

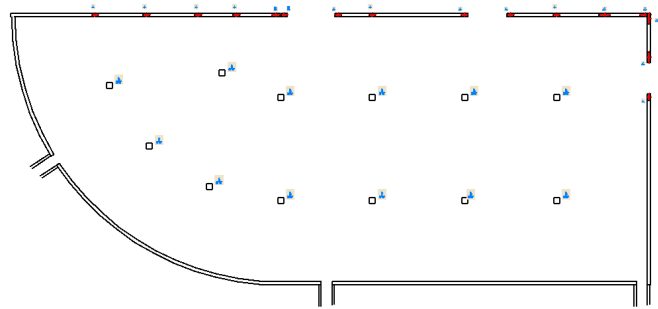
**PROGETTO: Annesso rustico adibito ad appassimento uve e barricaia**  
Sant'Ambrogio di Valpolicella (VR)

**COMMITENTE: Azienda Agricola Buglioni Srl**

**PROGETTISTA: Studio Associato TEKNE Ingegnere Giuseppe Colpani**  
Via Vittorio Emanuele II, 107 Brignano Gera d'Adda (BG)

**PROGETTO SOLAIO: Studio G&G Ingegnere Christian Grasso**  
Via Mancini, 25 Bolzano

**DESCRIZIONE EDIFICIO:** La struttura adibita ad appassimento uve e barricaia è per quasi la totalità interrata. I lati Nord, Sud, Ovest contro-terra sono chiusi con muri in cemento armato e la copertura, inclinata con sezione ad arco di cerchio. La copertura è ricoperta da circa 50cm di terreno vegetale ed è coltivata a vite.



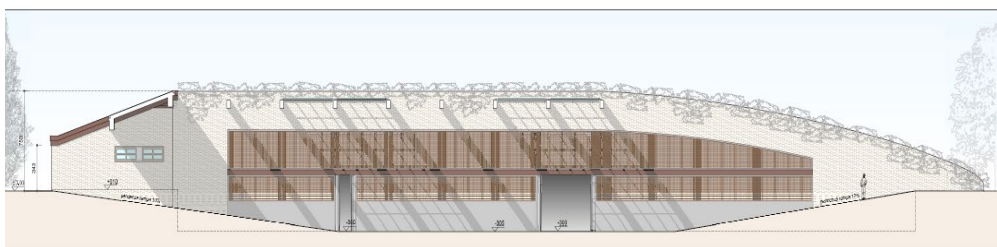
Lungo il prospetto Est la strada si abbassa

di circa 3m di quota rispetto al piano campagna e risulta l'unico lato dell'edificio libero, fuori terra in cui vengono realizzate aperture finestrate e varchi di accesso ai locali interni.

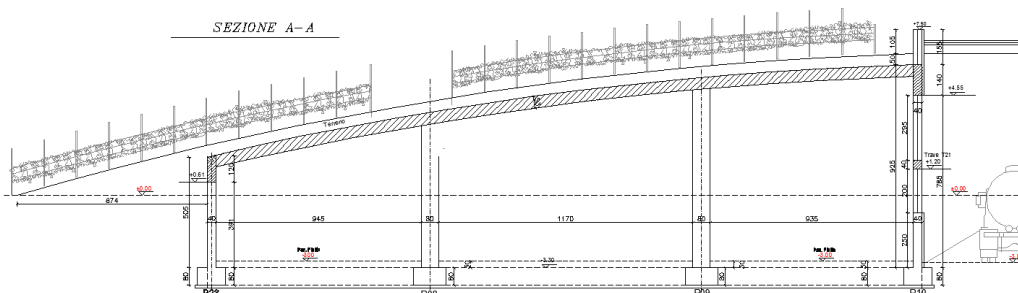
La pianta risulta un rettangolo con dimensioni 77.80mt x 32.90mt il cui angolo Nord/Ovest è raccordato con un arco di cerchio con raggio pari alla dimensione trasversale della pianta. La superficie dell'impalcato è di circa 2400mq

La struttura è essenzialmente costituita da:

- muri contro-terra sui lati Nord, Sud ed Ovest; tratti di muratura e pilastri sul lato Est;
  - pilastri interni a sezione circolare  $\phi$  80cm;
  - fondazioni a nastro disposte a "graticcio";
  - la disposizione interna degli appoggi va a conformare una maglia tipica di 11,20x12,50m.
- I sovraccarichi utilizzati per il dimensionamento e la verifica del solaio alleggerito sono:
- permanente portato 1000kg/mq (terreno coltivabile)
  - variabile di 600kg/mq (macchinari per la coltivazione)

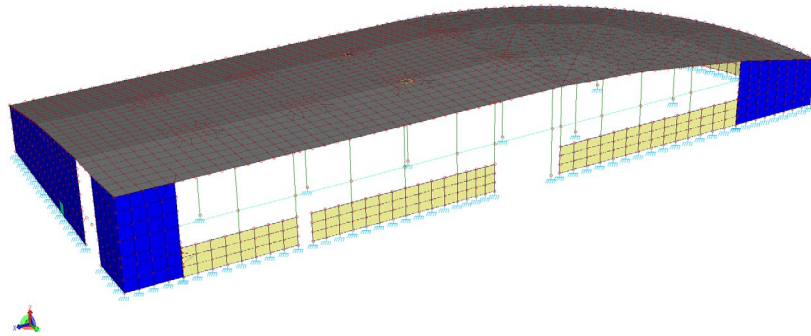


*prospetto Est*



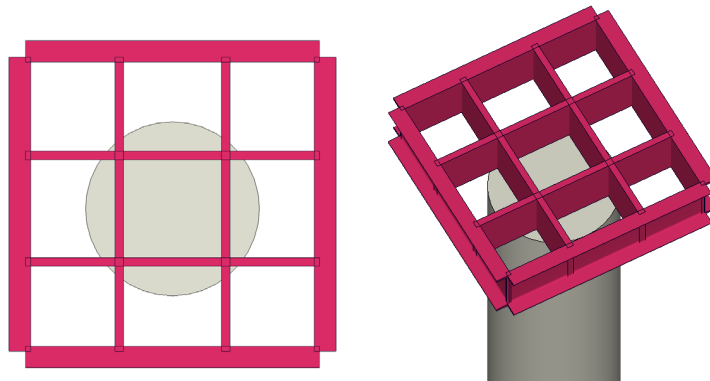
*sezione trasversale*





*Modello generale di calcolo*

Per la soddisfazione delle verifiche a punzonamento è stato necessario posizionare sulle teste dei pilastri centrali (di sezione circolare  $\phi$  80), annegato nello spessore del solaio, un telaio in carpenteria metallica di dimensioni 140x140x35cm realizzato con un profilo UPN 350 di perimetro irrigidito internamente con quattro piatti di spessore  $s=40\text{mm}$ . Si è potuto quindi considerare il perimetro di appoggio del telaio ( $u_0$ ) anziché quello minore del pilastro circolare, con un incremento sensibile di tutti i perimetri di verifica.



*Telaio a punzonamento*