

1

centro civico e culturale casa dei landfogti -
comune di monteceneri

Relazione tecnica:

L'edificio esistente "Casa dei Landfogti", disposto a settentrione del complesso, è giustamente tutelato quale bene culturale d'interesse cantonale e deve quindi essere salvaguardato.
Gli altri volumi esistenti, posti a meridione, hanno un interesse storico-architettonico, anche se di livello inferiore rispetto alla "Casa dei Landfogti". Il mantenimento di questi edifici è però particolarmente difficoltoso, viste le nuove funzioni richieste (vedi in particolare la necessità di creare un piano cantina, e la quantità di nuovi spazi richiesti).

Il progetto **Fenice** prevede quindi la demolizione di queste strutture, ma con l'obbiettivo di farle rinascere:
le nuove murature del piano terreno, della testata di circolazione non riscaldato (lato est, che genera anche la facciata pubblica di rappresentanza e accesso) e del corpo lato ovest con terrazza sono eseguite in muratura rasapietra, recuperando le pietre da demolizione delle murature esistenti.
Si ottiene così un nuovo insieme, che ricorda per volumetria il contesto originale.
Il nuovo è in dialogo con il vecchio, allo stesso tempo il nuovo è anche storia, grazie alle murature con vecchia pietra delle preesistenze. Nasce una nuova unità.
La bella atmosfera della casa storica dei Landfogti viene salvaguardata, rinforzata e precisata con i nuovi interventi.

- Con interventi semplici e mirati, si ottengono:
- spazi precisi e interessanti (vedi ad esempio il cortile principale, che ritrova come in origine una forma definita dai volumi che la circondano),
 - percorsi chiari che favoriscono l'incontro e la relazione tra i vari fruitori del centro (vedi ad esempio le scale poste nella zona non riscaldata, in modo che siano fruibili comodamente sia dai visitatori del centro culturale sia dagli utenti degli spazi amministrativi; oppure il percorso circolare, che passa dalla nuova terrazza, un punto di vista privilegiato sul cortile storico).

L'accesso al nuovo centro avviene dal fronte est, nel giunto tra vecchio e nuovo edificio. L'ingresso è così chiaramente definito. Si propone l'estensione della pavimentazione in selciato tradizionale anche all'esterno del complesso, inglobando il marciapiede lato ovest, su tutta la lunghezza del complesso.
Si prevede una moderazione del traffico, innalzando la carreggiata sul livello del marciapiede e con un restringimento ottico, grazie alla posa di una pavimentazione in pietra quale divisione delle due carreggiate, pure su tutta la lunghezza del complesso.
Viene creato un collegamento pedonale tra il centro civico e culturale e l'oratorio di San Pietro, con la realizzazione di un ponte coperto. Il ponte è in legno, con rivestimento in listelli sia per le pareti che per pavimento e copertura.
Il ponte diventa un collegamento sia fisico che ottico, in modo da segnalare con chiarezza il legame tra la nuova casa dei Landfogti e l'oratorio. L'oratorio è valorizzato dalla nuova pavimentazione in selciato di pietra tradizionale antistante e da una nuova alberatura con cipressi.

casa dei landfogti

Interventi minimi e puntuali, per ridare lustro con sensibilità alla casa storica.
Si cita ad esempio le nuove murature esterne in pietra nell'angolo nord che creano un cortile, legando così con discrezione le due ali dell'edificio storico, che sono state erroneamente staccate con l'intervento degli anni '60.

nuovo edificio amministrativo

Parte massiccia in calcestruzzo e pietra:

- calcestruzzo per la cantina, il vano montacarichi e le scale,
- murature in pietra per le pareti perimetrali al piano terreno e corpo circolazioni lato est.

Costruzione in legno per il volume rimanente.
Il legno è utilizzato in maniera coerente, sia quale materiale di costruzione, che per l'espressione architettonica. Le facciate sono in legno, con listelli orizzontali che diventano filtro davanti alle finestre, in modo da risolvere sia la protezione solare che l'aspetto architettonico della parte amministrativa, che deve essere in relazione con la parte culturale dell'insieme.

- Ecologia, sostenibilità ed economia:
- riutilizzo della pietra in loco,
 - costruzione in legno,
 - parte riscaldata compatta e ridotta al minimo(circolazione verticale non riscaldata),
 - parte interrata semplice,
 - edificio compatto e modulare, con flessibilità spaziale,
 - una unica scala (fredda) e un unico lift(sia per l'amministrazione che per il centro culturale).

- Struttura statica:
- piano cantina in calcestruzzo armato impermeabile,
 - elevazioni PT in muratura portante in pietra e calcestruzzo armato,
 - corpo massiccio con lift e scale lato est in pietra e CA,
 - elevazioni P1 e P2:
 - setti centrali in legno lamellare,
 - pareti perimetrali realizzate con intelaiatura in legno,
 - solette intermedie e di copertura:
 - travi principali longitudinali in legno lamellare,
 - travi secondarie trasversali in legno lamellare.

Tutte le stratigrafie e le strutture statiche sono progettate per la resistenza antincendio R60.

La produzione del caldo e del freddo è garantita da una termopompa acqua/acqua con sfruttamento dell'acqua di falda. Tale concetto impiantistico consente il riscaldamento degli ambienti nel periodo invernale mediante le serpentine disposte a pavimento e il raffrescamento estivo sempre mediante le serpentine e con l'impianto di ventilazione meccanica che avrà il duplice scopo di garantire il ricambio dell'aria ottimale e il contenimento dell'umidità in ambiente. La stessa pompa di calore produrrà anche l'acqua calda di consumo per i servizi igienici.

La ventilazione controllata è garantita da un monoblocco (con recupero termico conformemente ai requisiti normativi) posto nel locale tecnico al piano cantina (con presa d'aria integrata nel setto murario al PT della facciata ovest ed espulsione dell'aria viziata in copertura); la distribuzione è stata pensata attraverso canali disposti in appositi vani tecnici verticali integrati nello spazio tecnico tra corridoio e uffici (spazio tecnico con porte, armadi e appunto canali di ventilazione). La posa del monoblocco di ventilazione e della pompa di calore al livello interrato permette di liberare completamente il tetto a favore dell'impianto fotovoltaico.

Un canale portacavi per impianti elettrico e media integrato nel parapetto degli uffici permette la massima flessibilità.

Per garantire la sostenibilità e i principi dello standard SNBS il riutilizzo dei materiali di demolizione è un aspetto che contraddistingue il progetto. Grazie inoltre all'involucro performante e alle soluzioni impiantistiche adottate è possibile garantire un elevato benessere termico nonché il contenimento dei consumi energetici. Nonostante la presenza di schermature fisse l'illuminazione naturale è garantita dalle ampie superfici vetrate. L'energia grigia e le emissioni CO2 sia per la costruzione dell'edificio che durante il ciclo di vita utile sono infine contenute grazie al tipo di soluzioni adottate.

L'intervento è quindi previsto per rispettare i requisiti di sostenibilità richiesti nel bando. La certificazione Minergie viene raggiunta, oltre alla dotazione impiantistica descritta, grazie al corretto dimensionamento dei pacchetti isolanti delle superfici opache e al giusto rapporto tra finestre a banda e parti piene.

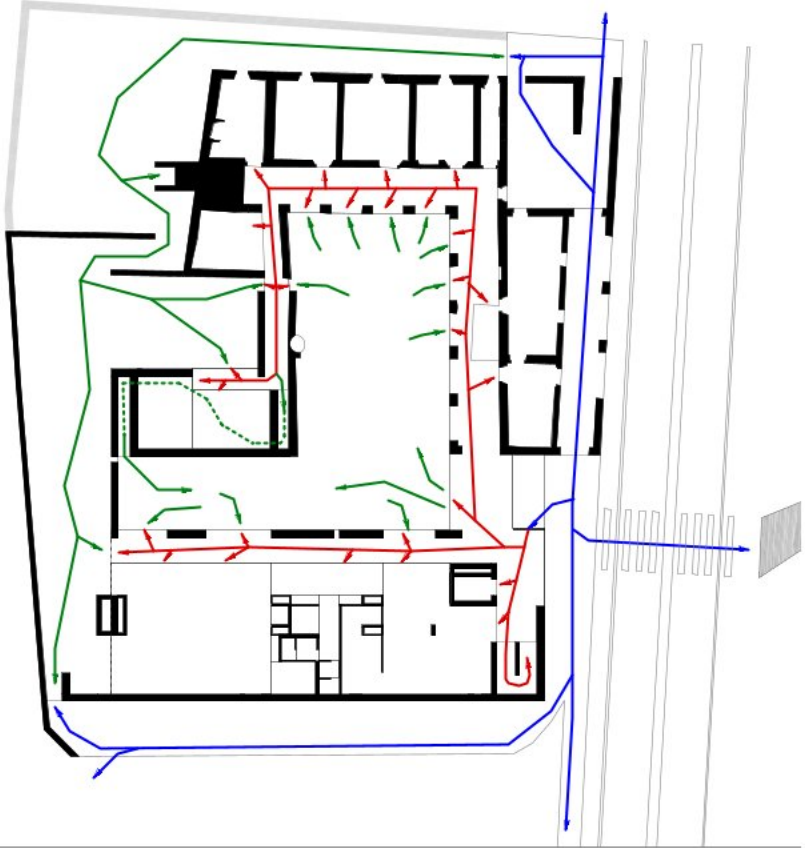
Per quanto attiene infine al comfort acustico, le stratigrafie adottate consentono i requisiti fissati dalla norma SIA 181 per l'isolamento aereo e da calpestio e integrano un concetto di fonoassorbimento necessario per contenere il riverbero negli ambienti.

corpo lato ovest con terrazza

A complemento dell'insieme il progetto Fenice propone la costruzione di un volume di un piano, sempre in pietra da demolizione, per completare sia l'insieme volumetrico, sia i percorsi, che sfruttano la terrazza quale punto di vista privilegiato sulla corte storica. Nasce un nuovo insieme che completa la corte.

percorsi
pianta piano terreno 1:500

- percorsi pubblici (coperti e non coperti)
- percorsi semi pubblici (coperti)
- percorsi semi pubblici (non coperti)



esistente - demolizioni - nuovo
pianta 1° piano 1:500

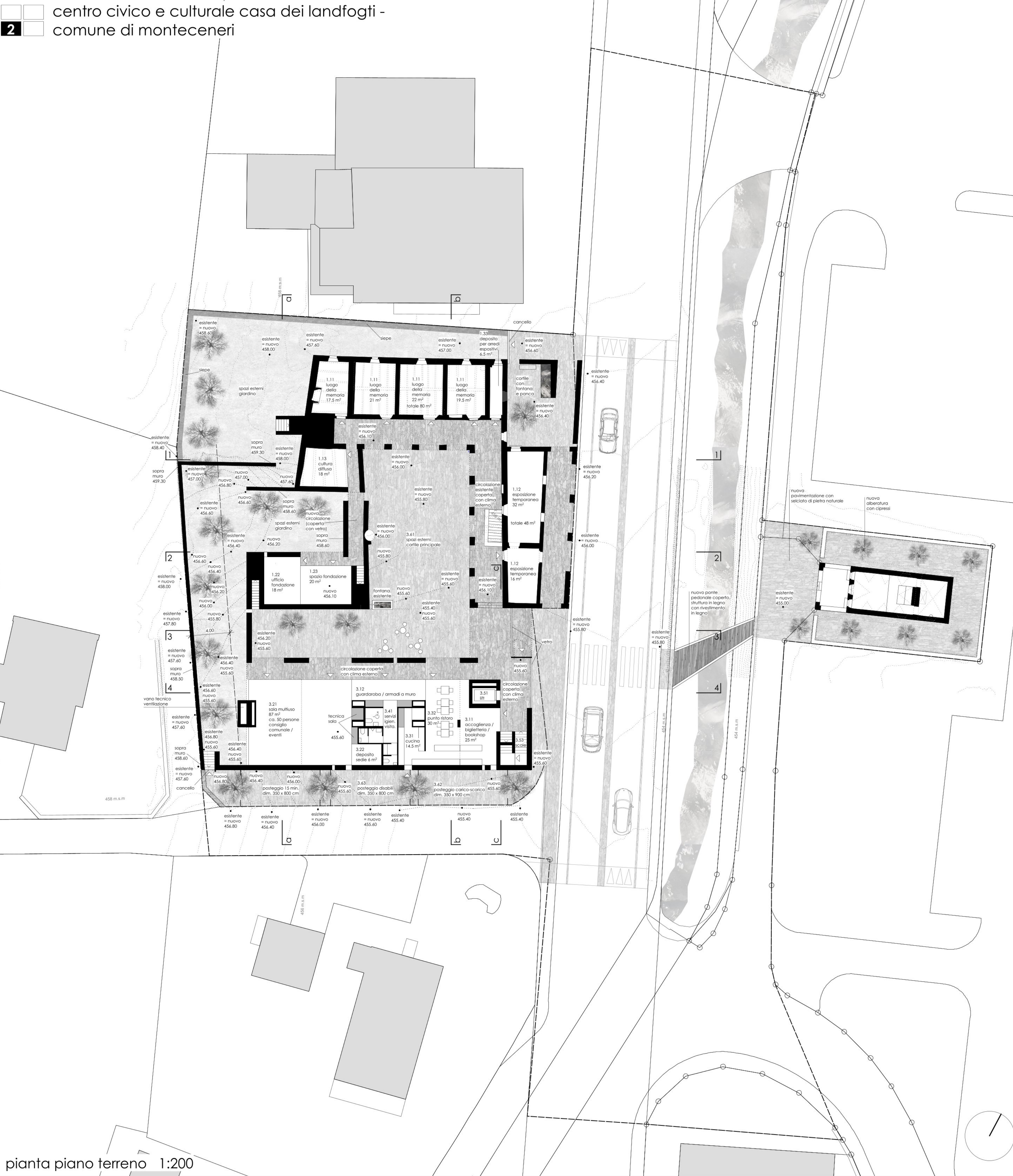


esistente - demolizioni - nuovo
pianta piano terreno 1:500

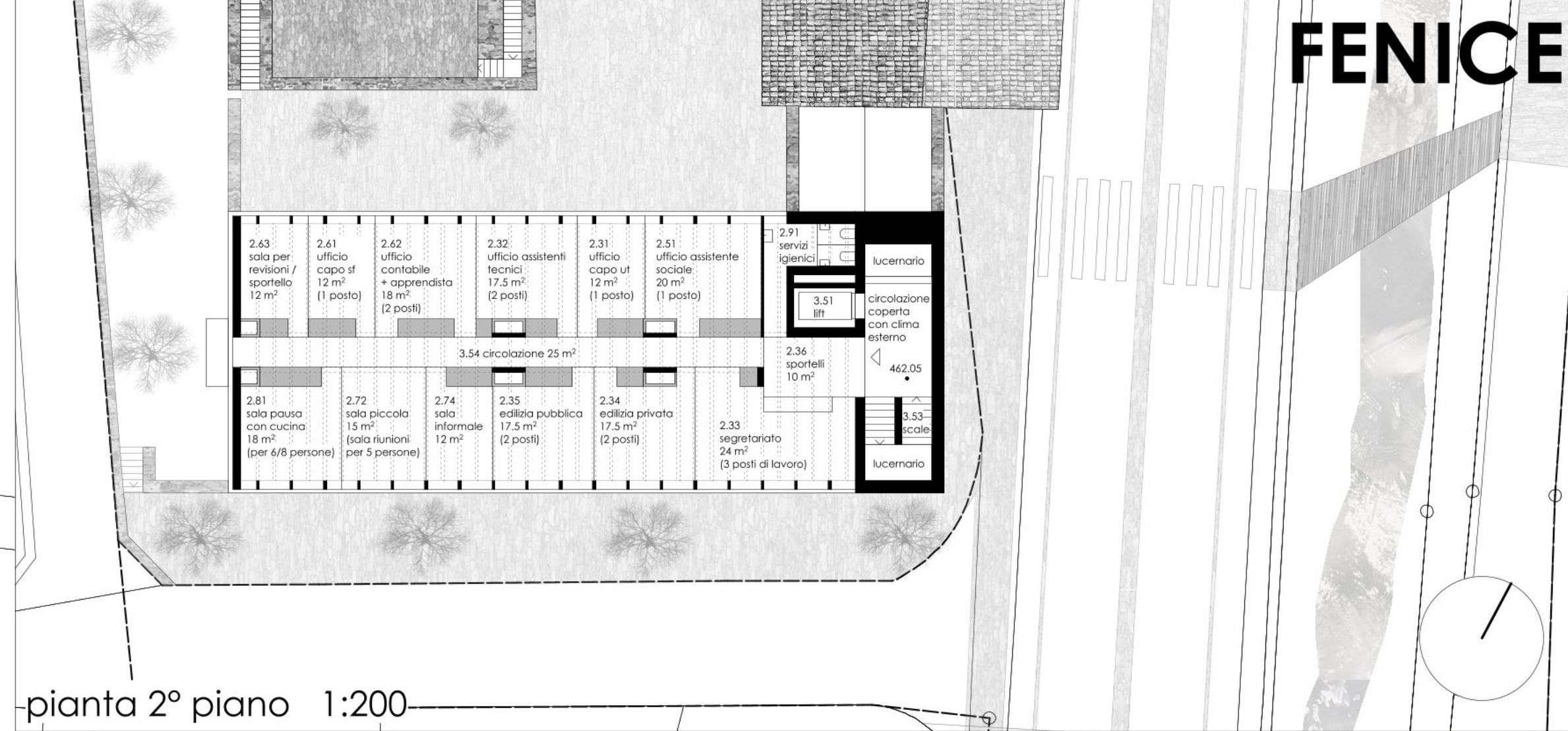


situazione 1:500

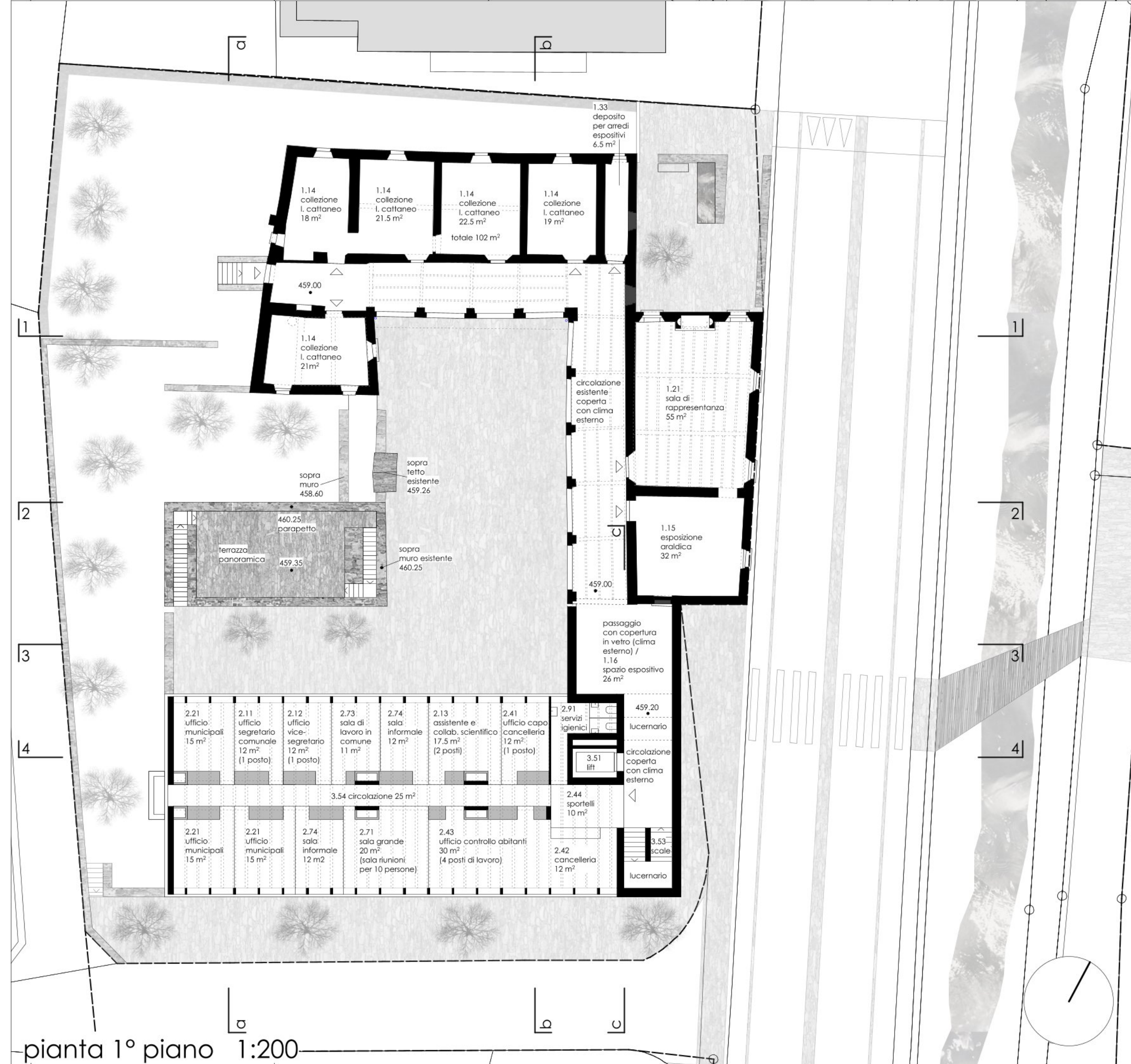
FENICE



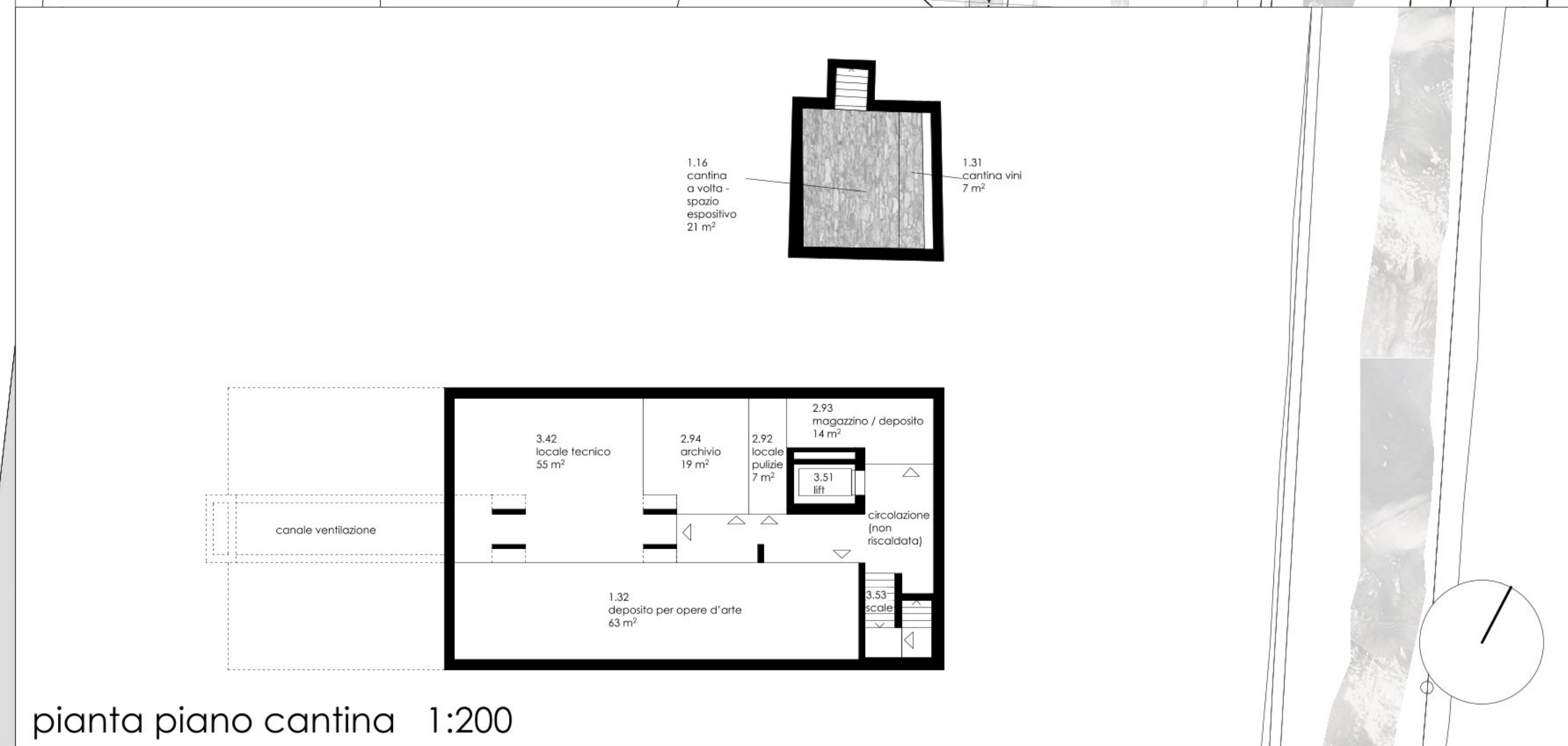
pianta piano terreno 1:200



pianta 2° piano 1:200

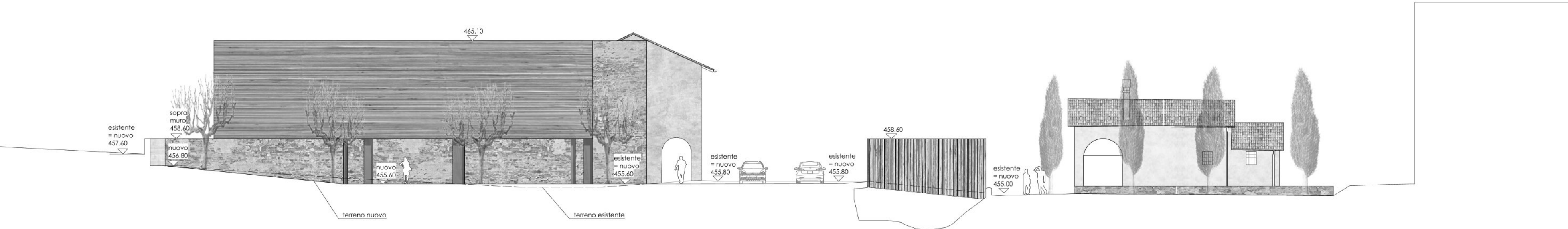


pianta 1° piano 1:200

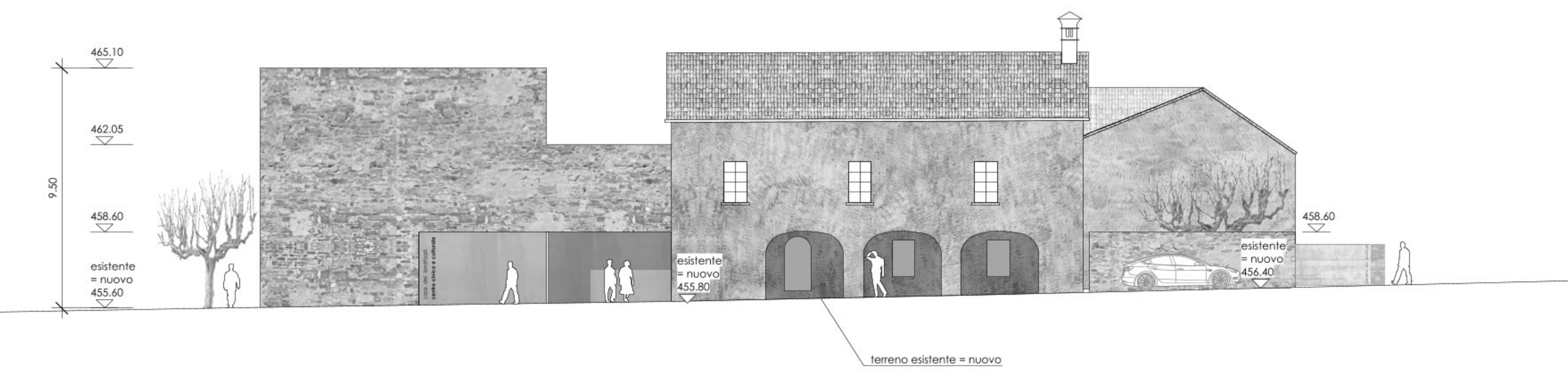


pianta piano cantina 1:200

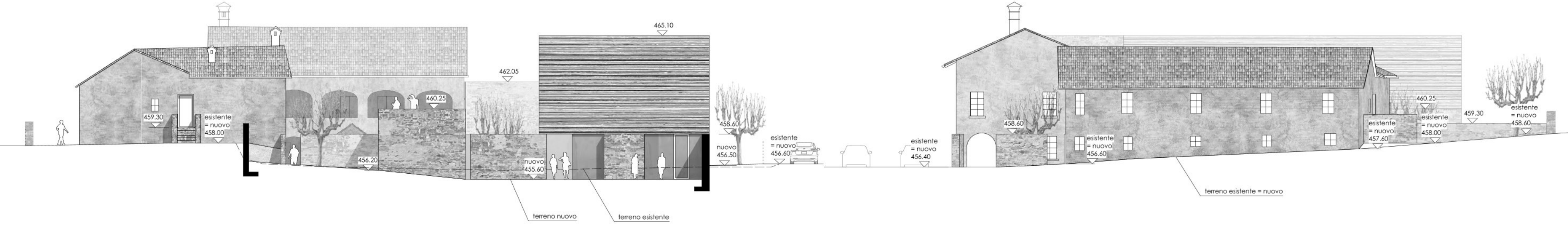




facciata sud 1:200

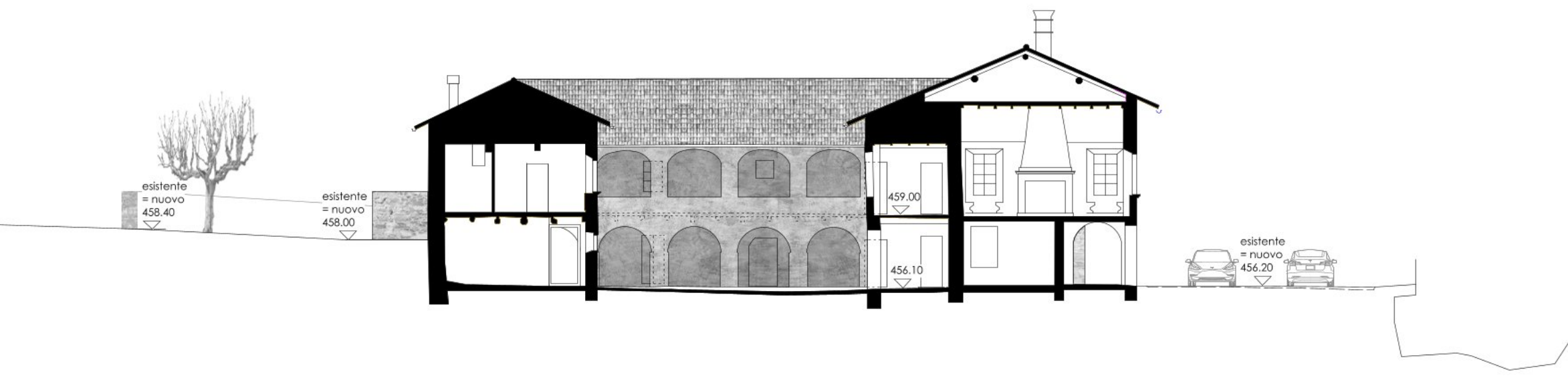


facciata est 1:200

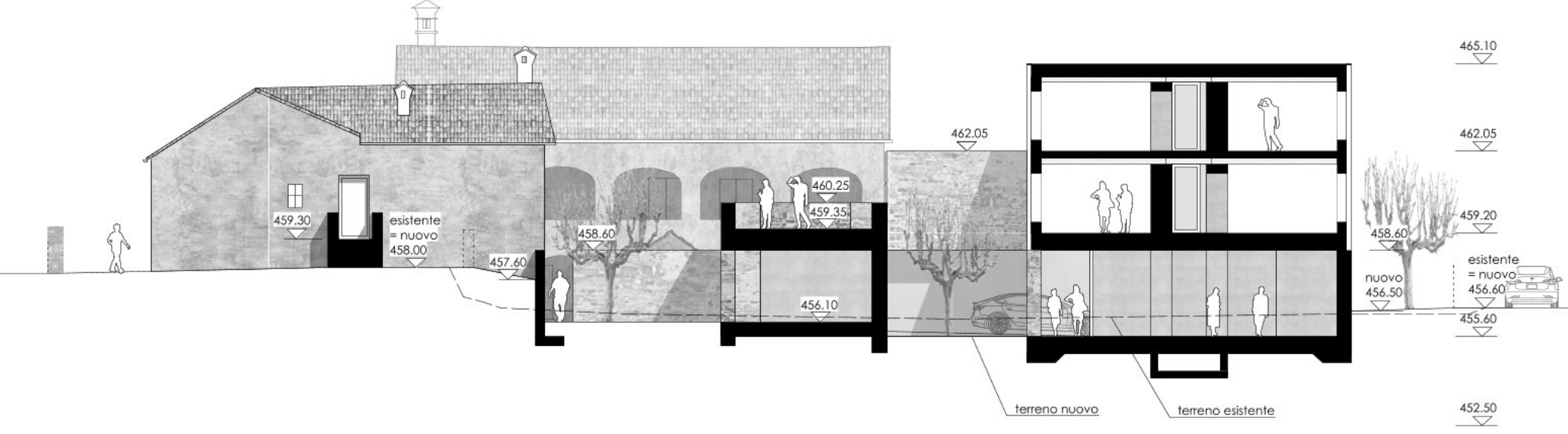


facciata ovest 1:200

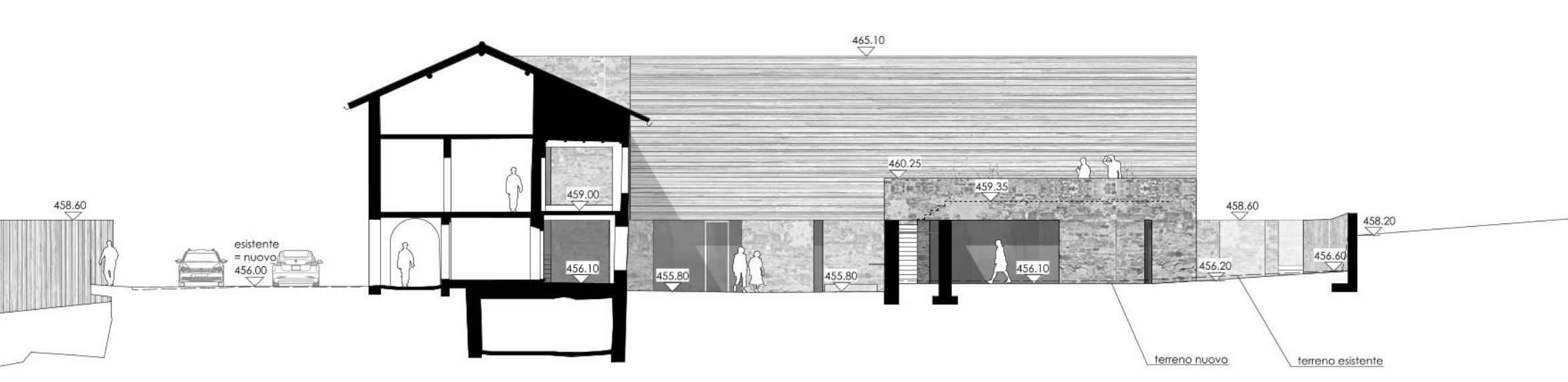
facciata nord 1:200



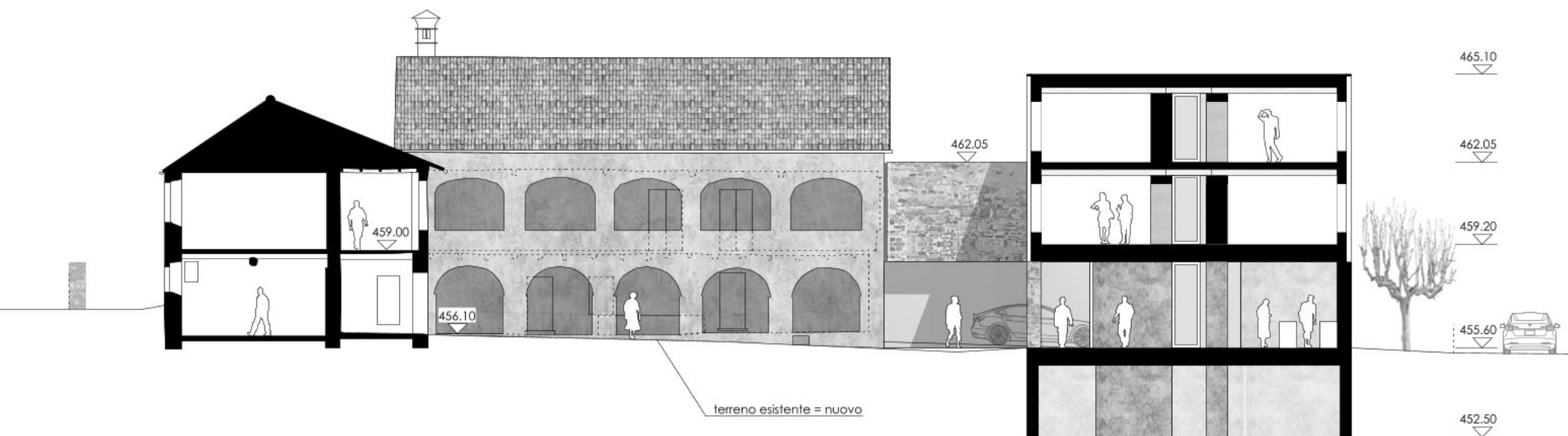
sezione 1 - 1 1:200



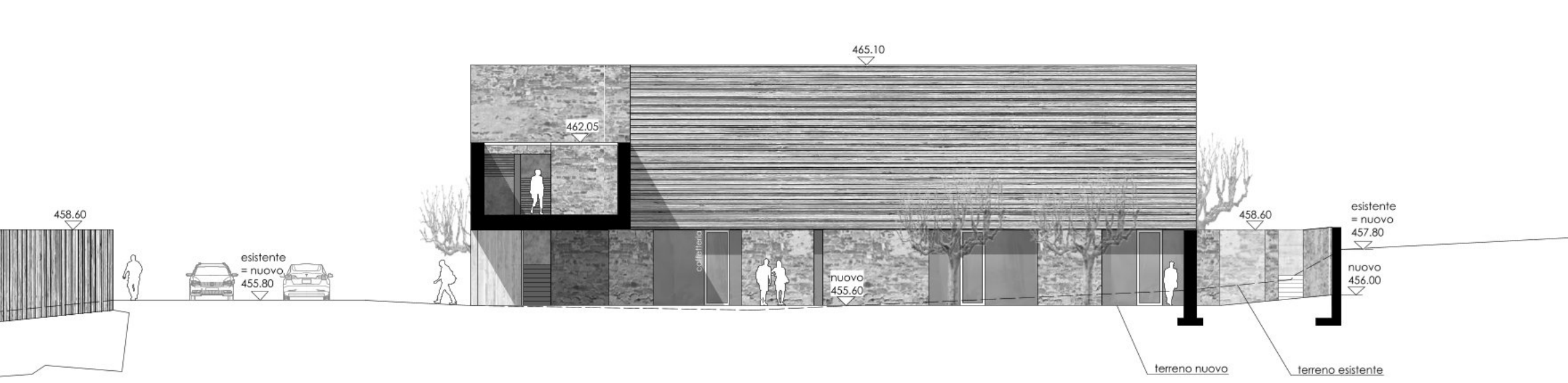
sezione a - a 1:200



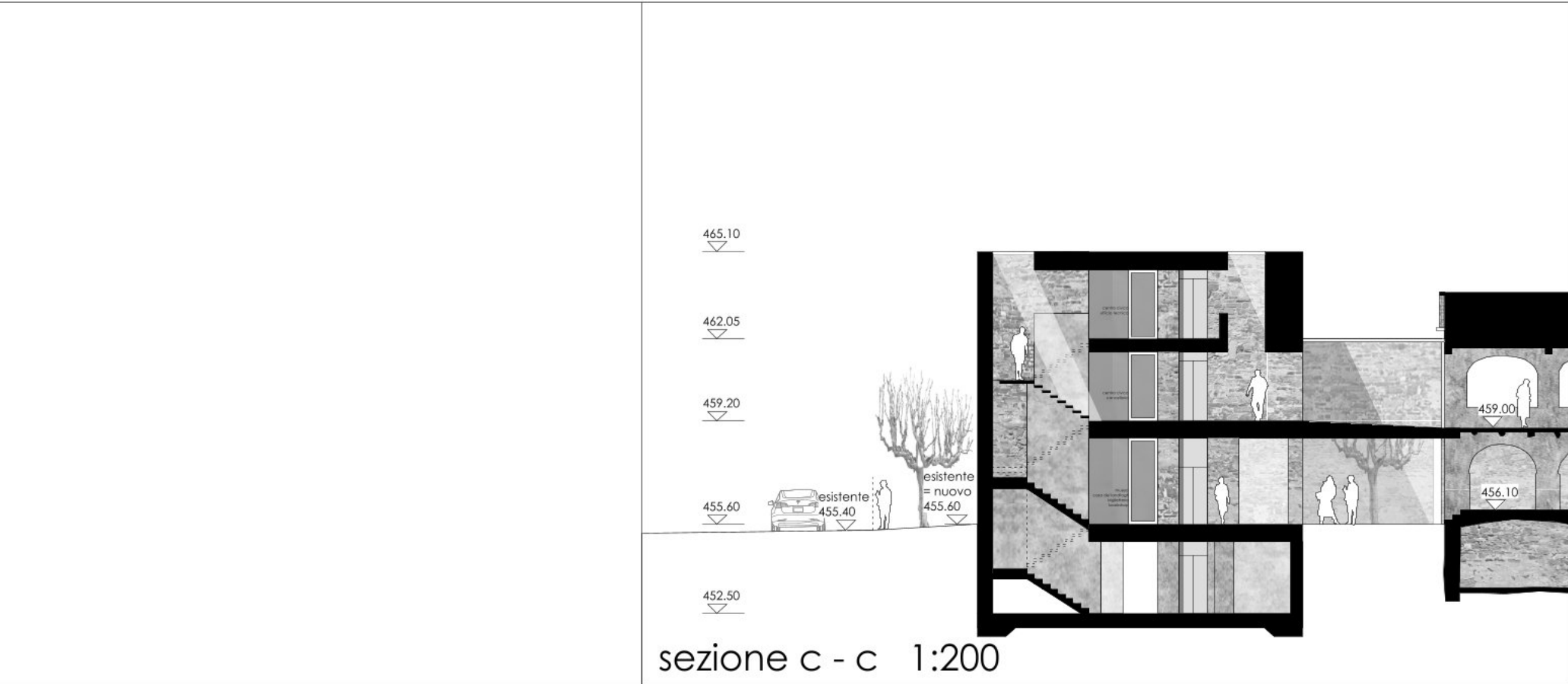
sezione 2 - 2 1:200



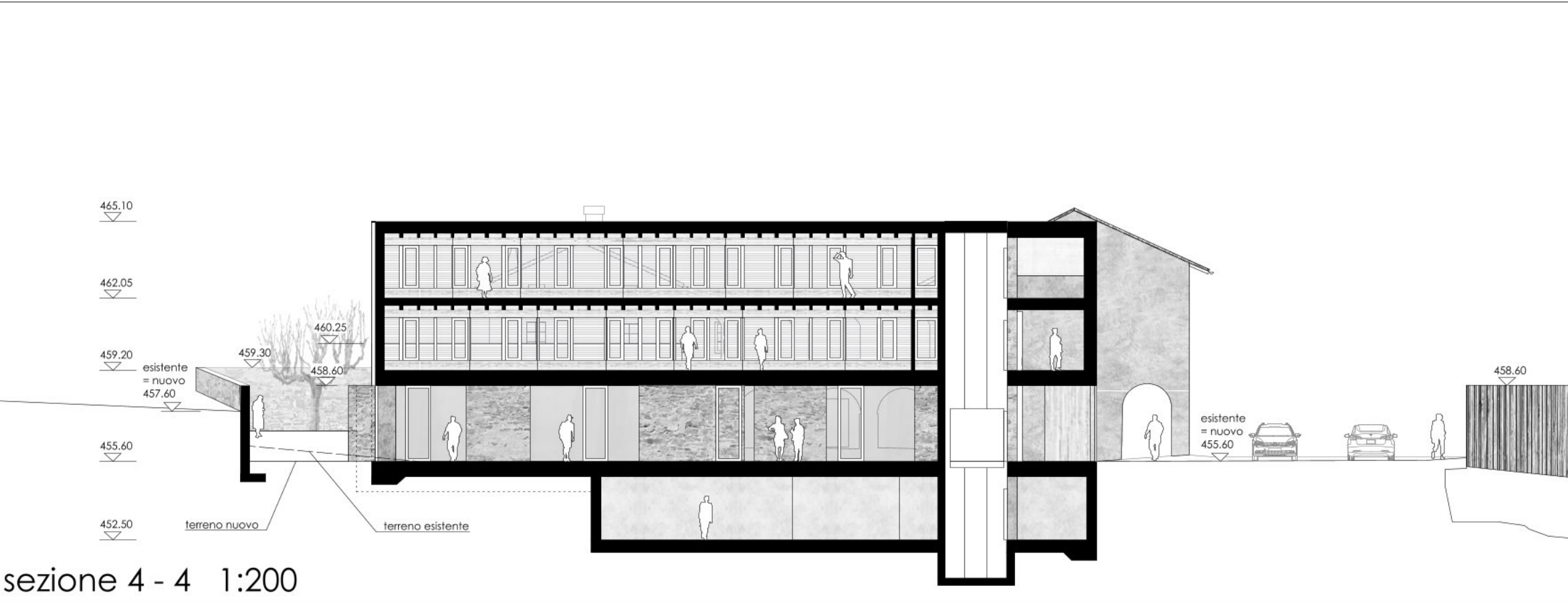
sezione b - b 1:200



sezione 3 - 3 1:200



sezione c - c 1:200



sezione 4 - 4 1:200