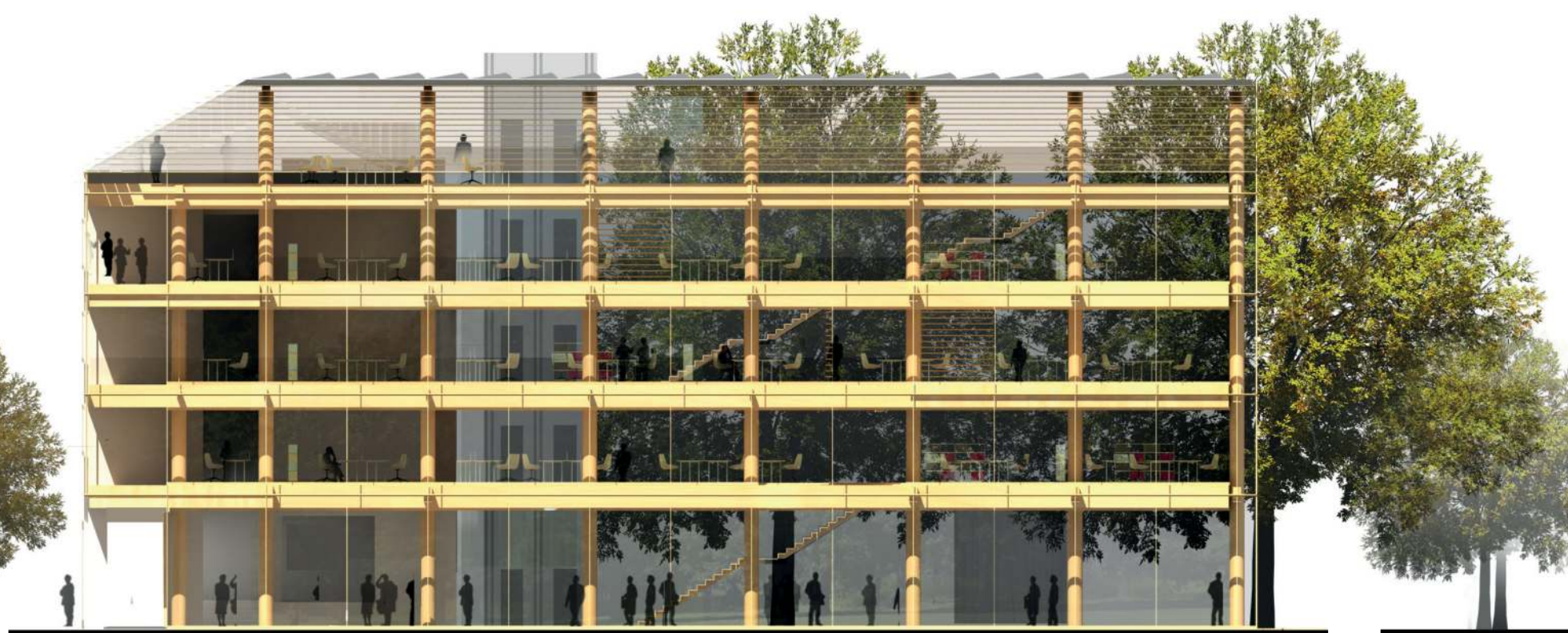


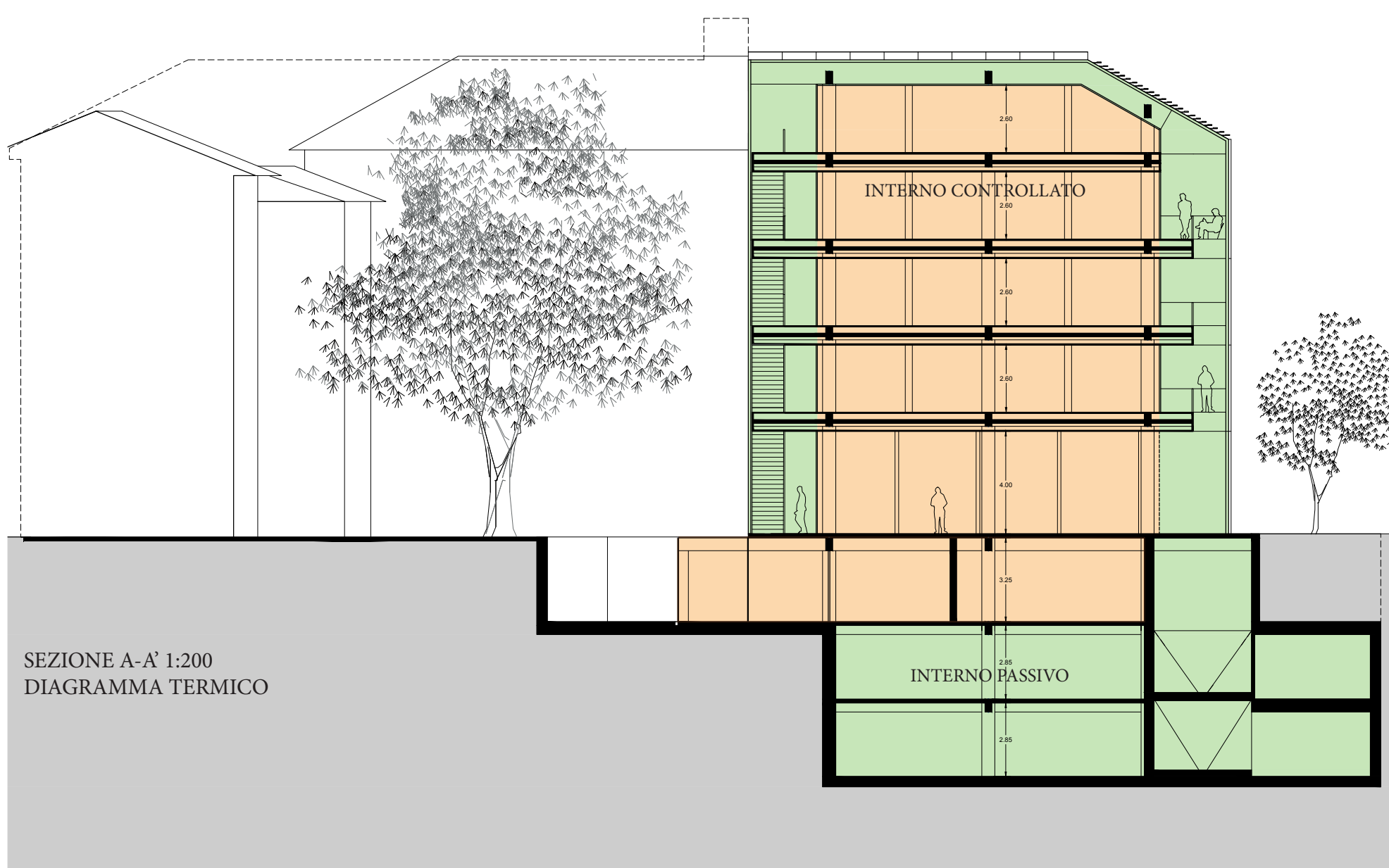
PROSPETTO SUD 1:200



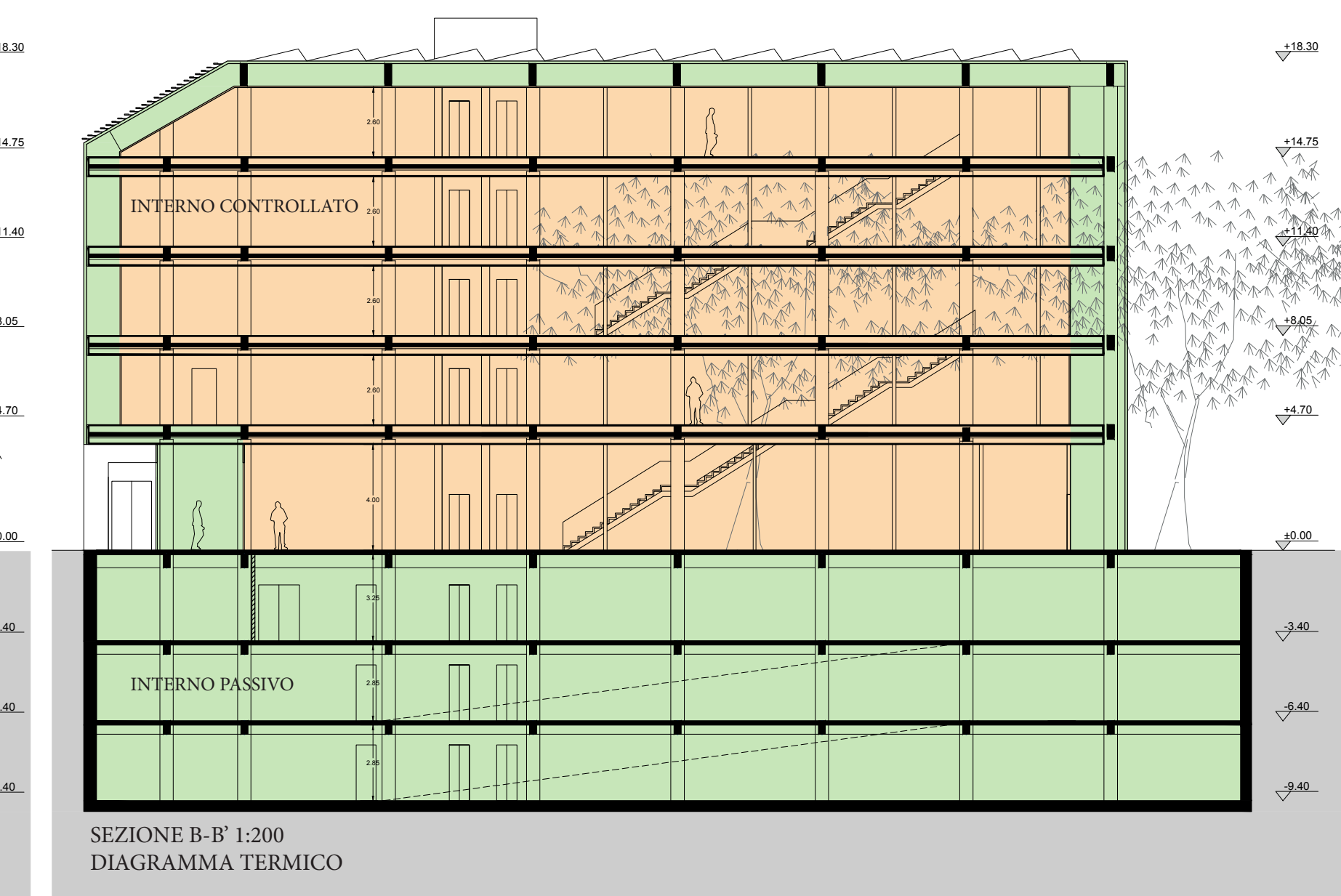
PROSPETTO EST 1:200



PROSPETTO NORD 1:200



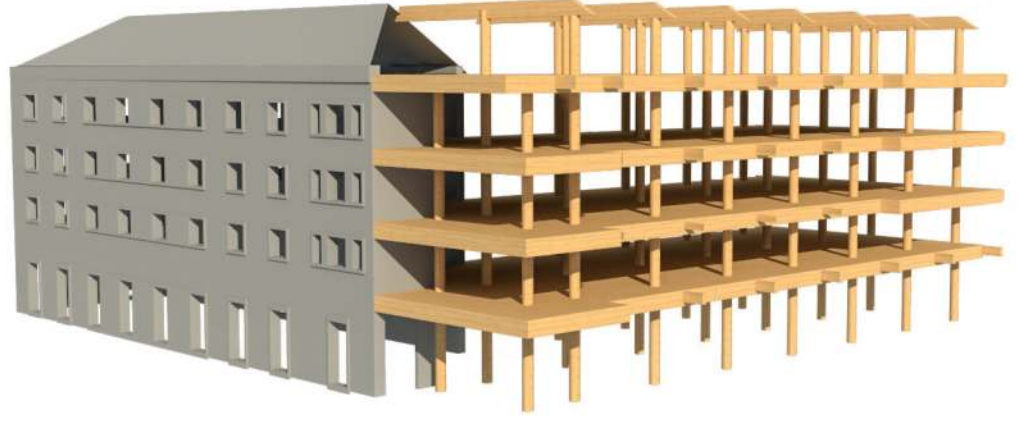
SEZIONE A-A' 1:200  
DIAGRAMMA TERMICO



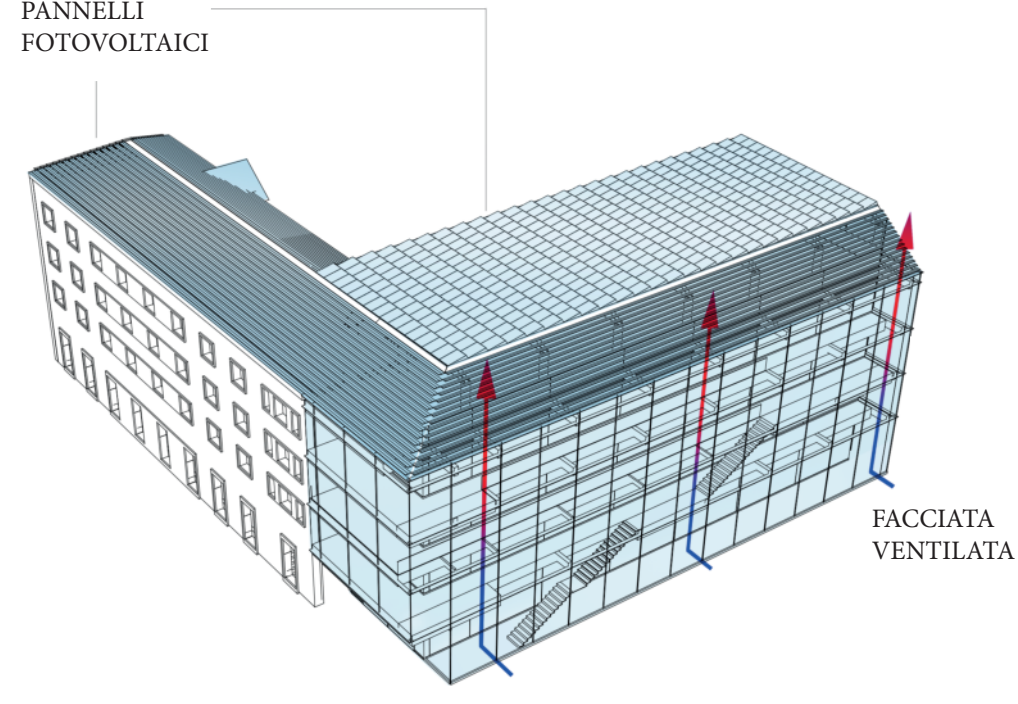
SEZIONE B-B' 1:200  
DIAGRAMMA TERMICO



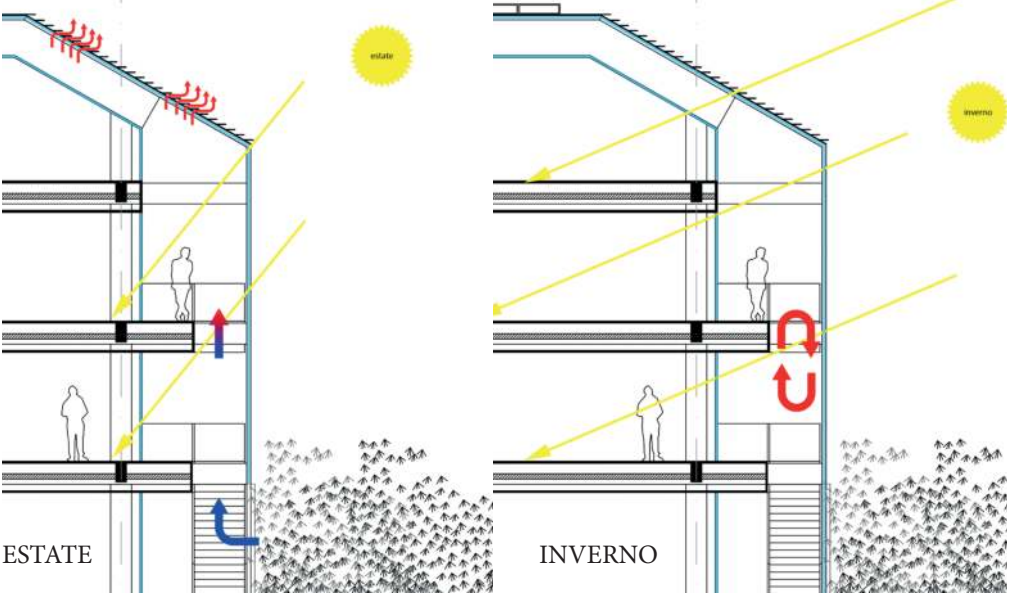
PROSPETTO OVEST 1:200



La nuova sede dell'IPES è formata da due strutture indipendenti composte dalla sede esistente e dalla nuova estensione in legno e vetro. La scomposizione del volume totale permette di ridurre l'impatto visivo e allo stesso tempo di integrarsi nel contesto storico del quartiere grazie alla conservazione e al restauro degli uffici storici fortemente integrati nel contesto architettonico adiacente. La totale trasparenza delle facciate in vetro e gli alberi esistenti conservati sul lato posteriore e laterale dell'edificio garantiscono al nuovo volume di integrarsi nel contesto esistente caratterizzato dagli alberi e dalla vegetazione. La nuova estensione è composta da una struttura in legno lamellare fuori terra e una struttura in cemento nei nuovi piani sotterranei e nelle fondazioni.



L'organizzazione spaziale dell'edificio ne conferisce il carattere bioclimatico (standard energetico di "CasaClima Gold nature" ai sensi della direttiva UE 31/2010/CE). La doppia pelle e la creazione di una camera d'aria che si sviluppa tutto intorno all'edificio, e lo divide in due ambienti (uno, il più interno, denominato **ambiente termico**, il secondo, intermedio tra ambiente esterno e ambiente termico, denominato **ambiente solare**) è una soluzione architettonica che garantisce allo stesso un sistema di raffrescamento passivo d'estate e di isolamento/riscaldamento passivo d'inverno.



Per merito della **ventilazione naturale**, e quindi della **differenza di pressione e temperatura** tra aria interna ed esterna, l'aria fresca viene convogliata dalle aperture alla base dell'edificio verso l'interno della camera d'aria. In un secondo momento, la camera d'aria, che si estende per tutta l'altezza dell'edificio, fungendo da **cammino solare** espelle il calore. La trasmissione del calore avviene in accordo col principio fisico per cui due masse d'aria con differenti temperature, densità e pressioni danno origine ad un movimento dell'aria stessa dalla zona a più alta densità (più fredda) verso quella a densità più bassa; un movimento di aria dal basso verso l'alto, dove sono previste delle aperture di fuoriuscita (**effetto camino**).



Una delle particolarità dello storico piano urbanistico dell'area è il rapporto con il parco del lungo fiume. La vegetazione e gli alberi penetrano il contesto urbano garantendo un rapporto privilegiato con la natura circostante. Il nuovo edificio dell'IPES vuole evidenziare e riaffermare l'importanza di questa presenza della natura circostante diventando letteralmente parco, conservando gli alberi del sistema urbano e integrandosi con essi per il piacere dei passanti e degli abitanti degli edifici adiacenti.



La struttura del nuovo edificio si ispira dai tonchi di albero della vegetazione dei parchi naturali della zona. Oltre alla trasparenza delle facciate in vetro che permettono la visibilità del verde adiacente, la struttura stessa dell'edificio è composta da colonne cilindriche in legno lamellare che richiamano l'estetica delle foreste. Il grande volume del piano terreno dell'edificio ha in sé la volontà di rimanere a carattere aperto e fortemente pubblico estendendo da una parte la piazza all'interno dell'edificio e dall'altra il giardino e la vegetazione pubblica esistente.

