

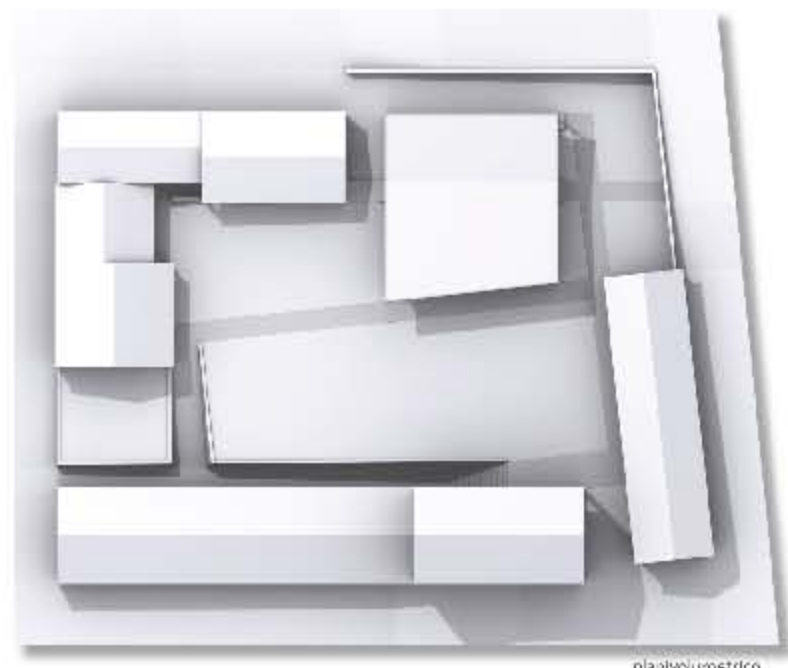


area di progetto

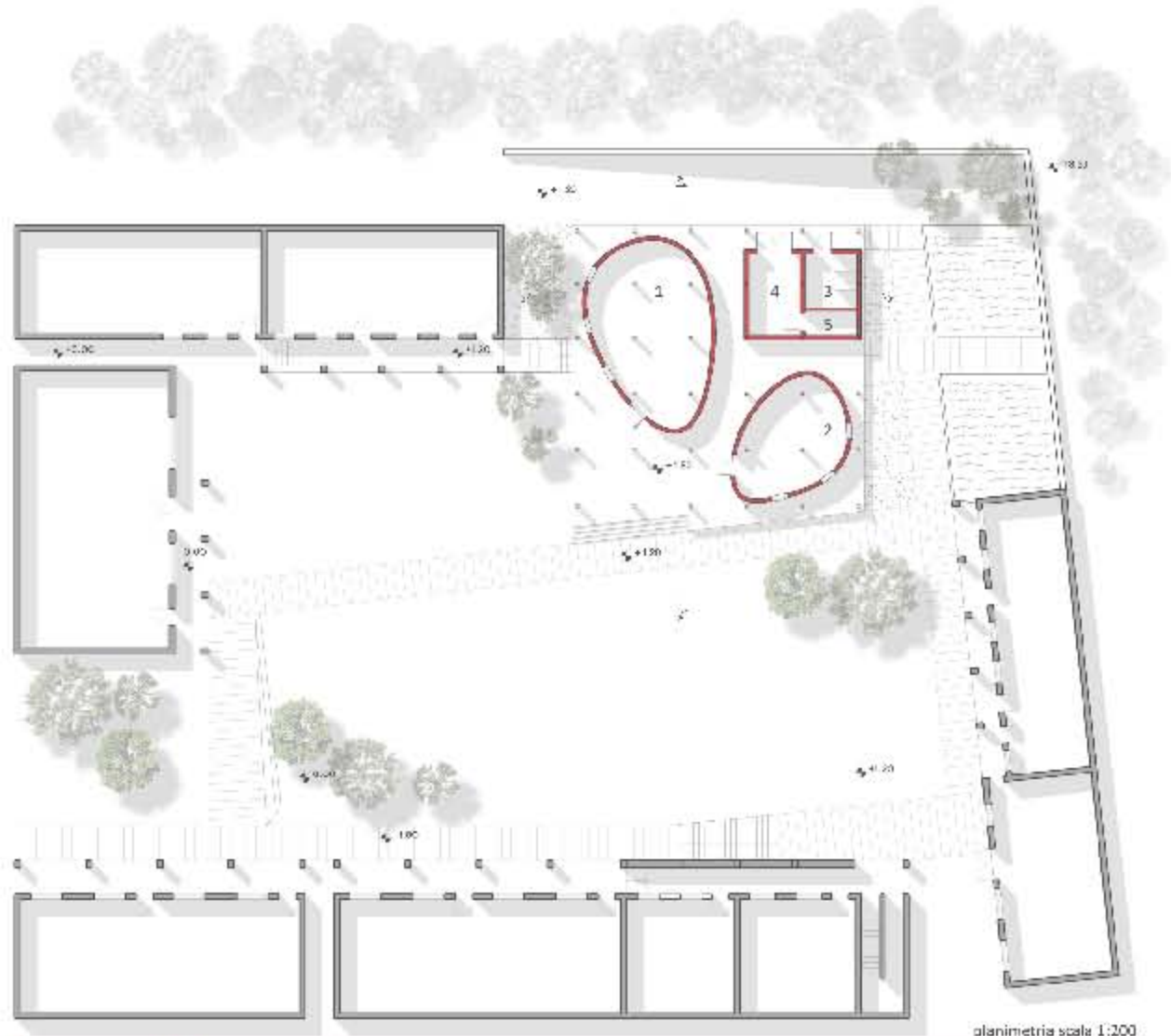
Il progetto ha lo scopo di edificare ed allestire una piccola biblioteca al servizio di un Centro di formazione scolastico e professionale creato e gestito dalla ONG locale UAC (United action for children), operante nella municipalità di BuEa, nel sud est del Camerun.  
 Questa iniziativa ha trovato il supporto tecnico e finanziario del Kiwanis Club di Macerata e del Comitato Pari Opportunità dell'Università di Camerino che si sono attivati mettendo a disposizione propri tecnici e professionisti i quali hanno avuto il compito di porre le basi logistiche e istituzionali del progetto e altresì effettuare in loco rilievi del dati sul suolo, sui materiali e sui costi, necessari alla costruzione di un edificio che costituisca un esempio di architettura sostenibile, basata su tecniche costruttive economiche, vicine all'ambiente e riproducibili.



area di progetto

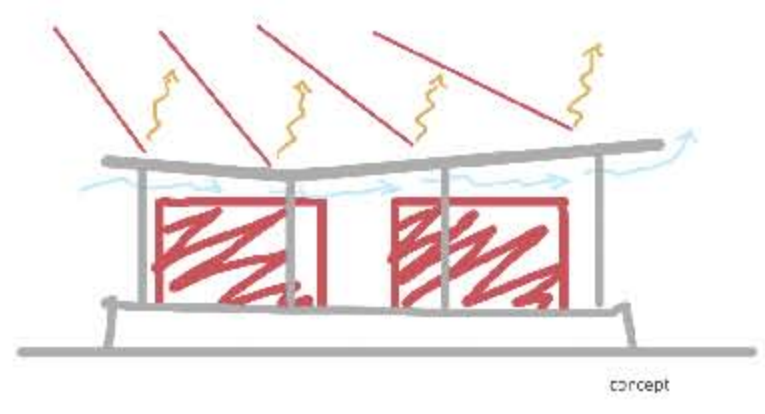


planivolumetrico



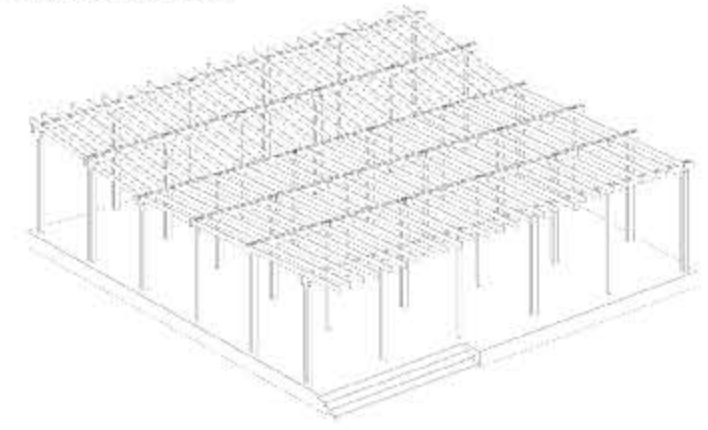
planimetria scala 1:200

legenda	<span style="color: red;">■</span> House of Book	1 biblioteca	3 servizi igienici	5 locale cisterna acqua
	<span style="color: grey;">■</span> preesistenze	2 play-room	4 magazzino	

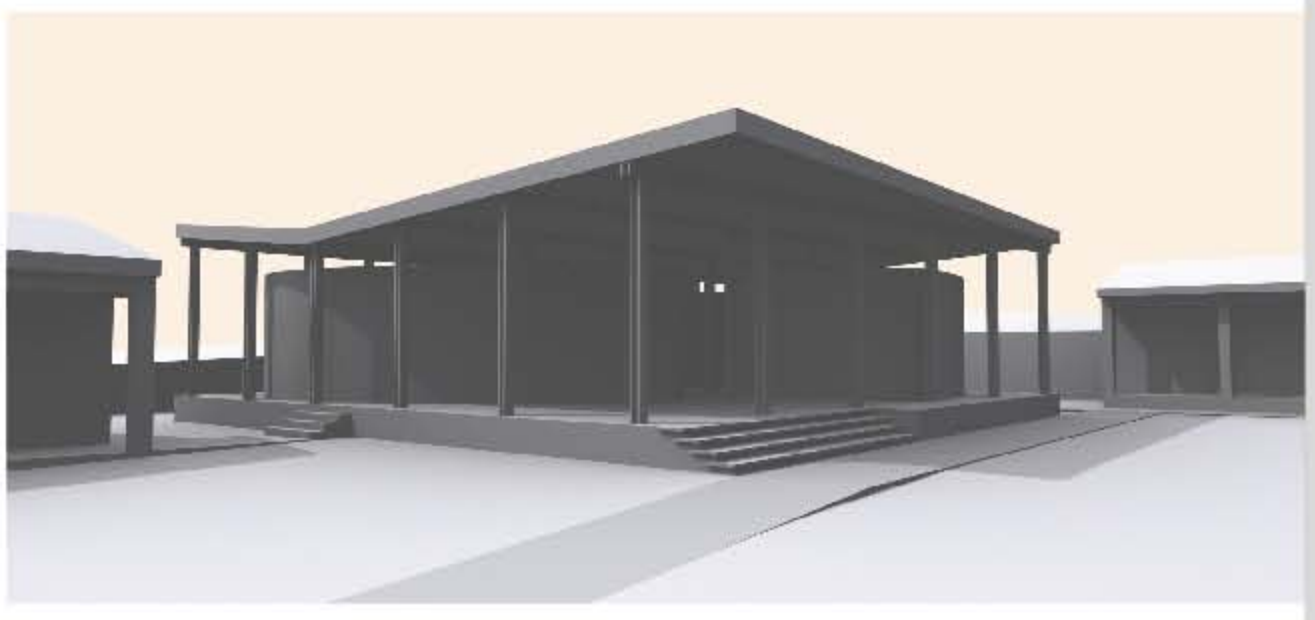
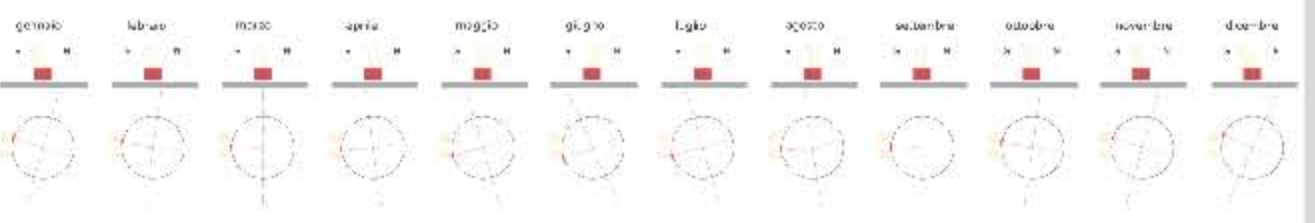
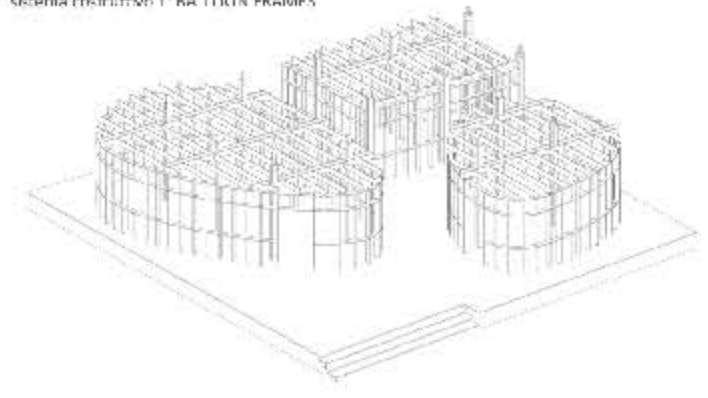


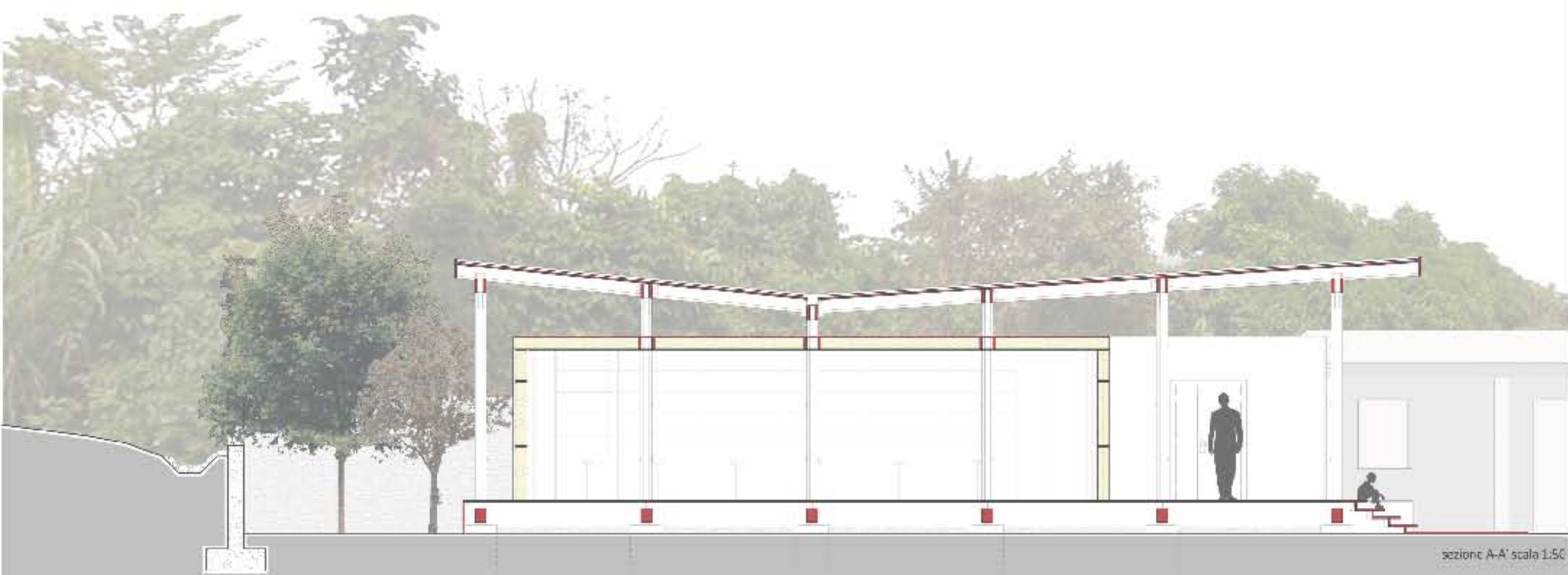
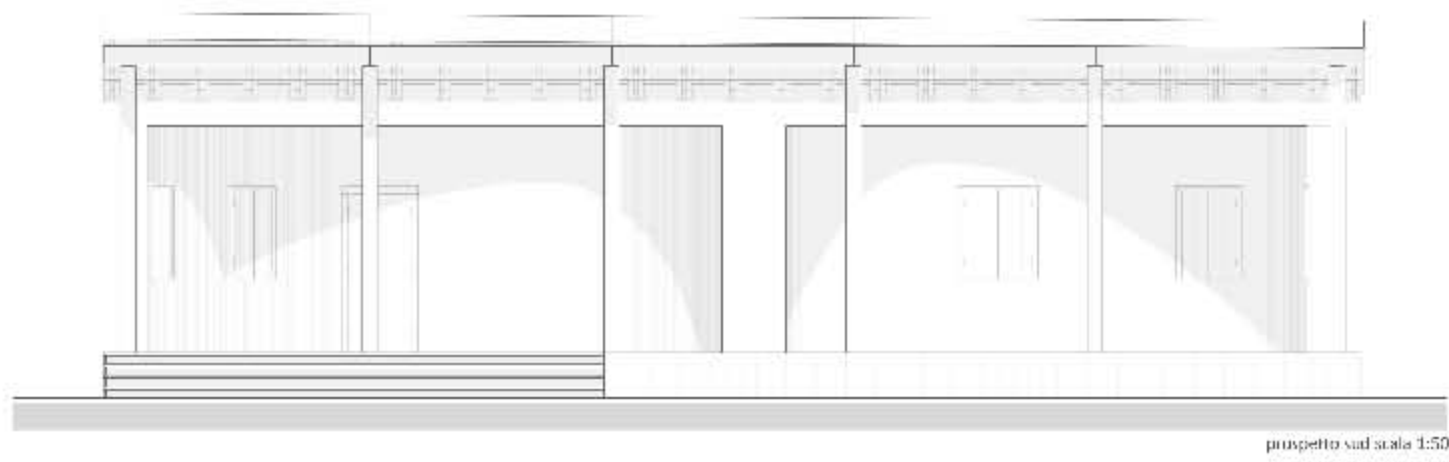
concept

sistema costruttivo 1- PILDIT5



sistema costruttivo 1- RA 1000 FRAMES





MATERIALI

lamiera ondulata

la scelta di utilizzo di questo materiale per il rivestimento delle pareti è stata determinante. Grazie alle sue caratteristiche di rigidità lungo un asse e flessibilità lungo l'altro, si presta bene al rivestimento di pareti curve che a loro volta permettono una piena libertà di composizione in pianta in modo da rendere più evidente il distacco strutturale tra i volumi funzionali e la struttura di copertura.

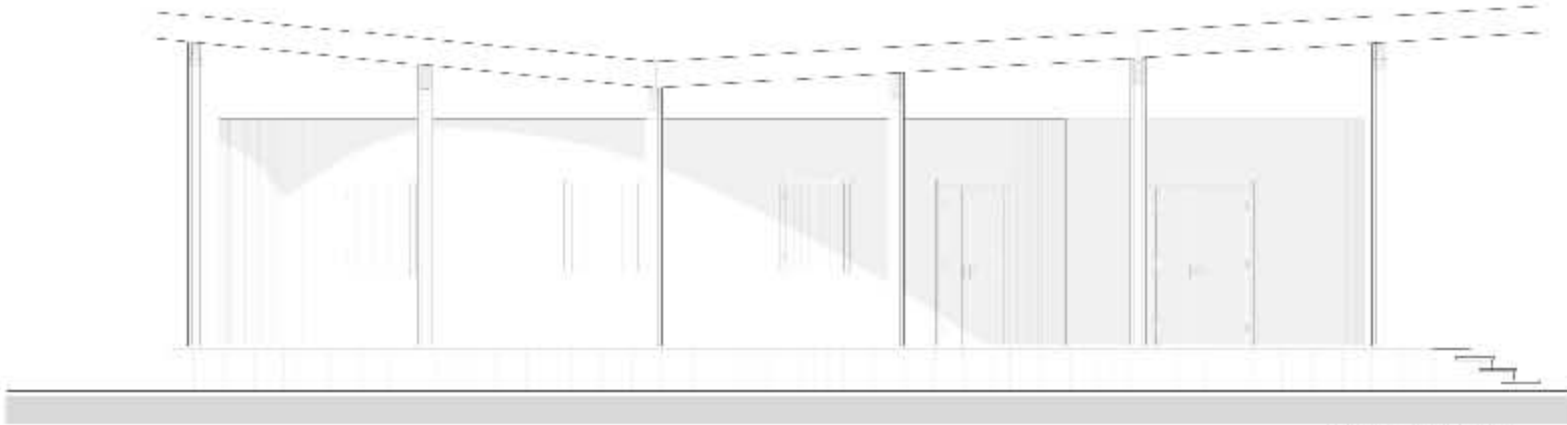


isolante termico

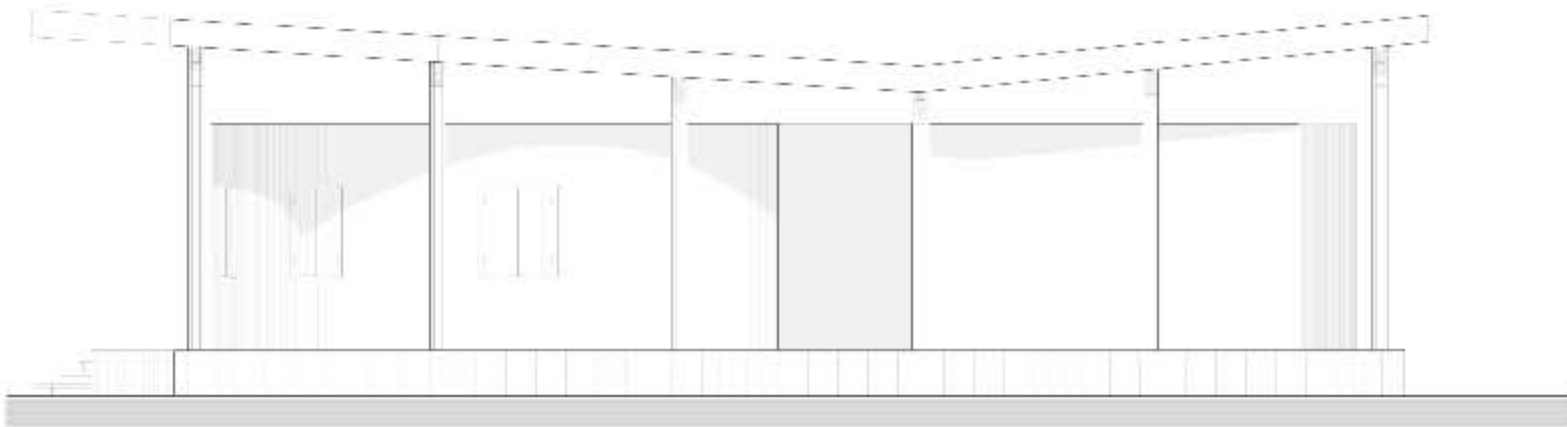
considerate le linee guida di progetto - low-tech, low-cost, low-energy- si è optato per la scelta di un materiale isolante il più possibile naturale e reperibile nel luogo di realizzazione del manufatto.

Questo è la fibra di canapa o kenaf poiché questa pianta cresce in ambienti caldi e umidi.

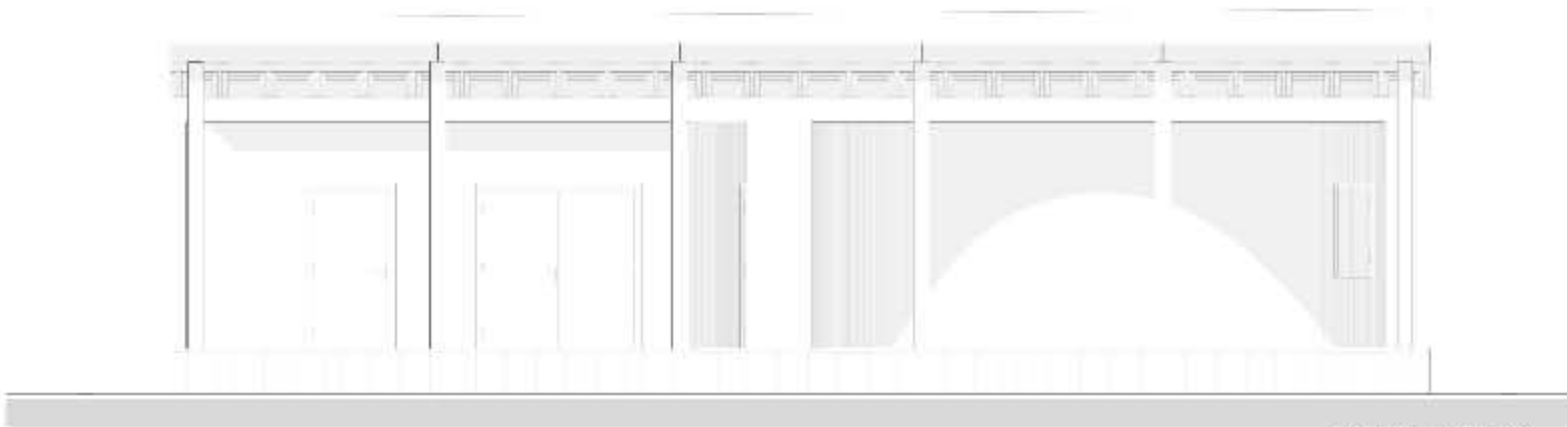
Per approfondire la conoscenza di questo tipo di materiale e delle sue proprietà isolanti si fa riferimento ad un prodotto da catalogo: il *Nafo-therm* (pannello isolante termoacustico in fibre naturali autoporlante) prodotto per più del 90% di fibre naturali.



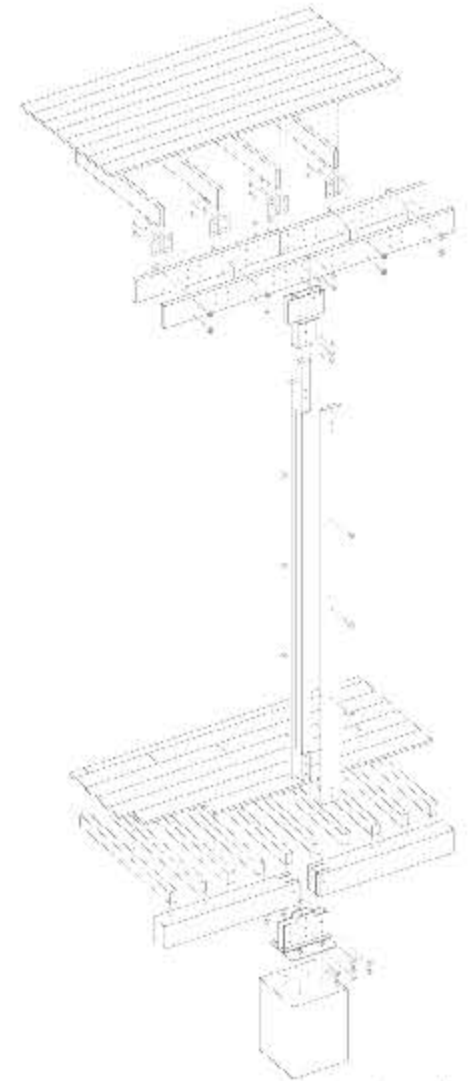
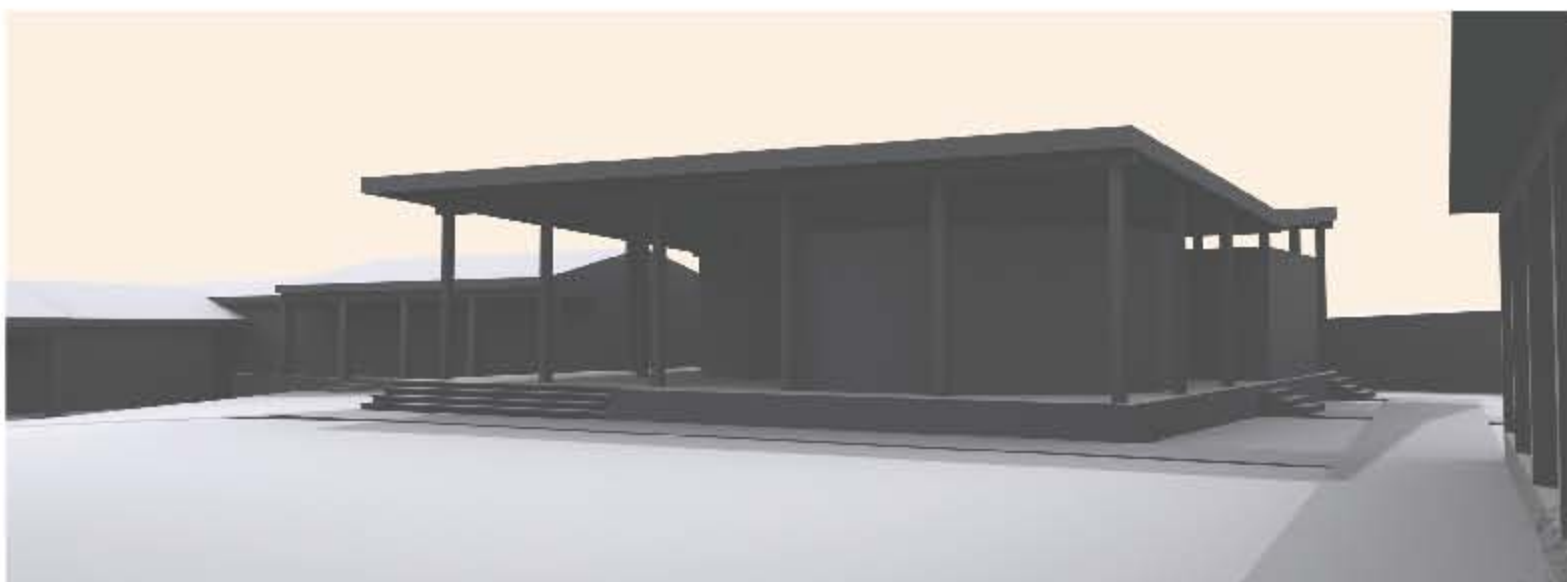
prospetto est sca a 1:50



prospetto oves. scala 1:50



prospetto nord scale 1:50

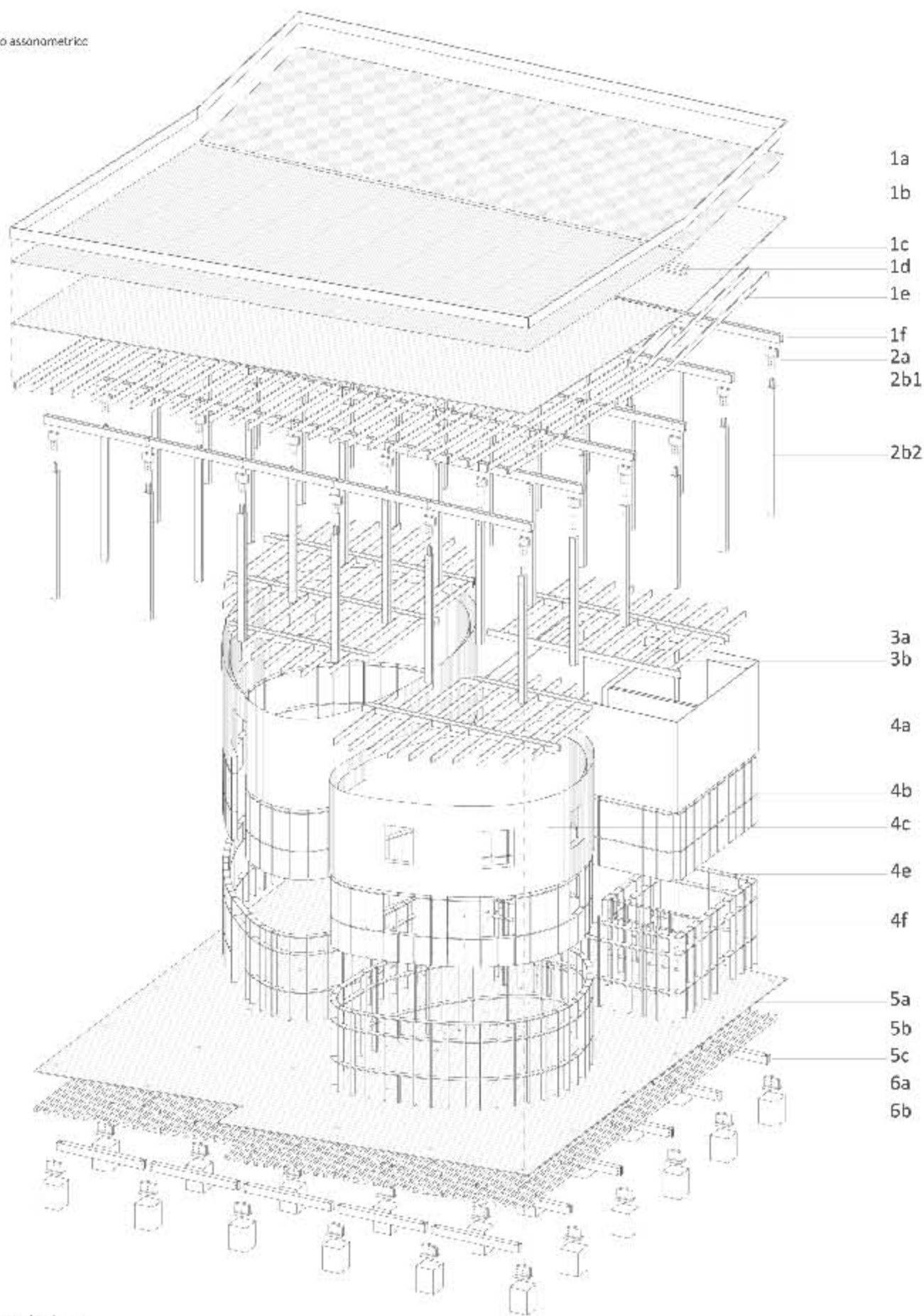


particolare esploso cielo - terra



sezione B-B' scale 1:50

esplosa assonometrica



ABACO DEI COMPONENTI

- 1 solaio di copertura**
  - 1a. cordolo copertura in legno massello 3 x 35cm L da 320 a 450 cm - n. 25
  - 1b. lamiera ondulata in acciaio zincato 100 x 200 cm - n. ca. 150
  - 1c. tavolato di copertura legno massello 3 x 20 cm L 320 cm - n. ca. 450
  - 1d. canale di raccolta acqua in acciaio zincato sp. 1mm L 16 m.
  - 1e. travetti secondari in legno massello 5 x 20 cm L 320 cm - n. 125
  - 1f. travi principali binate in legno massello composto da doppio profilo 5 x 25 cm L da 320 cm a 360 cm - n. 25
- 2 pilastri**
  - 2a. piastra in acciaio composta da lamiera 10 mm - n. 25
  - 2b. pilastro
    - 2b1. sezione centrale in legno massello 10 x 10 cm h da 396 a 446 cm - n. 25
    - 2b2. sezioni laterali in legno massello 5 x 20 cm h da 371 a 421 cm - n. 50
- 3 solaio di copertura volumi**
  - 3a. travi principali binate in legno massello composte da doppio profilo 5 x 20 cm L fino a 320 cm - n. 30
  - 3b. travetti secondari in legno massello 5 x 20 cm L fino a 290 cm - n. 85
- 4 chiusure verticali**
  - 4a. tavolato in legno massello 2.5 x 12 cm L 500 cm - mq 175
  - 4b. pannello isolante in fibra di canapa e kenaf (tipo NatcoTherm) 2 x 10 cm - mq 325
  - 4c. lamiera ondulata in acciaio zincato 100 x 200 cm - n. ca. 115
  - 4e. traversi in legno massello 5 x 20 cm L ca. 60 n. ca. 450
  - 4f. montanti in legno massello 5 x 20 cm h 277.5 cm - n. 158
- 5 piano di calpestio**
  - 5a. impalcato in legno massello 3 x 20 cm L 320 cm - n. ca. 450
  - 5b. travetti secondari in legno massello 8 x 12 L 320 - n. 250
  - 5c. travi principali in legno massello 20 x 25 cm L 300 cm - n. 25
- 6 fondazione**
  - 6a. piastra in acciaio composta da lamiera 10 mm - n. 25
  - 6b. plinto n.c.a mc 0.288 - n. 36

sezione B-B' scala 1:20

