Fig.2.3 Planimetria con Unità Strutturali

2.1 STRUTTURA IN ELEVAZIONE

La struttura portante verticale di ogni singola unità strutturale è in acciaio, costituita da colonne in acciaio tipo HE disposte ad interrasse variabile dai 3,30 mt a 7,80 mt e da travi in acciaio tipo IFB in direzione ortogonale all'orditura dei solai e tipo HEA in direzione parallela.

Nell'immagine che segue, la pianta di piano terra dell'edificio:

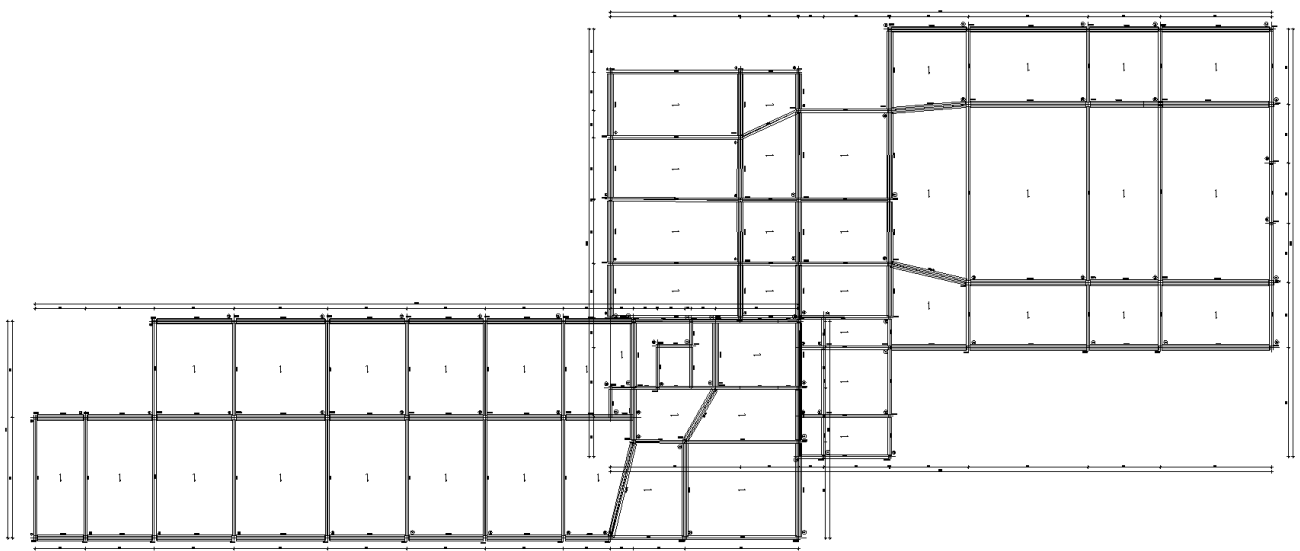


Fig.2.4 Carpenteria di Piano Terra

2.2 SOLAI E COPERTURA

La copertura del fabbricato è una copertura piana.

I solai di copertura delle unità strutturali US1 e US2 e il solaio di interpiano della US1 saranno realizzati con un solaio alveolare tipo Alveox 250 appoggiato sull'ala inferiore delle travi tipo IFB come illustrato nel seguente particolare:

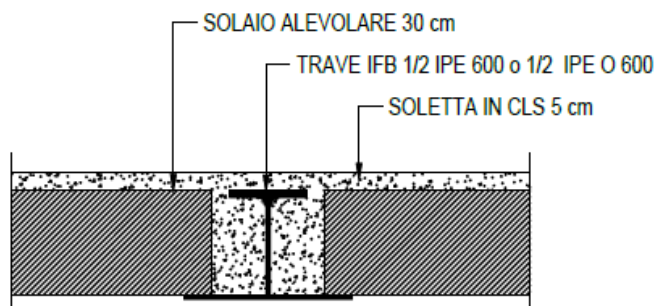


Fig.2.5 Particolare Solaio

Al fine di garantire l'adeguata areazione e la salubrità degli ambienti, si prevede di realizzare un solaio areato contro terra con casseri modulari a perdere tipo igloo.

2.3 FONDAZIONI IN C.A.

Per quanto riguarda la struttura di fondazione dell'edificio in progetto, essa è costituita da un reticolo di travi rovesce di sezione 90x80 cm (TR-01) su cui si intestano le colonne in acciaio di elevazione.

La trave di fondazione lungo il giunto sismico avrà invece sezione 120x80 cm (TR-02).

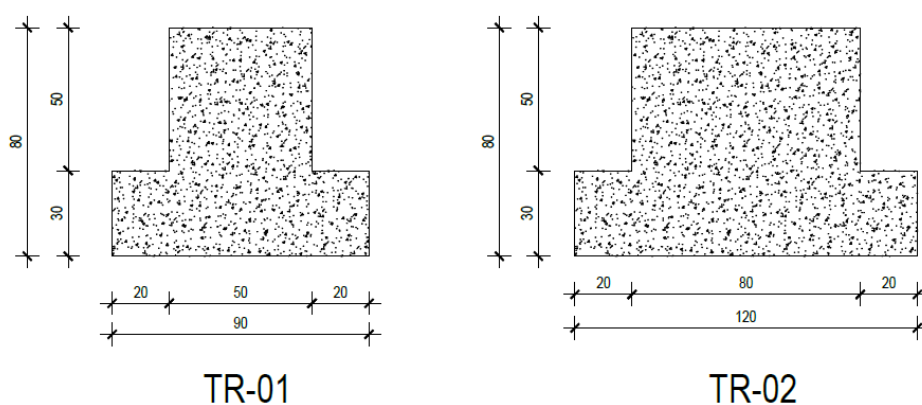


Fig.2.6 Travi rovesce di fondazione

Di seguito un'immagine illustrativa riportante la carpenteria di fondazione:

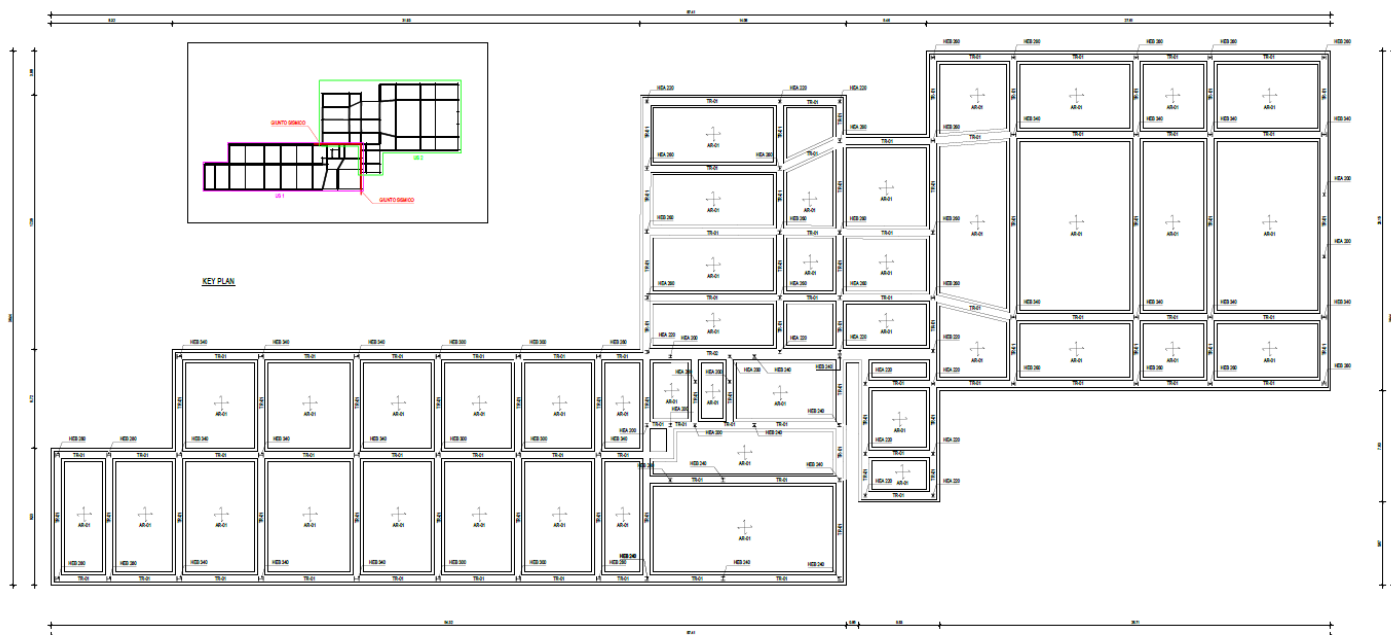


Fig.2.7 Carpenteria di fondazione