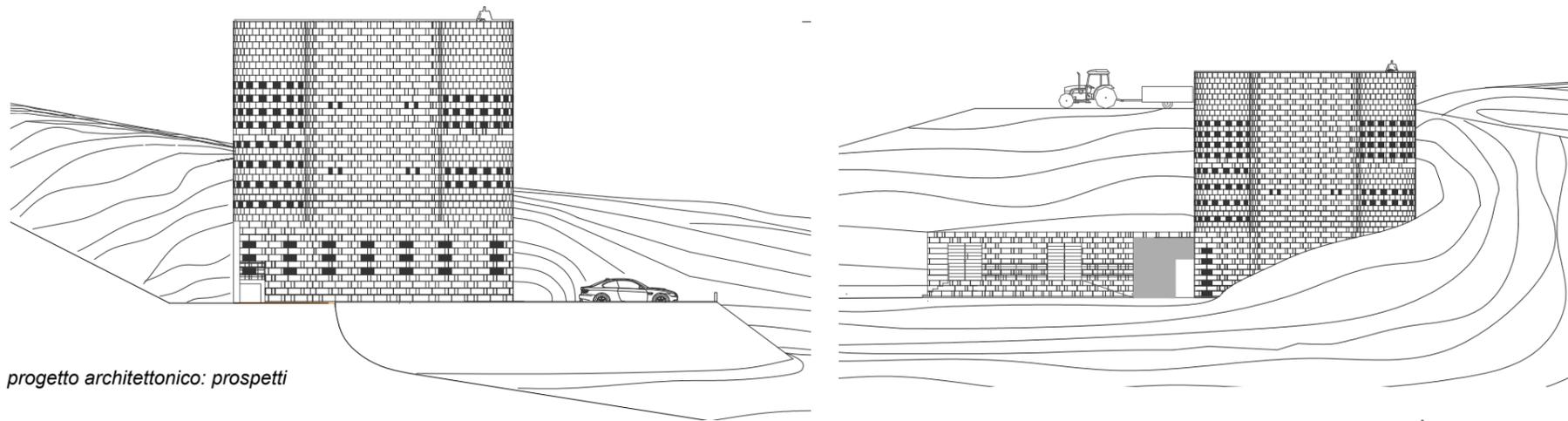


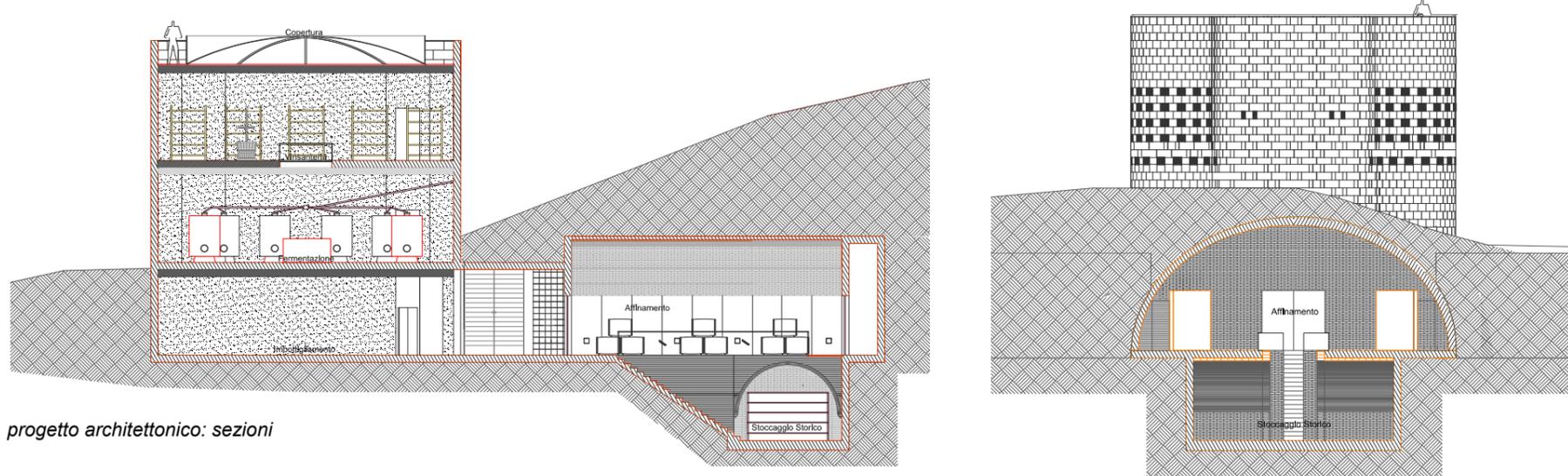
REALIZZAZIONE DI UNA CANTINA PER IL VINO

Proprietà: Az. Agr. "Poggio Mori"

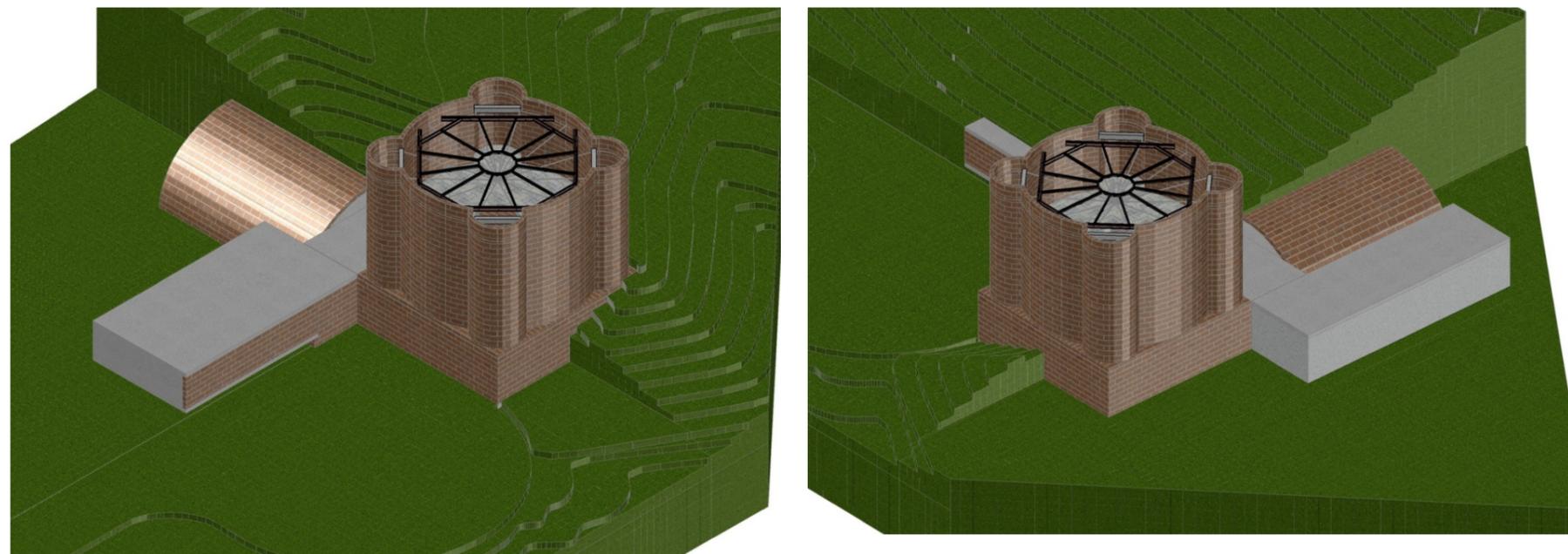
Loc. Sarteano (SI) – Anno 2012



progetto architettonico: prospetti



progetto architettonico: sezioni



rendering planivolumetria 3D

Il progetto riguarda la realizzazione di una cantina in Sarteano (SI) di proprietà dell'Azienda Agricola Poggio Mori.
La struttura si compone di quattro blocchi strutturalmente indipendenti.

Il primo blocco si eleva per quattro piani fuori terra, contiene al suo interno il locale imbottigliamento al piano terra, locale fermentazione al primo e locale vinsanteria al secondo.

L'ultimo piano è caratterizzato da una passerella pedonale in acciaio che circonda la copertura in vetro-acciaio contenente un velo d'acqua.

L'edificio che al piano terreno è di forma quadrata, ai piani superiori si caratterizza con una forma circolare.

Quattro torri, anch'esse circolari, si elevano dal piano terreno ed ospitano il vano scale ed il vano ascensore.

La struttura è caratterizzata da un sistema fondale di tipo a platea in c.a.; in elevazione è costituita da setti in c.a.; gli orizzontamenti sono costituiti da solai a lastra con un reticolo di travi in spessore che collegano gli elementi verticali.

La copertura è costituita da una struttura reticolare in tubolari in acciaio e vetro strutturale e tavolato in legno per la passerella pedonale.

Il secondo blocco è una costruzione adibita a centrale termica, locale packaging, servizi igienici e locale ingresso. Struttura parzialmente interrata ad unico piano, costituita da fondazioni tipo platea in c.a., elevazione costituita da pilastri e setti in c.a., solai in lastre di cemento parzialmente prefabbricate con alleggerimenti.

Il terzo blocco è costituito da locale affinamento al piano terreno e stoccaggio storico al piano sottostante.

La struttura di fondazione è di tipo a platea in c.a..

La caratteristica principale della struttura completamente interrata, risulta la geometria a volta ribassata del solaio di copertura.

La volta è costituita da struttura portante in muratura di laterizio di spessore variabile con soletta estradossale e rete metallica.

La struttura è stata calcolata per sopportare sia le azioni dovute al peso del terreno, sia le azioni del sisma con l'attuale normativa.

Lo stoccaggio storico, è costituito da pareti contro terra in c.a. e rivestito in laterizio faccia vista.

Il quarto blocco destinato a stoccaggio, è una struttura ad unico piano completamente interrata.

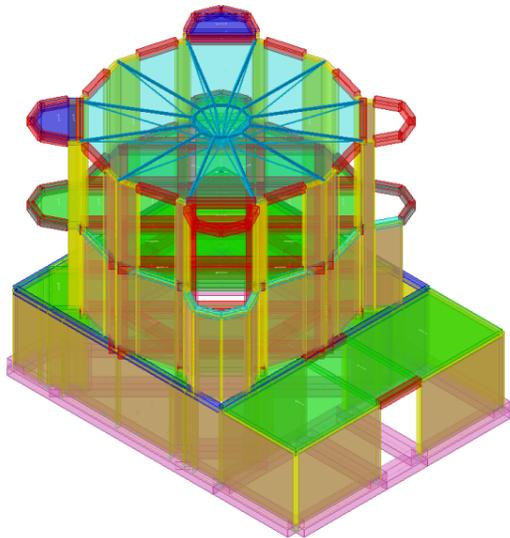
La fondazione sarà di tipo a platea in c.a.; in elevazione sarà costituita da pareti in c.a. che percorrono tutto il perimetro.

Il solaio di copertura sarà in lastre di cemento parzialmente prefabbricate con alleggerimenti.

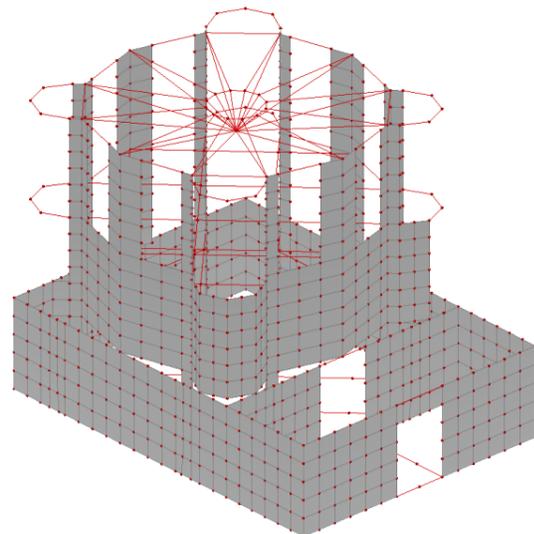
Nella fase precedente all'esecuzione delle strutture descritte dovrà essere realizzata un'opera di sostegno del terreno per permettere il transito lungo la strada podereale adiacente alla nuova cantina.

Nella fattispecie sarà eseguita una paratia tirantata nella parte terminale del terzo e quarto blocco, in quanto in prossimità della strada stessa.

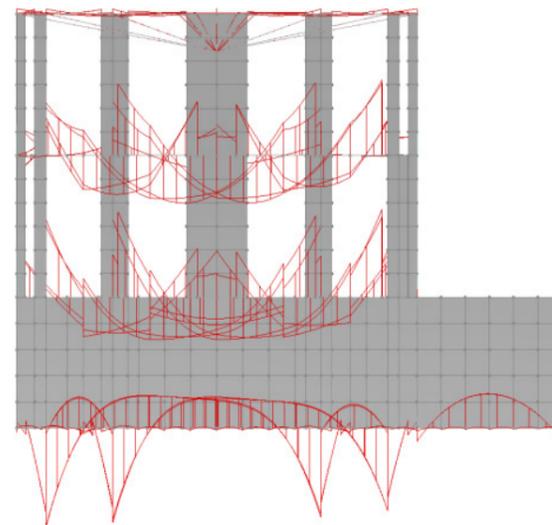
Nei rimanenti fronti di scavo, durante le fasi transitorie della costruzione, dovrà essere realizzata una parete chiodata con rete metallica a maglia romboidale oppure in alternativa una parete chiodata con rete elettrosaldata e spritz beton.



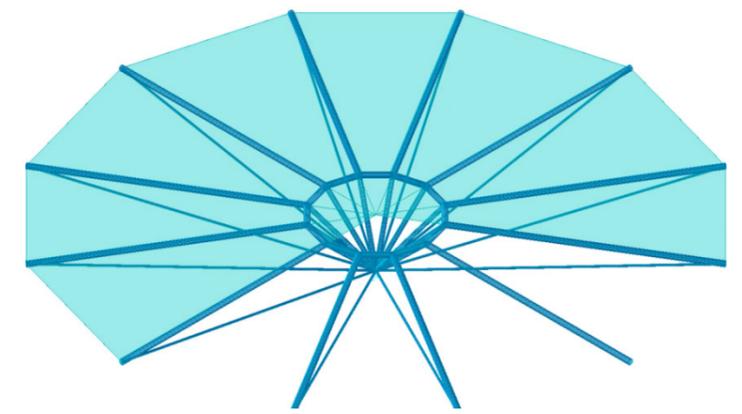
modellazione strutturale: vista 3D



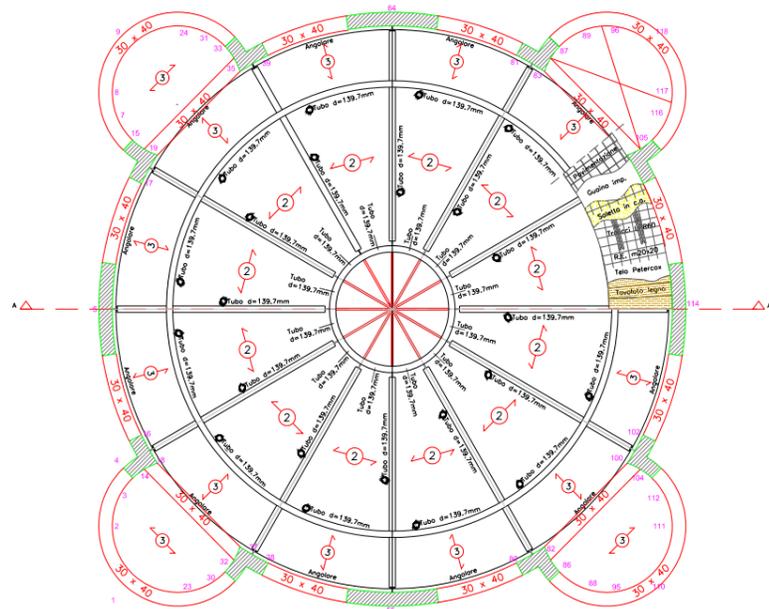
schema modellazione ad elementi finiti



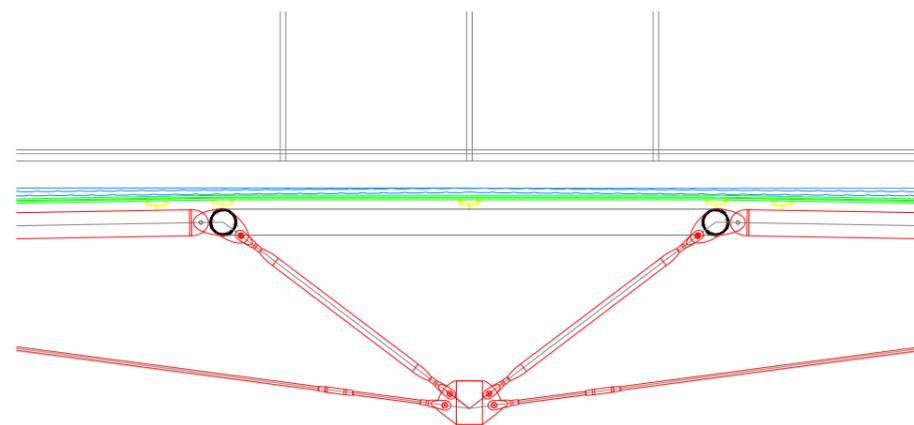
sollecitazioni sulla struttura: momento flettente



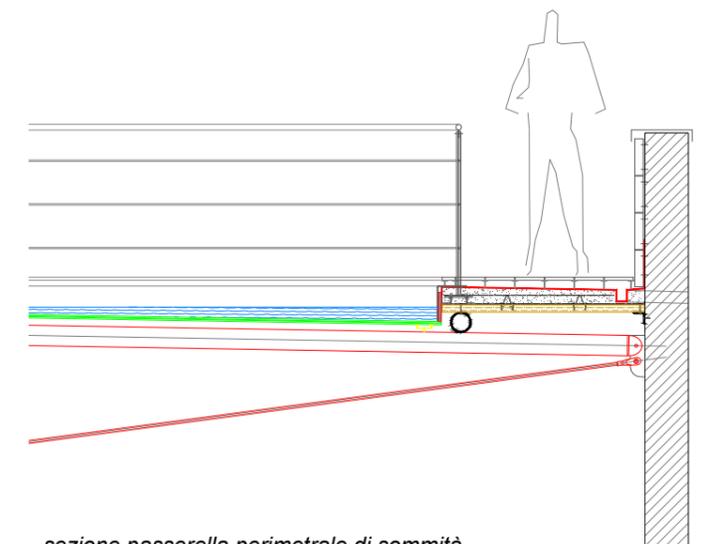
schema copertura in vetro e acciaio: vista 3D



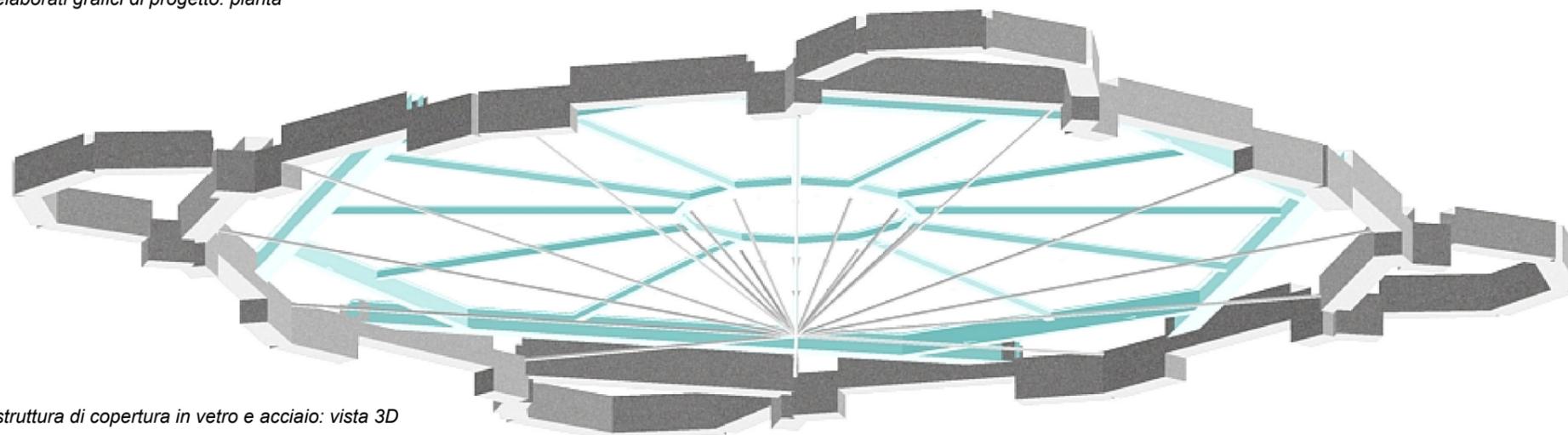
elaborati grafici di progetto: pianta



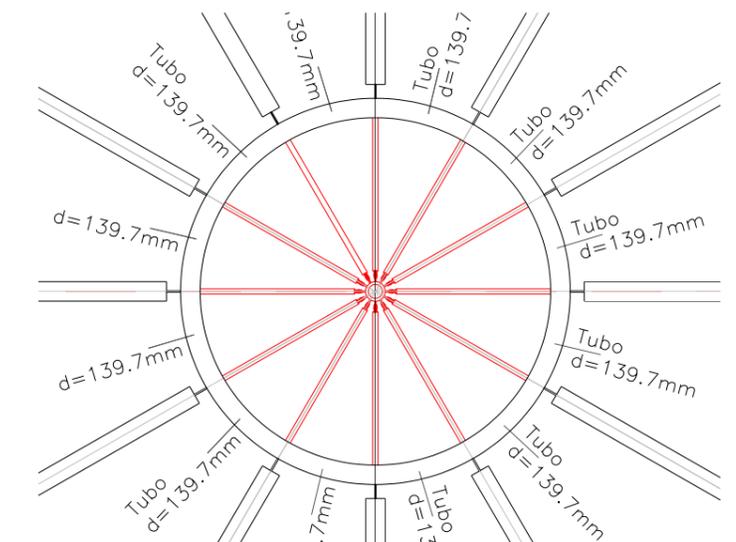
particolare anello centrale copertura, sezione



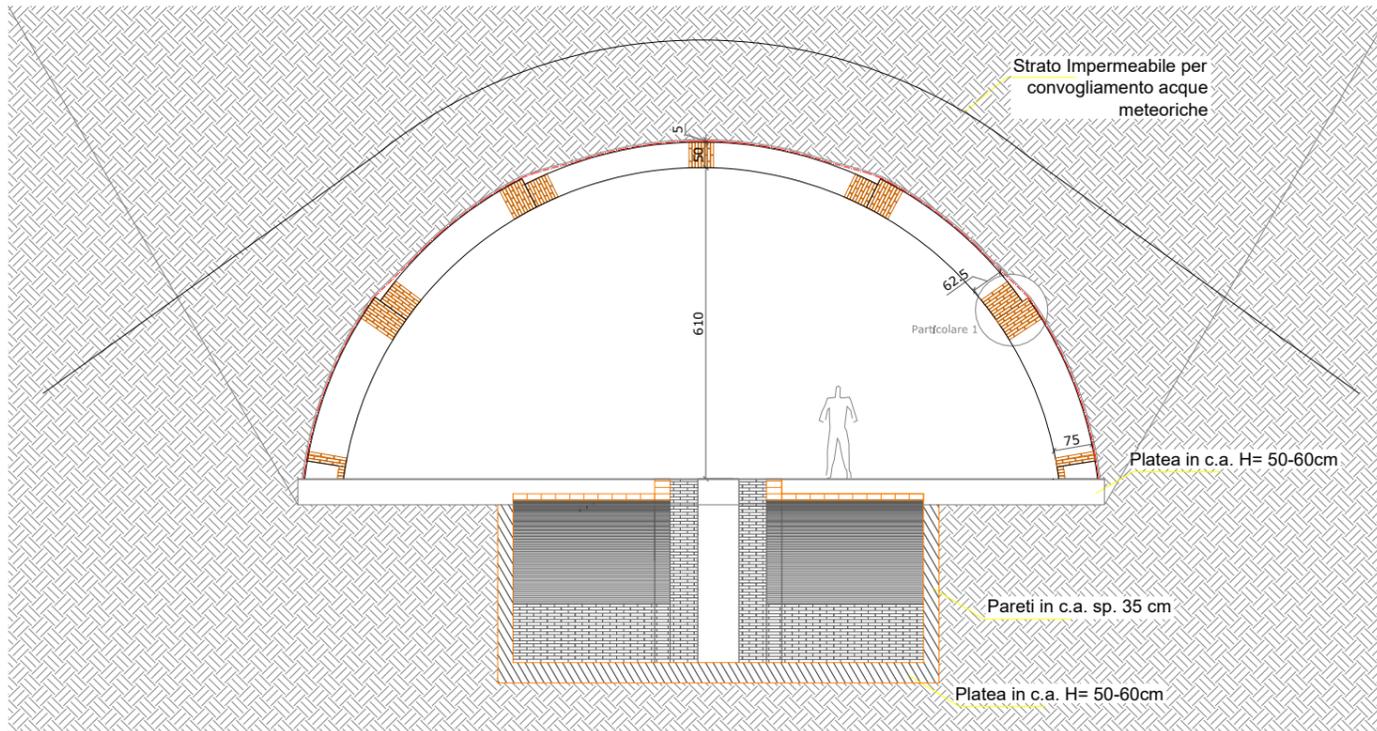
sezione passerella perimetrale di sommità



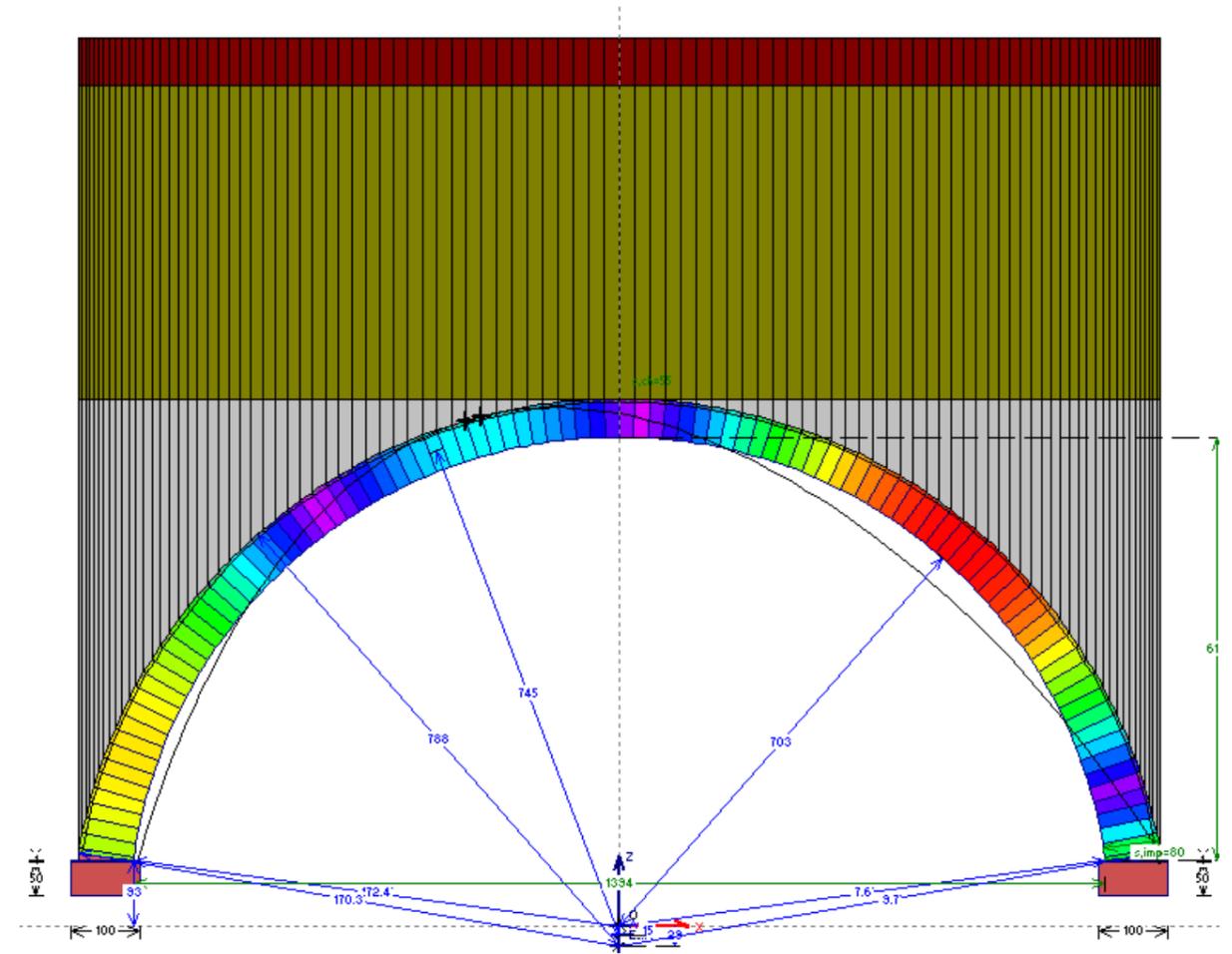
struttura di copertura in vetro e acciaio: vista 3D



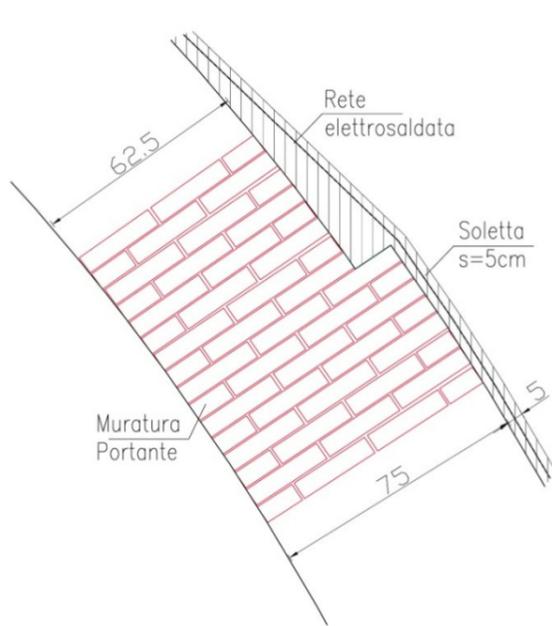
particolare anello centrale copertura, pianta



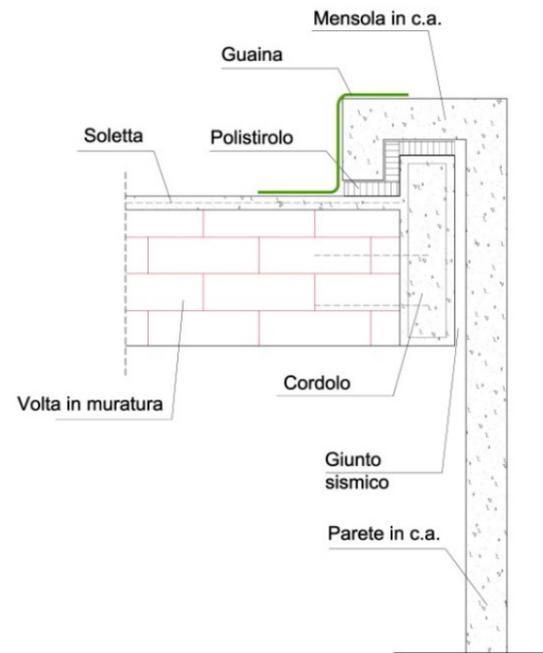
elaborati di progetto: sezione



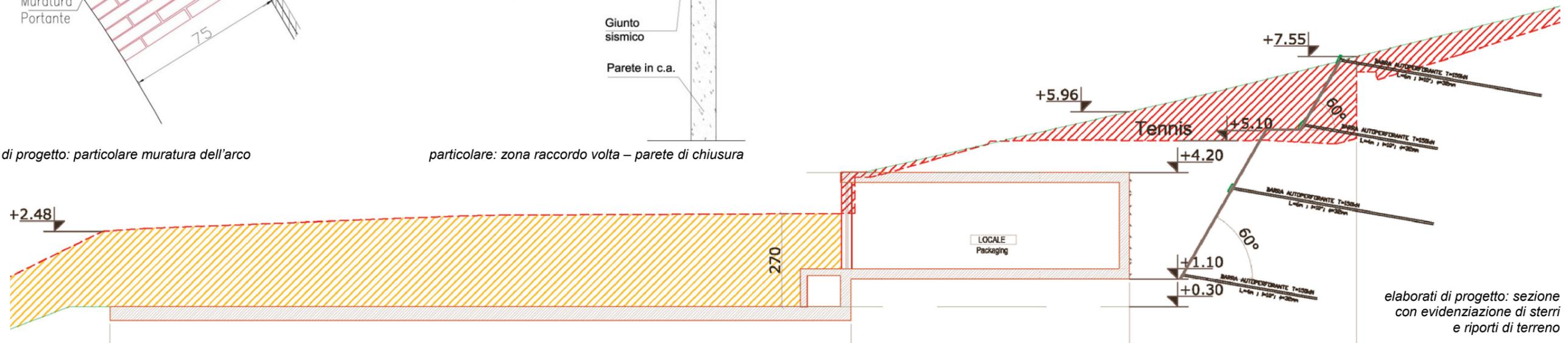
analisi strutturale dell'arco in muratura: pressioni in condizioni sismiche



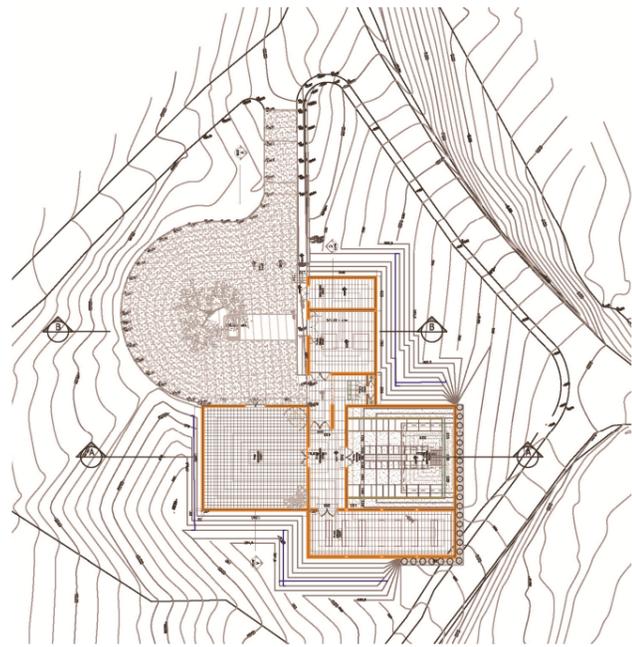
elaborati di progetto: particolare muratura dell'arco



particolare: zona raccordo volta – parete di chiusura



elaborati di progetto: sezione con evidenziazione di sterri e riporti di terreno



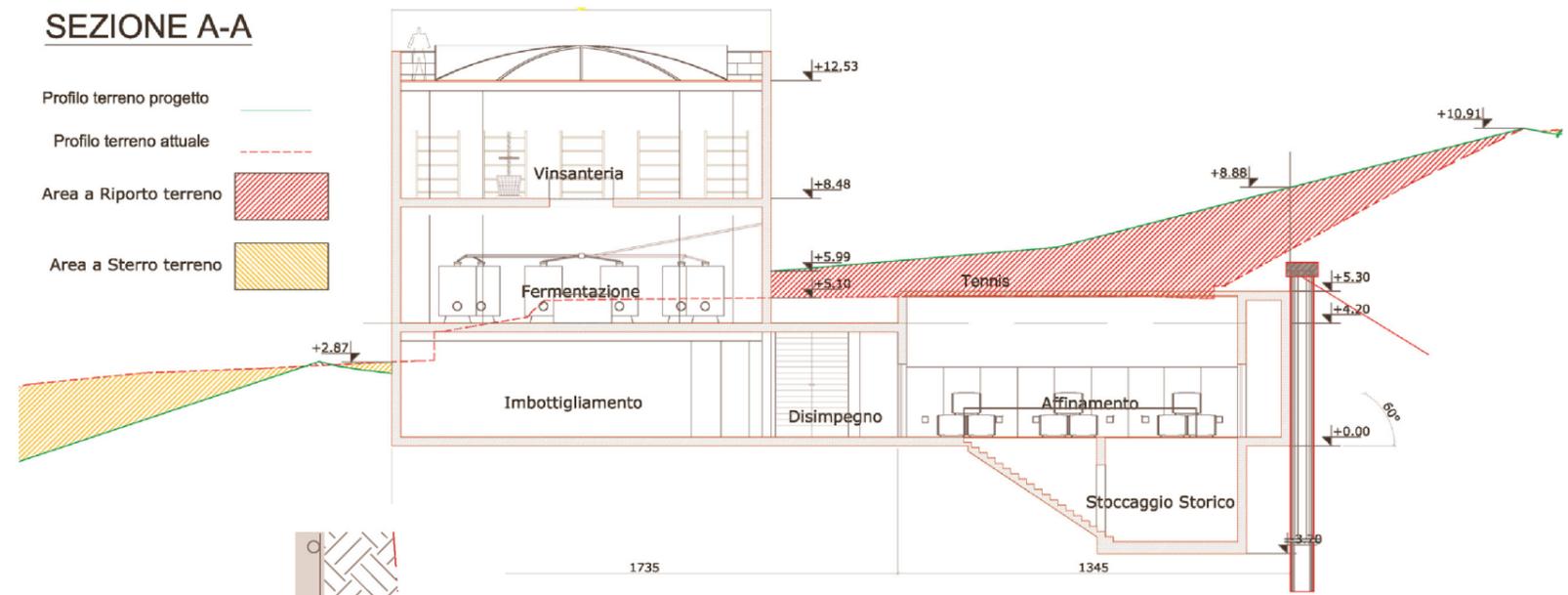
piano quotato del sito e planimetria



rendering inserimento planialtimetrico

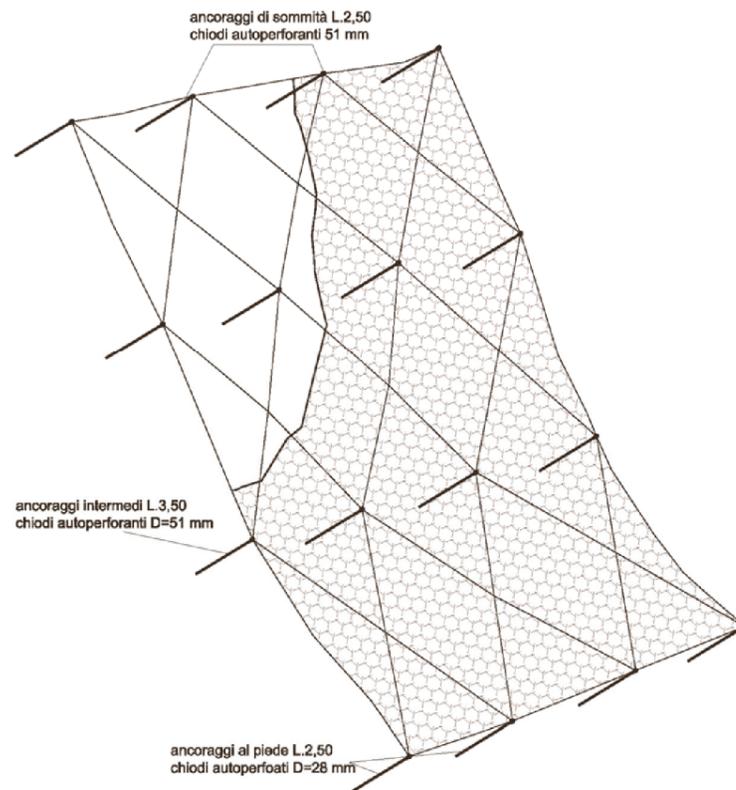
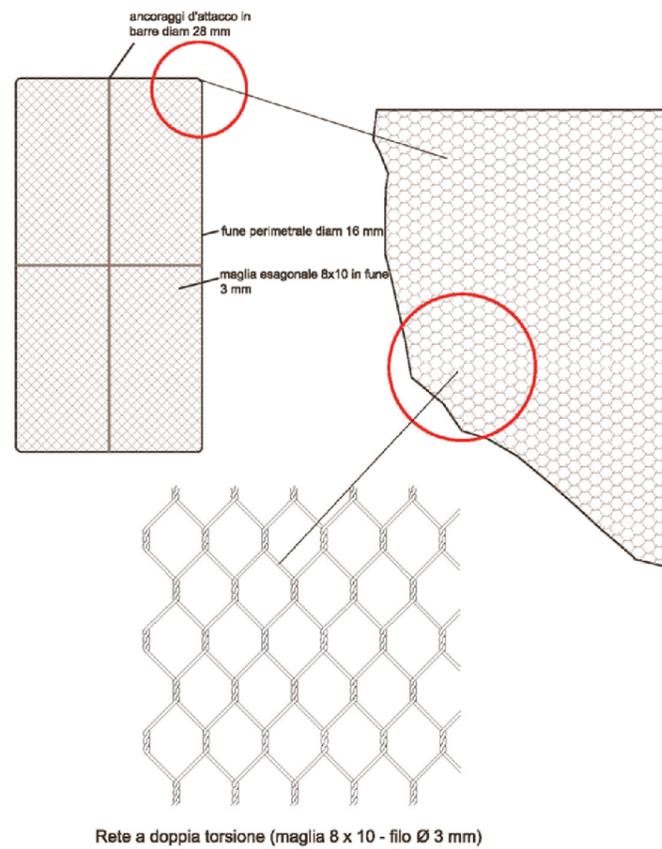
SEZIONE A-A

- Profilo terreno progetto —
- Profilo terreno attuale - - -
- Area a Riporto terreno ▨
- Area a Sterro terreno ▨



elaborati di progetto: sezione con evidenziazione di sterri e riporti di terreno

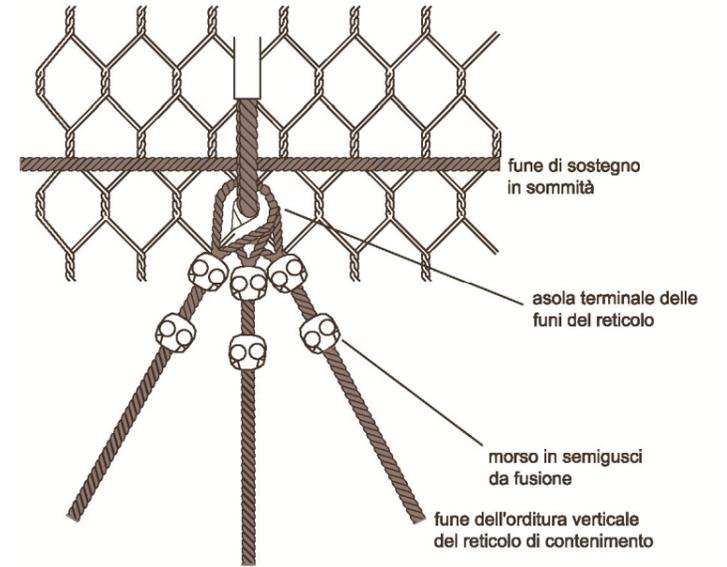
opere di sostegno del terreno – terre armate: elaborati e particolari di progetto



tubo Ø80 mm in pvc forato

particolare: tubi di drenaggio

particolare: ancoraggio della rete metallica



dado di serraggio
piastra quadrata 120x120x10 mm

rete a maglia romboidale

particolare terre armate: testata dei chiodi

