

Il sistema a pannello massiccio di legno di tipo X-Lam (massiv-holz), viene realizzato con tavole di abete a strati incrociati incollate fra di loro sotto l'azione di forti pressioni e unisce le caratteristiche delle costruzioni massicce tradizionali con la salubrità e le proprietà ecologiche del legno.

Il vantaggio essenziale è la stabilità dimensionale oltre alle doti di rigidità. Ma unitamente a ciò si dimostra come una simile tecnologia possa facilmente coniugare le esigenze di un alto rendimento energetico, velocità di realizzazioni dei moduli in serie in officina e montaggio a secco sul posto, economicità e parametri elevatissimi di comfort e sicurezza (ottima resistenza al fuoco).

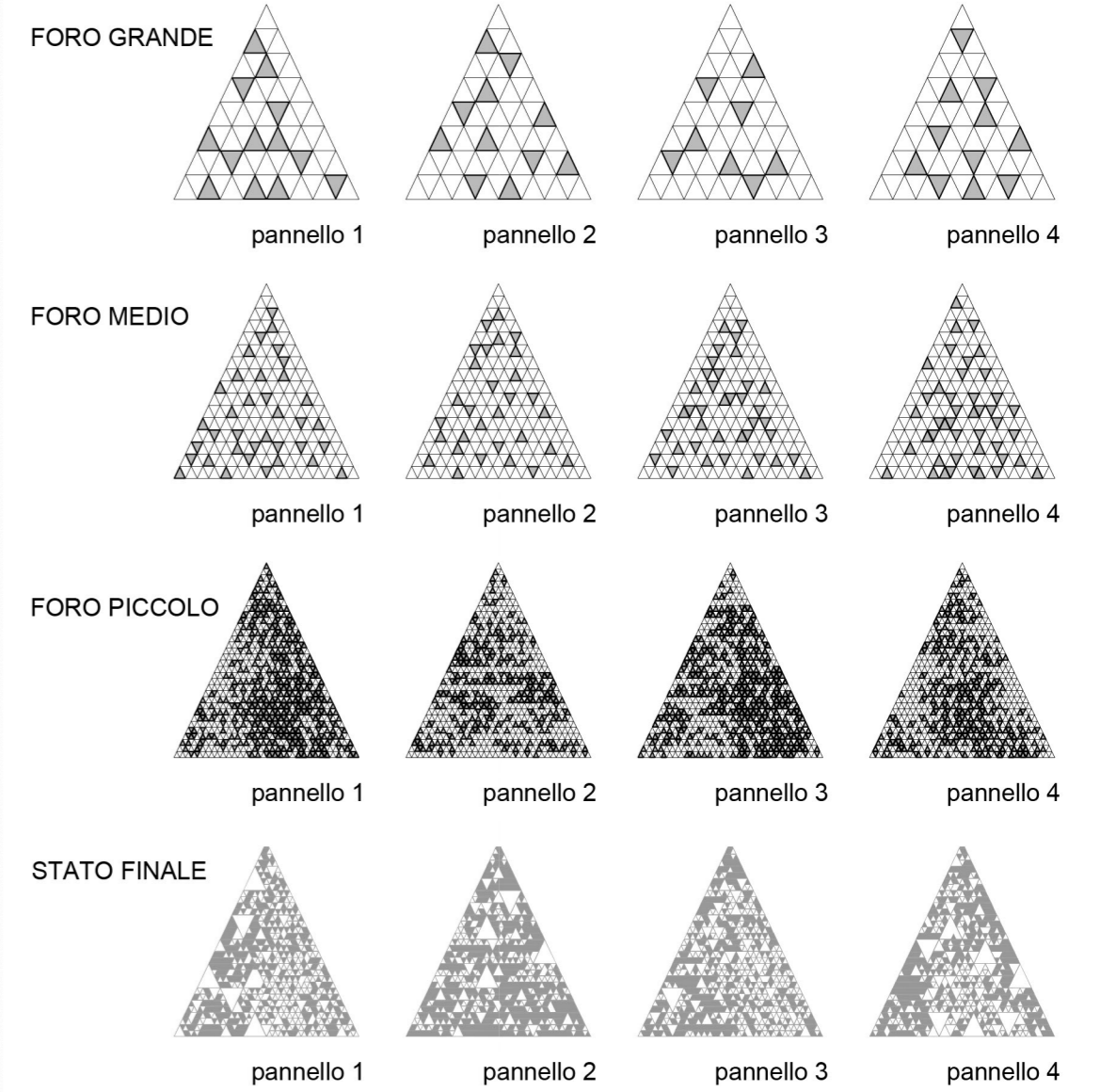
La parete in legno massiccio realizzata con tale tecnologia, unita al sistema di ventilazione della parete tramite il rivestimento metallico, offre ottimi risultati in termini di trasmittanza; dal punto di vista del surriscaldamento estivo, inoltre, il sistema a pannello di tavole si serve della massa termica della parete garantendo un eccezionale sfasamento termico (sfasamento termico: numero di ore necessarie all'onda termica per passare attraverso una parete).

ABACO MATERIALI



lamiera acciaio COR-TEN pavimento parquet rovere pannello X-LAM

SCHEMA DI COMPOSIZIONE PANNELLI LAMIERA



SCHEMA DI MONTAGGIO PANNELLI LAMIERA

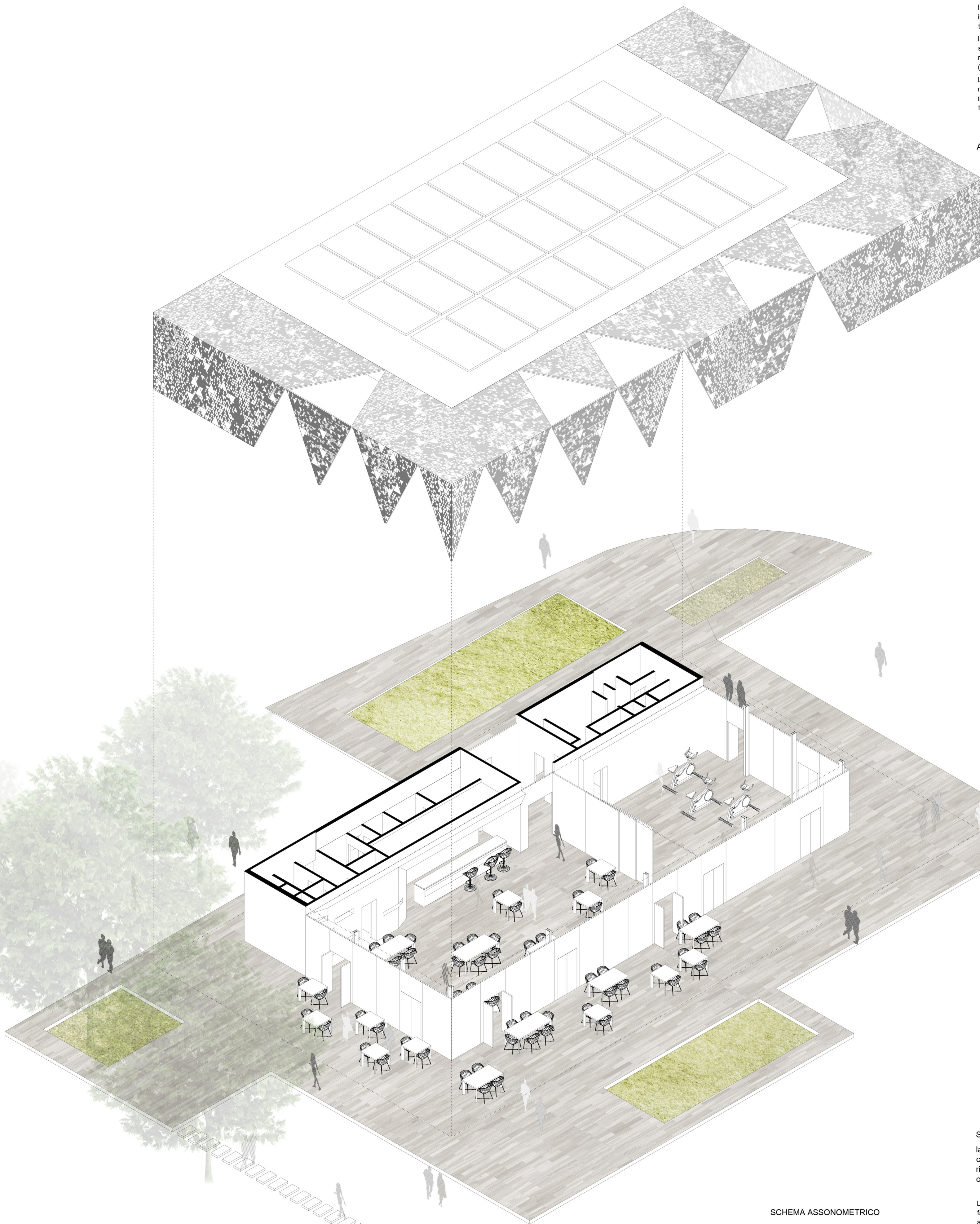
la pelle del padiglione è costituita da una serie di triangoli autoportanti che sono composti da una struttura in metallo e doppio foglio di rivestimento in lamiera forata. La complessità del disegno in facciata è ottenuta con la combinazione di soli quattro tipi di pannelli differenti

L'impiantistica di progetto viene concepita come un sistema integrato con l'edificio, finalizzato alla diminuzione dei fabbisogni energetici e all'ottimizzazione dei rendimenti, in modo da tendere all'obiettivo di "edificio a consumo zero" annullando di fatto il fabbisogno di energia primaria.

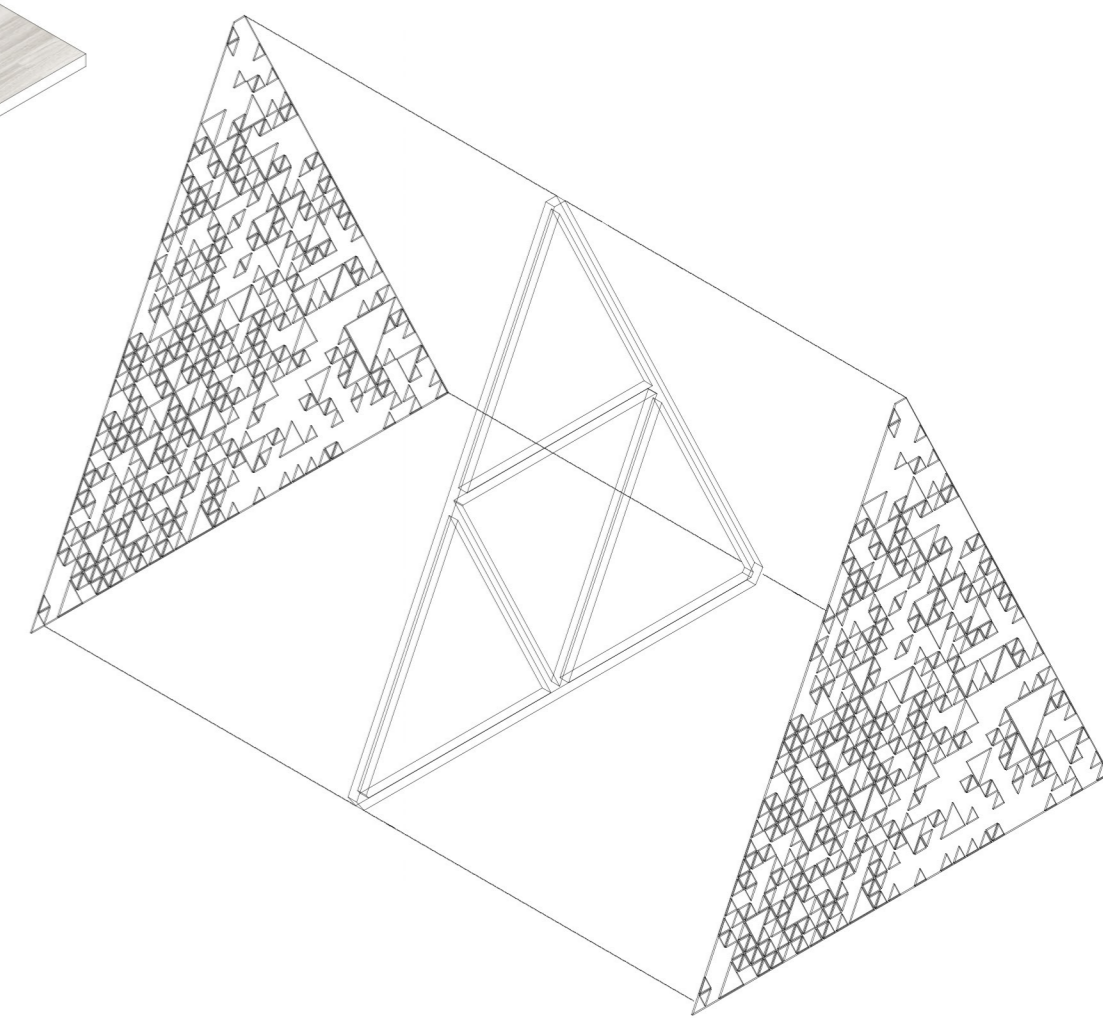
Il sistema Xlam delle porzioni di edificio chiude, unitamente al migliore orientamento della struttura, garantisce una drastica riduzione dei fabbisogni termici. Mentre il rivestimento metallico forato funziona da grande facciata ventilata, avvolgendo l'edificio e schermando le grandi pareti vetrate.

Anche i sistemi di ventilazione, che saranno dotati di recuperatori di calore entalpici, contribuiranno a rendere ottimali le condizioni microclimatiche interne contenendo al massimo gli sprechi di calore.

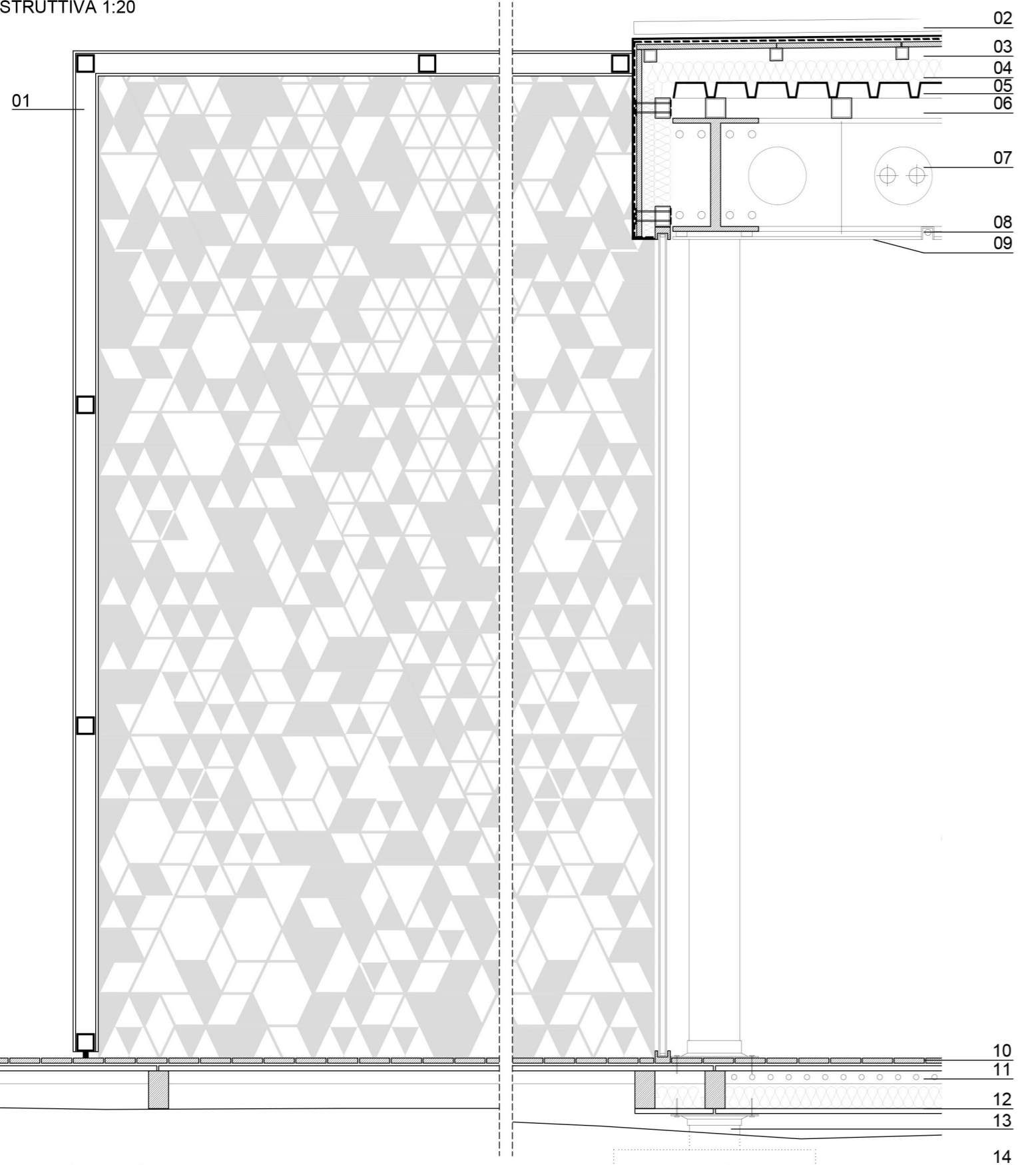
Considerata la destinazione d'uso dell'edificio si ritiene particolarmente idoneo e conveniente prevedere un impianto di riscaldamento e raffrescamento radiante, a pavimento.



SCHEMA ASSONOMETRICO



SEZIONE COSTRUTTIVA 1:20



- 01 pannelli autoportanti in metallo
- 02 pannelli fotovoltaici
- 03 ventilazione copertura
- 04 coibentazione pannelli EPS 8 cm
- 05 lamiera grecata
- 06 struttura copertura
- 07 controsoffitto passaggio impianti
- 08 illuminazione strisce LED
- 09 pannello rivestimento controsoffitto in cartongesso
- 10 pavimento parquet rovere
- 11 impianto di riscaldamento a pavimento
- 12 pannello "sandwich" in X-LAM
- 13 struttura portante in metallo
- 14 plinto di fondazione in C.A.

