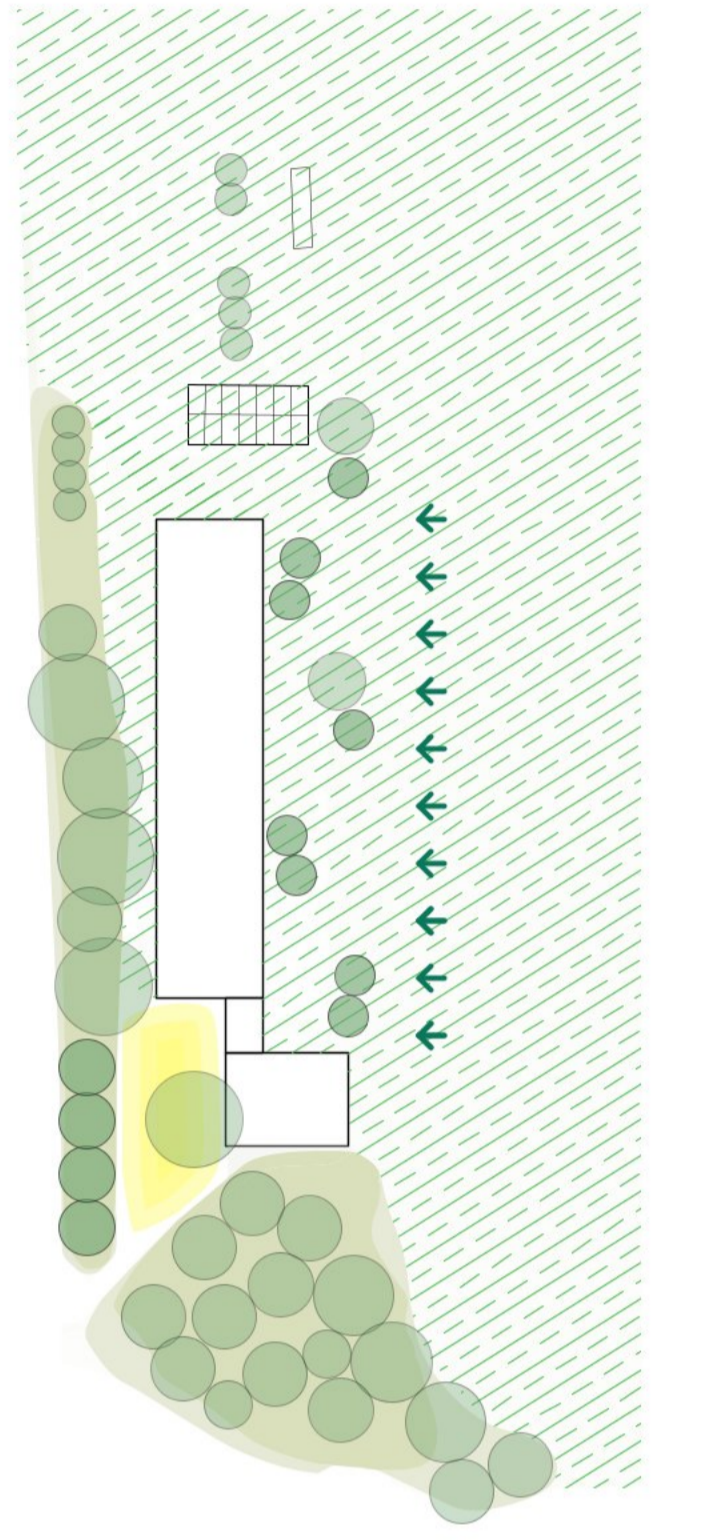
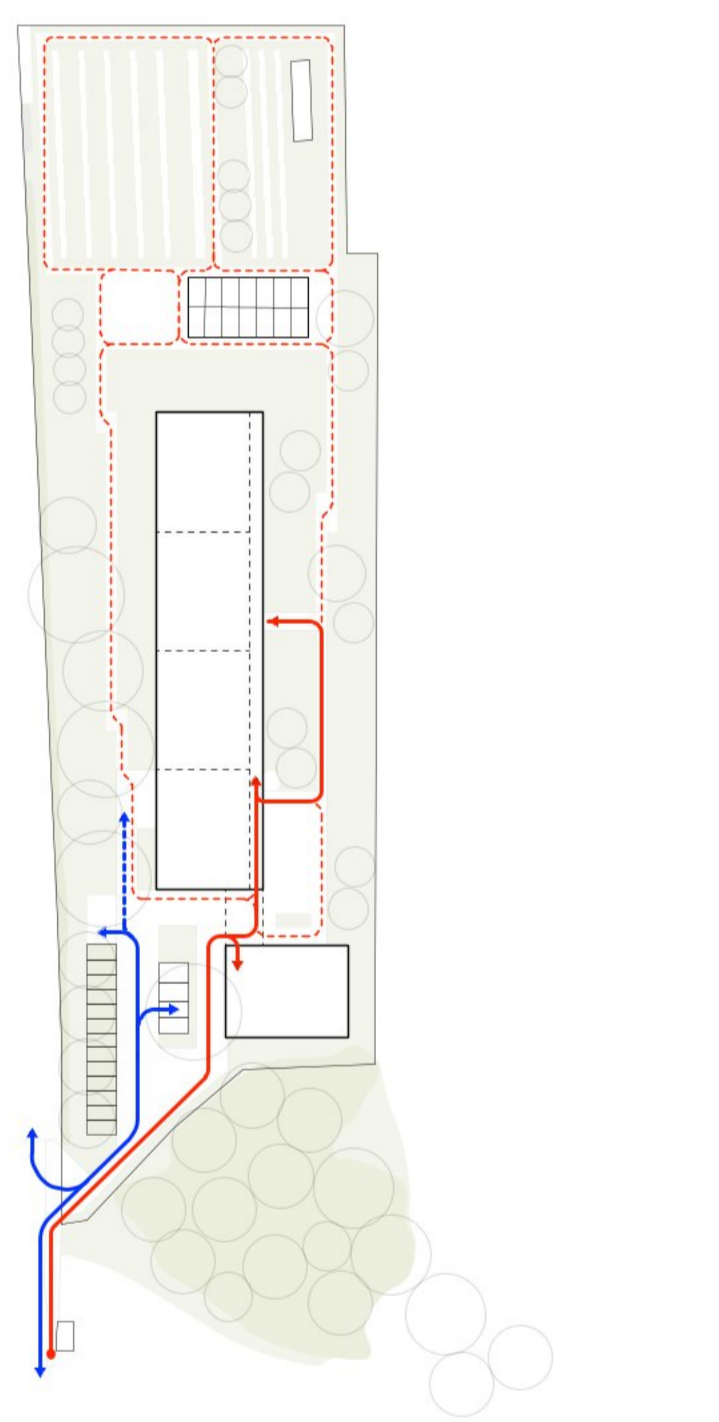


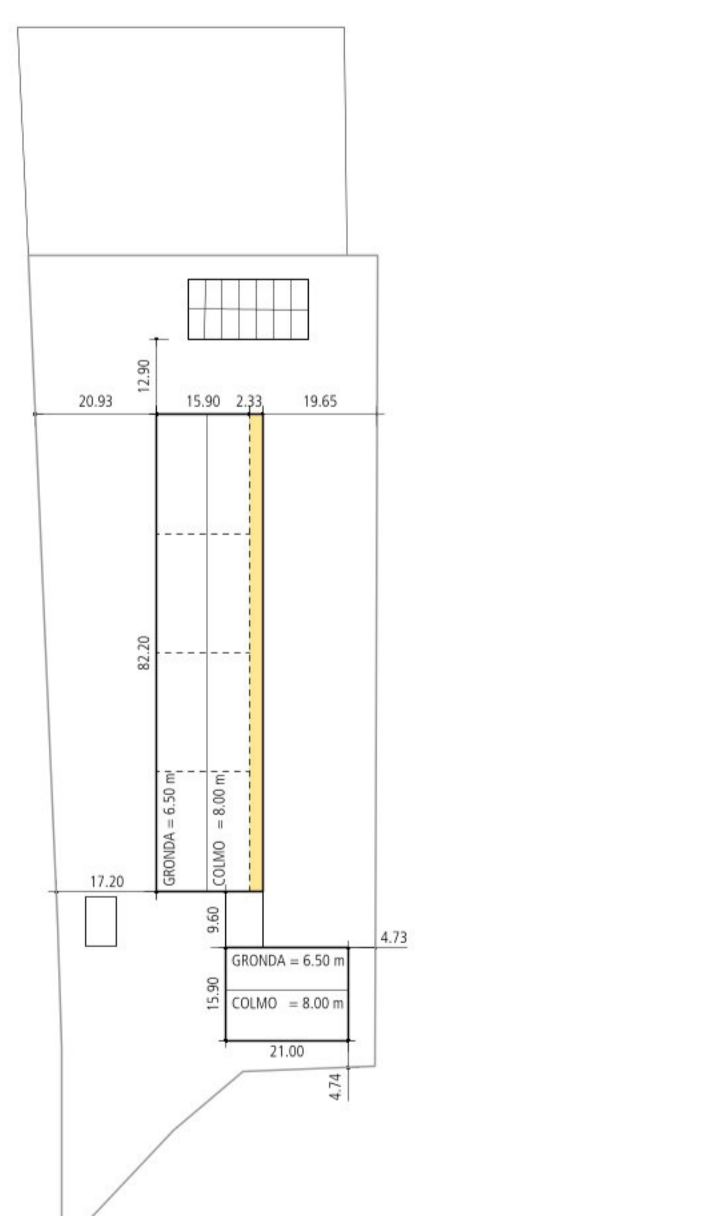
- protezione fonica verso la strada
- aperture delle facciate verso le terrazze, spazi esterni comuni
- limite giardino
- Concetto generale



- ▨ prati e campi agricoli
- ▨ cintura verde
- ▨ alberature esistenti e nuove alberature
- Penetrazione degli spazi verdi



- percorsi carrabili
- percorsi pedonali
- la "promenade"
- Flussi e circolazione



- ▨ terrazze
- limite parcella
- misure principali e distanze dal confine



Contesto

L'area di concorso si situa lungo la strada cantonale ai piedi del cono di deviazione della frazione di Scubagio al margine nord del quartiere di Bellinzona Claro in zona periferica agricola. Ai piedi del fronte della montagna sul quale svetta il pizzo e la chiesetta del Monastero di Claro, il terreno oggetto di concorso confina con l'ampio piano campagna libero da costruzioni che si sviluppa verso est.

Il volume di progetto con morfologia prevalentemente pianeggiante è caratterizzato dalla presenza di un comparto agricolo (frutti, orti, serre) posto a nord, dai boschetti confinanti a sud e dalle grandi alberature disposte tra l'attuale stabile ed il fronte stradale.

Il progetto

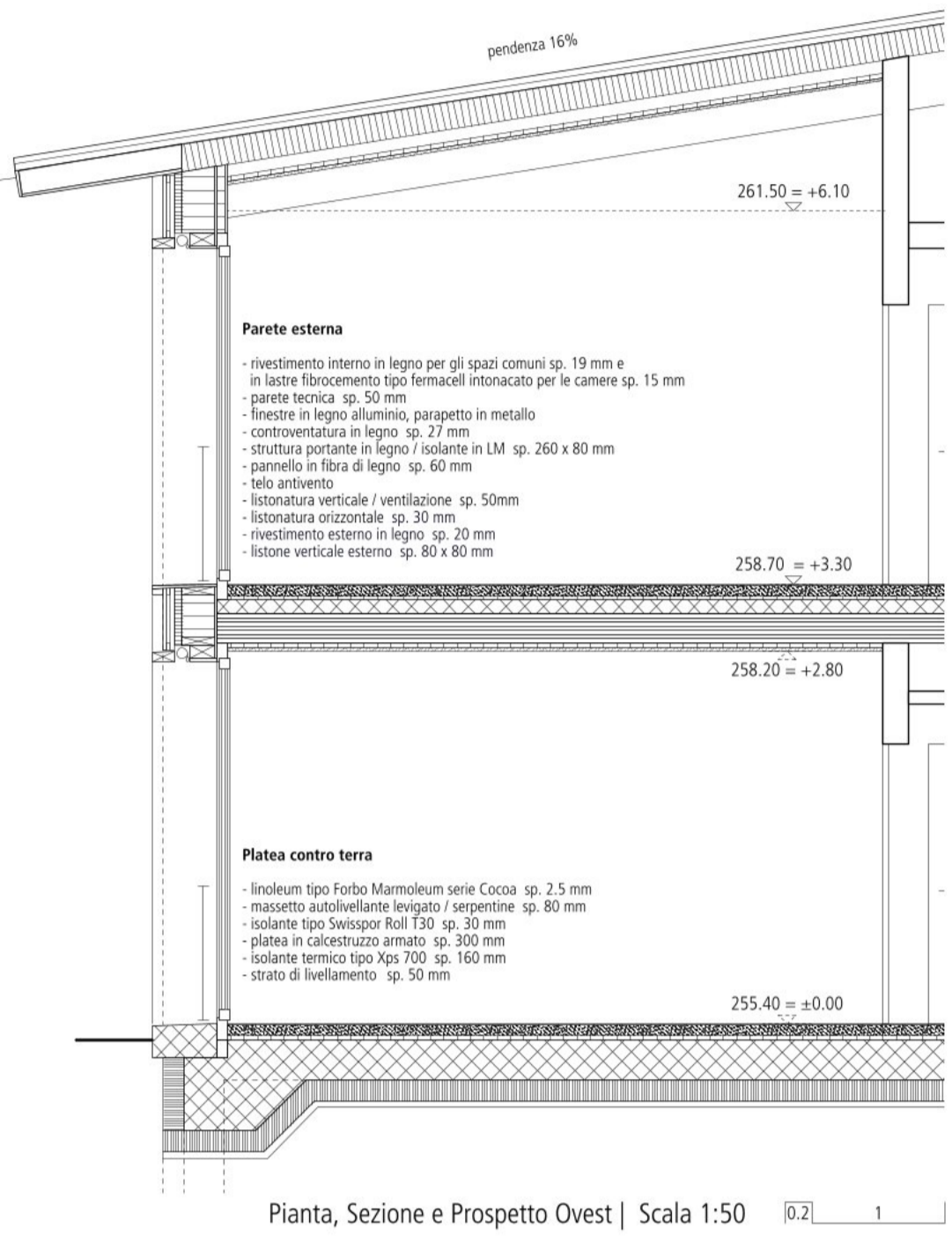
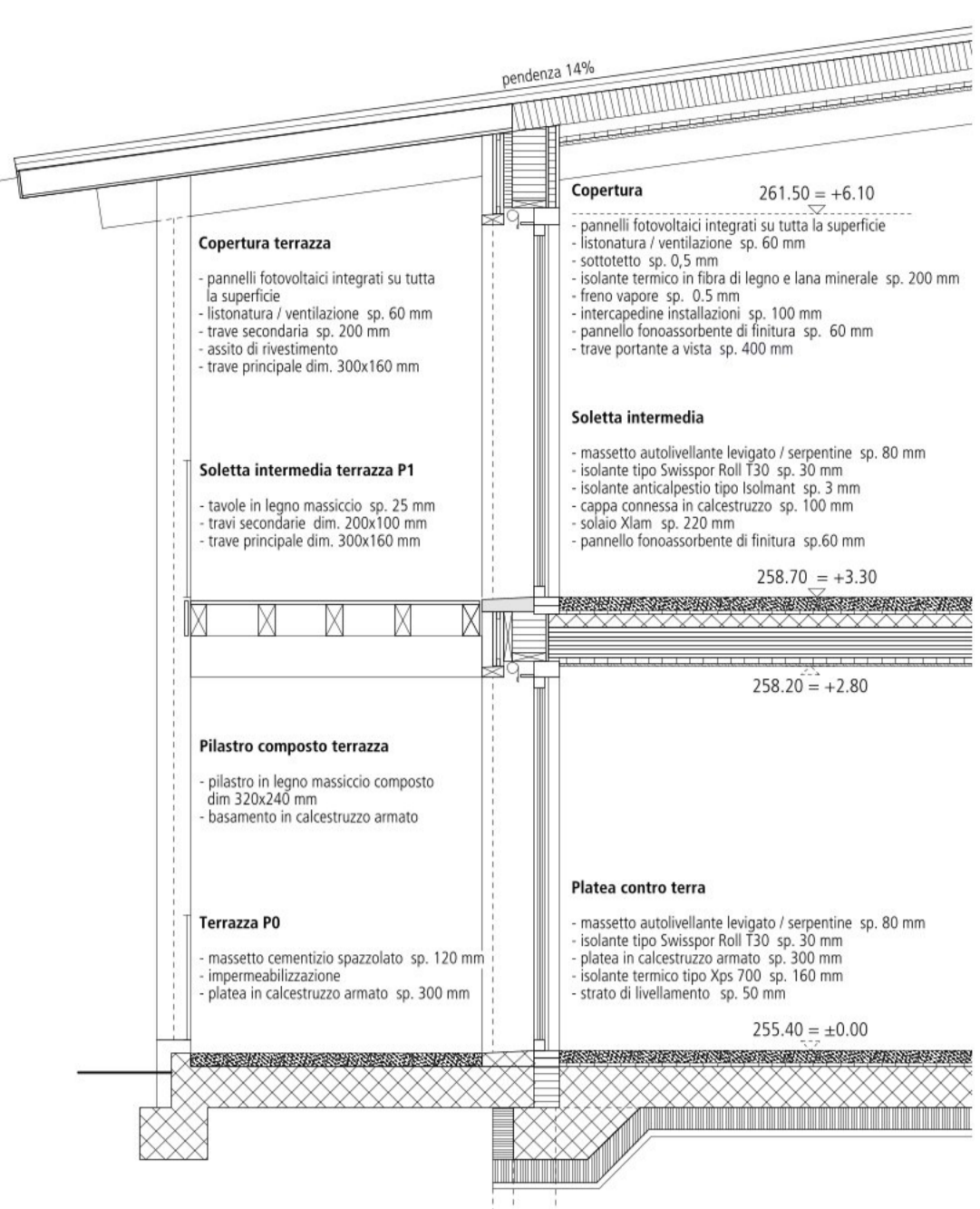
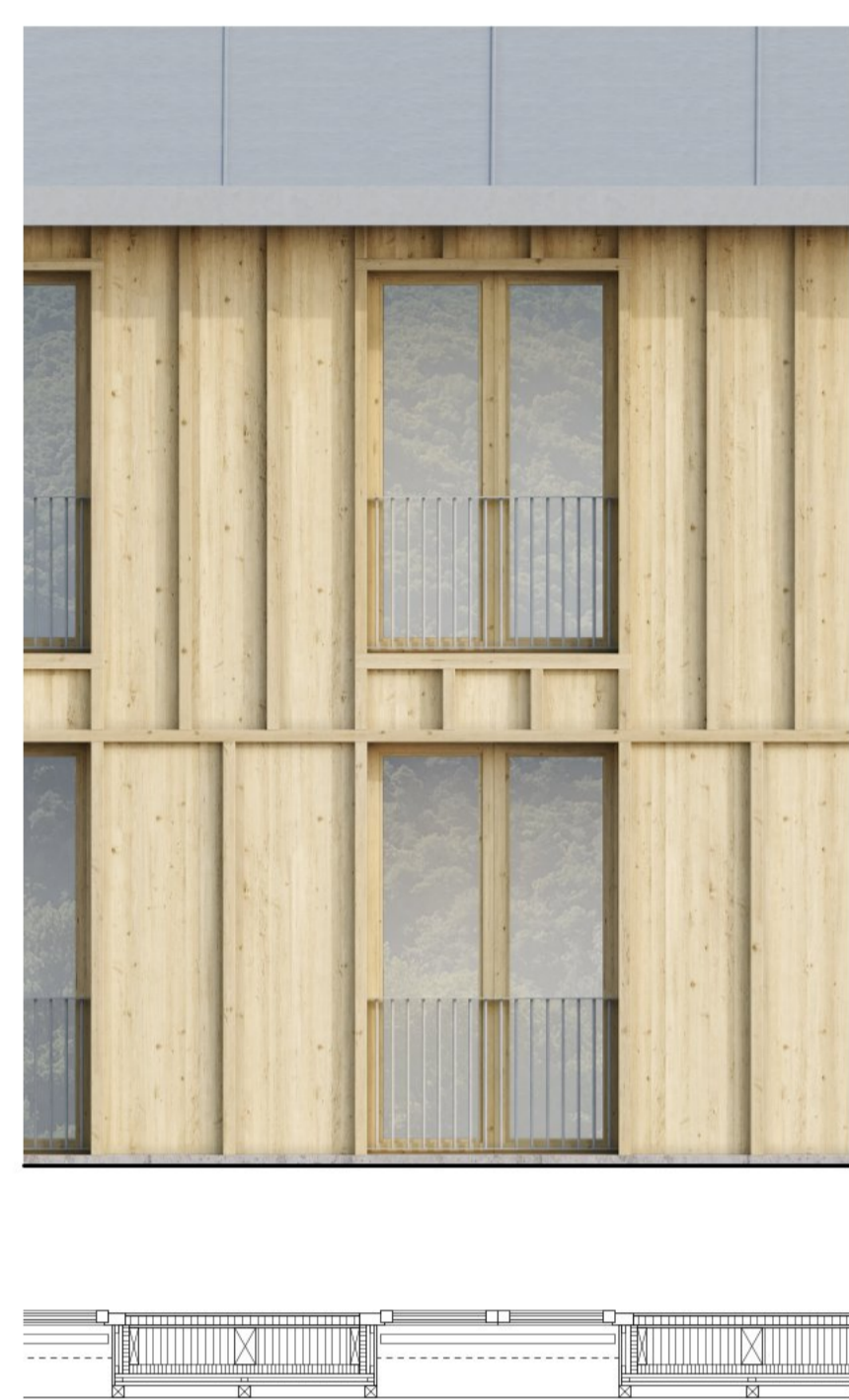
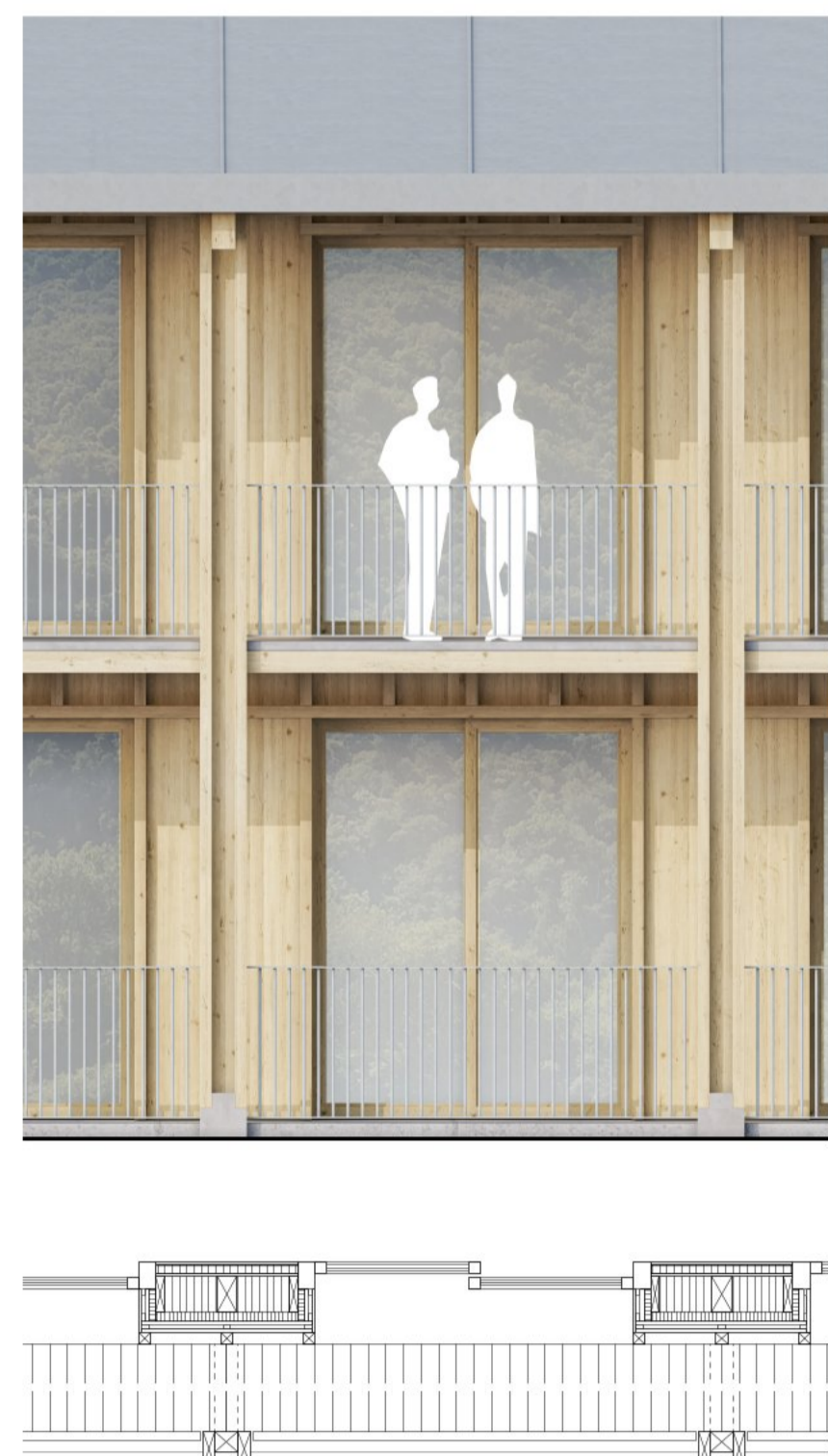
L'intento progettuale si pone come obiettivo quello di riorganizzare il comparto tramite una sequenza di spazi chiaramente disposti e articolati, nel contempo, di creare nuove relazioni con il paesaggio circostante (il piano campagna, il nucleo e le frazioni di Scubagio, la chiesetta, il boschetto, la terra, ecc.).
Due nuovi volumi temporali si inseriscono in maniera precisa nel sito e formano un insieme coerente con il contesto definendo un chiaro limite tra il nuovo piazzale d'accesso a sud ovest e gli spazi esterni destinati alla vita comunitaria orientati a est, sull'ampio paesaggio agricolo e sulla frazione di Scubagio.
L'accesso avviene dalla strada cantonale. Un nuovo muretto delimita gli spazi pubblici da quelli della fruizione per la fruizione pubblica.
Una rampa in leggera pendenza apre la prospettiva sul piazzale d'accesso che articola e distribuisce i percorsi pedonali orientati al fronte del comparto. Questo spazio d'arrivo e di stazionamento è chiaramente delimitato dalla presenza dei due nuovi volumi, dal boschetto a sud e dalle nuove alberature tra strada e poggio che ne concludono la "cintura verde".
Il primo edificio che accoglie i laboratori occupazionali articola il comparto lungo da perno tra gli spazi d'accesso e quelli a nord est relazionati con la campagna.
L'edificio si sviluppa su due livelli. Il suo tetto a due falde in leggera pendenza si orienta perpendicolarmente al fronte montano. Il suo piccolo raccoglie e assicura il terreno circostante in leggera pendenza. Le aperture principali si affacciano a sud verso il boschetto esistente e a nord sulla terrazza esterna.
L'edificio principale che ospita i locali comuni e le unità abitative si posiziona al centro del mappale affiancandosi deciso sull'ampio piano campagna proporzionandosi alla sua scala. Allo stesso tempo aperto verso l'esterno e protetto per la presenza della vegetazione la sua posizione preserva e valorizza gli incastri orientati verso gli orti ed il frutteto offrendo dei generosi spazi esterni per lo svago e le attività collettive orientati dai cammini dell'asse stradale. L'edificio stesso è lungo e si sviluppa su due livelli. La tipologia proposta orienta i locali comunitari e gli spazi di circolazione verso i laboratori occupazionali.
I locali comuni principali (caffetteria, sala multiuso, amministrazione, cucina e lavanderia) sono disposti a sud dell'edificio relazionati con il piazzale d'accesso, i laboratori e le terrazze esterne comuni. Un asse di circolazione che corre lungo tutto l'edificio ne garantisce i collegamenti di sezione e degli spazi comuni.
Le 5 unità abitative si trovano a nord dello stabile con entrata come indipendente.
A piano terreno lungo l'asse di distribuzione delle scale si situano i locali comuni (mensa) destinati al personale, alla terapia e allo svago. Gli appartamenti si suddividono su due livelli. Le cantine si situano a nord, i giardini a sud. Gli appartamenti sono collegati alla terrazza comune attraverso una zona di servizio che ospita i depositi, servizi igienici, i locali per la pulizia e i vani per la distribuzione della linea.
Le terrazze delle unità si affacciano sul fronte est disponendosi linearmente lungo tutto l'edificio. Questo dispositivo lascia sulla linea di indipendenza di ogni spazio (scale, terrazze) la complessità dei collegamenti visivi e funzionali tra gli spazi interni ed esterni delle unità abitative e degli spazi comuni.
Le entrate principali al 2° edificio si affacciano a questa rete di collegamento. Uno spazio coperto comune collega le due entrate affiancandosi alla terrazza esterna aperta sul paesaggio agricolo a est. Questo spazio coperto viene ideato e progettato come vera e propria porta d'entrata al comparto.
Gli incastri esterni mettono in relazione i nuovi elementi previsti a progetto (piazzale d'accesso, terrazza esterna, orti accessibili, aiuole, alberature esistenti, prati fioriti) con quelli esistenti (terra, orti, frutteto) proponendo una "protezione" accessibile a tutti, riservata al verde. L'entrata alle unità abitative è collegata a questo sistema valorizzando il percorso di "cintura verde".
La nuova parete frangivento dispone lungo la siepe esistente all'interno del mappale valorizza questi spazi portando pace e tranquillità per le attività esterne.

Costruzione - materiali

Entrambi gli stabili presentano la stessa tipologia strutturale e costruttiva. Le parti a contatto con il terreno sono in calcestruzzo armato. Gli elementi fuori terra sono in legno, tranne le parti di calcestruzzo, calcestruzzo armato integrato con elementi riciclati per la parete centrale lungo l'asse longitudinale dei due edifici e da setti murari trasversali solo per l'edificio principale.
Gli elementi orizzontali hanno luci che vanno da 7,20 m a 8,20 m e sono i seguenti: letto e coperto da travi di legno lamellare G 2,4 x 9,4 m in legno massiccio C24 a 60° e asse di copertura a isolato del primo piano da multi-pannelli in legno lamellare a strati incrociati con sovrapposizione di pannelli di calcestruzzo armato integrato in prefabbricazione per uno spessore complessivo di 32 cm (22 cm legno + 10 cm calcestruzzo, tipo XC-Maxi Concrete), i soletti del piano terreno hanno spessore di 21 cm, mentre le piastre di fondazione 25 cm (con relativi abbassamenti ai lati e sotto i muri). Le terrazze dell'edificio principale sono costituite da un sistema di travi in legno massiccio C24.
La struttura portante di volta e volta, composta da pannelli prefabbricati di legno C24 isolati di numero e larghezza definita in base alle sollecitazioni, è integrata nella struttura dell'Involucro. La parete centrale di calcestruzzo armato su tutta l'altezza assicura la trasmissione dei carichi verticali. Le travi del tetto sono appoggiate sulla sua testa mentre gli elementi di isolato sono fissati al muro per mezzo di metallo in acciaio.
La statica delle terrazze è garantita, da una parte, dalla struttura portante integrata nell'involucro e, sul fronte est, da piani composti da travi in legno massiccio C24 a doppia altezza opportunamente ancorati al suolo con basamenti in calcestruzzo.
La stabilità degli edifici è assicurata longitudinalmente dalle pareti e dai blocchi accessori di calcestruzzo armato fondati sulla platea e coadiuvate dai piani interni. La stabilità trasversale dell'edificio principale è assicurata da viti in calcestruzzo armato e da pannelli D08 a 110° opportunamente integrati nelle facciate di testa.
Gli elementi prefabbricati di legno e soletti sono saldati fra loro in maniera da garantire l'effetto pianta per il trasferimento delle sollecitazioni verso gli elementi stabilizzatori verticali.
L'intera struttura è progettata prevalentemente da elementi modulari e prefabbricati che valgono per l'involucro, il tetto, i soletti, le travi e le finiture interne. Questa prefabbricazione degli elementi permette di ottimizzare l'utilizzo dei materiali riducendo i tempi di montaggio e rispondendo in maniera ottimale ai requisiti di sostenibilità, economicità ed estetica.
Il legno massiccio è faccende e non sono degli ambienti interni. Il legno da costruzione certificato FSC, proviene da foreste gestite in maniera corretta e responsabile secondo rigorosi standard ambientali, sociali ed economici.
L'aspetto estetico del legno, mutevole nel tempo, si distingue per la sua calda naturalezza e versatilità. L'ambiente interno ne beneficia altresì, proponendo un ambiente caldo ed accogliente, come una "CA' SOLARE".

Considerazioni energetiche - Minergie

Tutte le soluzioni adottate sono pensate per ridurre l'impatto ambientale, aumentare l'efficienza energetica, ed incentivare l'uso di energia rinnovabile.
Lo standard MINERGIE dell'edificio prevede l'uso di energie rinnovabili (impianto fotovoltaico) con una buona orientazione dell'involucro, un buon orientamento degli spazi abitativi, un rapporto ottimale tra parti opache e vetrate delle facciate, l'utilizzo di serramenti in legno a triplo vetro, una protezione solare esterna e un minimo di ventilazione forzata.
La forma dei due edifici, molto compatti, così come la costruzione in legno che permette di evitare efficacemente i ponti termici ed i danni costruttivi, riducono le dispersioni energetiche e le perdite termiche per trasmissione.

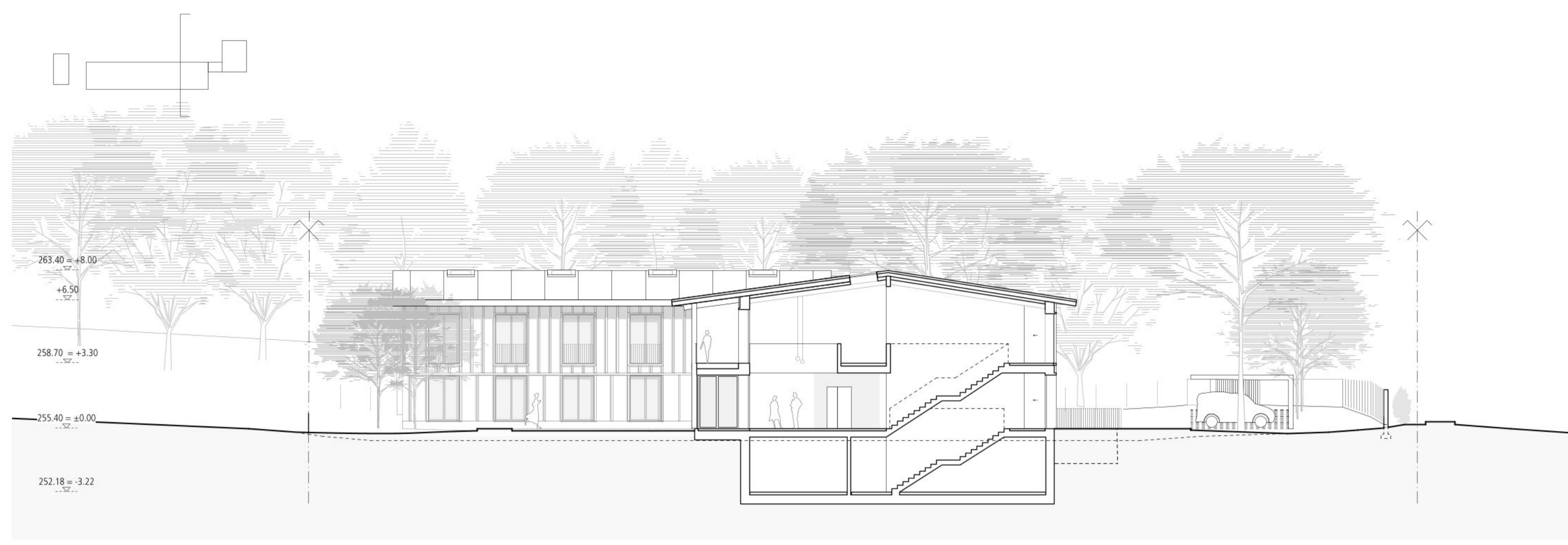


Facciata Est | Scala 1:200



Pianta piano interrato | Scala 1:200

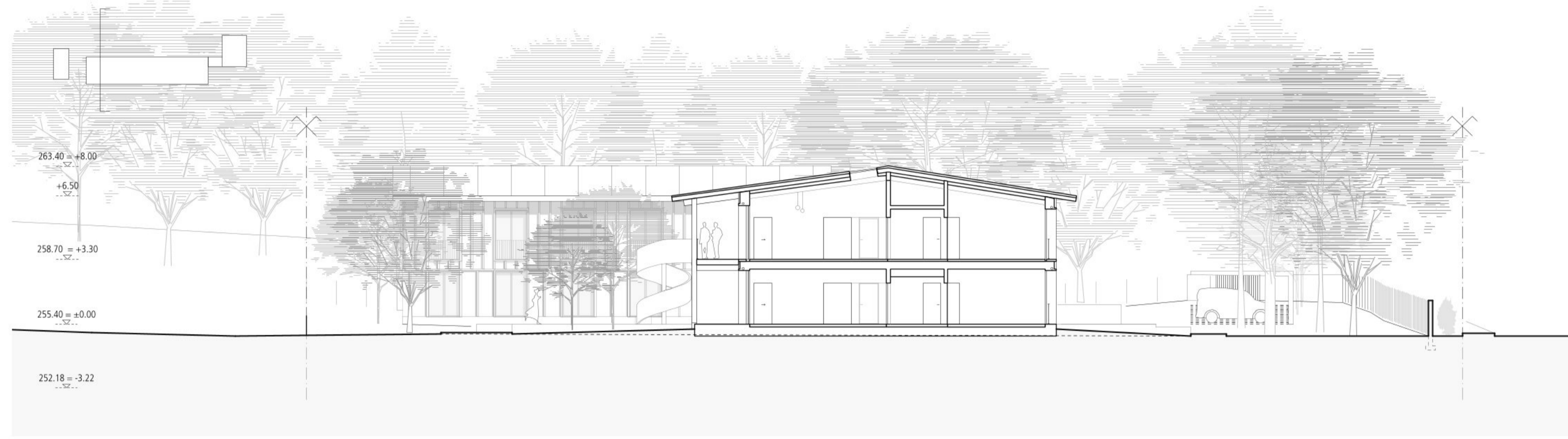
Pianta piano terreno | Scala 1:200



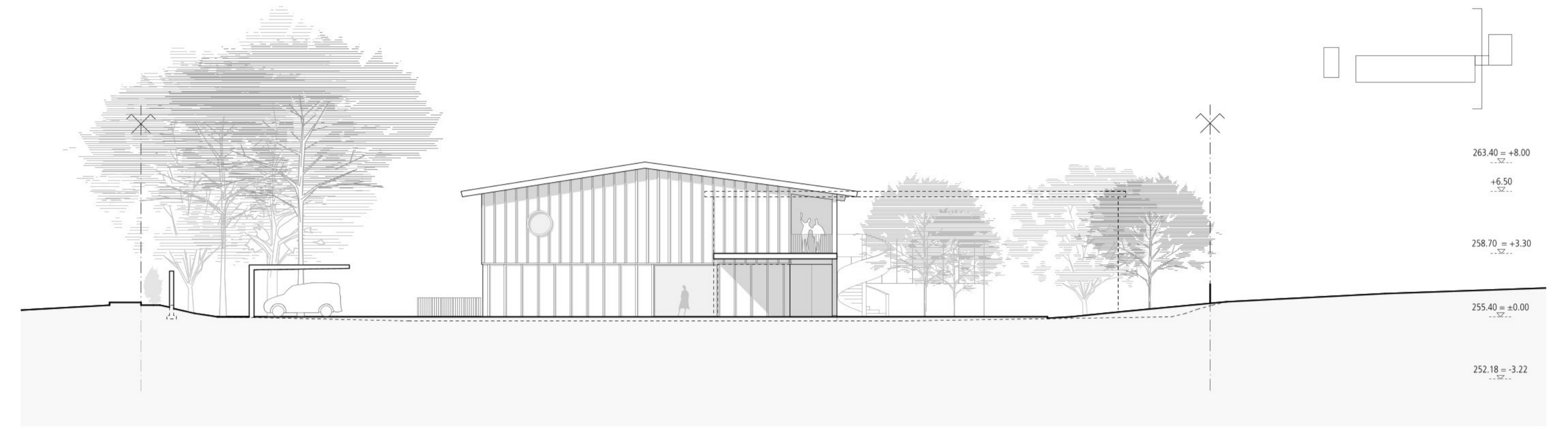
Sezione | Scala 1:200



Sezione | Scala 1:200



Sezione | Scala 1:200



Sezione | Scala 1:200



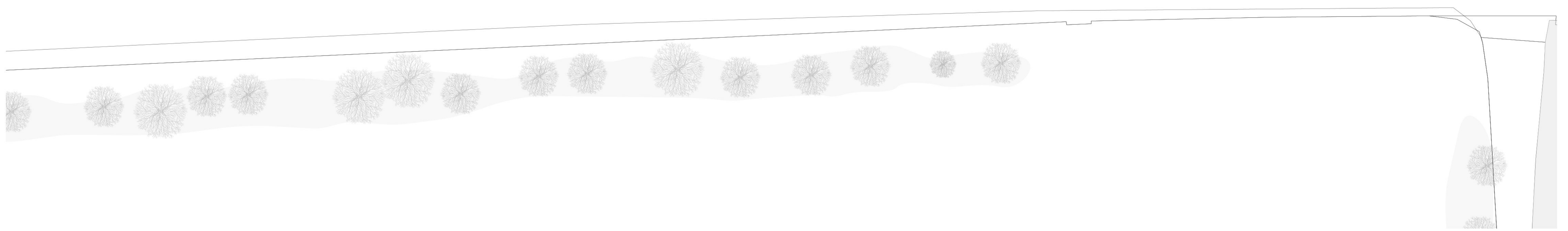
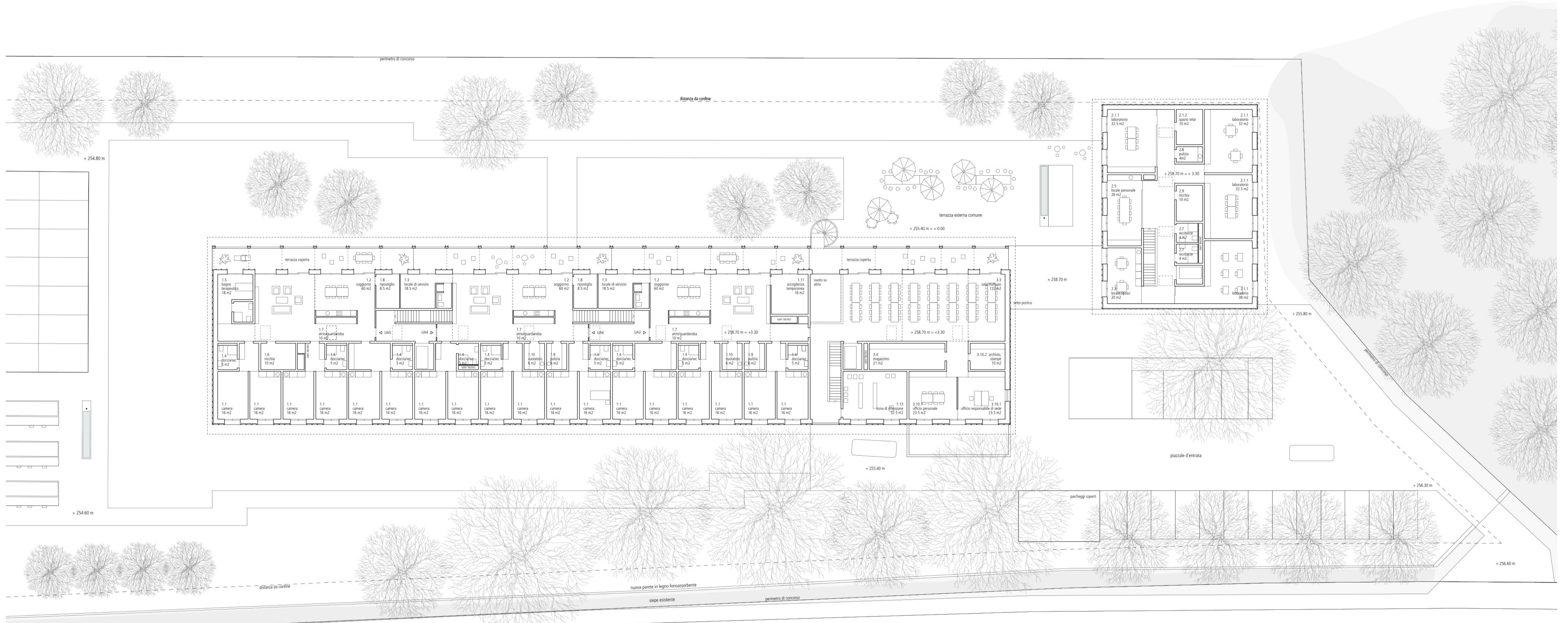
Facciata Nord | Scala 1:200



Facciata Sud | Scala 1:200



Facciata Ovest | Scala 1:200



Pianta primo piano | Scala 1:200