

Storia Losonum ("nos") e Vicinia

Il Comune di Losone è un vasto, ricco territorio di origine agricola situato tra i due fiumi della Melezza e Maggia e le colline del Monte Verità. Sorto attorno ai quattro sparsi nuclei storici di San Lorenzo, San Giorgio, San Rocco e Arcego non ha mai avuto un centro univoco. La recente densificazione degli intervalli tra i nuclei a seguito della forte espansione demografica ha lasciato questa importante questione tuttora aperta. A rendere più ardua questa sfida infine la necessità di un sempre attuale dialogo politico territoriale con il Patriziato sul terreno adiacente alla nuova casa Comunale.

Territorio Rocco e i suoi fratelli

Ai piedi del nucleo storico di San Rocco la nuova Casa Comunale sorge ai limiti di un ampio prato patriziale, delimitato dalla relativamente "recente" Via Municipio e punteggiato sulla strada principale dall'attuale sede, ex scuola comunale. A fianco l'ex Asilo Comunale il Cimitero ottocentesco completano il comparto pubblico che si estende a "blocchi" lungo via Municipio. L'obiettivo è costruire un centro riconoscibile per Losone, in grado di stabilire una forte gerarchia urbana, un ordine spaziale che connetta i frammenti di quartiere e dia chiarezza agli accessi viari. Grazie ad una piazza quadrata il progetto catalizza il rapporto tra Casa Comunale con l'ex Scuola Comunale, la chiesa di San Rocco e la sua contrada, dando un senso e un seguito, ma in secondo piano con l'ex Asilo Comunale e il Cimitero. Il disegno della piazza - con due livelli e le circolazioni ai bordi che assumono le irregolarità del tessuto - definisce un "terrenos" pubblico, che si pone come snodo tra via Municipio e il nucleo di San Rocco: un perno centrale che aiuterà anche la possibile definizione futura del territorio patriziale a fianco. L'ascesa della contrada San Rocco diventa non una strada secondaria ma un sagrato, con attenzione al pedone. Il prosieguo del disegno di muro crea un parco pubblico aperto verso San Rocco. Posta al bordo della piazza la nuova Casa Comunale ne definisce il limite e la transizione verso il parco. Si affaccia sul fronte principale di via Municipio creando un indirizzo chiaro, e un atrio di accesso all'aperto in relazione con l'ex sede comunale a fianco. Lateralmente alla gradinata si annuncia una logica, comoda entrata al posteggio sotterraneo. Grazie a questa strategia si può immaginare una futura sinergia grazie ad un comune accesso al posteggio pubblico e a uno schema a blocco aperto, rivolto verso San Rocco che compendi e continui la morfologia del nuovo centro comunale.

Tipologia Assemblea

Il progetto della Casa Comunale riunisce la richiesta di programma misto - casa comunale, posteggio pubblico e spazio per eventi - in un unico gesto architettonico e strutturale. A partire dal posteggio sotterraneo si eleva un volume compatto che riunisce tutti le funzioni. Il piano terreno si pone in continuità con lo spazio collettivo della piazza e ne ospita le attività più pubbliche: la sala matrimoni e il Consiglio comunale. A diretto contatto con l'atrio esterno per eventi, il prato patriziale e il posteggio il cittadino è accolto nella Casa Comunale da un ampio atrio trasparente, illuminato da luce zenitale e connesso visivamente ai piani superiori. La hall connette - ma nel contempo separa - i flussi pubblici esterni e la circolazione all'interno della casa comunale. Una serie di atri distribuisce il programma ai piani superiori. Dalla circolazione verticale centrale si accede direttamente agli sportelli comunali, poi agli uffici amministrativi preceduti dai rispettivi atri. Un'organizzazione semplice che rende facile l'orientamento per tutti gli utenti.

Espressione e Costruzione Continuità

L'espressione architettonica sobria e discretamente monumentale è in consonanza con la funzione pubblica. La scala, le proporzioni e la presenza minerale del volume si rapportano ai valori presenti sul luogo. La facciata in cemento armato a vista ne riprende proporzioni, rapporti, colori, materie e la tessitura. L'espressione tettonica è quella di un colonnato di proporzioni classiche, con pilastri e architravi. Una struttura semplice e astratta dietro alla quale si snoda un involucro continuo, trasparente, leggero e ben isolato.

Struttura

Inquadramento progetto

L'edificio si sviluppa su tre piani, appoggia sulla fondazione allargata del posteggio sotterraneo che ne costituisce il basamento di fondazione.

Sistema portante verticale

La struttura portante è realizzata interamente in calcestruzzo armato, per garantire il massimo della flessibilità gli appoggi della soletta sono puntuali svincolando così la pianta da qualsiasi elemento fisso. La struttura perimetrale agli spazi e la sua griglia garantiscono la necessaria flessibilità per la funzione amministrativa. Per garantire un appoggio omogeneo ed evitare eventuali assestamenti differenziali, tutti i pilastri appoggiano su una platea in calcestruzzo a livello garage, la stessa potrà avere degli ispessimenti localizzati nelle zone più sollecitate, ottimizzando così l'uso del calcestruzzo.

Stabilità orizzontale

La stabilità orizzontale (siema, vento, ecc.) è garantita dai pilastri disposti in modo regolare che dovranno essere incastrati alle loro estremità. La soletta in calcestruzzo forma una lastra rigida nel suo piano che permette di trasmettere i carichi ai pilastri stabilizzanti.

Fondazioni

Per poter valutare accuratamente l'interazione della struttura con il terreno è importante prevedere una campagna di sondaggi che permetta di definire i parametri geotecnici. Se si dovesse riscontrare un terreno scadente si può prevederne la bonifica.

Concetto ENE + RVCS + FV

Concetto energetico
Trattandosi di edificio di proprietà pubblica, il progetto è stato concepito secondo lo standard MINERGIE.

I principali aspetti progettuali, che garantiscono il rispetto dello standard energetico Minergie sono:
-Involucro termico, coefficiente di forma ottimale, volume compatto, elevato isolamento termico di pavimento e tetto. Serramenti performanti dotati di protezioni solari esterne automatizzate
-Ventilazione meccanica: Monoblocchi di ventilazione con recupero di calore e raffrescamento estivo
-Produzione calore: Teleriscaldamento ERL da sottostazione vicina
Fotovoltaico: Istituzione a scelta per rispettare i parametri Minergie.
Dal punto di vista acustico è prevista la posa di superfici fonoassorbenti interne a plafone, in modo da soddisfare i requisiti di acustica architettonica previsti dalla SIA 181 (controllo del tempo di riverbero negli ambienti).

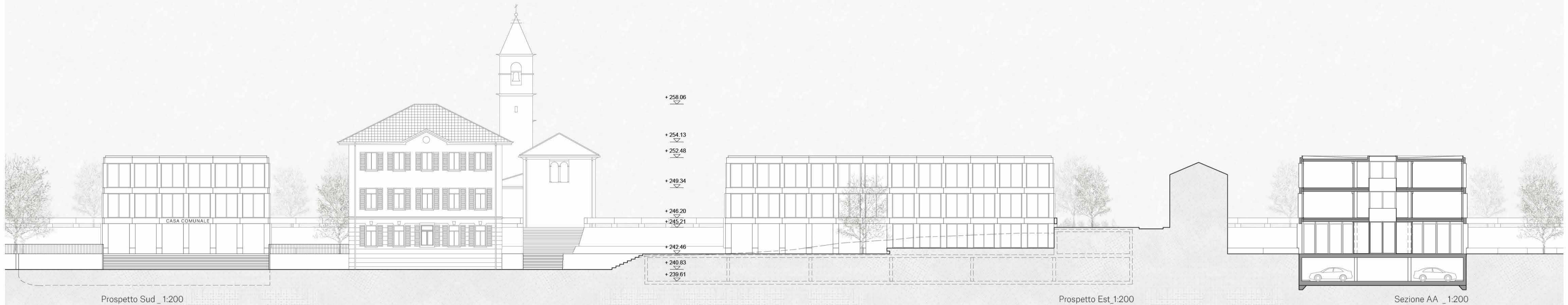
Impianti RVCS + FV

La produzione del calore è prevista mediante teleriscaldamento da energia sostenibile (Centrale a cippato ERL).
L'emissione del calore avviene mediante serpentine a pavimento.
Per la ventilazione meccanica sono previste due unità separate per il settore amministrativo/ servizi/ circolazione e per il settore sale riunioni/ consiglio comunale: monoblocchi con recupero di calore, collocato all'interno del volume riscaldato e con presa/espulsione aria in copertura. La distribuzione dell'aria è effettuata in parte in apposito vano in corridoio e in parte a in getto in copertura.
L'impianto fotovoltaico necessario per il raggiungimento dello standard MINERGIE è collocato sul tetto piano.



Planimetria 1:500

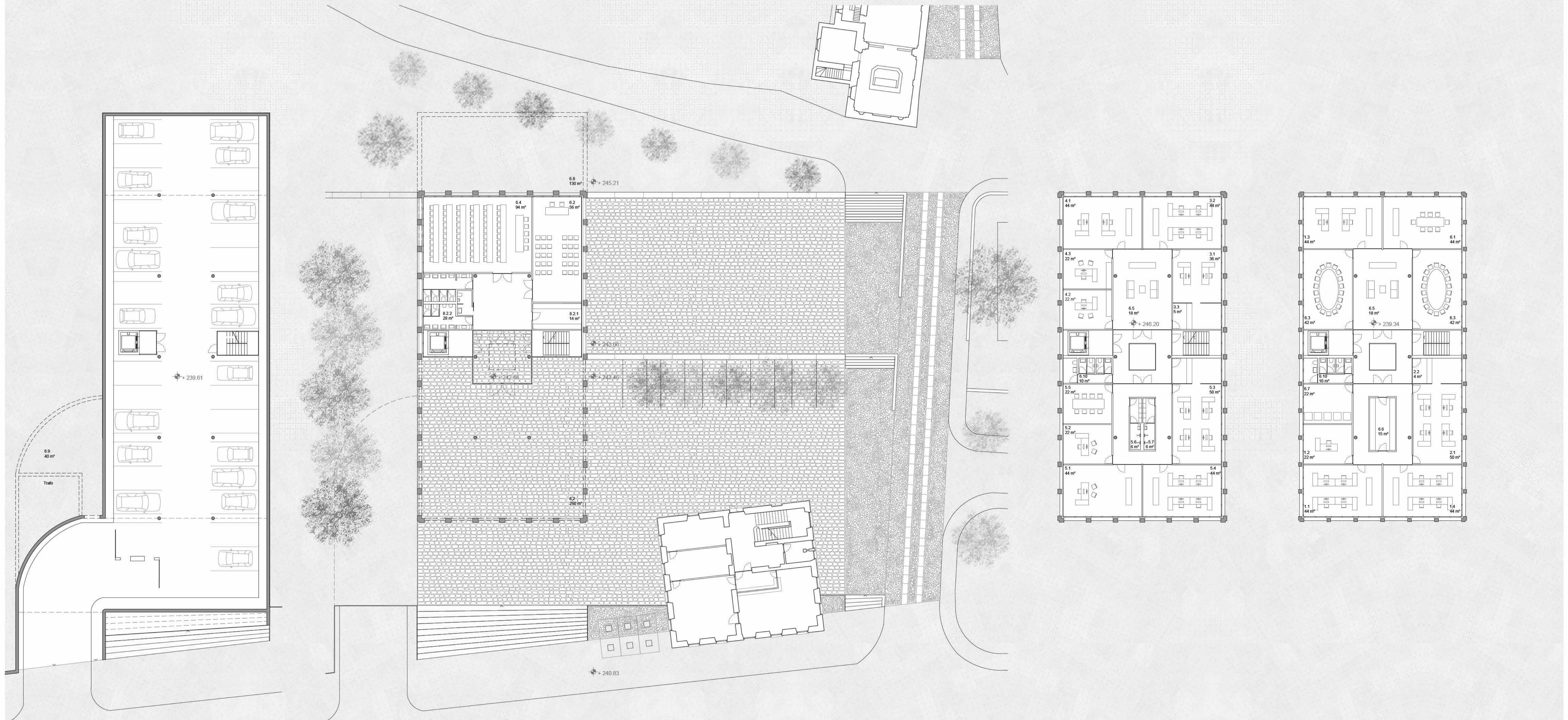




Prospetto Sud_ 1:200

Prospetto Est_1:200

Sezione AA_ 1:200

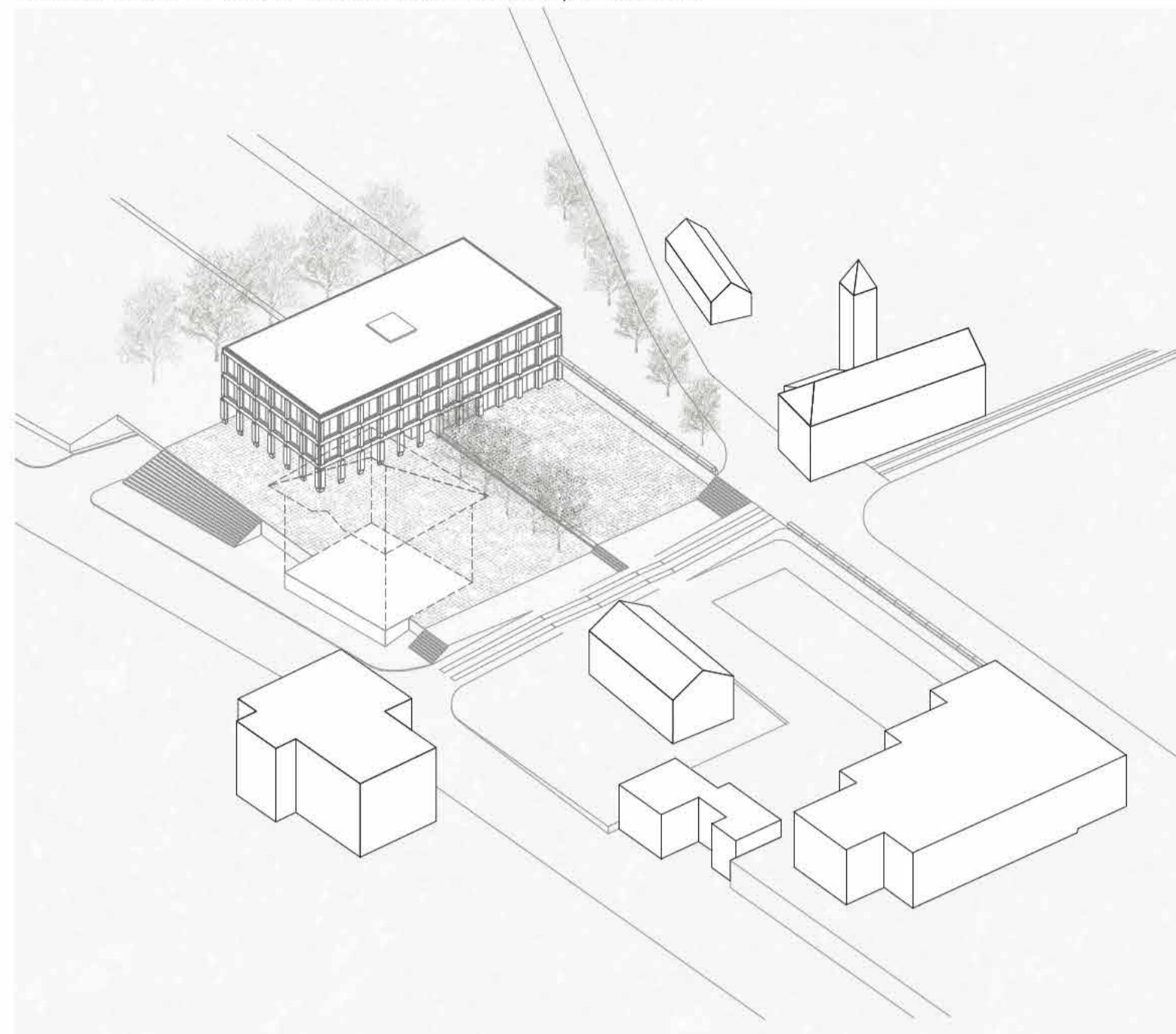


Pianta piano interrato_ 1:200

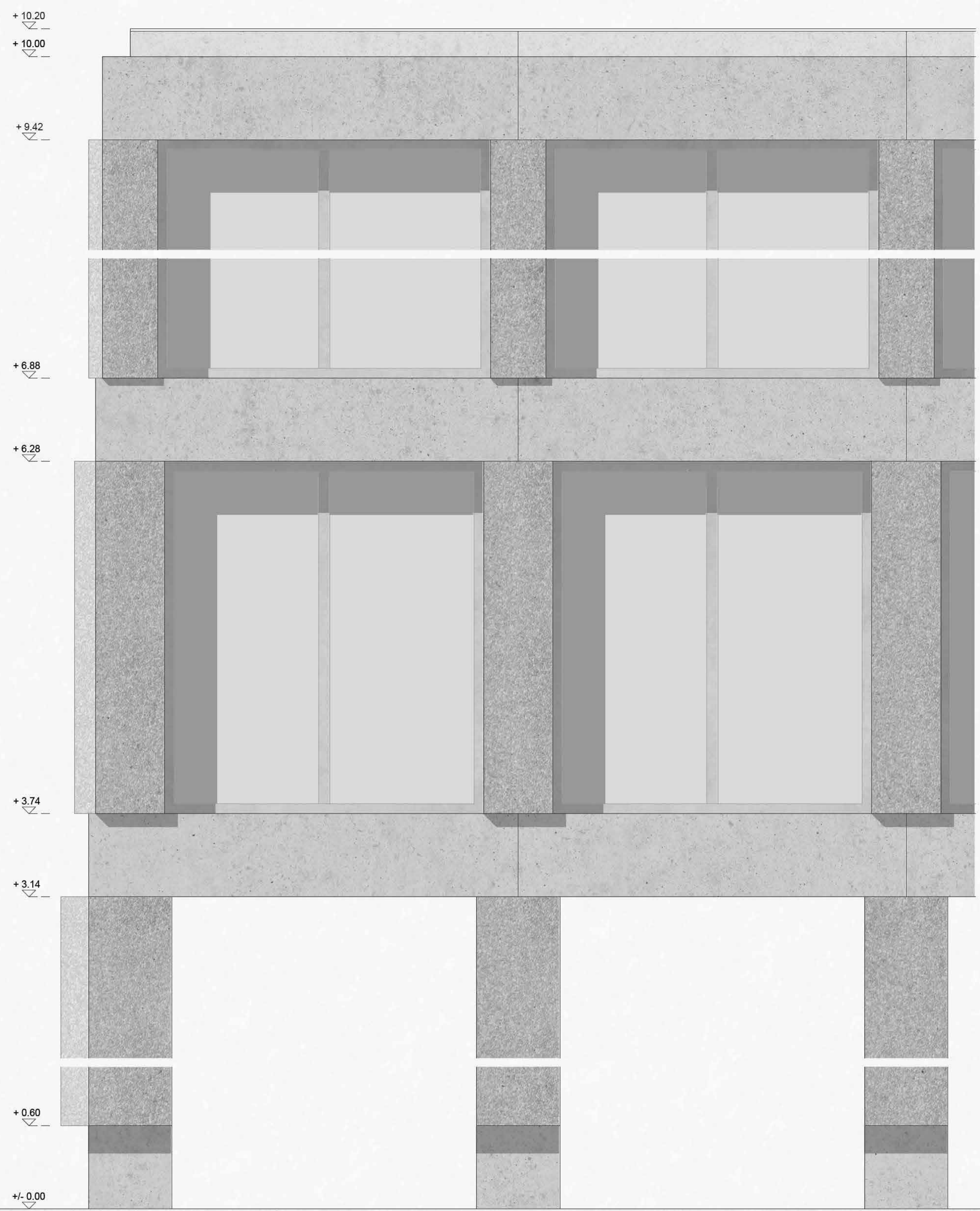
Pianta piano terra_ 1:200

Pianta piano primo_1:200

Pianta piano secondo_1:200



Schema urbanistico



.Copertura
 .Pannelli solari;
 .Ghiaia rotonda lavata, 5 cm;
 .Manto impermeabile bituminoso;
 .Isolazione termica in pendenza per smaltimento acque meteoriche, XPS (coeff. $\leq 0,033 \text{ W/mK}$), sp. medio 24 cm;
 .Barriera al vapore;
 .Soletta in calcestruzzo armato, sp. 25 cm.

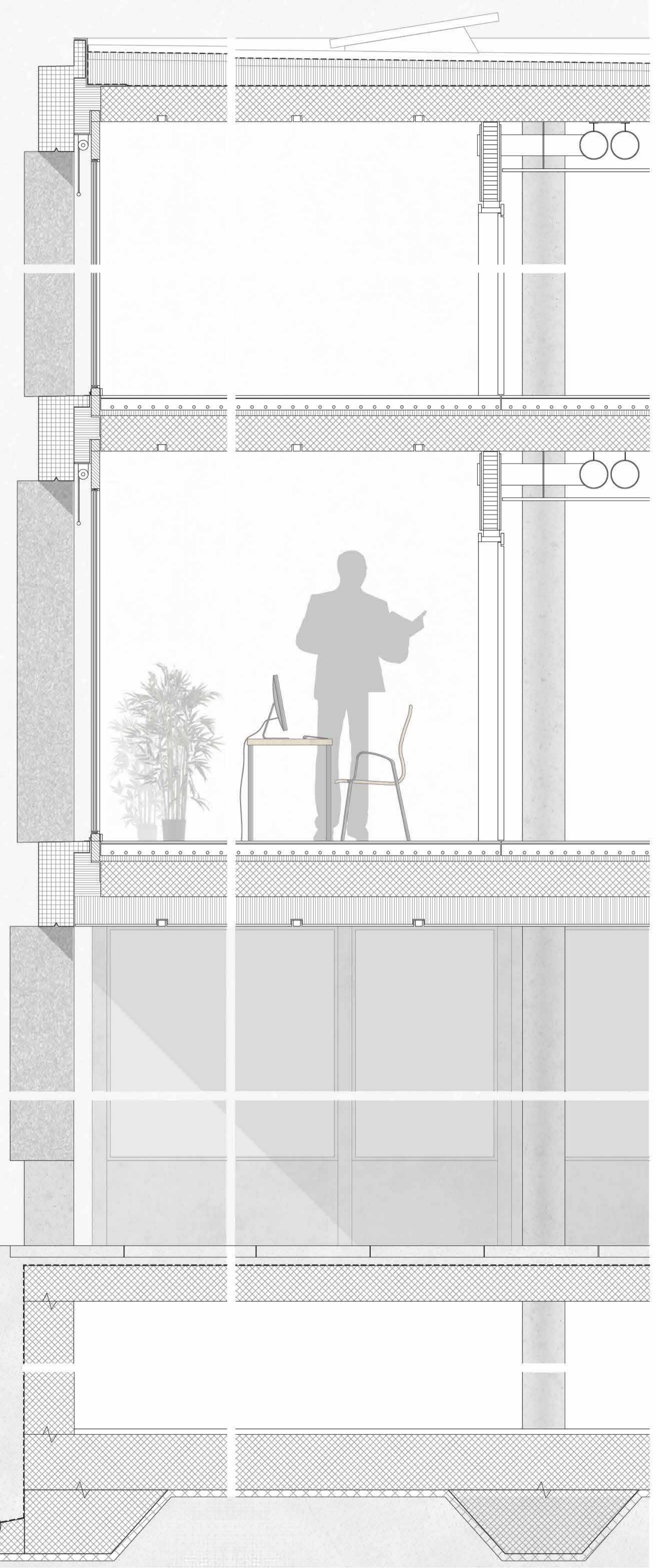
.Parete esterna
 Struttura portante esterna composta da elementi modulari in calcestruzzo armato gettato in opera (finitura lavata per pilastri e facciavista liscio per elementi di marcapiano) di spessore variabile (da 35 cm a 45 cm);
 .Taglio termico tra struttura portante esterna e solette interne con isolazione termica in getto XPS (coeff. $\leq 0,033 \text{ W/mK}$), sp. 19 cm;
 .Sistema di oscuramento avvolgibile con cavi in acciaio per guida di scorrimento;
 .Serramenti fissi in legno-alluminio termolaccati, valore $U_f = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ con triplo vetro $U_{gs} 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$, valore $g = 0,4$.

.Solette interne, valore $U = 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$
 .Betoncino lisciato con integrate serpentine 10 cm;
 .Isolazione acustica e termica, PUR (coeff. $\leq 0,029 \text{ W/mK}$) sp. 4 cm;
 .Soletta in cemento armato con integrazione sistema illuminazione interna, sp. 25 cm.

.Pareti interne
 .Pareti divisorie in cartongesso, sp. 15 cm;
 .Ribassamento nelle zona di circolazione con controsoffitto tecnico per passaggio canali di ventilazione e distribuzione telematica;
 .Struttura portante interna pilastri a sezione circolare circolare, diam. 30 cm.

.Soletta copertura spazio esterno, valore $U = 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$
 .Betoncino lisciato con integrate serpentine 10 cm;
 .Isolazione acustica e termica, PUR (coeff. $\leq 0,029 \text{ W/mK}$) sp. 4 cm;
 .Soletta in cemento armato sp. 25 cm;
 .Isolazione termica in doppio strato, PUR (coeff. $\leq 0,029 \text{ W/mK}$) sp. 16 cm;
 .Struttura alluminio per sostegno controsoffitto di finitura;
 .Lastra cementizia Knauf Aquapanel giunti stuccati finitura a intonaco, 12,5 mm;

.Platea, valore $U = 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$
 .Asfalto 4 cm;
 .Soletta in cemento armato sp. 39 cm;
 .Ribassamenti per plinti di fondazione pilastri;
 .Magrone sp. 5 cm.



Sezione costruttiva_1:20