

SEZIONE PROSPETTICA TECNOLOGIA E COSTRUZIONE scala 1:75

IMPIANTI E TECNOLOGIA

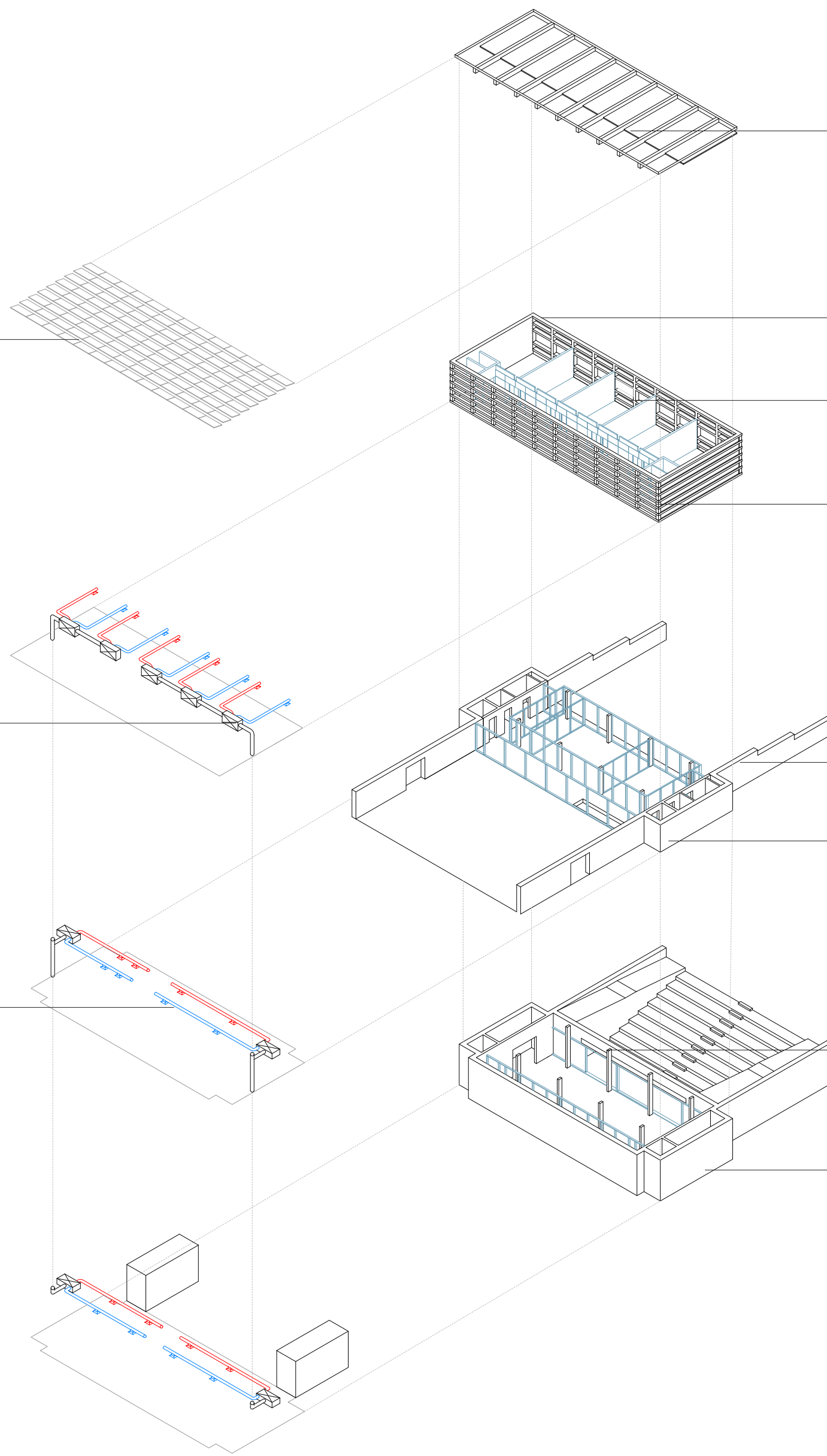
Autogenerazione di energia da impianto solare fotovoltaico composto da n. 100 pannelli (47,5 kWp) integrati nella copertura dell'edificio. Il sistema è abbinato ad un sistema di accumulo a batteria per i cicli brevi e ad uno di produzione di idrogeno per i cicli più lunghi

Fotovoltaico integrato nella copertura

La qualità dell'aria è garantita da un sistema di ventilazione meccanica ad altissima efficienza (>90%) composto da macchine, integrati nei controsoffitti o nelle pareti verticali, che servono singoli ambienti per un maggiore controllo dello spazio a seconda delle esigenze

Macchina VMC con una portata superiore a 40 mc/h persona per una migliore qualità dell'aria

Canale microforato con effetto induttivo per la ventilazione meccanica



STRUTTURE E SISTEMI COSTRUTTIVI

Impalcato piano di copertura controventato con travi in legno con passo 2,62 m con una luce di 10,32 m e assito in X-lam.

Travi Vierendeel in legno controventate con appoggi sui muri trasversali per una luce di 20 m

Tende interne per una maggiore personalizzazione dello spazio in funzione della didattica e una migliore schermatura

Elementi orizzontali in aggetto schermanti ottimizzati in funzione dei percorsi solari al fine di minimizzare i fenomeni di abbagliamento e i carichi termici

Sistemi di facciata curtain wall con triplo vetro a taglio termico (Uw 1,00 Wmq/K)

Strutture portanti verticali e perimetrali in calcestruzzo armato con solai in predalles con campate di luce massima pari a 6,83 m

Serramenti a taglio termico con vetro camera stratificato (Uw 1,00 Wmq/K)

Vespajo areato per il contrasto da inquinamento da gas e un ottimale isolamento del solaio controterra, permette una facile ventilazione in ogni direzione, creando una barriera al vapore

Fondazioni con platea in calcestruzzo armato di spessore 45 cm a sostegno del vespajo areato con igloo

Strutture portanti verticali e perimetrali in calcestruzzo armato con solai in predalles con campate di luce massima pari a 6,83 m



SEZIONE PROSPETTICA TECNOLOGIA E COSTRUZIONE scala 1:75