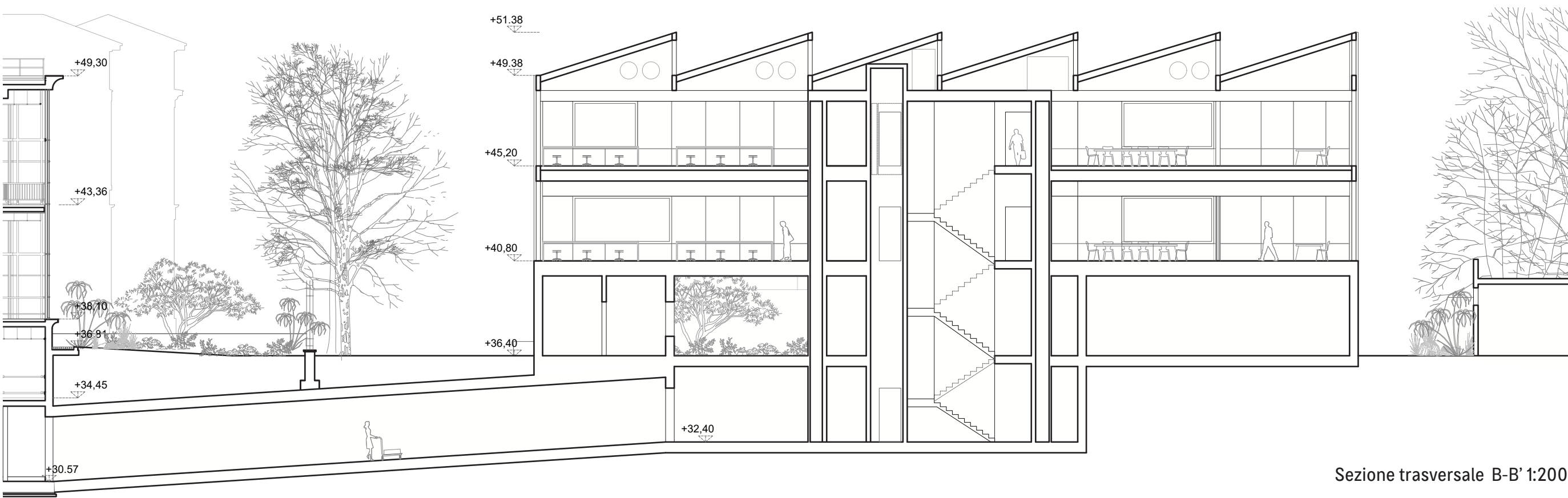
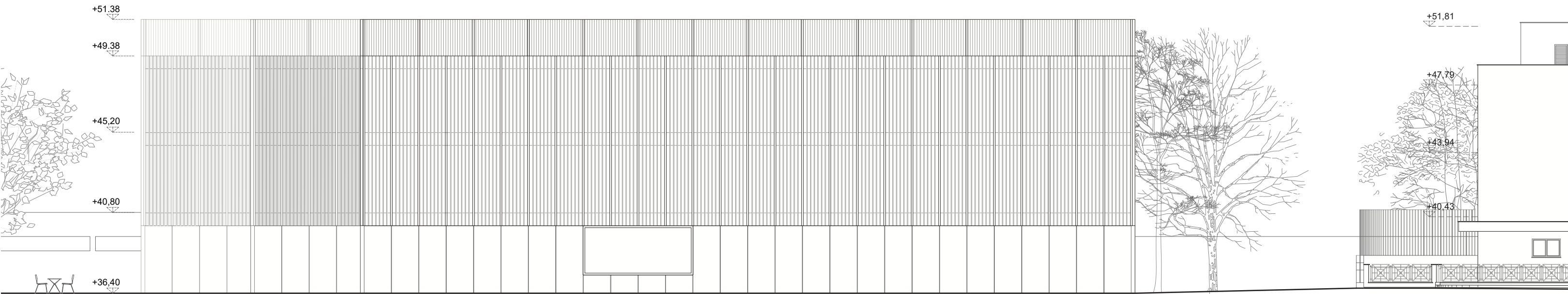


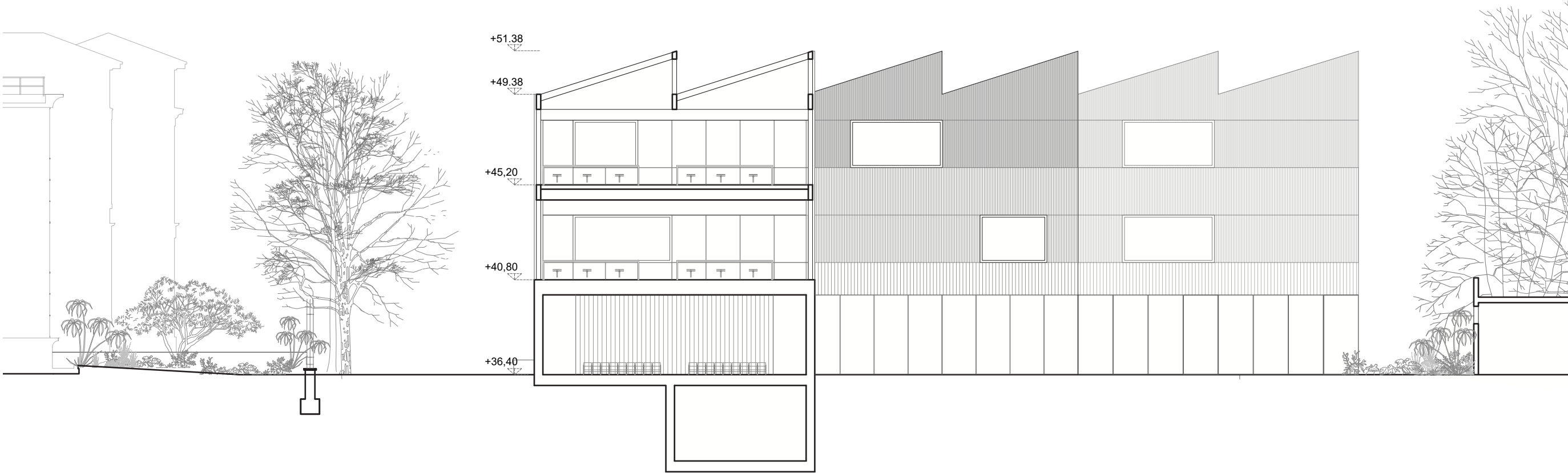
Sezione longitudinale A-A' 1:200



Sezione trasversale B-B' 1:200



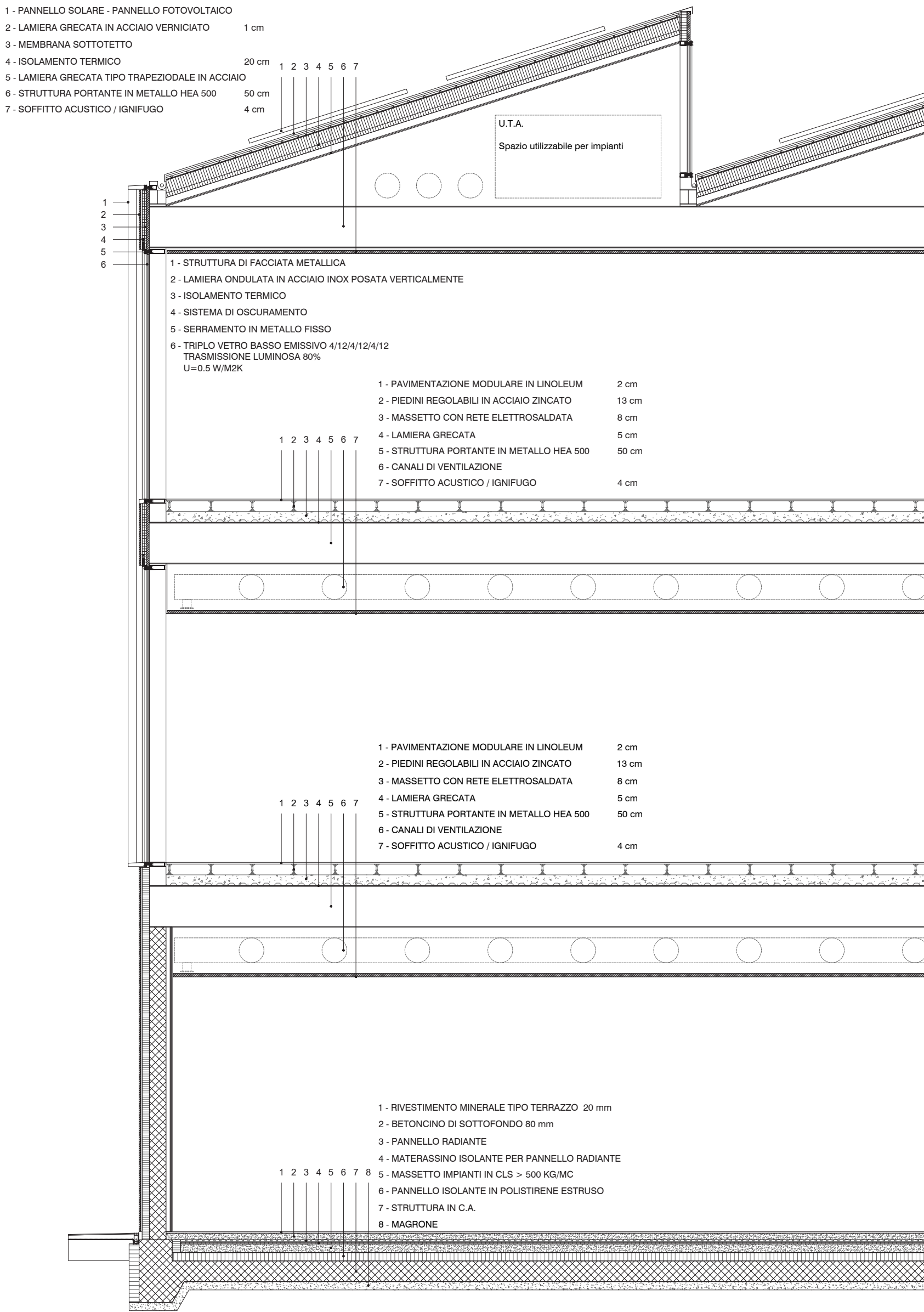
Prospetto sud 1:200



Sezione trasversale C-C' 1:200



Prospetto ovest 1:200



Dettaglio costruttivo 1:50

ARCHITETTURA CIRCOLARE E AUTONOMIA ENERGETICA Anche a livello energetico il nuovo edificio, concepito come **sistema autonomo e rigenerativo**, è in grado di ridurre il fabbisogno energetico e di produrre localmente l'energia necessaria alle sue attività attraverso il disegno stesso della copertura: un **sistema organico** che sintetizza espressione dell'edificio, illuminazione naturale, produzione energetica e qualità ambientale per gli spazi di lavoro. Con una superficie utile di circa 1.300 m², le falde di copertura esposte a sud sono interamente occupate da pannelli fotovoltaici, capaci di produrre circa 330.000 kWh/anno. Il fabbisogno energetico stimato per l'edificio, considerando climatizzazione, illuminazione, forza motrice e utenze varie, è di circa 250.000 kWh/anno, risultando quindi completamente coperto dalla produzione solare. Seguendo gli stessi principi è stato concepito l'involucro: **una pelle continua** che riveste i due piani dei laboratori, capace di assecondare il comfort interno degli spazi in termini di apporto e protezione solare. Le **alte prestazioni energetiche** della facciata sono **garantite** da: isolamento in fibra di legno e vetro cellulare; trattamento dei ponti termici nei nodi strutturali; **facciata ventilata** in pannelli ceramici ecologici e a basso impatto ambientale; montaggio a secco per **componenti modulari, riciclabili e manutenibili**. Anche all'interno, l'edificio è concepito per offrire un elevato comfort agli utenti, aderendo ai principi della sostenibilità. I laboratori al secondo piano ricevono **luce zenitale** direttamente dalla copertura, mentre la **trippla altezza** centrale non solo illumina visivamente l'intero spazio, ma facilita anche un sistema di **ventilazione naturale a estrazione**, capace di rigenerare l'aria in modo flessibile e senza il solo ricorso a sistemi meccanici. I LED ad alta efficienza completano l'illuminazione nelle ore serali o in condizioni di scarsa luminosità, preservando performance ottimali. Questo **approccio integrato**, che sfrutta la luce naturale, le alte altezze e il ricambio d'aria passivo, migliora la qualità dell'aria interna, aumenta il benessere degli operatori e limita il consumo energetico, in linea con le migliori pratiche per edifici a elevata sostenibilità.

