

IL MANUALE DEI BORGHI

Università degli Studi di Trieste - Università degli Studi di Udine
Dottorato di ricerca interateneo in Ingegneria Civile-Ambientale e Architettura
Dottorando: Alberto Cervesato
Supervisore: Prof. Giovanni La Varra



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI TRIESTE**

**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI UDINE**



**Dottorato di Ricerca Interateneo in
Ingegneria Civile–Ambientale e Architettura**

Curriculum: Architettura
Settore Scientifico Disciplinare: ICAR 14
Composizione architettonica e urbana
XXXIII Ciclo

IL MANUALE DEI BORGHI

DOTTORANDO
ALBERTO CERVESATO

COORDINATORE
PROF. ALBERTO SDEGNO

SUPERVISORE DI TESI
PROF. GIOVANNI LA VARRA

ANNO ACCADEMICO 2019/2020

IL MANUALE DEI BORGHI

11 **Abstract**

15 **Introduzione**

21 **1. L'Italia delle aree interne in numeri: economia, società, ambiente e territorio**

1.1 Crisi demografica ed economica

1.2 L'esposizione al rischio e la fragilità del territorio

1.3 Nuovi ritmi e nuove percezioni in epoca pandemica.

1.4 La Strategia Nazionale per le Aree Interne

1.5 Nuovi punti di vista per rivalutare le aree interne

45 **2. Cronache dai margini: una ricognizione ragionata sui borghi**

2.1 L'albergo diffuso come modello ricettivo

2.2 Imprenditoria

2.3 Smart Working

2.4 Case ad un euro

2.5 Cooperazione

2.6 Carcere
2.7 Riflessioni

71 **3. Perché un manuale?**

Architettura senza funzione prestabilita: verso una poetica del borgo standardizzato

75 **4. Abaco degli interventi**

81 **Bibliografia**

SEZIONE DISEGNI

ABSTRACT

Le aree interne¹ costituiscono la tematica di riferimento del lavoro di ricerca sviluppato all'interno della tesi di dottorato. Si tratta di un campo applicativo che negli ultimi anni ha generato l'interesse di molti ricercatori e studiosi, in ambiti diversi.

Scienze sociali, economia, politica e architettura sono solo alcune delle diverse discipline coinvolte nella trattazione di questa tematica; realtà diverse che intrecciano i propri interessi, con lo scopo comune di trovare delle possibili soluzioni, per dare risposta alle problematiche che ormai da diversi decenni colpiscono le aree interne.

In questo lavoro, in particolare, si osservano i territori marginali italiani, quelle aree appenniniche e prealpine che nel tempo hanno subito maggiormente le conseguenze di due grandi crisi.

Crisi socio-economica, che ha innescato un forte movimento migratorio verso le grandi città, con un conseguente spopolamento delle aree periferiche poste ai margini. Le città metropolitane² hanno visto aumentare rapidamente la popolazione, grazie soprattutto ad una forte capacità attrattiva, generata da una maggior offerta di posti di lavoro, di servizi e di infrastrutture.

¹ Dipartimento per lo sviluppo e la coesione economica (DPS), *Le aree interne: di quali territori parliamo?* Nota esplicativa sul metodo di classificazione delle aree, su agenziacoesione.gov.it. Consultazione URL giugno 2021. https://www.agenziacoesione.gov.it/wp-content/uploads/2021/01/Nota_metodologica_Aree_interne-2-1.pdf

² Camera dei Deputati, Servizio Studi. *Città metropolitane e province*. Nota esplicativa sulla definizione di città metropolitane, istituite con la Legge 7 aprile 2014, n.56, su temi.camera.it. Consultazione URL maggio 2021. https://temi.camera.it/leg18/temi/tl18_province-1.html

Crisi ambientale³ che ha portato un forte degrado generalizzato, ulteriormente accelerato dalla minore presenza antropica. Il cambiamento climatico costituisce il manifesto della crisi ambientale, che vede nel surriscaldamento dell'atmosfera il fenomeno più grave ed evidente di questa crisi causata pienamente dall'uomo.

Per le aree interne, si indaga quindi, la possibilità di predisporre uno strumento utile per accelerare il processo di recupero, riuso e più in generale di ridefinizione dell'esistente.

Può un manuale costituire uno strumento utile per riqualificare i borghi in abbandono?

Partendo da questa domanda, attraverso una ricognizione ragionata dei fenomeni più rilevanti che negli anni sono stati attuati in queste aree, si vuole ricostruire lo stato dell'arte dei borghi abbandonati e in via di abbandono.

Vengono inoltre ripercorse alcune esperienze nell'ambito della manualistica architettonica e urbana, per fornire un supporto all'ipotesi formulata.

Cercare di svincolare l'architettura dalle destinazioni funzionali specifiche, lavorando sulle potenzialità dell'indeterminazione. Costruire un manuale operativo di intervento, come strumento che tenti di coniugare la genericità di un'architettura senza funzione, alle specificità che ogni luogo per sua natura presenta.

La ricerca sperimenta la possibilità di reinterpretare la tradizione manualistica, unendo scala architettonica e urbana, per proporre delle strategie d'intervento progettuale universali e facilmente adattabili, andando oltre la funzione ed il contesto.

La struttura della tesi è costituita da due parti principali.

Una prima parte, dove vengono sviluppati approfondimenti teorici, fornisce una visione dell'Italia di oggi per quanto riguarda gli aspetti economici e sociali, con il fine di

³ Per la definizione di crisi ambientale, mi riferisco al testo di Giovanni Carrosio *I margini al centro* nel quale l'autore illustra i diversi fattori che hanno innescato tale crisi, considerando il cambiamento climatico come la conseguenza manifesta e più evidente della crisi ambientale stessa. Carrosio G., *I margini al centro*

costituire un sistema di dati che possano fungere da supporto alla comprensione dei fenomeni che hanno negli anni coinvolto questi territori. Viene aperto uno sguardo sullo stato dell'arte per quanto riguarda i borghi abbandonati in Italia, cercando di far emergere quegli aspetti che hanno dato luogo ad esperienze positive di rigenerazione in modo da poterle replicare in futuro anche in aree diverse.

La seconda parte, con una connotazione meno teorica, vede l'approfondimento degli aspetti pratici del progetto architettonico e costituisce il fulcro della ricerca.

Gli edifici presenti nel borgo sono classificati in base al loro stato di conservazione e vengono individuate diverse modalità di intervento edilizie, presentate attraverso un sistema articolato di piante e prospetti che insieme costituiscono l'abaco degli interventi. Sono diversi i materiali, dal legno lamellare all'acciaio, selezionati secondo il criterio della sostenibilità e con l'intento di poter trovare il maggior campo di applicazioni possibile, adattandosi ai diversi ambienti.

La sostenibilità come principio fondamentale che spinge a voler riutilizzare il più possibile gli edifici costruiti, innovandoli dal punto di vista tecnologico e funzionale.

Interventi puntuali nei singoli edifici ed interventi tra gli edifici per creare un sistema di relazioni, attraverso la stratificazione di esistente e nuovo.

Uno strumento generico che risponda alle specificità dei diversi luoghi, un'architettura senza funzione prestabilita che si plasmi alle diverse esigenze.

Teoria e pratica che costituiscono due parti distinte ma al tempo stesso in relazione tra loro, l'una a supporto dell'altra.

L'astrattezza del manuale da un lato e la concretezza di un fenomeno che riguarda il territorio italiano dall'altro, sono le due realtà all'interno delle quali si sviluppa questa ricerca, proponendo nuove riflessioni sul tema dell'abitare contemporaneo.

INTRODUZIONE

La ricerca affronta il tema delle aree interne presenti nel territorio italiano, con particolare attenzione ai borghi abbandonati e in via di abbandono della regione Friuli Venezia Giulia. Il primo capitolo si sviluppa a partire da un'analisi degli aspetti economici e sociali che riguardano l'Italia di oggi. Questa analisi risulta importante per comprendere lo scenario che fa da sfondo ad una serie di crisi che si sono innescate, con conseguenze diverse, su tutto il territorio italiano, a partire dalla seconda metà del ventesimo secolo.

In Italia stiamo vivendo un periodo negativo sia dal punto di vista demografico che economico. Nel 2018 abbiamo assistito al peggior calo demografico degli ultimi cento anni⁴.

Le aree marginali, per la loro conformazione, hanno subito maggiormente gli influssi negativi di questa crisi generalizzata: il calo demografico da un lato e la crescita economica molto debole, hanno accelerato un processo già in atto, che vede la popolazione concentrarsi nelle grandi città, rendendo ancora più periferiche le aree interne.

Un ulteriore fattore da tenere in considerazione nel cercare di preservare la vita nei borghi, è la crisi ambientale. Le modificazioni che stanno avvenendo dal punto di vista

⁴ Bilancio demografico nazionale 2018, su www.istat.it.
<https://www.istat.it/it/files/2019/07/Statistica-report-Bilancio-demografico-2018.pdf> Consultazione URL agosto 2020.

climatico, per la maggior parte di natura antropica, incidono sulla conservazione degli edifici che costituiscono i borghi.

L'innalzamento delle temperature e l'andamento delle precipitazioni, che talvolta diventano vere e proprie catastrofi, incidono sulla sicurezza di edifici e infrastrutture, accelerando un processo di abbandono già innescato dai fattori economici e sociali.

Il secondo capitolo espone un lavoro di rilettura delle principali esperienze che si sono susseguite negli ultimi vent'anni in alcuni borghi abbandonati, presenti sul territorio italiano.

Il tentativo vuol essere quello di osservare lo stato dell'arte dei borghi, per comprendere cosa abbia realmente funzionato portando ad esiti positivi, e quali aspetti invece non abbiano ottenuto i risultati auspicati. Rileggere le politiche pubbliche e le iniziative private, per cercare di capire quali abbiano ottenuto maggior successo.

Questa rilettura di azioni e progetti passati, ha portato alla creazione di un elenco di scenari, possibili visioni da reinterpretare adattandole ai diversi contesti: turismo, imprenditoria, cooperazione, sono alcune delle parole chiave che evocano a modi di abitare e corrispondono ai relativi modi di progettare lo spazio.

La rigenerazione urbana porta con sé tutta una serie di ricadute dal punto di vista sociale, se consideriamo le ripercussioni che le scelte progettuali generano nei confronti delle persone che abiteranno i luoghi oggetto d'intervento.

Nei borghi abbandonati, dove l'uomo non è più presente, viene a mancare tutta quell'esperienza conoscitiva di luoghi e comunità, tipica della progettazione partecipata. Per questo motivo diventa ancora più complesso progettare in questi ambienti.

Il terzo capitolo definisce il concetto di manuale, che rappresenta la modalità scelta per la stesura della seconda parte di questa tesi ricerca: una serie di disegni che approfondiscono l'aspetto pratico del progetto architettonico.

Viene quindi ripercorsa l'esperienza manualistica in ambito architettonico e urbano, per meglio comprendere le potenzialità di questo strumento.

Il capitolo quarto costituisce la parte centrale di questo lavoro di ricerca. Gli edifici sono stati classificati secondo il livello di degrado che negli anni hanno subito. Da questa prima analisi, vengono formulate tutta una serie di proposte di intervento, per recuperare e dare nuova vita agli edifici presenti. Materiali diversi come il legno e l'acciaio, scelti per adattarsi ai diversi contesti applicativi. Un sistema di interventi da applicare per il recupero degli edifici e talvolta dell'intero borgo. Nel definire gli interventi presenti all'interno del manuale, non si può prescindere dalle indicazioni fornite dall'Agenda 2030⁵ delle Nazioni Unite per lo Sviluppo Sostenibile.

Il riuso del costruito diventa uno strumento per perseguire uno degli obiettivi proposti dall'Agenda ONU, nello specifico "Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi,

⁵ Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile - Sustainable Development Goals, su www.unric.org
<https://unric.org/it/agenda-2030/> Consultazione URL gennaio 2020.

sicuri, duraturi e sostenibili”⁶ Nella stesura del manuale, la sostenibilità ha influenzato la scelta dei materiali e delle tecniche edilizie.

Progettare in un borgo implica tutta una serie di difficoltà che devono essere valutate attentamente; il trasporto delle materie prime, ad esempio, ha un’incidenza maggiore dal punto di vista economico e ambientale, in un territorio che per la sua conformazione risulta difficilmente accessibile.

Considerando tutti questi molteplici aspetti teorici e pratici, il risultato è sintetizzato in un abaco generale degli interventi che rimanda ad altrettanti disegni con piante e prospetti. Un elenco dettagliato di casi da seguire come suggerimento per la realizzazione di interventi puntuali su singoli edifici o interventi tra edifici per creare connessioni, spazi comuni che intersecano spazio privato e pubblico, ambiente interno ed esterno.

Rimane il più possibile svincolati dalla funzione, valorizzare l’indeterminato come principio generatore del progetto architettonico. Ambire ad un’architettura senza funzione prestabilita che permetta l’utilizzo in molteplici contesti, grazie all’estrema adattabilità delle soluzioni proposte.

Si vuole ambire alla realizzazione di uno strumento di facile consultazione ed utilizzo per accelerare e incrementare i processi di rigenerazione dei borghi. A prescindere da quella che sarà la funzione è possibile “preparare” il borgo ad un futuro utilizzo.

⁶ Goal 11 - Agenda 2030 ONU, su www.unric.org.
<https://unric.org/it/obiettivo-11-rendere-le-citta-e-gli-insediamenti-umani-inclusivi-sicuri-duraturi-e-sostenibili/>
Consultazione URL novembre 2019.

CAPITOLO 1

L'ITALIA DELLE AREE INTERNE IN NUMERI: ECONOMIA, AMBIENTE E TERRITORIO

1.1 Crisi demografica, economica e ambientale⁷

In Italia stiamo vivendo un periodo di forte crisi sia dal punto di vista demografico che economico. Nel 2018 abbiamo assistito al peggior calo demografico degli ultimi cento anni.⁸

La popolazione residente in Italia è diminuita di 124.427 unità nel 2018, segnando un – 0,2 %; al primo gennaio 2019 risiedono in Italia 60.359.546 persone, di cui l'8,7 % sono straniere.

⁷ Una parte del primo capitolo è stata scritta nell'anno 2019, con riferimento ai dati ISTAT disponibili nel "Bilancio demografico nazionale anno 2018." (<https://www.istat.it/it/files//2019/07/Statistica-report-Bilancio-demografico-2018.pdf>).

La pandemia da Covid 19 ha causato un aumento notevole del numero dei decessi. Inoltre, analizzando i dati del "Bilancio demografico nazionale anno 2020" (<https://www.istat.it/storage/rapporto-annuale/2020/Rapportoannuale2020.pdf>) emerge come il numero dei figli desiderati sia più alto rispetto al numero reale delle nascite, un dato negativo sempre condizionato dalla pandemia. Il riferimento ai dati demografici relativi all'anno 2018 deriva dalla scelta di voler elaborare un'analisi basata su dati non influenzati dalla pandemia, che rappresentino il più possibile la reale situazione a livello demografico e sociale in Italia.

⁸ Istituto Nazionale di Statistica, Bilancio demografico nazionale anno 2018.
<https://www.istat.it/it/files//2019/07/Statistica-report-Bilancio-demografico-2018.pdf>
Consultazione URL dicembre 2019.

La diminuzione delle nascite è di oltre 18 mila unità rispetto al 2017, sono stati iscritti in anagrafe per nascita 439.747 bambini, nuovo minimo storico dall'Unità d'Italia.

Il calo degli iscritti dall'estero dovuto soprattutto alla diminuzione di immigrati stranieri segna - 3,2 %; le iscrizioni in anagrafe di cittadini provenienti dall'estero sono state 332.324, oltre 11 mila in meno rispetto all'anno precedente.

Questi dati portano con sé una serie di possibili conseguenze negative ma al tempo stesso, se analizzati accuratamente, possono costituire la base di un più ampio ragionamento per ripensare le aree interne, argomento centrale di questo lavoro di ricerca.

I cambiamenti demografici sono caratterizzati da un netto calo delle nascite, dall'invecchiamento della popolazione e da una perdita di residenti. La popolazione degli ultimi vent'anni è cresciuta solo grazie al numero di stranieri. Senza l'attuazione delle opportune misure di intervento per contrastare questo andamento negativo, le ripercussioni sulla crescita economica saranno pesanti. Dal punto di vista della crescita economica le previsioni per il 2019 sono altrettanto negative. Il prodotto interno lordo è previsto crescere dello 0,3 % in termini reali, in decisivo rallentamento rispetto all'anno precedente. È prevista una decelerazione dei ritmi produttivi che inciderebbe sul mercato del lavoro negativamente, portano ad un aumento del tasso di disoccupazione. La situazione politica sia a livello nazionale che internazionale contribuisce negativamente creando incertezza all'interno dei mercati finanziari con conseguenze negative per l'economia a livello globale. Una situazione economica negativa fa sentire maggiormente il suo peso nelle aree svantaggiate, tra le quali ritroviamo i centri minori. Per mancanza di servizi, infrastrutture e offerte di lavoro, alcune parti del territorio subiscono un continuo fenomeno di abbandono a favore dei grandi centri metropolitani dove troviamo maggiori opportunità per le nuove generazioni. Oltre alla migrazione delle

nuove generazioni verso i paesi esteri, non è da sottovalutare il fenomeno migratorio all'interno del territorio nazionale, in continua crescita come confermato dalle previsioni per gli anni futuri. È previsto negli anni a venire uno spostamento del peso della popolazione dal Mezzogiorno al Centro-nord del Paese. Secondo l'ISTAT nel 2065 il Centro-nord accoglierebbe il 71% di residenti contro il 66% di oggi; il Mezzogiorno invece arriverebbe ad accoglierne il 29% contro il 34% attuale.⁹

L'analisi di questi dati porta ad avviare una riflessione sul futuro dell'Italia dei prossimi anni. Un drastico calo demografico sottolinea l'estrema necessità di interventi a favore delle nascite, di azioni politiche efficaci e concrete per la vita delle future generazioni. La mancanza di fiducia nel futuro è un fattore da non sottovalutare in quanto, come emerge dai dati ISTAT, registra nell'anno 2018 dei livelli molto bassi. Conseguenza diretta della mancanza di fiducia è la scelta di un atteggiamento cautelativo, che spinge le giovani coppie a rimandare la scelta di avere un figlio. In questa direzione potrebbe avviarsi un discorso parallelo sulle aree interne, cercando di unire due problemi che al momento viaggiano su binari diversi.

I borghi abbandonati avrebbero bisogno di nuovi abitanti, di grossi investimenti pubblici e privati per il recupero degli edifici e per nuove infrastrutture; potrebbero diventare la risposta concreta alle necessità di offrire un alloggio e un lavoro ai giovani. Una politica per le famiglie che sia al contempo una politica per il ripopolamento delle aree interne. “Se pensiamo alla crisi della natalità che investe il nostro paese e al generale fenomeno dell'invecchiamento della popolazione, trovare soluzioni e introdurre innovazioni in questi contesti estremi, significa sperimentare pratiche di intervento anticipatrici per

⁹ Istituto Nazionale di Statistica. Previsioni regionali della popolazione residente al 2065. https://www.istat.it/it/files//2018/05/previsioni_demografiche.pdf Consultazione URL dicembre 2019.

situazioni sociali che si possono ritrovare in altri contesti.”¹⁰ I borghi in via di abbandono assumono un ruolo centrale per le politiche del welfare nazionale dei prossimi anni.

Questa rielaborazione sarebbe certamente ben più complessa e articolata e presenta numerosi aspetti che necessitano un lungo e dettagliato lavoro di studio. Non è certo semplice rendere attrattive delle aree che negli ultimi decenni sono state protagoniste di un abbandono incessante.

Parlando di crisi, un contributo particolarmente interessante viene fornito da Giovanni Carrosio all'interno del suo libro “I margini al centro. L'Italia delle aree interne tra fragilità e innovazione” dove l'autore esplicita la necessità di porre l'accento sulle disuguaglianze territoriali definite come un “principio ordinatore di forza analitica”¹¹ per comprendere le trasformazioni attuali ed imprime una svolta. Invertendo lo sguardo e mettendo al centro le aree periferiche, i grandi cambiamenti acquistano originali prospettive di analisi.

Emergono quelle che l'autore definisce le tre crisi: ambientale, fiscale dello Stato e migratoria, sottolineando l'interconnessione tra di esse nell'aver generato lo stato attuale delle aree marginali. “I luoghi ai margini sono spazi di critica e di sperimentazione sociale, portatori di istanze e nuovi modelli di sviluppo [...] in vantaggio rispetto ai centri, ponendosi come laboratori in grado di produrre soluzioni e contaminare – innovandoli – gli altri contesti territoriali”¹². Ciò che ci si auspica ora, come ben evidenzia l'autore in conclusione, è che questo nuovo modo di osservare i problemi dal margine, trovi riscontro presso le istituzioni in un senso più ordinato, in modo che le numerose esperienze singole di successo possano essere riconosciute, valorizzate e replicate in altri contesti. Sarebbe auspicabile riuscire ad orientare le politiche pubbliche ai luoghi,

¹⁰ Carrosio G., *I margini al centro*, Donzelli Editore, Roma, 2019, p. 101.

¹¹ Carrosio G., *I margini al centro*, Donzelli Editore, Roma, 2019, p. 10.

¹² Carrosio G., *I margini al centro*, Donzelli Editore, Roma, 2019, p. 5.

aumentandone la resilienza, riavvicinandole ai cittadini, e rendendole all'altezza del cambiamento che i margini rappresentano. Queste tematiche vengono ulteriormente approfondite dal gruppo di lavoro di Aree fragili, un'associazione di promozione sociale, di cui Carrosio è socio fondatore, che si pone l'obiettivo di sviluppare una comunità di pratiche, centrata sullo studio e l'azione promozionale di aree fragili dal punto di vista ambientale e sociale, con particolare attenzione a quelle rurali. Vengono sviluppati i temi della marginalità socio-territoriale e collabora con enti pubblici, privati e non profit operanti sulle stesse tematiche secondo un modello a rete.

Per comprendere la crisi e le conseguenze che ha generato, risulta fondamentale conoscere a fondo i numeri della crisi. In questa direzione può essere utile ripercorrere il lavoro di ricerca presentato all'interno del Padiglione italiano della XII Biennale di Architettura di Venezia, nell'ambito della mostra Ailati. Riflessi dal futuro. curata da Luca Molinari. Ed è proprio partendo da questo lavoro, che Fabrizia Ippolito ha realizzato il volume “Paesaggi frantumati”, una ricognizione dei paesaggi italiani attraverso le loro quantità. L'idea alla base di questo lavoro di ricerca è che “in Italia alcune quantità stiano facendo la qualità dei passaggi, che una moltitudine di materiali, dinamiche e soggetti singolarmente non sempre rilevanti ma cumulativamente incisivi, spesso invisibili durante la propria azione ma molto visibili nei propri effetti, stiano producendo fenomeni di costruzione e modificazione.”¹³ Partendo dalla condivisione di questo pensiero, la rilettura dei numeri contenuti all'interno del volume permette di attingere ad importanti informazioni, che costituiscono delle direttive per il futuro sviluppo del paesaggio italiano. Se si analizzano i dati relativi al consumo di suolo, capiamo come

¹³ Ippolito F., *Paesaggi frantumati. Atlante d'Italia in numeri*, Milano, Skira Editore, 2019, p. 9.

questo processo vada rapidamente azzerato a favore di politiche per il recupero e il riuso degli edifici esistenti, presenti in grande quantità. I dati relativi al mercato immobiliare invece, diventano il manifesto di un grande disagio abitativo, alimentato dagli scarsi investimenti pubblici degli ultimi anni nell'edilizia popolare. La mancanza di abitazioni è un ulteriore elemento a sostegno del progetto di recupero dei borghi abbandonati. Dal punto di vista ambientale, i numeri rielaborati forniscono informazioni importanti per il tema di ricerca: la superficie dell'Italia è in costante aumento, la pianura Padana continua ad abbassarsi mentre le Alpi si sollevano, le temperature sono in costante aumento e la costa subisce continui fenomeni di erosione. Senza interventi concreti per la tutela dell'ambiente, lo scenario futuro è quello di un'Italia completamente mutata, che perde le sue aree in pianura a favore dei comuni ad alta quota, che corrispondono esattamente al territorio di diffusione dei borghi. Aree oggi abbandonate, che un domani torneranno al centro in quanto uniche superstiti all'interno di questa visione, che seppur catastrofica, rimane sempre la realistica direzione verso la quale stiamo andando. "Cambiamenti climatici, perdita di biodiversità, dissesto idrogeologico sono elementi che compongono la crisi ambientale, esprimibili in modo diretto nei territori ai margini."¹⁴

¹⁴ Carrosio G., I margini al centro, Donzelli Editore, Roma, 2019, p. 85.

1.2 L'esposizione al rischio e la fragilità del territorio

Un altro fattore da non trascurare è il rischio ambientale al quale le aree interne sono altamente esposte. L'abbandono è al tempo stesso la causa e la conseguenza di questa condizione di rischio. Fenomeni come il terremoto hanno accelerato l'abbandono di questi ambienti che proprio a causa dell'assenza dell'uomo vedono aumentare il rischio di altri fenomeni catastrofici. Al verificarsi ad esempio di alluvioni o incendi, le conseguenze negative aumentano in modo esponenziale proprio per la mancanza di manutenzione associata alla presenza antropica. "Un malinteso senso ecologico potrebbe far pensare che finalmente alcune aree raggiungono un migliore equilibrio tra risorse e popolazione, lasciando più spazio alla natura e agli animali selvatici. Ciò purtroppo si rivela in larga misura falso. [...] per certi aspetti aree poco presidiate sono maggiormente in balia di minacce ecologiche come le discariche abusive, i fenomeni di bracconaggio, i prelievi di materiali dagli alvei dei fiumi, per non parlare del dissesto idrogeologico."¹⁵

Il World Economic Forum nel 2019 ha pubblicato la quattordicesima edizione del Global Risk Report¹⁶, basato sul sondaggio condotto tra esperti e decision-maker dei vari settori dell'economia globale sulla percezione dei rischi a livello internazionale.

I principali rischi globali rimangono legati alle tematiche ambientali, rappresentando 5 dei primi 10 rischi globali sia per probabilità di accadimento sia per impatto: in

¹⁵ Carrosio G., I margini al centro, Donzelli Editore, Roma, 2019, p. 66.

¹⁶ Global Risk Report 2019 disponibile al seguente link https://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2019.pdf
Consultazione URL dicembre 2019.

particolare, le catastrofi climatiche sono ancora il principale rischio in termini di probabilità.

Partire dall'analisi e dallo studio del rischio è una scelta dettata dalla volontà di prendere come riferimento i Sustainable Development Goals (SDGs) dell'Agenda ONU 2030.

Tra gli obiettivi di sostenibilità del Goal n.11 Sustainable Cities and Communities, il tema dei disastri ambientali emerge nel Target 11.5 «Ridurre gli effetti avversi dei disastri naturali. Entro il 2030, ridurre significativamente il numero di decessi e il numero di persone colpite e sostanzialmente diminuire le perdite economiche dirette relative al prodotto interno lordo globale causate da catastrofi, comprese le catastrofi legate all'acqua, con particolare attenzione alla protezione dei poveri e delle persone in situazioni vulnerabili».

Scendendo ad una scala nazionale, ci accorgiamo di come anche il territorio italiano sia ad alto rischio ambientale, a livello sismico e idrogeologico. Il rischio¹⁷ è la probabilità di raggiungimento del livello di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione. Il rischio è un concetto probabilistico, ossia la probabilità che accada un certo evento capace di causare un danno alle persone. La nozione di rischio implica l'esistenza di una sorgente di pericolo e della possibilità che essa si trasformi in un danno.

È di fondamentale importanza considerare la capacità di rispondere al rischio. Se pensiamo ad esempio ad un terremoto, abbiamo due possibilità: da un lato la messa in sicurezza del territorio e la realizzazione di edifici antisismici per essere meno vulnerabili; dall'altro generare un fenomeno migratorio delle popolazioni dai luoghi pericolosi, per ridurre l'esposizione al pericolo stesso.

¹⁷ Per la definizione di rischio faccio riferimento all'art. 2, lettera s, del D.Lgs. 81/08.

Sono entrambe direzioni percorribili ma che necessitano di un ragionamento che porti a valutare i molteplici aspetti, sociali ed economici che le due scelte potrebbero modificare.

Queste tematiche vengono trattate oggi in Italia con due atteggiamenti molto diversi tra loro, il desiderio di voler mettere tutto in sicurezza e al tempo stesso l'atteggiamento del rimanere fermi in attesa che si verifichi un evento catastrofico per poi trattare in modo emotivo il post tragedia. La prima posizione risulta difficilmente percorribile in quanto l'attuale carenza demografica e lo scenario che si prospetta nei prossimi anni non giustificano una scelta simile. La seconda posizione è quella che attualmente viene quasi sempre percorsa; interventi di ricostruzione con un alto dispendio di risorse, dove la prevenzione invece richiederebbe costi comunque alti, ma più contenuti. Agire in modo proattivo permetterebbe inoltre di realizzare interventi precisi e mirati cercando di ridurre al minimo lo spreco di risorse.

Questa posizione di stallo può essere affrontata in modo diverso con un'ipotesi che si pone in una posizione intermedia: l'idea è quella di fornire una visione critica e realista, per giungere ad operare delle scelte. Il tema è quello di decidere su quali porzioni di territorio intervenire con la messa in sicurezza e su quali invece applicare dei nuovi strumenti che richiamano temi come il riabitare, il densificare e la rinaturalizzazione, che in particolare trova un riscontro positivo dal punto di vista ambientale, ecologico e turistico.

I borghi protagonisti della messa in sicurezza potrebbero diventare la risposta al bisogno di nuove abitazioni in più ampio progetto di edilizia agevolata, che vede nel recupero degli edifici abbandonati l'azione principale. Una risposta concreta per infondere sicurezza e fiducia e rispondere alle esigenze delle nuove generazioni.

1.3 Nuovi ritmi e nuove percezioni in epoca pandemica

Il 2020 è stato l'anno segnato dalla pandemia di Covid-19 che ha modificato e condizionato non solo la vita quotidiana di tutti noi, ma ha generato delle ripercussioni su alcuni aspetti del progetto architettonico e urbano, accelerando alcune dinamiche che già erano in atto.

“Fin dai primi giorni del suo dispiegarsi, è stato chiaro che la crisi epidemica non si sarebbe limitata ad un ambito sanitario, ma avrebbe impattato sulla tenuta dell'intero sistema paese e, soprattutto, che i suoi effetti avrebbero colpito in maniera profondamente disforme i territori che lo compongono, già segnati da profonde diseguaglianze.”¹⁸.

“Il coronavirus ha cambiato la relazione fra lo spazio e gli individui, ha modificato per sempre il modo di pensare e di lavorare, accelerando le trasformazioni che apparivano inevitabili anche prima della pandemia, ma che senza il tempo di metabolizzare sono destinate a creare enormi fratture e nuove fragilità nell'architettura profonda del vivere italiano”¹⁹.

Alla fine del 2020 Domus ha dedicato un interno numero²⁰ all'analisi di questo fenomeno, fornendo spunti interessanti per alcune riflessioni che trovano riscontro all'interno di questo lavoro di ricerca. Una ricognizione, una visione d'insieme su molteplici aspetti

¹⁸ Carrosio G., Luisi D., Tantillo F., Aree interne e coronavirus: quali lezioni?, in a cura di Fenu N., Aree interne e covid, LetteraVentidue Edizioni, Siracusa, 2020, p. 27.

¹⁹ Mariotti W., La chiave è la critica, in Domus n.1052, Dicembre 2020, p. 2.

²⁰ Recovering Italy, Domus n.1052, Dicembre 2020.

per fare chiarezza e fornire un punto di vista nuovo, propositivo, sulle tematiche dell'abitare contemporaneo e non solo.

Il lavoro svolto delinea i tratti di uno scenario di fronte al quale si può reagire in due modi diametralmente opposti, rimanendo indifferenti alle problematiche che la pandemia ha evidenziato o facendo tesoro degli spunti che la vita in tempi di pandemia ha portato a galla, sfruttando l'occasione per ripensare il modo di vivere gli spazi all'interno del territorio italiano.

La pandemia ha portato l'essere umano a modificare i propri ritmi di vita, rallentandoli fino quasi a fermarsi. Questa condizione ha permesso di osservare con più attenzione il mondo circostante, iniziando un processo di valutazione del proprio spazio, inteso come luogo fisico dove svolgere le proprie attività quotidiane.

La privazione, l'esclusione e la mancanza hanno in qualche modo aumentato il desiderio di voler migliorare la qualità della propria vita, avviando un processo che trova riscontro anche nella scelta dei propri spazi del vivere, sia privato che condiviso.

In un momento estremamente negativo, catastrofico, diventa prioritario trovare un'alternativa per uscire dalla propria condizione di stallo. La fiducia in un futuro migliore risulta imprescindibile per poter sperare in qualsiasi forma di cambiamento.

“La speranza progettuale, l'unica arma con cui l'umanità è riuscita nella sua storia a fronteggiare ogni catastrofe, adattandosi sempre all'ambiente e stabilendo nuovi equilibri”²¹.

Queste parole di Fulvio Irace²² possono essere considerate un manifesto per la ripresa post pandemica, che si concretizza con un percorso attraverso alcuni luoghi del territorio italiano, suddivisi in tre grandi categorie: lo spazio pubblico, l'industria e le aree interne.

²¹ Irace F., Programma Italia, in Domus n.1052, Dicembre 2020, pag. 4.

Arte, scuola e cultura sono le parole chiave che contraddistinguono le proposte di rigenerazione per lo spazio pubblico.

Riconversione e produzione, ridefiniscono invece le aree industriali. Più complessa infine, lo scenario proposto la terza categoria che riguarda le aree interne, che coinvolge diversi ambiti attorno alle tematiche del riabitare e della rigenerazione urbana.

La visione che emerge è quella di un'Italia carente sotto molteplici aspetti, in particolare dal punto di vista della gestione dello spazio pubblico, delle infrastrutture e della struttura urbana delle nostre città. Un'immagine negativa parzialmente celata dalla frenesia del quotidiano e che la lentezza della quarantena ha invece evidenziato. Un cambiamento dal punto di vista temporale, un rallentamento nelle dinamiche quotidiane, ha permesso di guardare con più attenzione ad alcuni aspetti critici dell'Italia contemporanea, che troppo spesso vengono dimenticati per disattenzione.

L'uomo, sottoposto alle costanti influenze, talvolta negative, dell'ambiente circostante finisce per adattarsi a tali condizioni trasformando le criticità in abitudini.

Il tentativo può essere quello di cercare di guardare al futuro con spirito di rinnovamento, ripensando quegli spazi che nel tempo sono rimasti vuoti e abbandonati.

Spazi dimenticati, che hanno perso la loro importanza ed attrattività, per trascuratezza e per mancanza di risorse.

Alla base di questa situazione di stallo, troviamo quella che Franco Arminio²³ definisce una "miopia geografia". La pandemia ha accelerato una presa di coscienza: senza un adeguato investimento di tempo e risorse non è possibile ripensare queste aree.

“L'Italia, nazione di paesi e montagne, ha dato le spalle ai paesi e alle montagne. Si fanno politiche focalizzate sui centri urbani e sulle pianure”²⁴.

Queste parole fanno riemergere un problema che da sempre si ripete negli anni, la grande difficoltà del voler coniugare i tempi della politica con i bisogni e le necessità della popolazione.

Le aree montane e soprattutto i borghi in via di abbandono, proprio per la mancanza di residenti non costituiscono di certo un bacino di utenza importante per i candidati politici, che trovano invece la maggior parte dei possibili elettori nelle grandi città. Questo spinge ad attuare politiche che abbiano in tempi brevi un maggior riscontro tangibile del fare politica, a prescindere dal fatto che si tratti davvero degli interventi ritenuti più utili ed urgenti.

Una scelta basata non tanto sulle reali necessità ma piuttosto sull'efficacia a livello comunicativo dei contenuti proposti.

In parallelo a questo freno della politica, nei confronti delle aree interne, c'è anche una questione di tipo culturale.

Se pensiamo ad un piccolo paese, immediatamente evochiamo l'immagine di una realtà fatta di lavori manuali associati all'agricoltura e all'allevamento. Diretto è quindi il richiamo al mondo rurale che spesso è sinonimo di miseria e di condizioni precarie, di tanto lavoro a fronte spesso di una rendita minima. Viene di conseguenza la totale mancanza di fiducia nei confronti di queste realtà, dove difficilmente le nuove generazioni possono immaginare di realizzare il proprio progetto di vita. Una scelta potrebbe essere quella di partire da un ripensamento delle condizioni dei giovani e del mondo del lavoro per incentivare ed innescare dei movimenti migratori verso le aree

²⁴ Arminio F., Aree interne. Il cantiere della fiducia, in Domus n.1052, Dicembre 2020, p. 64.

marginali, un ritorno ad una vita con ritmi diversi da quelli della città ma che può offrire dei risvolti interessanti. Non si tratta soltanto di recuperare gli edifici, rendendoli funzionali, ma piuttosto di trovare dei motivi validi per spingere le nuove generazioni ad ambire ad ottenere l'utilizzo di uno di questi edifici, a desiderare una vita in queste aree, dove il margine costituisca il nuovo centro di un ampio progetto di rinnovamento.

L'attuale condizione dei piccoli paesi costituisce un elemento disincentivante per i giovani. I mass media e i social network, spingono per un'immagine diametralmente opposta, fatta di dinamicità e frenesia, di palazzi in centro città e di stimoli continui.

La vita nel borgo è completamente estranea a queste dinamiche ed è portatrice di un tempo diverso, lento e di ambienti decisamente più semplici, che risultano, per la maggior parte delle persone, meno attraenti. La vera sfida può essere proprio quella di far emergere questo potenziale, spesso nascosto dai ruderi degli edifici e dalla mancanza di infrastrutture.

Ripensare questi luoghi rendendoli pronti ad accogliere le nuove generazioni è uno dei sentieri che questa tesi di ricerca cerca di percorrere. Se rendiamo gli edifici funzionali dal punto di vista energetico, tecnologico e funzionale, possiamo auspicare che aumenterà come prima conseguenza, il livello di attrattività all'interno del mercato immobiliare.

“I paesi come luogo di incubazione di un nuovo umanesimo, un umanesimo delle montagne”²⁵.

Un altro valido contributo alla rilettura delle aree interne in chiave pandemica, viene fornito dal lavoro svolto da un gruppo di ricercatori, professionisti ed amministratori che

²⁵ Arminio F., Aree interne. Il cantiere della fiducia, in Domus n.1052, Dicembre 2020, p. 64.

hanno avviato un dibattito i cui esiti sono raccolti nel volume “Aree interne e covid” curato da Nicolò Fenu.

Ciò che emerge da questo lavoro è un'ampia riflessione sulle influenze della pandemia nel ruolo delle aree interne. Un concetto estremamente semplice è legato al fatto che la prima conseguenza del rischio di contagio da Covid 19 porta la popolazione a ricercare dei luoghi dove venga garantito un maggior isolamento, aspetto tipico delle aree fragili che si trovano lontane dalle grandi città. Ma come ricorda Stefano Boeri²⁶ “dobbiamo far di tutto affinché il desiderio, comprensibile, di uno stile di vita diverso, più salubre e prossimo alla natura non si risolva, come negli anni '80, con la dispersione nel territorio di migliaia di nuove villette e palazzine, in quell'edilizia diffusa, solitaria ed ammassata che ha trasfigurato il paesaggio italiano”²⁷.

Un esempio di edilizia diffusa lo ritroviamo anche nel territorio del Friuli-Venezia Giulia, in particolare nel comune di Gemona. In seguito al terremoto del 1976 abbiamo assistito ad una ricostruzione secondo il modello del com'era e dov'era. Atteggiamento che è stato certamente perseguito, ma che ha portato a dei risultati parzialmente coerenti con la conformazione della città prima dell'evento sismico. Il centro storico della città di Gemona è stato interamente riedificato e recuperato secondo la precedente conformazione, ma al tempo stesso, le persone che prima del sisma abitavano quelle vie del centro, hanno scelto di edificare una nuova abitazione nelle aree subito adiacenti al centro storico. Gli edifici sono stati ricostruiti dov'erano e com'erano, ma dal punto di vista sociale la vecchia popolazione residente è migrata verso la prima periferia nelle nuove abitazioni, più sicure, per sfuggire all'incertezza che il sisma aveva lasciato. Il

²⁷ Boeri S., Sei sfide per il futuro post COVID-19, in a cura di Fenu N., Aree interne e covid, LetteraVentidue Edizioni, Siracusa, 2020, p. 86.

centro di Gemona ha subito un forte cambiamento dal punto di vista della conformazione sociale, con l'insediamento di nuove famiglie nelle case rimesse a nuovo.

In un certo qual modo il Covid ha evidenziato alcune caratteristiche dei piccoli borghi in via di abbandono, ponendoli sotto una luce diversa. Non più spazi indesiderati ma luoghi potenzialmente ricercati. “Ripopolare i piccoli comuni delle aree interne significa poter ritornare a vivere quella condizione di densità di spazi che, sola, crea una comunità urbana, ma cambiandone la dimensione e l'ampiezza degli spazi domestici e godendo di un rapporto straordinario con la natura e il paesaggio”²⁸. Viene abbandonato l'atteggiamento nostalgico di ritorno ai borghi, che li banalizza rendendoli dei semplici musei della vita rurale. Si apre invece ad uno scenario più ampio di ripensamento globale di questi territori fragili, protagonisti di un possibile progetto di sviluppo economico e demografico. Indispensabile per il proseguimento di questo percorso, la connessione dei borghi con le grandi città che devono dialogare con queste porzioni marginali di territorio. “Non abbiamo bisogno di nuovi presepi, ma di piccole centralità attive, a presidio di un territorio ancora straordinario”²⁹. Per aspirare all'ottenimento di questo risultato sono indispensabili delle strategie costruite in maniera condivisa, tra tutti i protagonisti che ruotano attorno al mondo delle aree interne.

“La crisi sanitaria di questi mesi, mettendo in evidenza una più generale crisi di sistema, fa però comprendere come questa nuova concezione rigenerativa necessiti non soltanto

²⁸ Boeri S., Sei sfide per il futuro post COVID-19, in a cura di Fenu N., Aree interne e covid, LetteraVentidue Edizioni, Siracusa, 2020, p. 86.

²⁹ Boeri S., Sei sfide per il futuro post COVID-19, in a cura di Fenu N., Aree interne e covid, LetteraVentidue Edizioni, Siracusa, 2020, p. 89.

di una traduzione in termini istituzionali e normativi, ma di un più profondo cambiamento culturale in termini di visioni di sviluppo.”³⁰

³⁰ De Rossi A., Mascino L., Rigenerazione, in a cura di Cersosimo D., Donzelli C., Manifesto per riabitare l'Italia, Donzelli Editore, Roma, 2020, p. 206.

1.4 La Strategia Nazionale per le Aree Interne

Per meglio comprendere l'attuale situazione delle aree marginali in Italia, risulta determinante conoscere il lavoro finora svolto attraverso il progetto (SNAI)³¹ Strategie Nazionali per le Aree Interne, una politica nazionale di sviluppo e coesione territoriale che mira a contrastare la marginalizzazione ed i fenomeni di declino demografico, propri delle aree interne del nostro Paese. Il progetto sottolinea l'importanza del cercare di concentrare le attenzioni sulle persone, partendo dalla popolazione e ponendo al centro la qualità di vita che i territori possono offrire, per quanto concerne tematiche quali la salute, l'istruzione e la mobilità. Si tratta di un progetto ambizioso di politica, che cerca di affrontare, attraverso l'adozione di un approccio integrato orientato alla promozione e allo sviluppo locale, le sfide demografiche e dare risposta ai bisogni di territori caratterizzati da importanti svantaggi di natura geografica e demografica. Territori fragili, distanti dai centri principali di offerta dei servizi essenziali e troppo spesso abbandonati a loro stessi, ma che occupano complessivamente il 60% dell'intera superficie del territorio nazionale, il 52% dei Comuni ed il 22% della popolazione.

È proprio in questi luoghi che si concentrano gli interventi della Strategia nazionale, con grandi investimenti per promuovere, tutelare e valorizzare le ricchezze del territorio e delle comunità locali, cercando di generare nuove opportunità. Le aree selezionate dal progetto SNAI sono in totale settantadue, comprendono un totale di 1077 comuni, coinvolgendo oltre due milioni di abitanti. Per quanto riguarda la regione Friuli Venezia

³¹ <https://www.agenziacoesione.gov.it/strategia-nazionale-aree-interne/>

Giulia, il Comitato tecnico aree interne ha individuato tre aree: Alta Carnia, Dolomiti Friulane, Canal del Ferro-Val Canale³².

Le tre aree hanno elaborato altrettante strategie, coinvolgendo gli Enti locali.

La strategia "Futuro Alta Carnia" coinvolge i comuni di Ampezzo, Arta Terme, Cercivento, Comeglians, Forni Avoltri, Forni di Sopra, Forni di Sotto, Lauco, Ovaro, Paluzza, Paularo, Prato Carnico, Preone, Ravascletto, Rigolato, Sauris, Socchieve, Sutrio, Treppo Ligosullo e Zuglio. La strategia "La montagna nuova opportunità. L'innovazione come contaminazione" coinvolge i comuni di Barcis, Cimolais, Claut, Erto e Casso, Frisanco, Meduno, Tramonti di Sopra e Tramonti di Sotto. Infine la strategia "Terra di confine come terra di nuove occasioni" coinvolge i comuni di Chiusaforte, Dogna, Malborghetto-Valbruna, Moggio Udinese, Pontebba, Resia, Resiutta, Tarvisio. Elemento comune per tutte le strategie regionali, l'obiettivo di favorire lo sviluppo locale, rafforzando i sistemi produttivi e favorendo lo sviluppo del turismo attraverso la valorizzazione delle risorse naturalistiche e culturali. In parallelo promuovere lo sviluppo dei servizi essenziali in un'ottica di miglioramento della qualità e quantità dei servizi principali come salute, istruzione e mobilità.

³² Il testo completo delle strategie è reperibile attraverso il sito della regione Friuli Venezia Giulia <https://www.regione.fvg.it/rafvfg/cms/RAFVG/economia-imprese/montagna/FOGLIA14/#id3>

1.5 Nuovi punti di vista per rivalutare le aree interne

Nel percorso di studio delle aree interne, di fondamentale importanza è il contributo offerto dal lavoro avviato da cinque studiosi: Antonio De Rossi, Laura Mascino, Carmine Donzelli, Arturo Lanzani e Pier Luigi Sacco. Un gruppo che si è via via ampliato fino a contare un totale di oltre quaranta autori coinvolti. Una parte di questo ampio lavoro è stata raccolta all'interno del volume "Riabitare l'Italia. Le aree interne tra abbandoni e riconquiste" che diventa il luogo di raccolta delle riflessioni di storici, architetti, economisti, sociologi, geografi, ecologisti che sfruttando le proprie esperienze, descrivono fenomeni diversi come lo spopolamento e le rigenerazioni, le crisi e gli sviluppi, gli abbandoni e i ritorni. Tutti questi concetti vengono riuniti in un unico grande movimento, che interseca visioni diverse ricongiunte nello stesso progetto: riabitare l'Italia. Verso nuovi atlanti, prima sezione del volume, sottolinea il bisogno di un nuovo modo di rappresentare l'Italia, diverso dalla visione statica che abbiamo avuto fino ad oggi. Le aree minori devono uscire dalla visione negativa che le pone in antitesi ai centri urbani e le rappresenta unicamente come luoghi custodi di paesaggi, storie e tradizioni, in un'ottica nostalgica. La sezione Storie e rappresentazioni tratta alcuni temi culturali e di lungo periodo, la terza sezione Persone e trasformazioni ricostruisce una visione complessiva dei fenomeni attualmente in corso, rappresentando una molteplicità di tematiche diverse. Si cerca di andare oltre il concetto limitante che l'unica vocazione per le terre alte posso essere di tipo turistico, proponendo interessanti alternative con finalità di tipo imprenditoriale, come ad esempio le cooperative o legate ai fenomeni migratori verso l'Italia, visti come una possibile occasione di ripopolamento. Nell'ultima parte Progetti e politiche, si denota una connotazione decisamente più propositiva che, prendendo il via dall'esperienza della Strategia Nazionale per le Aree Interne, propone progetti legati a politiche pubbliche per la gestione dell'energia e per la rigenerazione

degli spazi. Come suggerisce De Rossi "Il momento della crisi, del trauma negato, diventa spazio del possibile, di costruzione di futuro"³³ Non dobbiamo osservare le città metropolitane, simbolo di crescita modernità e sviluppo, come contrapposte alle aree abbandonate e marginali; al contrario dobbiamo preferire una nuova visione unica, d'insieme dove far convogliare all'interno dello stesso progetto, l'intero territorio italiano, con il fine ultimo di riabitare l'Italia. Non è più sostenibile, rivolgere attenzioni ai margini solo attraverso strumenti di protezione ed assistenzialismo; bisogna mutare il paradigma. Serve una presa di coscienza profonda, un approccio inclusivo e cooperativo per la rinascita del dialogo ed il superamento delle criticità dell'attuale scenario, attraverso la costruzione di processi di rigenerazione e riattivazione dell'intero territorio. "Occorre ricentralizzare il margine. L'attenzione per i vuoti deve andare di pari passo con l'osservazione di quanto sta avvenendo nei centri e nei pieni, perché le trasformazioni in atto stanno ridisegnando l'intero paese"³⁴. Fabrizio Barca con il suo contributo raccoglie le idee presentate dai diversi autori e ne sottolinea i punti di forza come base per una svolta radicale, la "nostra Italia" fatta di "confini burocratici e confini funzionali. Confini naturali e confini immaginari. Confini rigidi e confini porosi"³⁵. Una raccolta di immagini che in parte ho potuto ritrovare all'interno dei casi studio della mia ricerca, dalle quali emerge "la granularità dei processi economici, sociali e culturali che

³³ De Rossi A., Introduzione. L'inversione dello sguardo. Per una nuova rappresentazione territoriale del paese Italia, in a cura di De Rossi A., Riabitare l'Italia. Le aree interne tra abbandoni e riconquiste, Donzelli Editore, Roma, 2018, p.3.

³⁴ De Rossi A., Introduzione. L'inversione dello sguardo. Per una nuova rappresentazione territoriale del paese Italia, in a cura di De Rossi A., Riabitare l'Italia. Le aree interne tra abbandoni e riconquiste, Donzelli Editore, Roma, 2018, p.6.

³⁵ Barca F., In conclusione: immagini, sentimenti e strumenti eterodossi per una svolta radicale, in a cura di De Rossi A., Riabitare l'Italia. Le aree interne tra abbandoni e riconquiste, Donzelli Editore, Roma, 2018, p.551.

caratterizzano la contemporaneità e che producono confini territoriali assai fini.”³⁶ Non dobbiamo cadere nell’errore di voler pensare agli strumenti pianificatori, come alla soluzione da applicare seguendo i confini territoriali delle aree interne, confini che cercano di unire gli spazi marginali per i loro aspetti comuni. Al contrario è proprio la diversità il tratto distintivo del territorio italiano e l’alleanza è lo strumento di connessione tra i protagonisti delle aree minori. Vengono disegnati i confini delle diseguaglianze, che costituiscono il carburante che alimenta l’azione, la crescita, lo sviluppo di questi territori. Barca sottolinea come sia importante cambiare radicalmente punto di vista, uscendo dai criteri che hanno caratterizzato le vecchie politiche: altitudine e popolazione, ad esempio, non possono più essere considerati come strumenti di lettura del territorio. In una fase iniziale della mia ricerca, erano stati proprio l’altitudine e il numero dei residenti, i due dati che avevo analizzato nei diversi borghi, ponendoli alla base di un primo tentativo di classificazione, poi mutato verso una diversa visione nei confronti delle aree marginali. È proprio dalle idee presentate all’interno del volume Riabitare l’Italia, che nasce l’associazione Riabitare l’Italia, fondata nel 2020 e all’interno della quale sono entrato a far parte durante questo percorso di ricerca, per approfondire e condividere i temi centrali della mia ricerca.

³⁶ Barca F., In conclusione: immagini, sentimenti e strumenti eterodossi per una svolta radicale, in a cura di De Rossi A., Riabitare l’Italia. Le aree interne tra abbandoni e riconquiste, Donzelli Editore, Roma, 2018, p.552.

CAPITOLO 2

CRONACHE DAI MARGINI: UNA RICOGNIZIONE RAGIONATA SUI BORGHI

Questo capitolo raccoglie alcune esperienze di rigenerazione che hanno coinvolto i borghi abbandonati o in via di abbandono negli ultimi vent'anni in Italia. Si tratta di tentativi passati, talvolta ancora in corso o di semplici visioni che tentano di ripensare le aree marginali, collocandole in un nuovo scenario. Iniziative private e pubbliche, che nascono dalle idee di associazioni o di enti con l'obiettivo comune di ripensare il futuro di questi luoghi. Ognuna di queste esperienze individua uno scenario all'interno del quale il tema dei borghi può essere proiettato.

Come prima fase di questo lavoro di ricognizione, ho cercato di ricostruire gli eventi che in passato hanno visto protagonisti i borghi abbandonati; nello specifico ho ritrovato due esperienze che per certi aspetti hanno anticipato le più recenti iniziative di rigenerazione. Si tratta di casi eccezionali, che rappresentano degli interventi di recupero, degli esperimenti che sono stati portati a termine senza che il problema reale dei borghi fosse ancora chiaro e definito come lo è oggi.

Il primo caso è Colletta di Castelbianco, un borgo risalente al tredicesimo secolo che si trova nell'entroterra ligure, in provincia di Savona, a circa 300 metri sul livello del mare e che negli anni '20 viene completamente abbandonato a causa di un terremoto. Negli anni '80 un gruppo di imprenditori affida all'architetto Gian Carlo De Carlo il progetto per il recupero del borgo, progetto che verrà realizzato negli anni '90. L'idea era quella di ricostruire una comunità cercando di ridare vita all'anima del borgo. Gli edifici furono recuperati nel rispetto dei materiali e delle tecniche originali e i percorsi vennero riprogettati per meglio definire i perimetri del borgo. Il villaggio venne dotato di sofisticate infrastrutture tecnologiche, rendendo disponibile in tutti gli alloggi la connessione ad

internet. Per la prima volta, venne offerta la possibilità di vivere immersi in un contesto naturale rimanendo connessi con il mondo del lavoro. Immediato è il richiamo ad una condizione recente, causata dalla pandemia Covid-19, che ha spinto le persone a rivalutare la vita lontano dalle grandi città a favore di luoghi immersi nella natura. Il progetto di recupero di Colletta ha saputo guardare lontano, anticipando risposte a dei bisogni che non erano così impellenti negli anni '90, ma che invece oggi si stanno sempre più concretizzando divenendo problemi di prioritaria importanza per uno sviluppo sostenibile del nostro paese. In un certo qual modo De Carlo, con il progetto per Colletta, propone una possibile soluzione anticipando di vent'anni le tematiche relative allo smart working.

Il secondo è un caso friulano che rappresenta il primo esempio di albergo diffuso in Italia, Borgo Maranzanis, nel comune di Comeglians, risalente al 1982, su progetto dell'architetto Carlo Toson. Nel 1976 un grave sisma distrugge la maggior parte degli edifici che vengono ricostruiti progressivamente attraverso un processo di condivisione degli spazi, che porterà alla nascita di un albergo diffuso. Comeglians non rappresenta un caso di abbandono definitivo, secondo il fenomeno di spopolamento tipico dei borghi italiani, ma un caso di abbandono temporaneo degli edifici per la loro messa in sicurezza, con l'idea di riportare le famiglie una volta terminati i lavori. L'albergo è ancora oggi in funzione ed è gestito dalla popolazione residente, un elemento che costituisce un valore aggiunto per la qualità dell'ospitalità offerta. Negli anni '80 dietro questo intervento probabilmente non c'era la forte intenzionalità che ritroviamo oggi nel trattare le tematiche connesse ai borghi abbandonati. In un certo qual modo, Colletta e Comeglians si sono ritrovati ad essere, dei precursori delle attuali politiche di ripopolamento per le aree interne. Partendo dall'analisi di questi due casi pilota, prende il via la ricostruzione delle cronache dai margini con il tentativo di rielaborare una ricognizione ragionata sui borghi.

Rileggere un intero processo cogliendone le sfumature ai fini di ottenere da tale processo un possibile scenario replicabile in altri contesti.

2.1 L'albergo diffuso come modello ricettivo

Il primo scenario che ho scelto di approfondire riguarda il turismo. Questo tipo di vocazione si concretizza all'interno dei borghi secondo la tipologia dell'albergo diffuso, una scelta dettata dalla conformazione dell'edificato: singole case che vengono trasformate in altrettante stanze d'albergo. Un esempio recente di rigenerazione con finalità ricettiva è Santo Stefano di Sessanio, un borgo di origine medioevale posizionato a 1.251 metri sul livello del mare, sulle pendici appenniniche in provincia dell'Aquila. La storia di Santo Stefano di Sessanio subisce una svolta nel 1994 quando l'imprenditore Daniele Kihlgren sceglie di acquistare un'abitazione all'interno del borgo ad uso personale. Successivamente decide di comprare e restaurare numerosi edifici, con il fine ultimo di realizzare una struttura ricettiva: nasce così il progetto Sextantio concluso nel 2004 dopo un lavoro di ricostruzione filologica del borgo. Una capacità di ottanta posti letto, per accogliere un turismo attratto dalle tradizioni locali, che rivivono all'interno del borgo, preservate dalla memoria degli abitanti, che ad oggi sono circa un centinaio. In una fase iniziale il progetto ha ottenuto un grande riscontro anche dal punto di vista mediatico, con un conseguente aumento delle presenze all'interno del borgo. In una fase successiva è iniziato invece un lento declino che ha portato l'albergo alla chiusura, con un'ammissione di colpa da parte degli investitori che si sono autodefiniti inadeguati alla gestione di una struttura così complessa.

Una corretta lettura del paesaggio nelle sue caratteristiche morfologiche, richiede un'attenta analisi degli elementi naturali e antropizzati e costituisce il punto di partenza per una corretta progettazione architettonica e urbana all'interno di un borgo. Analizzando i percorsi e le strade di accesso a Santo Stefano di Sessanio, si percepisce immediatamente come la scarsa accessibilità diventi un primo elemento filtro, che in generale in tutti i contesti simili, limita il turismo di massa a favore di una modalità lenta

del vivere questi spazi. Un turismo lento, di qualità ma che con dei numeri molto contenuti deve riuscire a sostenere e coprire tutti i costi di gestione, che in un simile contesto diventano ancora più alti rispetto ad un albergo realizzato in città; proprio la mancanza di infrastrutture causa un notevole aumento dei costi per il reperimento di qualsiasi merce. Questo fa capire l'importanza del cercare di ampliare gli orizzonti, aprendo lo sguardo oltre i confini del borgo. Leggere il contesto per lo meno fino ad un livello regionale, cercando di investire in ambiti territoriali che siano facilmente accessibili ed eventualmente collegabili ad altri centri maggiori, attraverso la realizzazione di nuove strade, di nuove piste ciclabili e pedonali. La connessione delle aree periferiche abbandonate con i principali centri risulta di prioritaria importanza per far sì che ogni forma di investimento abbia una durata nel tempo. In questa direzione un contributo interessante viene dato dagli strumenti urbanistici, che forniscono dati utili alla lettura del territorio e contribuiscono ad ipotizzare possibili interventi. Nel 2020 l'amministratore comunale di Santo Stefano ha pubblicato un bando dal titolo "Agevolazioni ai cittadini italiani e stranieri che intendano trasferire la loro residenza nel Comune di Santo Stefano di Sessanio"³⁷ con l'intento di combattere lo spopolamento, dando un nuovo impulso demografico all'area. Il bando concede contributi a fondo perso e locazioni con canoni agevolati alle persone che decidono di trasferire la propria residenza nel borgo, avviando una nuova attività imprenditoriale, secondo dei precisi criteri stabiliti dal comune. Questa iniziativa da parte dell'amministrazione pubblica, in un certo qual modo, evidenzia ulteriormente le criticità del progetto Sextantio e sottolinea la necessità di operare contemporaneamente con strumenti diversi ed in più direzioni: iniziative pubbliche e private coordinate per perseguire uno scopo comune, quello di ridare nuova vita ad un

³⁷ Bando reperibile al seguente link

http://comunesantostefanodisessanio.aq.it/c066091/po/mostra_news.php?id=304&area=H

Consultazione URL Gennaio 2021

borgo in via di abbandono. Le iniziative dei singoli non possono bastare, se non vengono sufficientemente supportate dalla pubblica amministrazione, e al tempo stesso il denaro pubblico non è sufficiente se non viene incrementato dagli investimenti dei privati. L'albergo in quanto struttura ricettiva deve essere inserito in un più ampio processo di rigenerazione globale del borgo.

2.2 Imprenditoria

L'attività produttiva è il tema centrale del secondo scenario che ho scelto di analizzare. Non mi riferisco alla produzione di beni locali, intesa come conservazione delle attività tradizionali di un borgo, bensì ad un nuovo modello di rigenerazione: un'azienda che sceglie di trasferire la propria sede produttiva e amministrativa innescando un processo di recupero. Tra i casi che si sono susseguiti negli ultimi vent'anni ho voluto approfondire lo studio di Solomeo, un piccolo borgo che si trova a 273 metri sul livello del mare, nel comune di Corciano, in provincia di Perugia e conta circa quattrocento abitanti. Nel 1985 Brunello Cucinelli acquista il castello diroccato di Solomeo risalente al XIV secolo e sceglie di recuperarlo per trasformarlo nella sede aziendale della Brunello Cucinelli Spa, azienda del settore tessile che produce maglieria in cachemire. Successivamente restaura diversi edifici presenti all'interno del borgo, le strade, le piazze, e in generale i principali spazi pubblici. Nel 2000 l'azienda si espande con l'acquisto di un vecchio opificio che viene adibito a sede produttiva, evitando così la costruzione di nuovi edifici come invece hanno fatto negli anni la maggior parte delle aziende. Nel 2008 viene inaugurato il foro delle arti, che comprende un teatro, un anfiteatro, un giardino pensile e una biblioteca. Quello che vediamo oggi a Solomeo è un vero e proprio villaggio culturale e produttivo, non una semplice sede aziendale. Questa immagine rispecchia perfettamente la visione del fondatore Cucinelli, che si pone come obiettivo non solo il profitto, ma anche il benessere dei lavoratori e di tutte le persone che possono visitare e vivere il borgo. In parallelo al progetto di rigenerazione del borgo, ho voluto ricostruire l'andamento dell'azienda dal punto di vista del fatturato e dei dipendenti. Da piccola impresa artigiana nata nel 1978 ha avuto una costante crescita negli anni; nel 2012 viene

quotata in borsa e nel 2017 raggiunge i cinquecento milioni di euro di fatturato³⁸. Il totale dei dipendenti che lavorano per il gruppo supera le duemila unità di cui la metà opera nel borgo di Solomeo. Ad un successo dal punto di vista del recupero fisico degli spazi, corrisponde un ancora più grande successo dal punto di vista economico. La visione di Cucinelli emerge a più riprese in tutti i documenti aziendali, compresi i bilanci, dove l'imprenditore sottolinea sempre la propria idea di capitalismo e del fare impresa. Quello descritto è un caso eccezionale, dettato dal genio di un imprenditore visionario che ha saputo valorizzare al massimo la sua azienda. Rileggendo questa esperienza dal punto di vista della rigenerazione di un borgo, risulta evidente che la grande disponibilità economica rappresenti una condizione imprescindibile, che ha permesso l'esecuzione dei continui interventi di restauro e recupero del borgo. Realtà aziendale e vita nel borgo che si influenzano reciprocamente ottenendo un modello di successo.

Un'idea per facilitare la replicabilità del borgo impresa, potrebbe essere l'attivazione di fondi pubblici specifici a sostegno delle aziende che decidono di avviare una nuova attività nelle aree interne, oltre alle detrazioni fiscali già in essere. Per il momento questa ipotesi rimane esclusa dalle linee guida del progetto SNAI che punta principalmente alla valorizzazione del turismo e degli aspetti legati alla cultura all'interno dei borghi, finanziando le sole aziende che presentano un forte legame con il borgo, in termini di produzioni tipiche locali.

La tematica legata alle imprese nei borghi potrebbe incrociare un altro problema attuale che riguarda il fenomeno dell'immigrazione. "Negli ultimi vent'anni è diventato il saldo

³⁸ Informazioni ricavate dal bilancio di esercizio aziendale Brunello Cucinelli Spa per l'anno 2017, disponibile al seguente link http://investor.brunellocucinelli.com/yep-content/media/05_CUCINELLI_SEPARATO_2017_web_16_04.pdf
Consultazione URL ottobre 2021

migratorio (il rapporto tra immigrati ed emigrati) il fattore decisivo per fare fronte al calo del tasso di natalità, abbassare l'età media e rispondere alla domanda di manodopera in alcuni settori in cui la popolazione autoctona non intende impiegarsi."³⁹ In quest'ottica il problema dell'immigrazione potrebbe trasformarsi in risorsa, diventando un elemento di sostegno alle aziende che avviano la propria attività nelle aree marginali. Il borgo abbandonato potrebbe offrire gli spazi per l'impresa, uffici e spazi produttivi e garantire alloggi a prezzi contenuti per i dipendenti. Con delle nuove presenze nel borgo verrebbero alimentate tutte una serie di attività necessarie alla vita di comunità come bar ristoranti e supermercati. È quindi decisivo per il successo di questo ed altri modelli di rigenerazione l'idea di creare una rete, delle connessioni che uniscano domanda e offerta, intersecando molteplici aspetti che assieme possono sostenersi e diventare delle risposte concrete per le aree interne.

³⁹ Membretti A., Migranti, in a cura di Cersosimo D., Donzelli C., Manifesto per riabitare l'Italia, Donzelli Editore, Roma, 2020, p. 160.

2.3 Smart Working

Nella trattazione di questo scenario, immediato è il richiamo al borgo di Colletta, uno dei casi analizzati nella parte introduttiva di questo capitolo, in quanto rappresenta una chiara anticipazione delle tematiche legate allo smart working⁴⁰, ossia la possibilità di eseguire il rapporto di lavoro senza vincoli spaziali e da remoto, mediante l'utilizzo di pc portatili, tablet e smartphone.

Nel 2020 la pandemia Covid-19 ha innescato una serie di crisi dal punto di vista sanitario, economico e sociale, che hanno avuto delle forti ripercussioni nella vita di tutti i giorni. Il distanziamento sociale è una nuova dinamica alla quale l'intera popolazione si è dovuta adeguare. Dal punto di vista del lavoro, dopo una prima fase di fermo totale, ai fini di garantire la ripresa delle attività, la maggior parte delle aziende ha scelto di optare per il lavoro in modalità agile. Questo implica necessariamente la messa a disposizione dei lavoratori di una connessione ad internet che permetta di svolgere la propria attività lavorativa a distanza, senza recarsi fisicamente sul posto di lavoro. Nel momento in cui il lavoratore è svincolato dallo spazio fisico aziendale, può scegliere di modificare le proprie abitudini e volendo anche il proprio stile di vita. Perde infatti di significato mantenere la propria residenza in una città affollata e trafficata e con dei costi elevati per l'affitto o l'acquisto di un'abitazione. Si apre quindi una possibilità per le aree marginali del territorio italiano che presentano tutte le caratteristiche del vivere distanziati, in mezzo ad un ambiente naturale. In un certo qual modo ha preso il via un processo di fuga dalla città, alla ricerca di una vita più sicura, al riparo dal Covid e dalle

⁴⁰ Per la definizione di smart working faccio riferimento alla Legge n.81/2017 <https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:legge:2017-05-22;81!vig=> Consultazione URL Settembre 2021.

problematiche a cui si è sottoposti vivendo in città. Per la prima volta forse, l'emergenza pandemica ha invertito lo sguardo portandoci a “non pensare le aree interne come luoghi di bisogni, ma come fonti di desideri”⁴¹.

Come conseguenza di questo fenomeno sono nate diverse società e associazioni che promuovono e facilitano il trasferimento verso i borghi per motivi di lavoro. Un esempio è il gruppo Borgo Office che creato un sito internet⁴² che permette di trovare rapidamente un alloggio dove potersi recare per vivere e lavorare, avendo la garanzia di trovare in loco il pieno soddisfacimento di tutti i bisogni, dalla connessione ad internet, necessaria per lavorare, alle attività che offrono beni alimentari e servizi. In Toscana è nata una startup HQVillage⁴³ che si pone l'obiettivo di portare lo Smart working all'interno dei piccoli borghi italiani, accompagnando le amministrazioni locali e i singoli proprietari immobiliari attraverso un processo di rigenerazione delle infrastrutture e delle abitazioni, sostenibile, digitale e orientato a preservare l'autenticità del luogo, il tutto per offrire nuove sedi alle aziende. Dal vecchio modello di lavoro aziendale siamo quindi passati al lavoro agile, inteso come lavoro da casa, per poi fare ritorno ad uno spazio fisico aziendale che viene ricollocato nei borghi a favore di una soluzione casa e lavoro riunita in un nucleo unico, che possiamo definire un modello di ufficio diffuso. Oltre alla connessione internet è evidente che in un simile progetto, le nuove famiglie che si trasferiscono nel borgo hanno bisogno di tutta una serie di servizi, dalle scuole ai servizi sanitari, che attualmente non sono disponibili nella maggior parte delle aree marginali.

⁴¹ Lucatelli S., Riflessioni sulle Aree Interne all'indomani del COVID-19, in a cura di Fenu N., Aree interne e covid, Lettera Ventidue Edizioni, Siracusa, 2020, p. 18.

⁴² https://borgo-office.it/it_it/ Consultazione URL Dicembre 2021.

⁴³ <https://www.hqvillage.com> Consultazione URL Dicembre 2021.

Un alloggio è facilmente recuperabile in una seconda casa in disuso o in un agriturismo che deve limitarsi a cambiare destinazione d'uso, ma siamo sicuri che sia possibile garantire tutta quella serie di servizi pubblici essenziali, indispensabili per i cittadini e di cui lo Stato è garante? Sul tema del welfare pubblico, Giovanni Carrosio ci offre un interessante punto di vista, definendo i territori marginali come “un vero e proprio laboratorio sociale di nuove pratiche, che rigenerano il sistema e si spingono a forme di mutualismo nuovo, che riscoprono la reciprocità come modalità di scambio e la comunità come luogo di azione.”⁴⁴ In quest'ottica diventa limitante ridurre il borgo ad un semplice ufficio fuori città, in quanto non permette di sfruttare al meglio tutti gli insegnamenti che un borgo può offrire. Cambiare punto di vista, per cogliere il potenziale dei borghi in via di abbandono, cercando di guardare oltre le crisi che hanno subito e considerandoli invece come possibili autori di nuove istanze e nuovi modelli di sviluppo. Una visione completamente diversa da quella che ha rappresentato le aree al margine dal dopoguerra ad oggi.

Un aspetto che al momento risulta difficile valutare riguarda la reale efficacia di questo scenario per il futuro dei borghi, la scelta di trasferirsi lontano dalla città probabilmente è solo una condizione temporanea, dettata dalla paura del contagio. Nel valutare la strategia del borgo dedicato al lavoro agile è necessario fare attenzione a non cercare di voler accrescere una semplice risposta ad una condizione emergenziale, con dei significati e degli ideali che in realtà non le appartengono. È probabile che al placarsi del problema pandemico, le persone che si erano trasferite nei borghi, inizieranno a sentire la mancanza della vita di città, avviando così l'ennesimo processo di abbandono delle aree marginali. Si tratterebbe di un doppio abbandono che le aree marginali non possono permettersi di subire.

⁴⁴ Carrosio G., I margini al centro, Donzelli Editore, Roma, 2019, p. 144-145.

Con questa riflessione si vuole far emergere le criticità che questo modello presenta, prima di cercare di espanderlo replicandolo in altri borghi abbandonati, che abbagliati dal desiderio di vedere aumentare in tempi rapidi le presenze, potrebbero finire per perdere invece l'occasione per una vera e propria rigenerazione del borgo, che porti esiti positivi anche nel medio e lungo termine. “La crisi da Corona virus però ha mostrato che si può lavorare a distanza e che buoni servizi di telefonia e banda larga possono permettere una riorganizzazione del mondo del lavoro. La banda larga e la telefonia, per i territori deve essere considerato un bene pubblico, come l'Aria e l'Acqua”⁴⁵. Questo è un fattore da tenere in considerazione per le politiche di sviluppo di queste aree, che indipendentemente dallo scenario che si sceglie di applicare, devono rispettare dei requisiti minimi imprescindibili, senza i quali non è possibile immaginare nessun tipo di futuro. Per recuperare il divario tecnologico presente tra le diverse aree del territorio italiano è necessario investire importanti risorse per risolvere un problema che non può più essere rimandato.

⁴⁵ Lucatelli S., Riflessioni sulle Aree Interne, all'indomani del COVID-19, in a cura di Fenu N., Aree interne e covid, Lettera Ventidue Edizioni, Siracusa, 2020, p. 19.

2.4 Case ad un euro

Negli ultimi dieci anni alcune amministrazioni comunali hanno portato avanti una politica che si potrebbe definire di svendita immobiliare. Non volendosi rassegnare allo spopolamento e all'abbandono, alcuni comuni hanno scelto di regalare gli immobili in disuso, con l'intento di spingere nuove famiglie a trasferirsi a vivere all'interno del borgo. Questo tipo di iniziativa ha destato la curiosità e la sorpresa di molti, nonché una certa risonanza mediatica, di fronte ad un'idea che sembra tanto geniale quanto problematica: l'idea di ottenere qualcosa a costo zero genera un bisogno che probabilmente non esisteva quando gli stessi immobili venivano venduti al loro prezzo di mercato. Nel portare avanti queste iniziative, i singoli comuni si sono mossi in autonomia, non c'è stata infatti alcuna politica concreta a livello nazionale, che in qualche modo abbia voluto regolamentare questo fenomeno, inserendolo in un piano o in una più ampia strategia. La mancanza di un intervento, da parte dello Stato, a livello legislativo, potrebbe essere interpretata come la scelta di non voler sostenere e fomentare un simile piano, oppure potrebbe trattarsi semplicemente di un ritardo dovuto alle lunghe tempistiche che caratterizzano la maggior parte delle iniziative di tipo pubblico. I tempi della politica difficilmente permettono di offrire risposte tempestive ai problemi del territorio.

Che si tratti di una o dell'altra ipotesi, al momento i comuni possono operare per lo sviluppo del progetto di vendita delle case ad un euro, potendo contare principalmente sull'organico interno agli uffici tecnici; spesso i piccoli borghi, proprio i numeri bassi di abitanti presentano una situazione molto critica da questo punto di vista.

Per far fronte a questa situazione critica, sono state avviate tutta una serie di iniziative da parte di società private che si propongono come facilitatori e si offrono di aiutare, a

titolo oneroso, i futuri residenti dei borghi, che hanno manifestato un interesse per l'acquisto di un immobile.

Per meglio comprendere il fenomeno ho analizzato alcuni dei numerosi bandi che negli ultimi dieci anni sono stati pubblicati nei siti internet istituzionali di alcune amministrazioni comunali.

La nascita del fenomeno viene collocata nella città di Salemi, in Sicilia, dove nel 2008 il sindaco dell'epoca, Vittorio Sgarbi, per la prima volta propone il progetto "Case a 1 euro"⁴⁶, che verrà presentato ufficialmente due anni dopo a Roma, nella sede del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali. Alla base c'era l'idea di assegnare le case abbandonate del centro storico per permetterne un rapido recupero a fronte di uno stato di quasi totale abbandono. Le abitazioni del centro di Salemi erano infatti state danneggiate dal terremoto del Belice del 1968 e mai più recuperate. L'iniziativa ha generato un forte interesse, soprattutto a livello mediatico, con numerose dimostrazioni d'interesse dall'Italia e dall'estero. Le difficoltà non hanno tardato nel manifestarsi, nel 2011 la procura di Marsala ha emesso un provvedimento preventivo d'urgenza su alcune delle abitazioni interessate dal progetto, invitando i proprietari degli immobili a nominare un difensore di fiducia, ravvisando l'ipotesi di reato di omissione di lavori in costruzioni che minacciano rovina. L'iniziale costo di un euro inizia ad aumentare in modo esponenziale, non solo per i costi amministrativi previsti per l'acquisto ma per la gestione di tutte le responsabilità che tale acquisto porta con sé.

⁴⁶ www.1eurohome.it

Consultazione URL Settembre 2021.

Il caso di Salemi ha innescato in altri comuni il desiderio di avviare la medesima iniziativa, come ad esempio a Gangi e Sambuca dove, dopo aver ricevuto oltre quarantamila richieste di informazioni, i comuni sono riusciti a concretizzare le vendite.

Questa esperienza di rigenerazione dei borghi ha avuto un esito parzialmente positivo se viene analizzata dal punto di vista del recupero del singolo edificio, in quanto ha innescato un ritorno economico per le imprese locali e i tecnici che hanno realizzato i lavori di ristrutturazione.

Diverso è invece il risultato ottenuto dal punto di vista della popolazione residente, in quanto la maggior parte dei bandi non prevede nessun tipo di vincolo per gli acquirenti per quanto riguarda la scelta di stabilire la propria residenza all'interno del borgo, ma impone solamente la ristrutturazione dell'immobile.

La maggior parte delle manifestazioni di interesse sono arrivate dall'estero, da persone che vedono nei borghi il mito della vacanza in Italia, rifacendosi ad un'immagine cinematografica che ricorda "Under the Tuscan Sun" film girato nel 2003 in un borgo in Toscana.

Le richieste da parte di cittadini italiani sono state la minor quantità ed è proprio questo il principale limite di questa esperienza. Una vocazione fortemente turistica che ha migliorato la qualità degli edifici, ma non ha innescato un percorso di ripopolamento. L'esito di "Case ad 1 euro" ha creato delle splendide facciate, dietro lo quali non troviamo però l'anima del borgo, fatti di persone, di relazioni e di comunità.

Anzi per certi aspetti l'abbandono è stato incentivato: alcuni residenti hanno scelto di lasciare la propria casa per affittarla viste le numerose richieste pervenute a seguito dell'iniziativa. L'incremento del turismo nei centri storici di alcune città ha causato una rapida perdita dei residenti, per l'impatto negativo che la richiesta di affitti a breve termine, ha generato nei mercati immobiliari. Senza un progetto di fondo, senza un

insieme di relazioni, senza il coinvolgimento e la partecipazione di enti e associazioni culturali, non si può pensare di rigenerare realmente un territorio del margine.

Operando senza uno studio attento e preciso, gli esiti non potranno mai essere quelli sperati.

La cessione di un immobile a titolo gratuito può avere un valore se inserita in una più ampia strategia, come ad esempio nel caso di Favara, un comune in provincia di Agrigento, dove la creazione del Farm Cultural Park⁴⁷ è passata anche attraverso la cessione a costo zero di alcuni edifici in disuso. Si tratta di una galleria d'arte e residenza per artisti, nata nella città di Favara che ha trovato spazio in alcune case e corti abbandonate del centro storico. Il successo di questa iniziativa è segnato dal fatto che Farm Cultural Park rappresenta la seconda attrazione della provincia di Agrigento per numero di visite, dopo la Valle dei Templi.

Per il 2022 è prevista inoltre l'apertura di una seconda sede a Mazzarino, una città barocca posta a 553 metri sul livello del mare, che diventerà sede di "The Embassy of Farm".

2.5 Cooperative

La vita quotidiana all'interno delle aree marginali è spesso sinonimo di cooperazione. "L'agire comune delle persone che le vogliono abitare è laboratorio ostinato di pratiche [...] dello stare insieme [...] per la reciproca sopravvivenza in luoghi apparentemente inospitali [...] prima per necessità, poi per cultura"⁴⁸

⁴⁷ <https://www.farmculturalpark.com>

Consultazione URL Settembre 2021.

⁴⁸ Teneggi G., Cooperazione, in a cura di Cersosimo D., Donzelli C., Manifesto per riabitare l'Italia, Donzelli Editore, Roma, 2020, p. 103.

Ed è propria questo la modalità con la quale sono stati avviati una serie di interventi all'interno della borgata Paraloup, un borgo situato in provincia di Cuneo, nel comune di Rittana, a circa 1400 metri sul livello del mare. Nel 1943 nacque in questi luoghi la prima banda partigiana di Giustizia e Libertà il cui fondatore fu Duccio Galiberti e vide la presenza di altri personaggi tra cui Nuto Revelli, padre di Marco Revelli che ha curato il progetto di recupero e valorizzazione della borgata. La Fondazione Nuto Revelli⁴⁹ attraverso un percorso durato sei anni, dal 2006 al 2012, ha trasformato il rifugio in un luogo di riferimento per appassionati di storia e cultura, che ha portato negli anni all'apertura di un ristorante, un rifugio, un teatro, una cineteca ed un sentiero a realtà aumentata. Si tratta di un centro cultura gestito attraverso la cooperazione di diverse realtà che operano senza perseguire fini di lucro.

Borgata Paraloup e Fondazione Nuto Revelli lavorano insieme con un modello di governance integrata, costituito dall'apporto storico e culturale della Fondazione, proprietaria delle baite e dei terreni, e dalla gestione degli spazi e dei servizi a cura dell'Impresa Sociale Paraloup.⁵⁰

Quella che si è venuta a formare a Paraloup è una nuova comunità, “un costruito indispensabile per mettere a tema la desertificazione umana delle aree intere: costruire una strategia contro lo spopolamento oggi più che mai significa costruire nuove

⁴⁹ <https://www.nutorevelli.org>

Consultazione URL Ottobre 2021.

⁵⁰ <https://paraloup.it>

Consultazione URL Ottobre 2021.

comunità, intervenire contemporaneamente su bisogni e desideri, estendere i servizi di cittadinanza e creare condizioni per lo sviluppo e il lavoro.”⁵¹

Alla base di questo tipo di iniziativa c'è quindi un'azione collettiva, come motore per rigenerare il borgo a livello di spazi fisici ma soprattutto per la rinascita delle dinamiche sociali. Considerate le oltre trentamila presenze che Paraloup registra ogni anno, rappresenta certamente un modello di successo, dove il turismo non è il fattore determinante per l'avvio del processo rigenerativo, ma rappresenta la naturale conseguenza di una realtà che attira naturalmente visitatori interessati a conoscere la realtà del borgo e le attività che vengono svolte.

Interessanti sono le diverse collaborazioni che la comunità di Paraloup ha avviato con alcune realtà del territorio, una fra tutte la facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Torino con la quale “sono stati avviati gli studi preliminari per un'associazione fondiaria con sede in loco, affinché possano confluire i singoli produttori della zona e collettivamente proteggere la produzione lenta, a km zero, pratica in Valle con le difficoltà imposte dal mercato della grande distribuzione.”⁵²

Per quanto riguarda gli interventi sugli edifici, i progettisti hanno cercato di realizzare opere il meno invasive possibile, ponendosi come obiettivo principale la messa in sicurezza e la rimessa in funzione del costruito. I materiali utilizzabili sono stati principalmente quelli tipici del luogo che già caratterizzano il vecchio edificato.

Quello che ritengo maggiormente interessante in questo tipo di esperienza, sono le ripercussioni ottenute dal punto di vista della tipologia di presenze all'interno del borgo. Il turista che arriva per qualche giorno di vacanza costituisce solo la minima parte delle

⁵¹ Tantillo F., Comunità, in a cura di Cersosimo D., Donzelli C., Manifesto per riabitare l'Italia, Donzelli Editore, Roma, 2020, p. 92.

⁵² Berizzi C., Rocchelli L., Borghi rinati, Il Poligrafo casa editrice, Padova, 2019, p. 146.

persone che raggiungono Paraloup. Chi frequenta la borgata è spinto da interessi comuni per la storia e la cultura che ritrovano in questi luoghi, un tipo di visitatore che arriva, esplora e quasi sempre decide di ritornare. Un ritrovo che diventa abitudine e che genera tutta una serie di bisogno, che a loro volta portano nuove offerte di lavoro e una nuova comunità che viene via via a formarsi. Le persone diventano l'identità del borgo. “Nella montagna italiana si diceva cooperazione tutto ciò che teneva insieme scelte di vita personali, ritualità sociali e flussi economici. La cooperativa era un'istituzione riconoscibile da suoi abitanti perché attribuibile contemporaneamente a queste dimensioni e per ciò stesso utile. [...] Gli istituti cooperativi sono diventati basilari perché punto di tessitura dell'ordito sociale ed economico necessario alla gente.”⁵³. In un'epoca in cui le diverse crisi hanno evidenziato i problemi delle aree interne, diviene ancor più interessante ripercorrere le esperienze di cooperazione per capire in che modo e in quali termini la cooperativa possa tornare ad essere un primario elemento rigeneratore.

⁵³ Teneggi G., Cooperazione, in a cura di Cersosimo D., Donzelli C., Manifesto per riabitare l'Italia, Donzelli Editore, Roma, 2020, p. 104.

2.6 Carcere

L'ordinamento penitenziario vigente⁵⁴, prevede modalità diverse di esecuzione della pena, che vanno dalla privazione totale a limitazioni parziali della libertà. Il sistema, comprende dunque carcere e area penale esterna. L'amministrazione penitenziaria che si occupa della detenzione degli adulti si articola sul territorio in provveditorati regionali che amministrano gli istituti penitenziari presenti in tutte le regioni. Gli istituti penitenziari per adulti si distinguono in istituti di custodia cautelare, istituti per l'esecuzione delle pene, istituti per l'esecuzione delle misure di sicurezza e centri di osservazione. Il principale campo di intervento degli Uffici di esecuzione penale esterna (Uepe) è l'esecuzione delle sanzioni penali non detentive e delle misure alternative alla detenzione. Il tema delle carceri, in Italia, è una questione che presenta grandi criticità e per la quale gli interventi realizzati sono davvero limitati. La mancanza di spazi è il primo dei problemi che riscontriamo all'interno di questo “arcipelago di circa duecento complessi carcerari distribuiti in tutta la penisola, generalmente fatiscenti, sovraffollati, serviti da un organico sottodimensionato”⁵⁵. Il più grave problema dell'esecuzione penale italiana è quindi, senza ombra di dubbio, il sovraffollamento. Nelle carceri italiane sono rinchiusi più di diecimila detenuti oltre la capienza regolamentare. Eppure, negli ultimi cinquant'anni, sono stati adottati più di trenta provvedimenti di clemenza (amnistia e/o indulto). Gli ultimi due provvedimenti

⁵⁴ Le informazioni e i dati utilizzati in questo paragrafo sono stati reperiti dal sito internet del Ministero della Giustizia, <https://www.giustizia.it> Consultazione URL Maggio 2020.

⁵⁵ La Varra G., La cella e il territorio, Doppiozero [online], 2012, disponibile su <https://www.doppiozero.com/materiali/fuori-busta/la-cella-e-il-territorio> Consultazione URL Luglio 2021.

(indulto) risalgono al 2006 (uscirono più di venticinquemila detenuti) e al 2013 (ne uscirono altri diecimila). A marzo 2019, su 46.904 posti disponibili nei 191 istituti di pena, erano presenti 60.512 detenuti, ossia 13.608 in più rispetto alla capienza regolamentare, con un sovraffollamento del 129%.

Negli anni si sono susseguiti diversi tentativi per risolvere il problema, attuati attraverso dei piani specifici per le carceri. Piani che prevedono nella maggior parte dei casi, la costruzione ex novo di edifici da adibire a carcere, con costi molto elevati e risultati non sempre soddisfacenti.

Questa condizione di stallo, incontra una possibile soluzione proprio nell'ampio panorama dei territori abbandonati. La necessità di ampliare i posti disponibili all'interno delle carceri, vede una risposta nel bisogno, diametralmente opposto, di ripopolare, che riscontriamo nelle aree marginali.

La necessità di "riabitare" le case vuote dismesse, diventa una proposta per risolvere il sovraffollamento. "Sovrapporre problemi e risorse appare oggi una condizione obbligata per risolvere alcune questioni relative all'adeguamento dell'infrastruttura pubblica italiana."⁵⁶

Alcuni borghi abbandonati, proprio per la mancanza della presenza dell'uomo finiscono per diventare possibili cause di pericolo, aumentando i possibili danni al verificarsi di eventi catastrofici come terremoti ed alluvioni. Trasferire un carcere in un borgo significa per prima cosa, garantire un insieme di interventi per la messa in sicurezza degli edifici. Inoltre in modo indiretto la presenza dei detenuti porterebbe con sé una serie di figure professionali che ruotano al mondo della detenzione, che potrebbe trovare domicilio in un. Borgo abbandonato vicino. Si apre inoltre la possibilità di avviare un approccio

⁵⁶ La Varra G., La cella e il territorio, Doppiozero [online], 2012, disponibile su <https://www.doppiozero.com/materiali/fuori-busta/la-cella-e-il-territorio> Consultazione URL Luglio 2021.

diverso sul tema della detenzione, in quanto proprio per la condizione di isolamento del borgo, permetterebbe di organizzare in modo diverso le attività per i detenuti, andando verso un tentativo di riabilitazione alla vita in comunità. Questo nuovo modello di carcere nei borghi potrebbe partire dall'attività degli uffici di esecuzione penale esterna, per poi estendere anche al modello tradizionale di carcere, soprattutto per quanto riguarda il sistema di privazione parziale della libertà. Il borgo può diventare una nuova modalità di supporto per i detenuti.

2.7 Riflessioni

L'analisi dei casi studio trattata in questo capitolo vuole cercare di ricostruire un quadro dell'attuale panorama dei borghi abbandonati in Italia, attraverso lo studio degli interventi di rigenerazione che nel tempo sono stati attivati. Ciò che è emerso è una serie nutrita di casi di possibili interventi, alcuni hanno ottenuto esiti positivi, altri meno, ma prescindere dagli esiti, costituiscono tutti degli esempi per pensare a futuri interventi in contesti simili. Numerosi casi per numerosi possibili interventi, avere la possibilità di fornire delle risposte che nel breve, medio e lungo termine possano innescare degli interventi concreti di recupero. Il territorio italiano presenta aspetti comuni e al tempo stesso è caratterizzato da dinamiche completamente diverse. Proprio per questo ogni singolo borgo, ogni singolo margine ha bisogno di un progetto specifico che tenga conto di tutte le peculiarità del luogo.

Idealmente l'elenco di casi studio potrebbe tendere ad un numero decisamente alto; la scelta è stata quella di ripercorrere dei casi generali, che per le loro caratteristiche possono essere identificati come capifila di una più ampia categoria.

È importante coltivare una storia di casi ricca e variegata che ci permetta di avere sempre una soluzione corretta da applicare. L'elenco creato fino ad ora ha bisogno di un lavoro continuo di ricerca che permetta di ampliare continuamente il numero delle visioni per il futuro delle aree marginali.

3. PERCHÉ UN MANUALE?

Architettura senza funzione prestabilita: verso una poetica del borgo standardizzato

Il percorso di ricerca intrapreso, pone al centro la tematica dei borghi abbandonati. La prima fase di questo lavoro ha preso il via da un'analisi dei numeri che riguardano le aree marginali: popolazione, movimenti migratori, economia, spopolamento, numeri sempre in calo e che tendono allo zero. Se un primo approccio propendeva nel portare avanti dei tentativi per trovare delle soluzioni concrete per le aree marginali, a mano a mano che la ricerca si sviluppava, si è fatta spazio l'idea di spostare l'attenzione dalla pura funzione verso un aspetto diverso, alternativo. In attesa di trovare le funzioni più adeguate ad ogni singolo borgo, studiando a fondo le naturali propensioni, una possibile scelta può essere quella di non scegliere, ossia di voler semplicemente pensare che l'ipotesi di preparare gli edifici e gli spazi aperti del borgo, alla loro prossima funzione, posso costituire essa stessa una possibilità di rinnovamento, a prescindere dalla reale funzione che il borgo andrà ad assumere in futuro. Questa non scelta, potrebbe diventare una strategia d'intervento che permetterebbe di avviare un percorso di rinnovamento globale e generalizzato del borgo, per anticipare i tempi a favore di un futuro riuso. Partendo da questo principio, si sviluppa l'idea cardine di questa tesi di ricerca: innalzare il borgo alle migliori condizioni possibili, dal punto di vista architettonico, funzionale e tecnologico, mettendo in luce tutto il suo potenziale, così da renderlo più spendibile e attrattivo. Questo tipo di ipotesi per il borgo, prevede di ricorrere ad una poetica del borgo standardizzato, in un tentativo di ricercare una serie di elementi che possono costituire dei punti di forza a prescindere dall'uso finale.

La scelta della formula manualistica ci permette di:

- definire un set di interventi che possano essere preventivamente valutati in termini di costi, spostamenti ed installazione così da prevedere i costi generali di cantiere in anticipo e in modo semplice;
- utilizzare un sistema misto che consenta di lavorare su prodotti standard che possano essere poi adattati in cantiere, manufatti prefabbricati come ad esempio le strutture leggere in alluminio, pensate per connettere più edifici. Tali sistemi nascondono con profili di dimensioni standard, ma sono facilmente modificabili senza la necessità di ingombranti macchinari ma con semplici strumenti manuali di taglio utilizzabili direttamente in cantiere;
- costruire una forma potenzialmente reversibile di trasformazione, che permetta di intervenire nel completo rispetto dei manufatti originali, aspetto determinante qualora si intervenga in ambiti oggetti di tutela.

Il recupero di un borgo può nascere attraverso un processo integrato che vede in parallelo applicati gli strumenti del recupero tradizionale ed il sistema proposto all'interno del manuale.

Si apre quindi un nuovo scenario, la possibilità di dare luogo a recuperi più filologici, certamente reversibili, per edifici più rilevanti e attuare invece una serie di interventi standard per gli altri edifici.

Questo mix di linguaggi può rispondere alle necessità di operare nei borghi, definendo un sistema che, proprio grazie alla sua struttura flessibile, può essere incrementato nel tempo in base alle diverse evoluzioni tecnologiche dei materiali o alle disponibilità locali di risorse.

4. ABACO DEGLI INTERVENTI

Nella parte conclusiva di questo volume vengono riportati gli esiti grafici di questo lavoro di ricerca. Il capitolo è dedicato ad una serie di rappresentazioni, dove sono state abbozzate alcune soluzioni progettuali, volutamente in forma vaga, sintetica e diagrammatica, in quanto la situazione reale dei vari borghi presenta un tessuto edilizio esistente, sul quale ci si innesta, troppo differenziato e disomogeneo.

Il lavoro di disegno prende come modello di riferimento, per quanto riguarda lo stato di fatto del singolo edificio, un volume tipo costituito da due piani, con una pianta di dimensioni prestabilite, ottenuta come esito di un lavoro di rilievo di alcuni edifici, presenti nei borghi del territorio friulano. L'edificio tipo presenta una dimensioni di 10 x 6 metri.

Il lavoro è poi proseguito, definendo alcune differenziazioni nella catalogazione dei possibili interventi di recupero.

Una prima differenziazione è stata fatta a seconda delle condizioni del costruito sul quale ci si trova ad intervenire (differenziazione di base degli interventi sull'esistente).

1. Intervento su singoli edifici, parzialmente crollati o in rovina, di cui permane, in forme diverse, l'apparato murario e/o di copertura (intervento sui RUDERI).
2. Intervento su singoli o plurimi edifici, strutturalmente "sani", che sono stati efficientati dal punto di vista tecnico-prestazionale (intervento di EFFICIENTAMENTO ENERGETICO).
3. Costruzione di strutture leggere di collegamento o funzionali a più edifici esistenti, con lo scopo di creare spazi comuni di condivisione tra i diversi edifici; ambienti di contaminazione tra spazio pubblico e privato, tra interno ed esterno (costruzione di MACROSTRUTTURE TRA PIÙ EDIFICI).

Per ognuno di questi casi tipo fondamentali (1. RUDERI, 2. EFFICIENTAMENTO ENERGETICO, 3. MACROSTRUTTURE), si è continuato nel modo esplicitato nelle pagine successive.

1. RUDERI

Per quanto riguarda gli interventi su edifici a rudere del Tipo 1, una seconda differenziazione è stata fatta a seconda della forma di tale rudere:

- 1.1. Rudere ORIZZONTALE-BASSO, ovvero di cui rimane solo la parte bassa dei muri esterni;
- 1.2. Rudere ORIZZONTALE-ALTO, ovvero di cui rimangono i muri perimetrali in quasi tutta (o tutta) la loro altezza, senza però il permanere della copertura;
- 1.3. Rudere VERTICALE A METÀ, ovvero tranciato verticalmente al mezzo, di cui permangono sia i muri perimetrali che mezza copertura;
- 1.4. Rudere ORIZZONTALE-VERTICALE, ovvero tranciato verticalmente al mezzo ma senza più la copertura.

Per ognuno di questi nuovi gruppi, una terza differenziazione è stata fatta secondo le modalità di innesto in pianta del nuovo intervento (N casi possibili):

- N.N.1. Opero DENTRO, ovvero l'intervento del nuovo è stato fatto al filo interno del perimetro murario esistente, o di ciò che ne rimane;
- N.N.2. Opero SOPRA, ovvero l'intervento del nuovo è stato fatto "appoggiandosi" al di sopra del perimetro murario esistente, o di ciò che ne rimane;
- N.N.3. Opero FUORI, ovvero l'intervento del nuovo è stato fatto fuoriuscendo, in parte o del tutto, dal perimetro murario esistente, o di ciò che ne rimane;

Per ognuno di questi nuovi ulteriori gruppi, una quarta differenziazione è stata fatta a seconda del numero di lati rimasti della struttura esistente, rispetto ai quattro originari:

- N.N.N.A. DUE lati esistenti rimasti;
- N.N.N.B. QUATTRO lati esistenti rimasti (o tre nel caso in cui il rudere sia di tipo "verticale", quindi 1.3 o 1.4, vedi sopra).

Una quinta ed ultima differenziazione è stata fatta a seconda del materiale utilizzato per il nuovo intervento (parte strutturale):

- N.N.N.N.1. Intervento con struttura in LEGNO LAMELLARE;
- N.N.N.N.2. Intervento con struttura in ACCIAIO;
- N.N.N.N.3. Intervento con struttura in X-LAM.

(Esempio: caso 1.3.1.A.3 - Rudere verticale a metà (due lati esistenti rimasti), progetto del nuovo operato all'interno del filo dei muri esistenti, intervento questo con struttura in x-lam, ecc.)

2. EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

Per quanto riguarda i casi di Tipo 2 non si sono eseguite ulteriori differenziazioni successive e non sono state abbozzate soluzioni grafiche trattandosi di interventi che modificano in minima parte la conformazione degli edifici, senza incidere sull'immagine complessiva del borgo. Le possibili soluzioni tecnologiche si rifanno ai modelli forniti dalle principali aziende e disponibili sul mercato.

3. MACROSTRUTTURE TRA PIÙ EDIFICI

Per quanto riguarda gli interventi di macrostrutture tra più edifici di Tipo 3, una seconda differenziazione è stata fatta a seconda del numero degli edifici esistenti presi in considerazione nel progetto della nuova macrostruttura:

- 3.1. DUE edifici;
- 3.2. TRE edifici;
- 3.3. QUATTRO O PIÙ edifici.

Una terza differenziazione è stata fatta secondo la disposizione reciproca (in pianta) di tali edifici esistenti (N casi possibili)

- N.N.1. Assi degli edifici tra loro PARALLELI;
- N.N.2. Assi degli edifici tra loro PERPENDICOLARI.

Una quarta differenziazione è stata fatta secondo le modalità di innesto in pianta del nuovo intervento:

- N.N.N.1. Opero DENTRO, ovvero la macrostruttura si posiziona all'interno dello spazio vuoto tra gli edifici esistenti, rimanendo più bassa rispetto a loro;
- N.N.N.2. Opero SOPRA, ovvero la macrostruttura si posiziona al di sopra degli edifici esistenti, rispettandone il perimetro complessivo;
- N.N.N.3. Opero FUORI, ovvero la macrostruttura si posiziona al di fuori rispetto al perimetro complessivo tracciato dagli edifici esistenti, rimanendo più bassa rispetto a loro.

Una quinta - ed ultima - differenziazione è stata fatta a seconda del materiale utilizzato per il nuovo intervento (parte strutturale):

- N.N.N.N.1. Intervento con struttura in LEGNO LAMELLARE;
- N.N.N.N.2. Intervento con struttura in ACCIAIO;
- N.N.N.N.3. Intervento con struttura in X-LAM.

(Esempio: caso 3.1.2.1.2 - Macrostruttura tra due edifici, tra loro perpendicolari, posizionata nello spazio interstiziale vuoto tra i due (rimanendo più bassa), questa con struttura in acciaio, ecc.)

BIBLIOGRAFIA

Barbera F., De Rossi A. (a cura di), "Metromontagna. Un progetto per riabitare l'Italia", Donzelli, Roma, 2021.

Bassanelli M., "Geografie dell'abbandono. Il caso della Valle di Zeri", tesi di laurea, 2010.

Berizzi C., Rocchelli L., "Borghi rinati", Il Poligrafo, Padova, 2019.

Bonomi A. , "Il capitalismo in-finito: indagine sui territori della crisi", Einaudi, Torino, 2013.

Borghi E., "Piccole italie. Le aree interne e la questione territoriale", Donzelli, Roma, 2017.

Dall'Ara G., Manuale dell'albergo diffuso, Global Print Srl, Milano, 2015.

Carrosio G., "I margini al centro. L'Italia delle aree interne tra fragilità e innovazione", Donzelli, Roma, 2019.

Cerosimo D. Donzelli C. (a cura di), "Manifesto per riabitare l'Italia", Donzelli, Roma, 2020.

Clementi A. Dematteis G. Palermo P. C. (a cura di), "Le forme del territorio italiano", Laterza, Bari, 1996.

De Rossi A. (a cura di), “Riabitare l’Italia. Le aree interne tra abbandoni e riconquiste”, Donzelli, Roma, 2019.

Crainz G., “Il paese mancato”, Donzelli, Roma, 2003

Crainz G., “L’Italia repubblicana”, Giunti, Firenze, 2000

Fenu N. (a cura di), Aree interne e covid, Lettera Ventidue Edizioni, Siracusa, 2020.

Ippolito F., “Paesaggi frantumati”, Skira, Milano, 2019.

Lanzani A. Pasqui G. , “L’Italia al futuro. Città e paesaggi, economie e società”, FrancoAngeli, Bologna, 2011.

Lupo E., “La valorizzazione dei beni culturali come processo di design”, Edizioni DPA, Milano, 2008.

Maggi M., Falletti V., “Gli ecomusei: che cosa sono, che cosa possono diventare”, Allemandi, Torino 2000.

Magnone M., “In viaggio nelle città fantasma del nordovest”, Espress Edizioni, Torino, 2012.

Martinelli L., “L’Italia è bella dentro”, Altra economica, Milano, 2020.

Meloni B., Pulina P. (a cura di), Turismo sostenibile e sistemi rurali locali, Lexis, Torino, 2020.

Pievani T., Varotto M., “Viaggio nell’Italia dell’antropocene”, Petrucci, Perugia, 2021.

Pirlone F., “I borghi antichi abbandonati. Patrimonio da riscoprire e mettere in sicurezza”, Franco Angeli, 2016.

Ricci F. , “Viaggio nell’Italia diseguale: conversando con Fabrizio Barca”, Ediesse, Roma, 2018.

Staid A., “La casa vivente”, add editore, Torino, 2021.

Tarpino A. Teti V., “Il paese che non c’è”, in *Communitas*, Milano, Dicembre 2011.

Tarpino A., “Il paesaggio fragile”, Einaudi, Torino, 2016.

Teti V., “Il senso dei luoghi. Memoria e storia dei paesi abbandonati”, Donzelli Editore, 2004.

Teti V., “Quel che resta: L’Italia dei paesi, tra abbandoni e ritorni”, Donzelli Editore, 2017.

SEZIONE DISEGNI

01. Ruderì

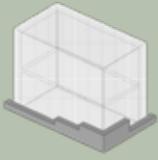
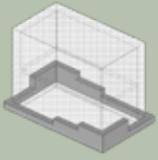
Abaco schematico completo dei possibili interventi

01.	N.N.1 [opero DENTRO]		N.N.2 [opero SOPRA]		N.N.3 [opero FUORI]				
	N.1 [ORIZZ.-basso]								
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.2 [ORIZZ.-alto]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.3 [VERT.-metà]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.4 [ORIZZ.-VERT.]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]

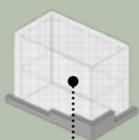
01. Interventi approfonditi



01.

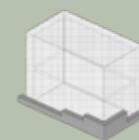
	N.N.1 [opero DENTRO]			N.N.2 [opero SOPRA]			N.N.3 [opero FUORI]		
N.1 [ORIZZ.-basso]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.2 [ORIZZ.-alto]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.3 [VERT.-metà]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.4 [ORIZZ.-VERT.]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]

Rudere

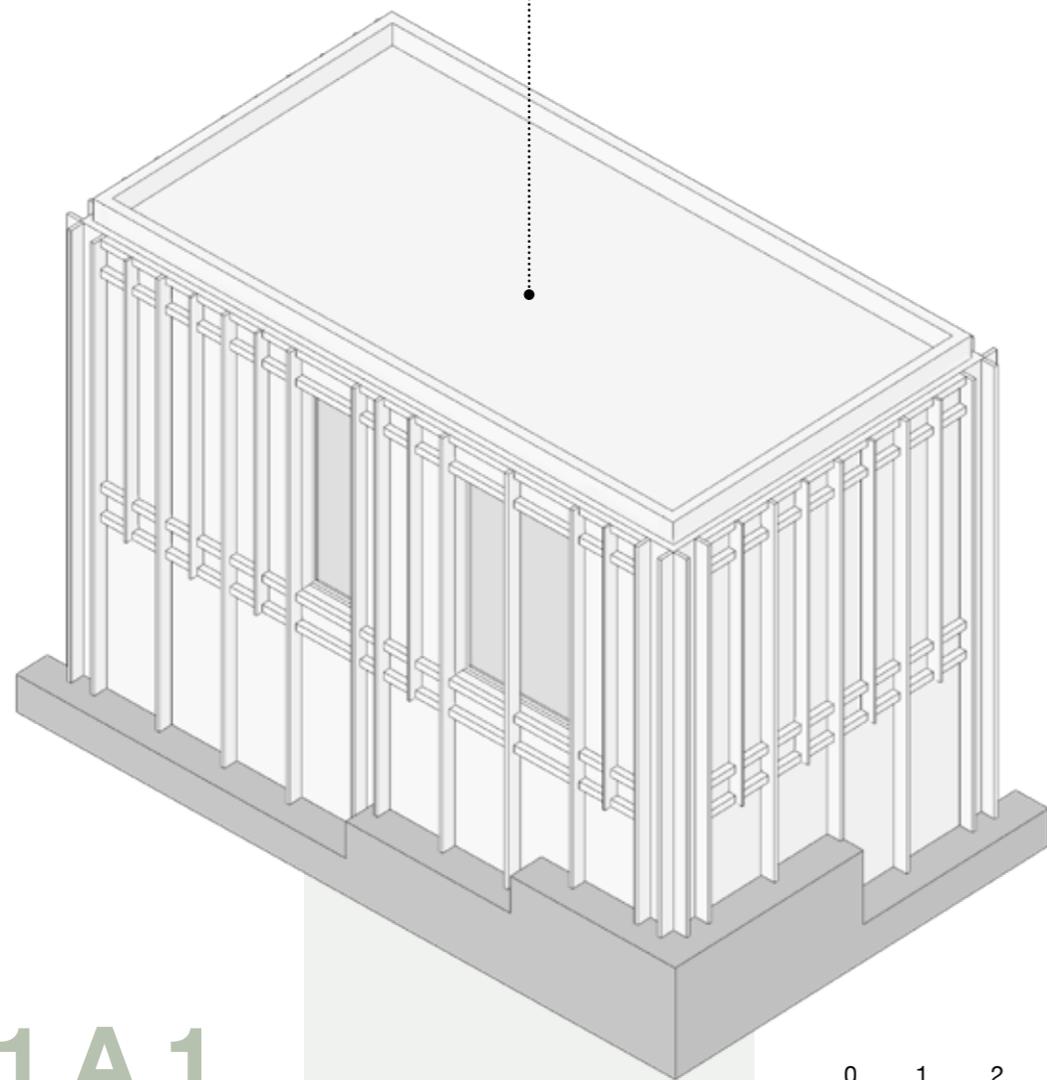


Legno lamellare

Rudere



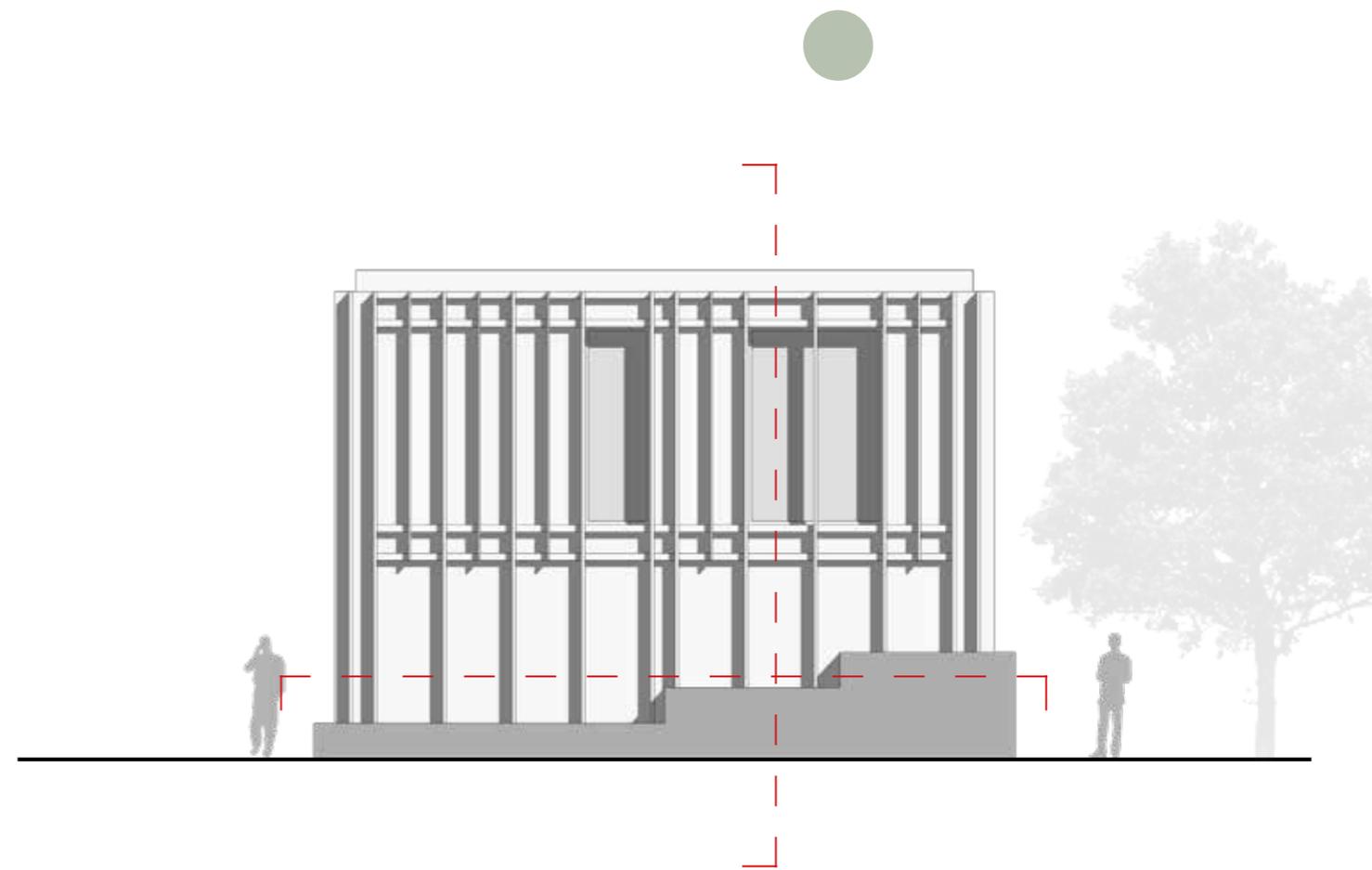
Legno lamellare



1.1.1.A.1

Assonometria

8

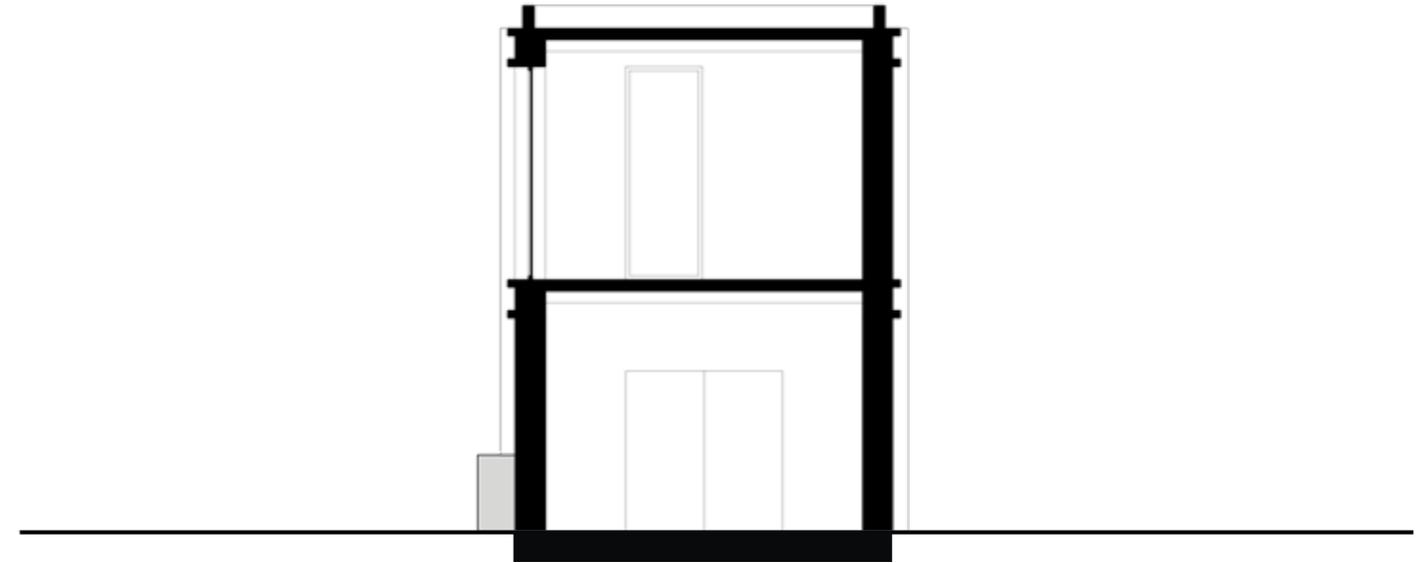
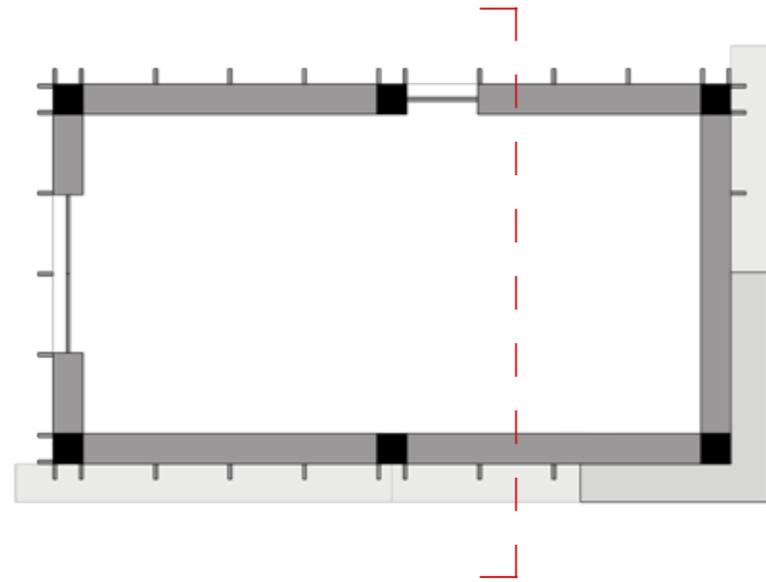
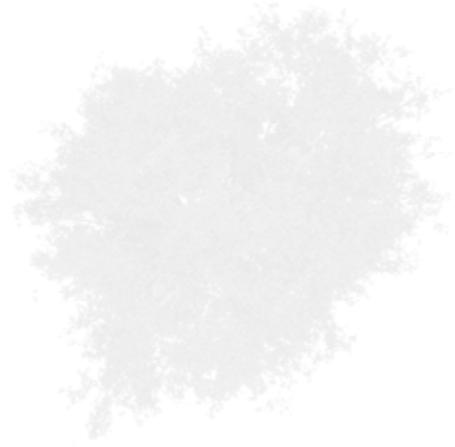
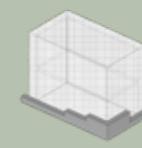
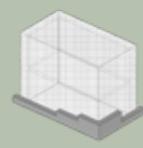


1.1.1.A.1

Prospetto lungo

9



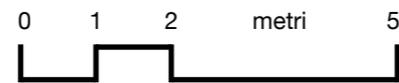


1.1.1.A.1

Pianta

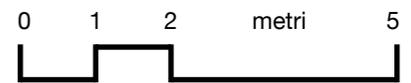


10



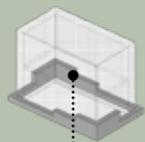
1.1.1.A.1

Sezione corta



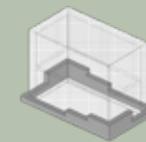
11

Rudere

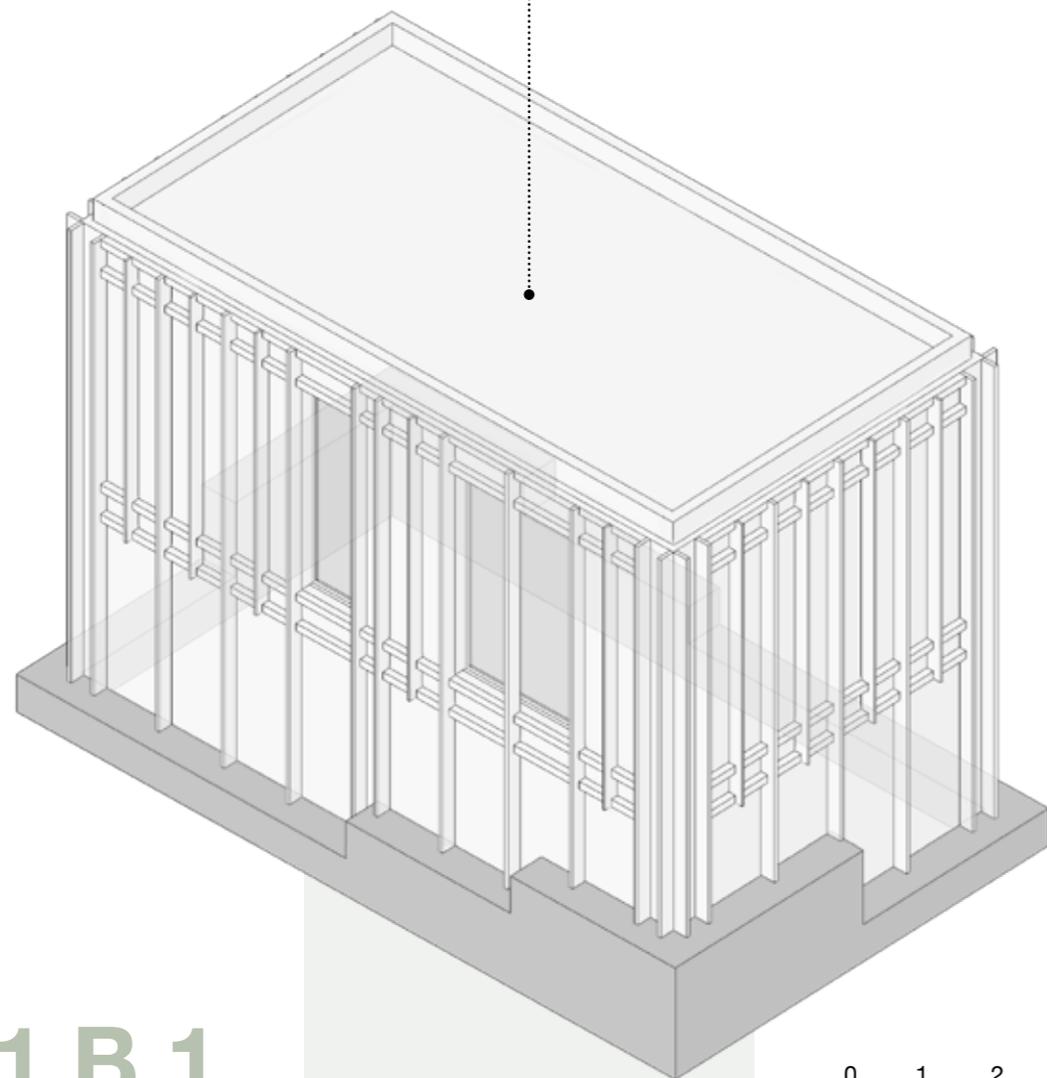


Legno lamellare

Rudere



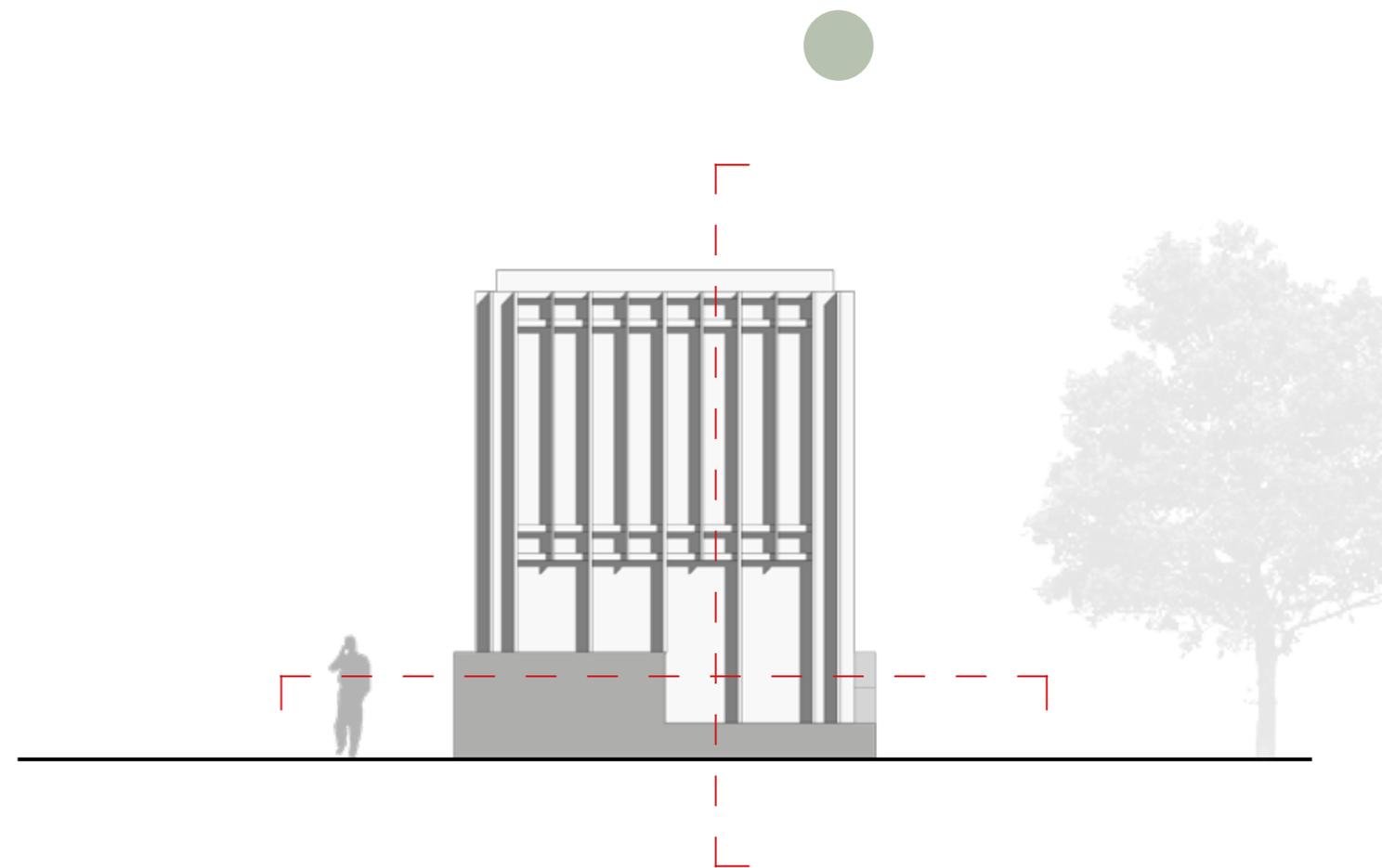
Legno lamellare



1.1.1.B.1

Assonometria

12

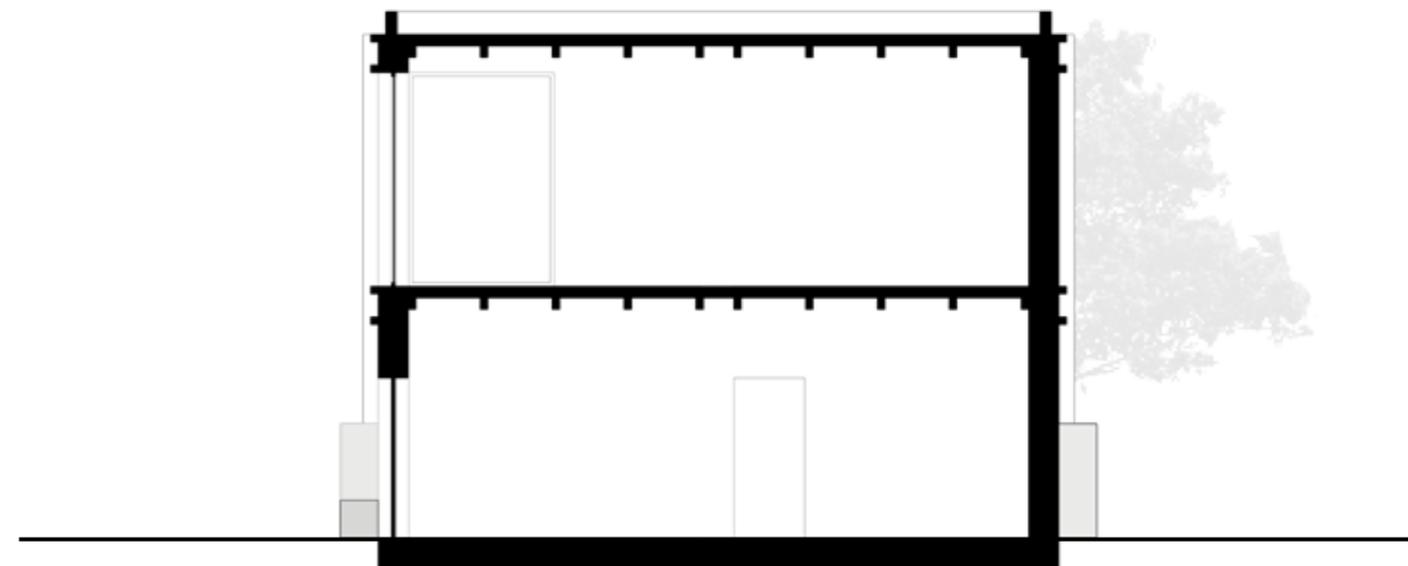
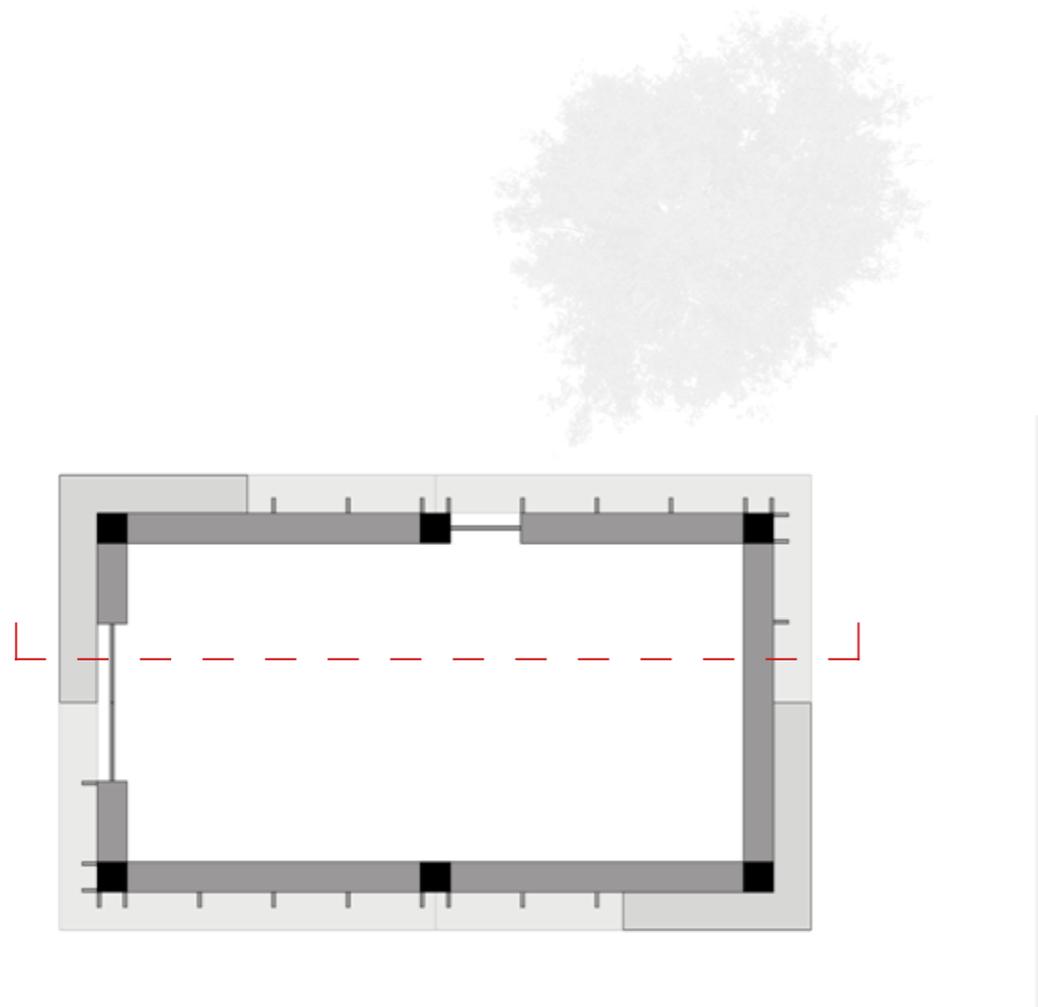


1.1.1.B.1

Prospetto corto

13





1.1.1.B.1

Pianta



14



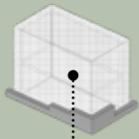
1.1.1.B.1

Sezione lunga

15

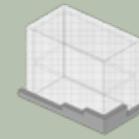


Rudere

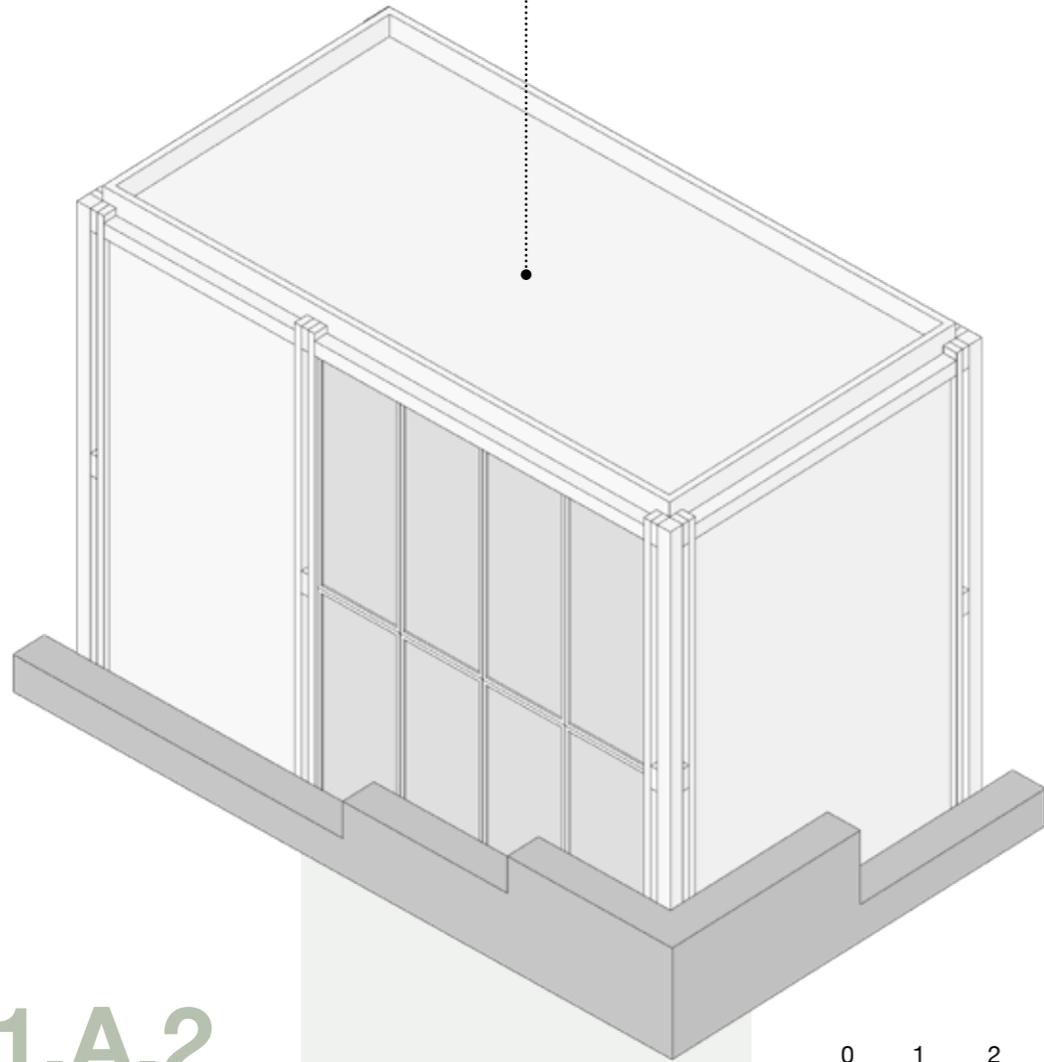


Acciaio

Rudere



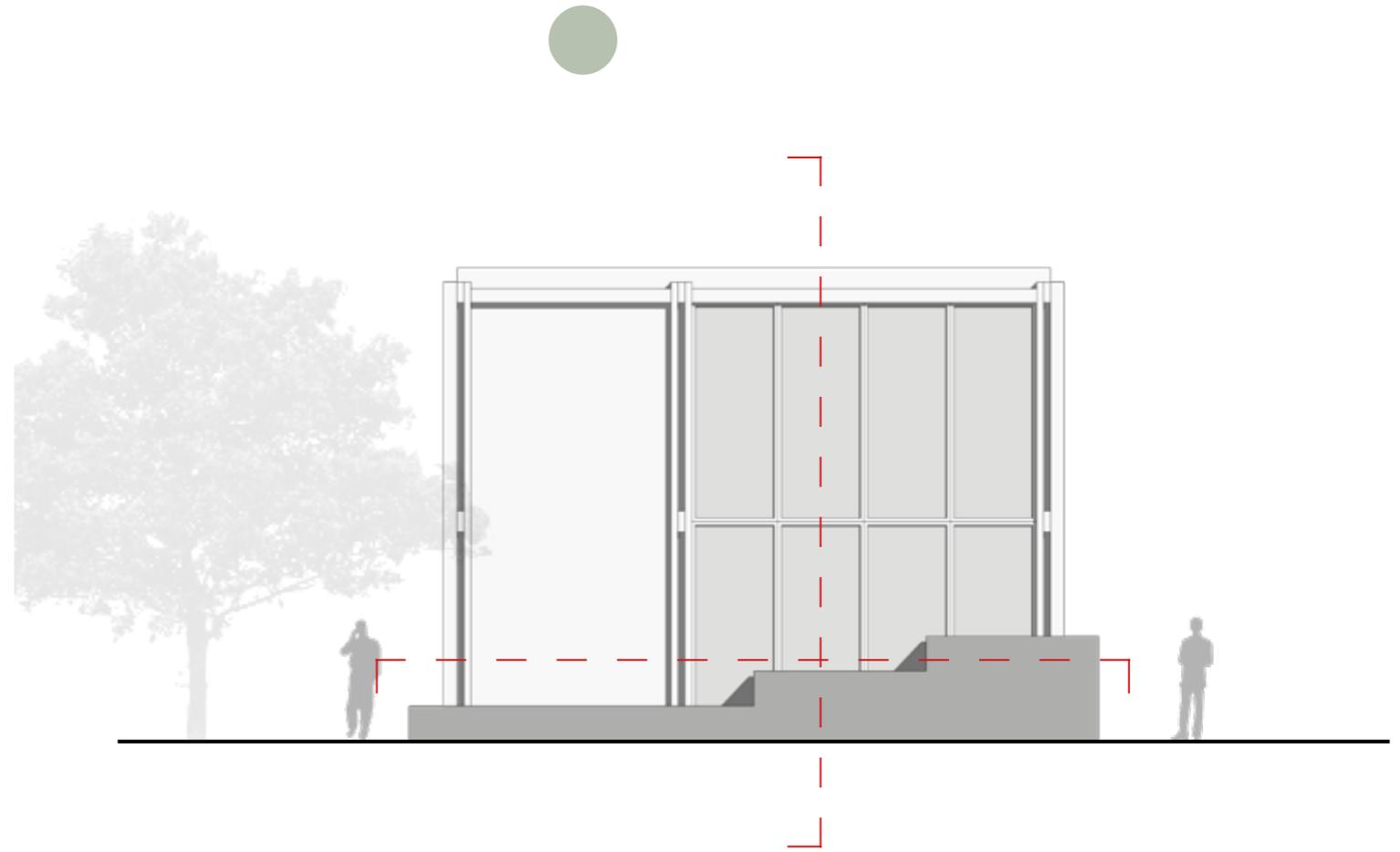
Acciaio



1.1.1.A.2

Assonometria

16

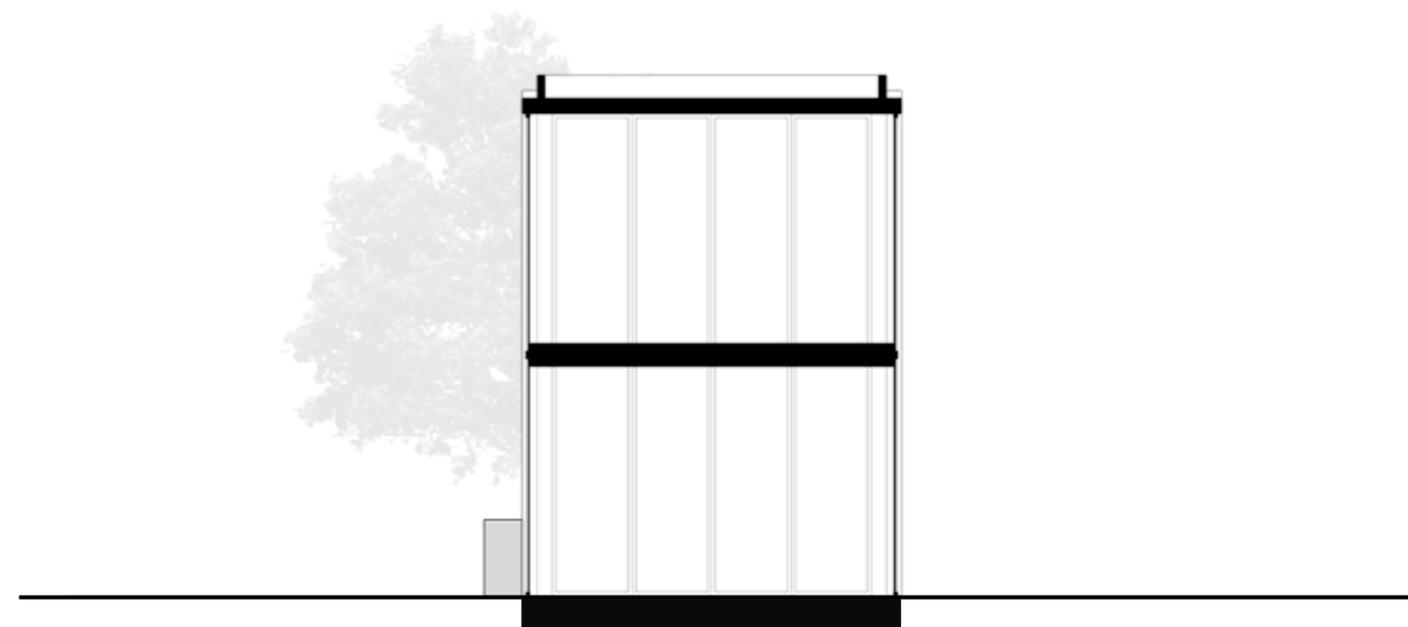
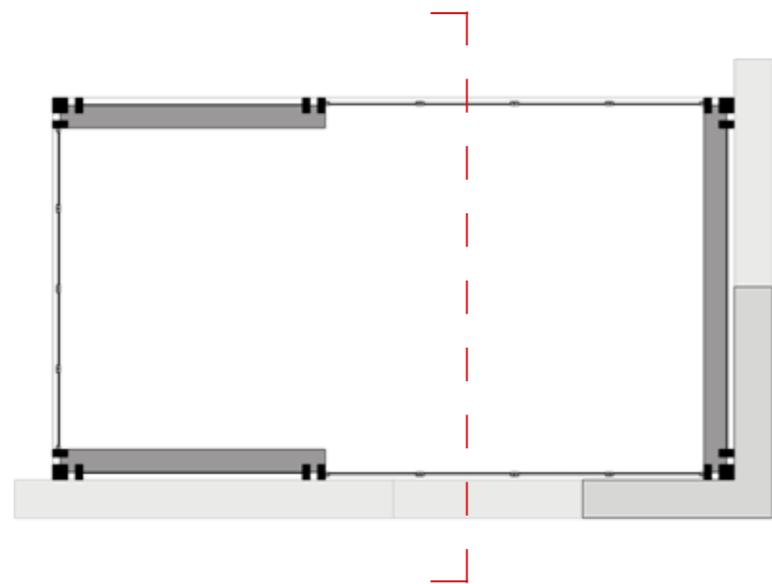
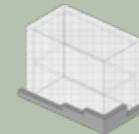
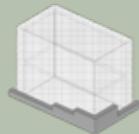


1.1.1.A.2

Prospetto lungo

17





1.1.1.A.2

Pianta



18



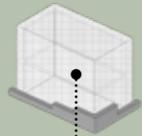
1.1.1.A.2

Sezione corta

19

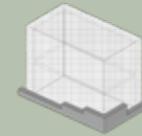


Rudere

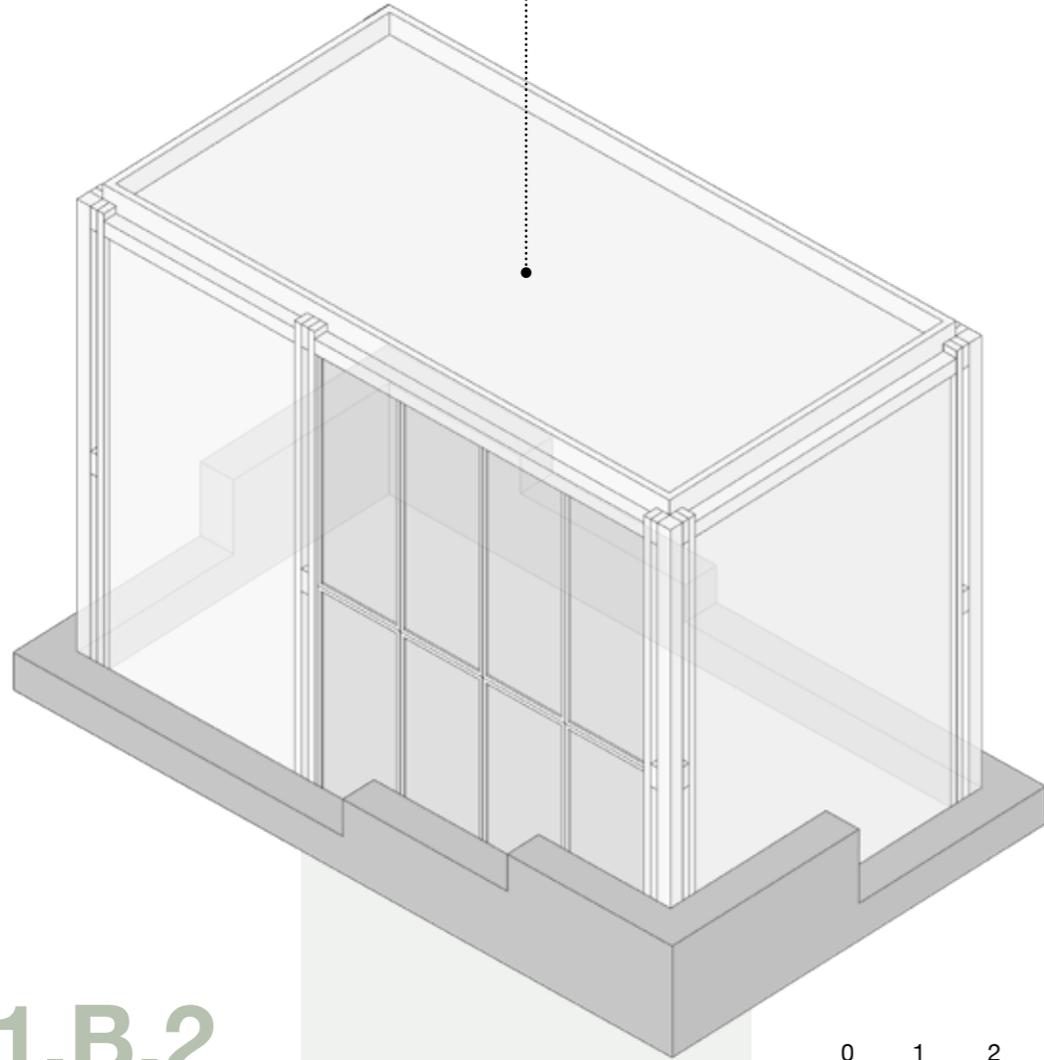


Acciaio

Rudere



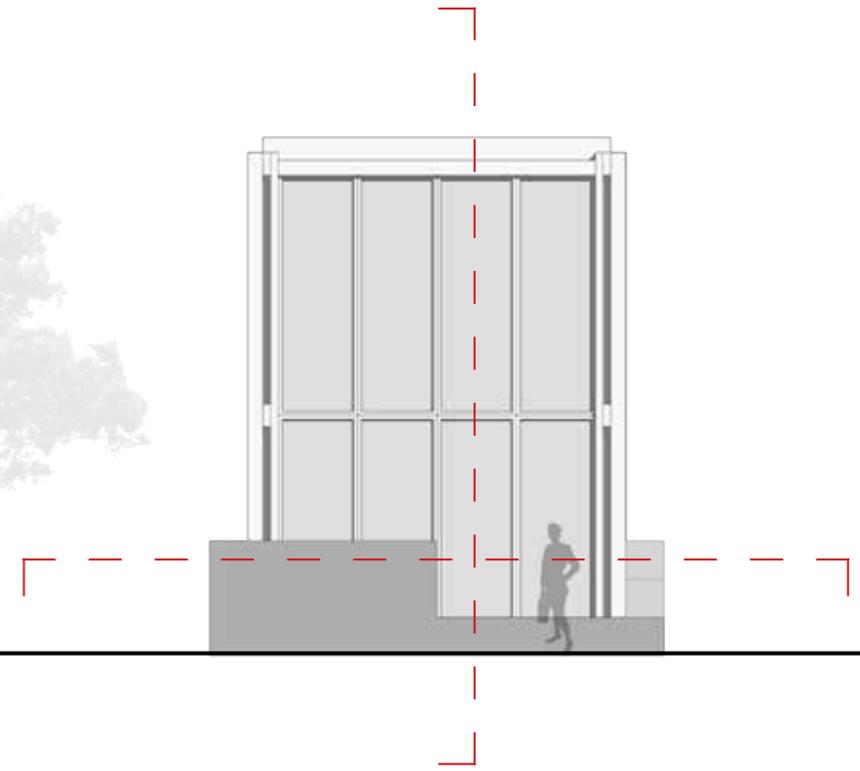
Acciaio



1.1.1.B.2

Assonometria

20

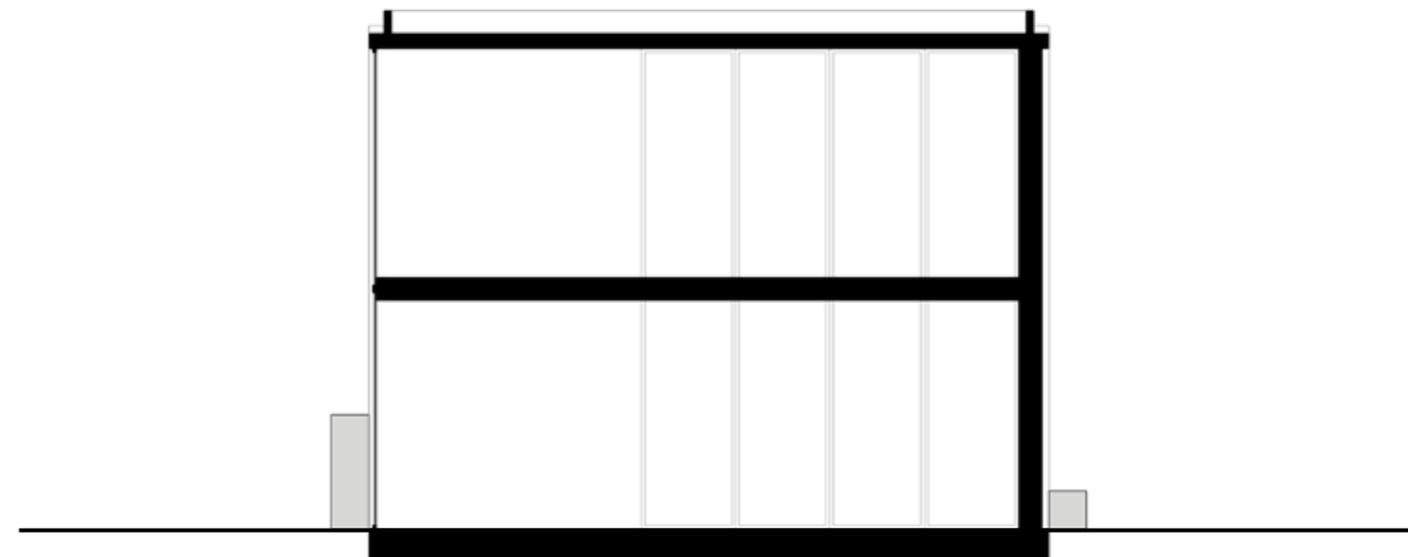
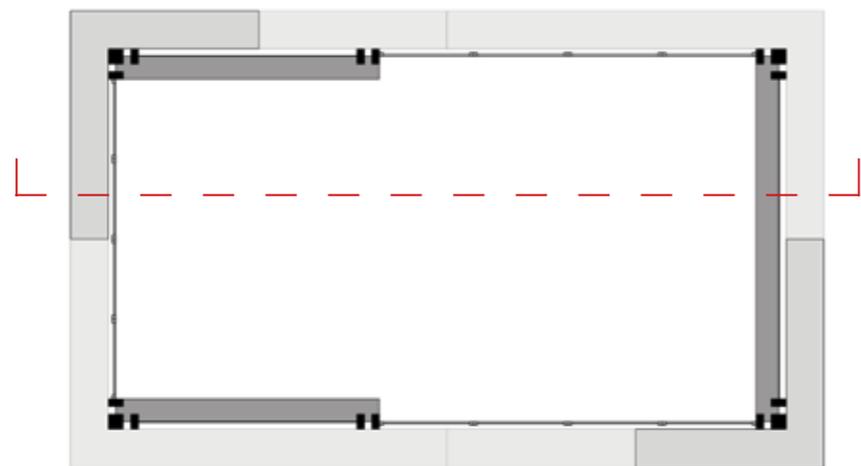
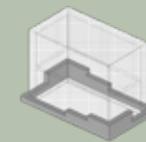
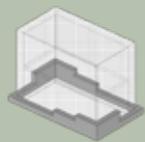


1.1.1.B.2

Prospetto corto

21





1.1.1.B.2

Pianta



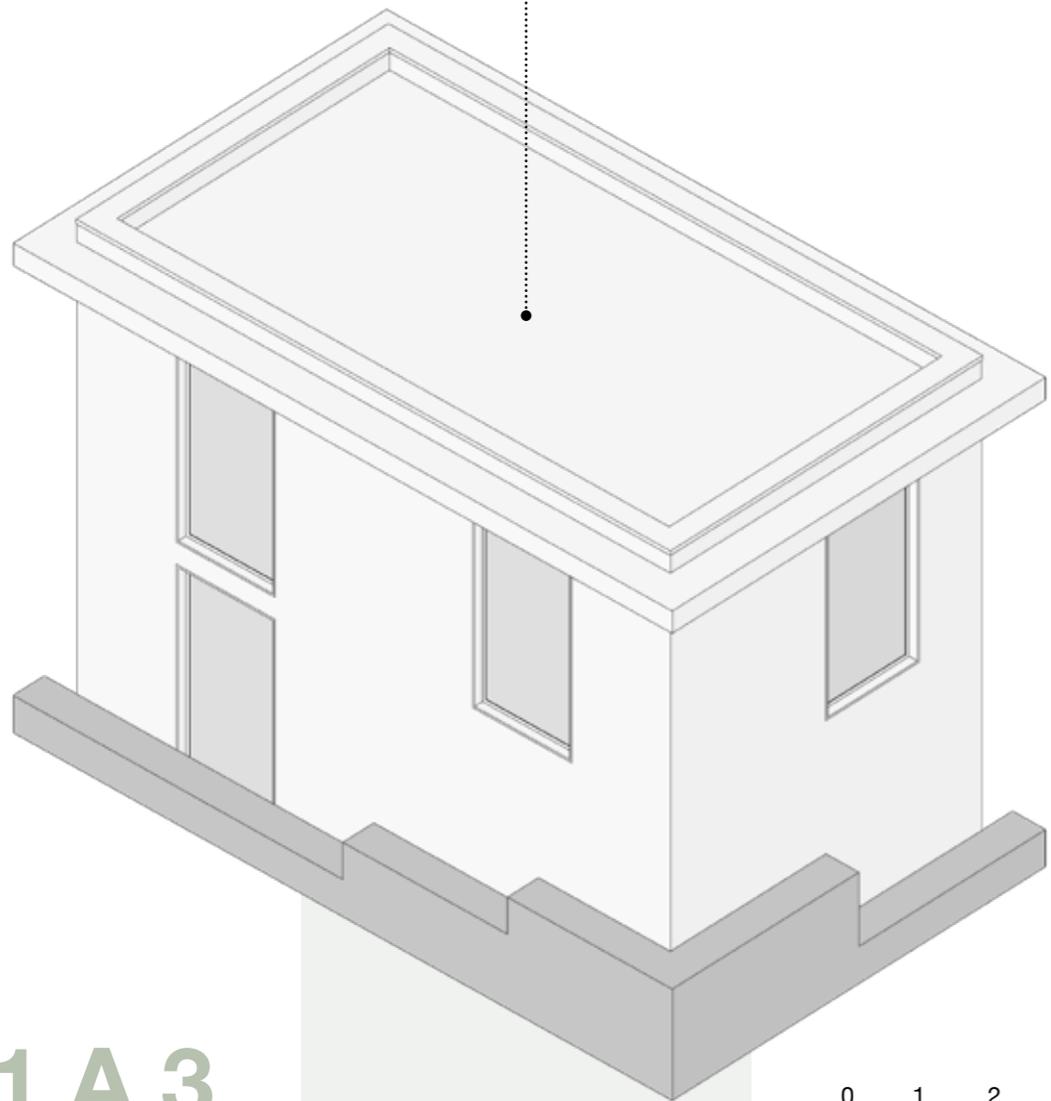
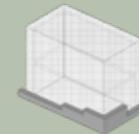
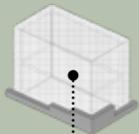
22

1.1.1.B.2

Sezione lunga

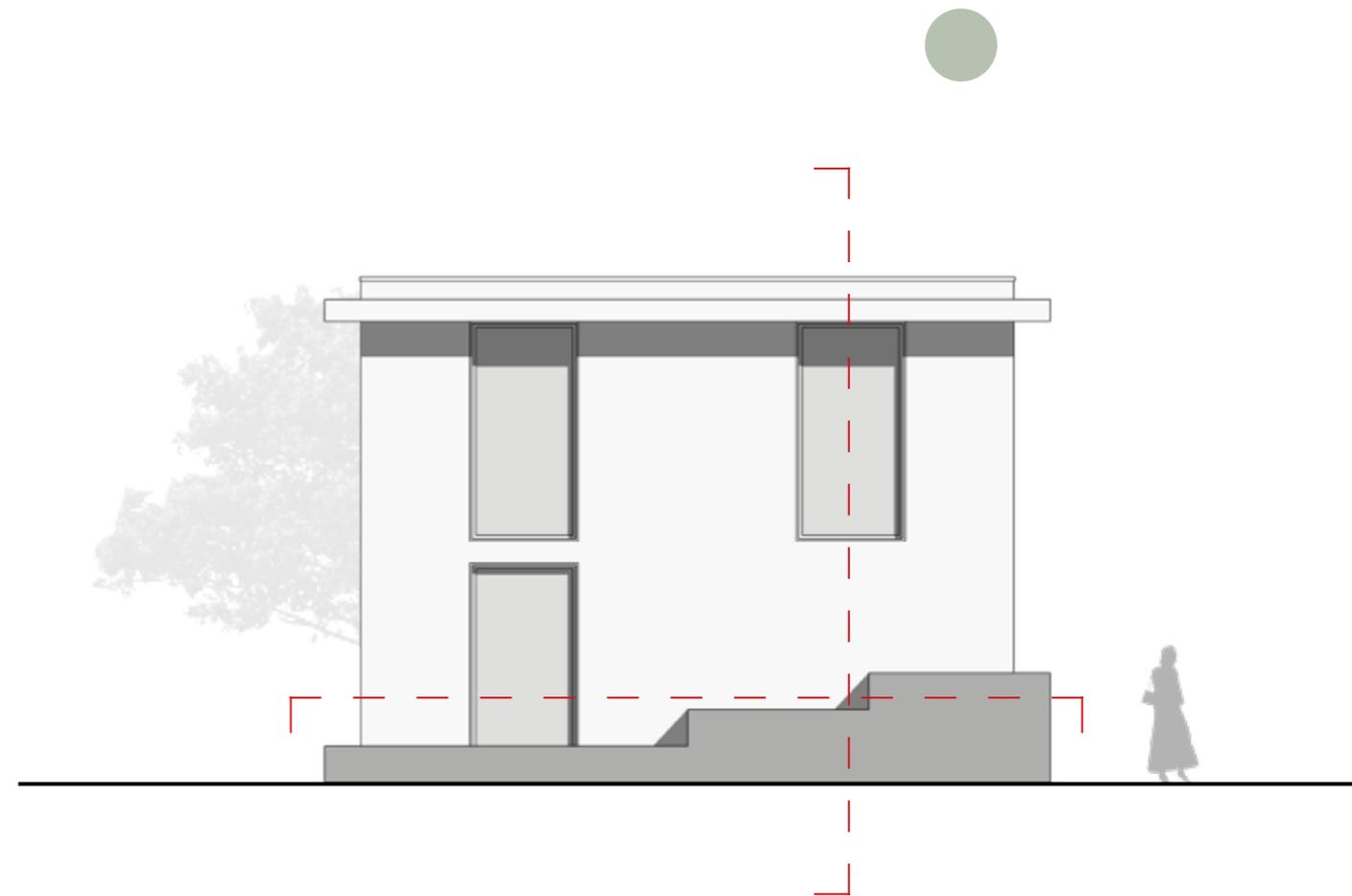


23



1.1.1.A.3

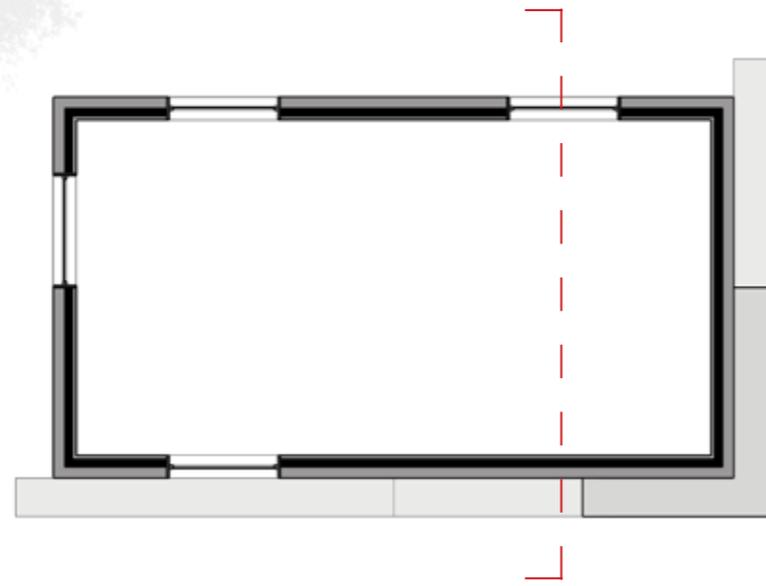
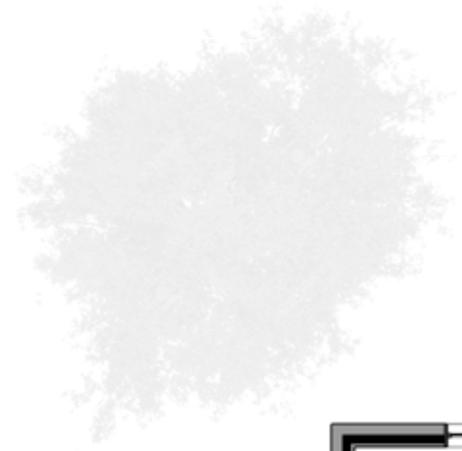
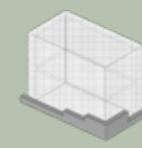
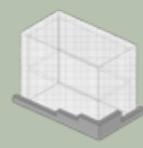
Assonometria



1.1.1.A.3

Prospetto lungo



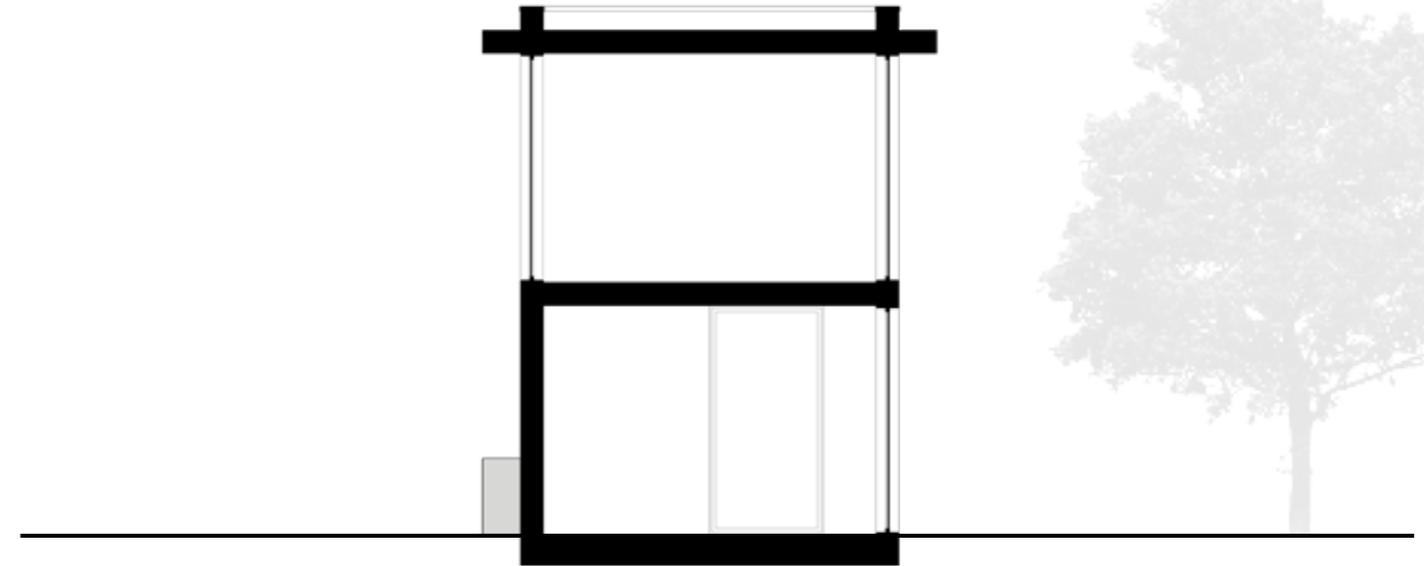
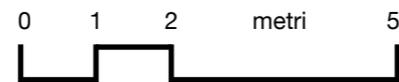


1.1.1.A.3

Pianta



26



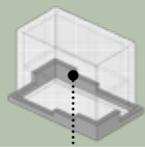
1.1.1.A.3

Sezione corta



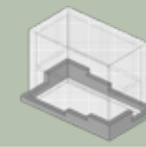
27

Rudere

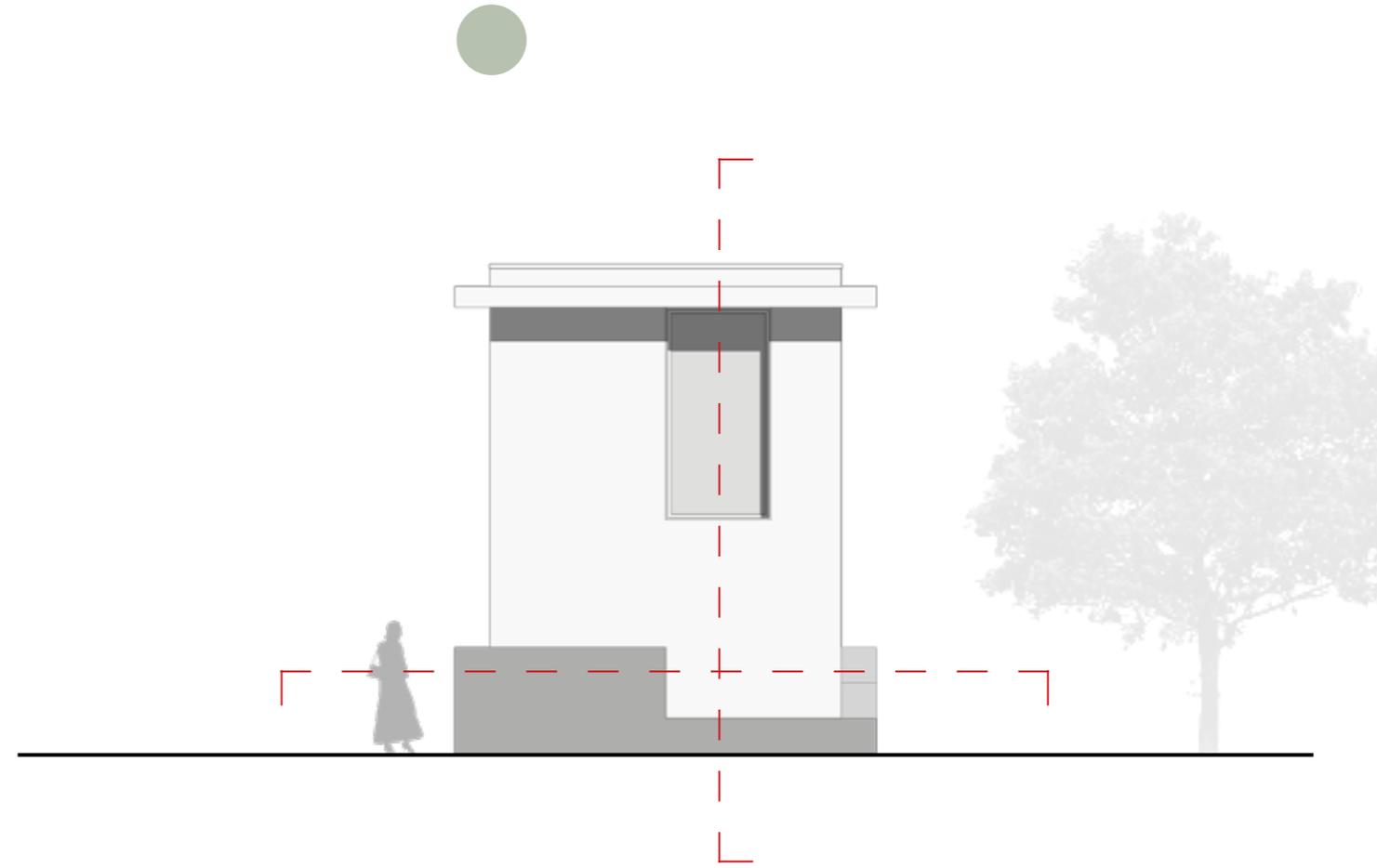
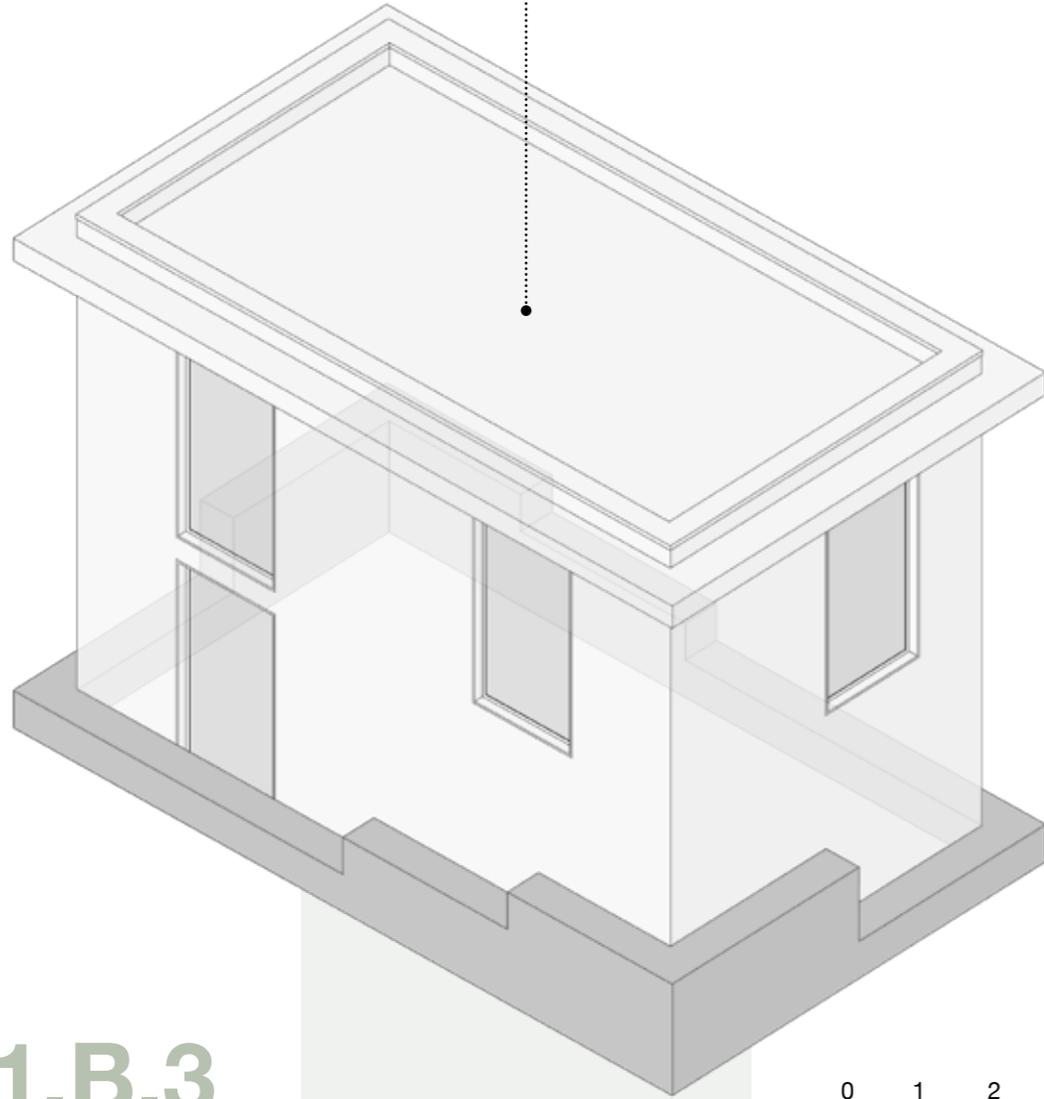


X-lam

Rudere



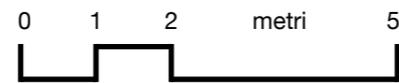
X-lam



1.1.1.B.3

Assonometria

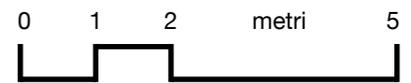
28

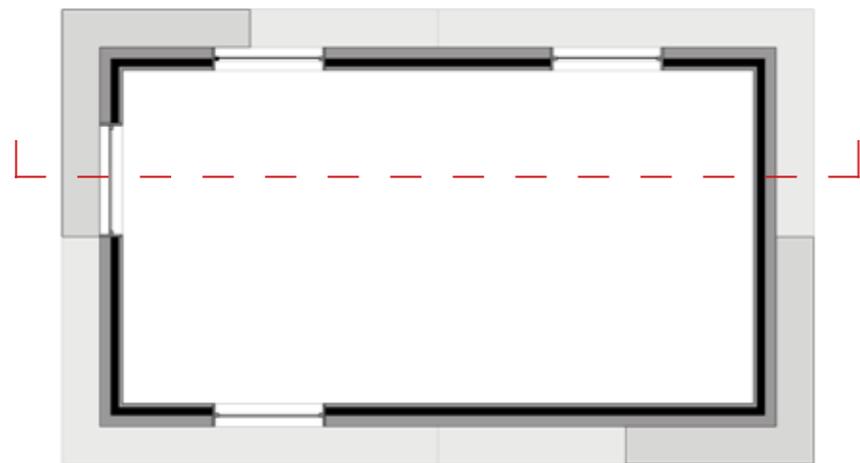
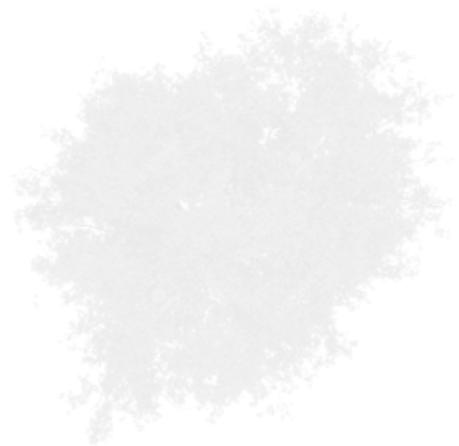
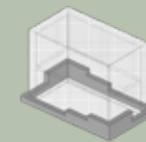


1.1.1.B.3

Prospetto corto

29





1.1.1.B.3

Pianta



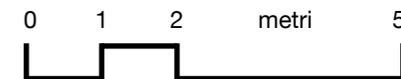
30



1.1.1.B.3

Sezione lunga

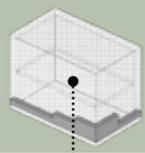
31



01.

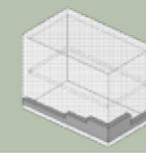
	N.N.1 [opero DENTRO]		N.N.2 [opero SOPRA]		N.N.3 [opero FUORI]				
N.1 [ORIZZ.-basso]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.2 [ORIZZ.-alto]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.3 [VERT.-metà]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.4 [ORIZZ.-VERT.]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]

Rudere

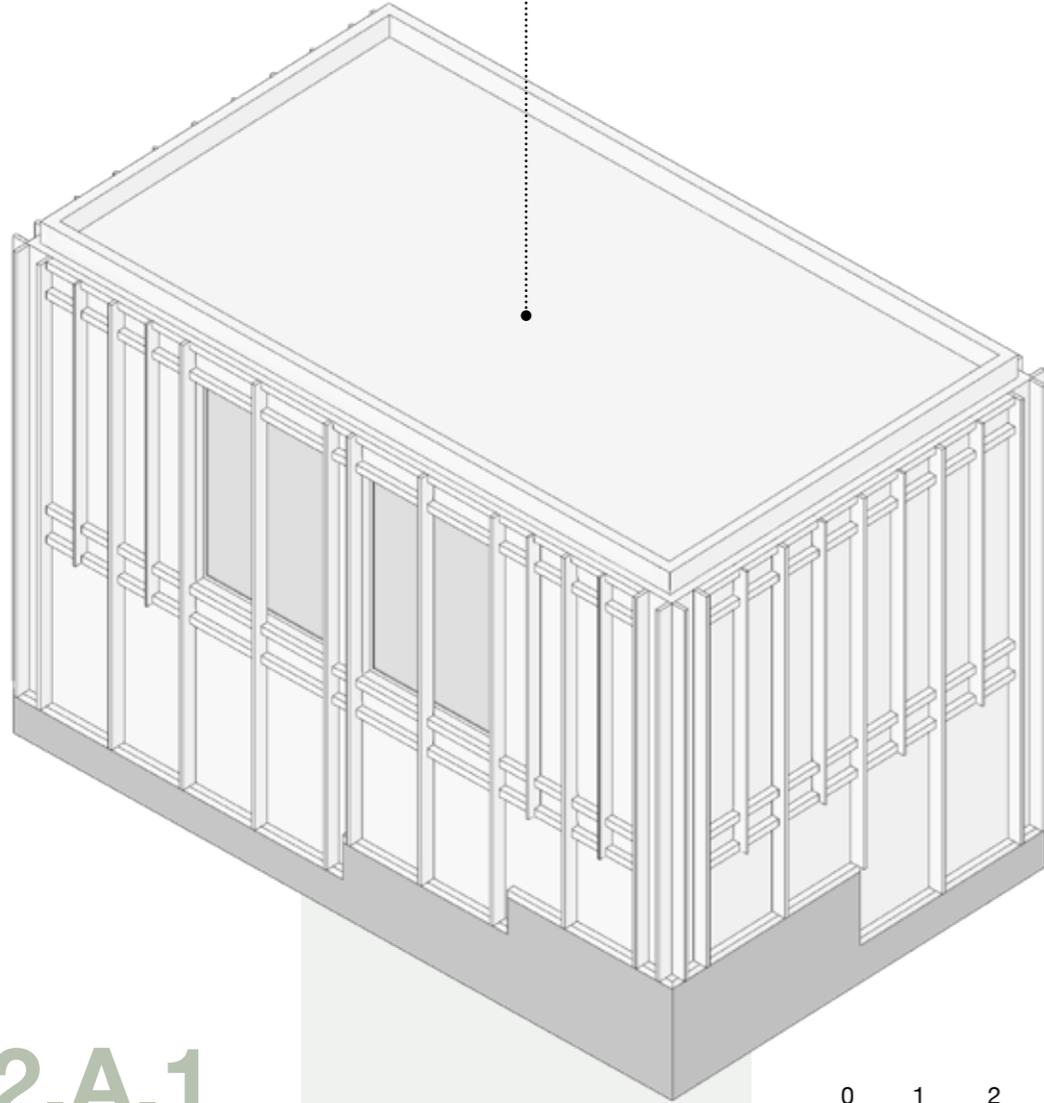


Legno lamellare

Rudere



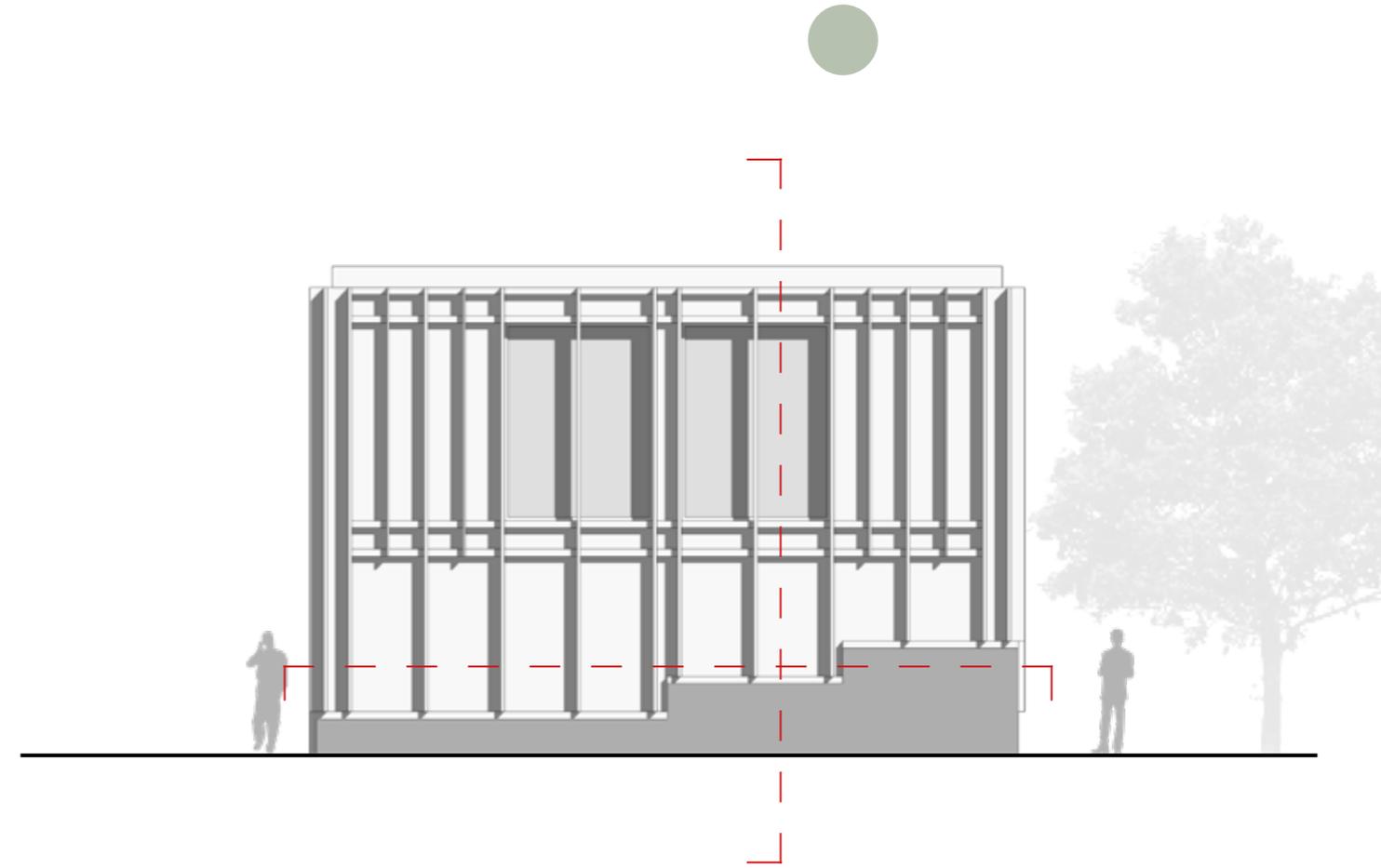
Legno lamellare



1.1.2.A.1

Assonometria

34

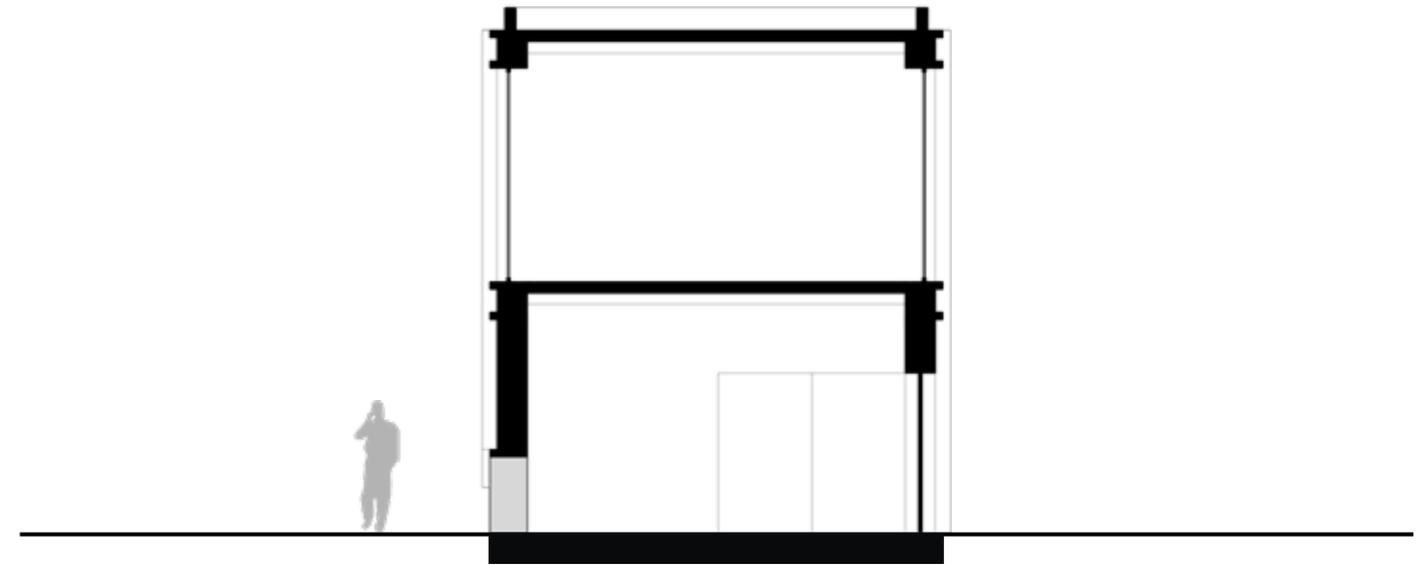
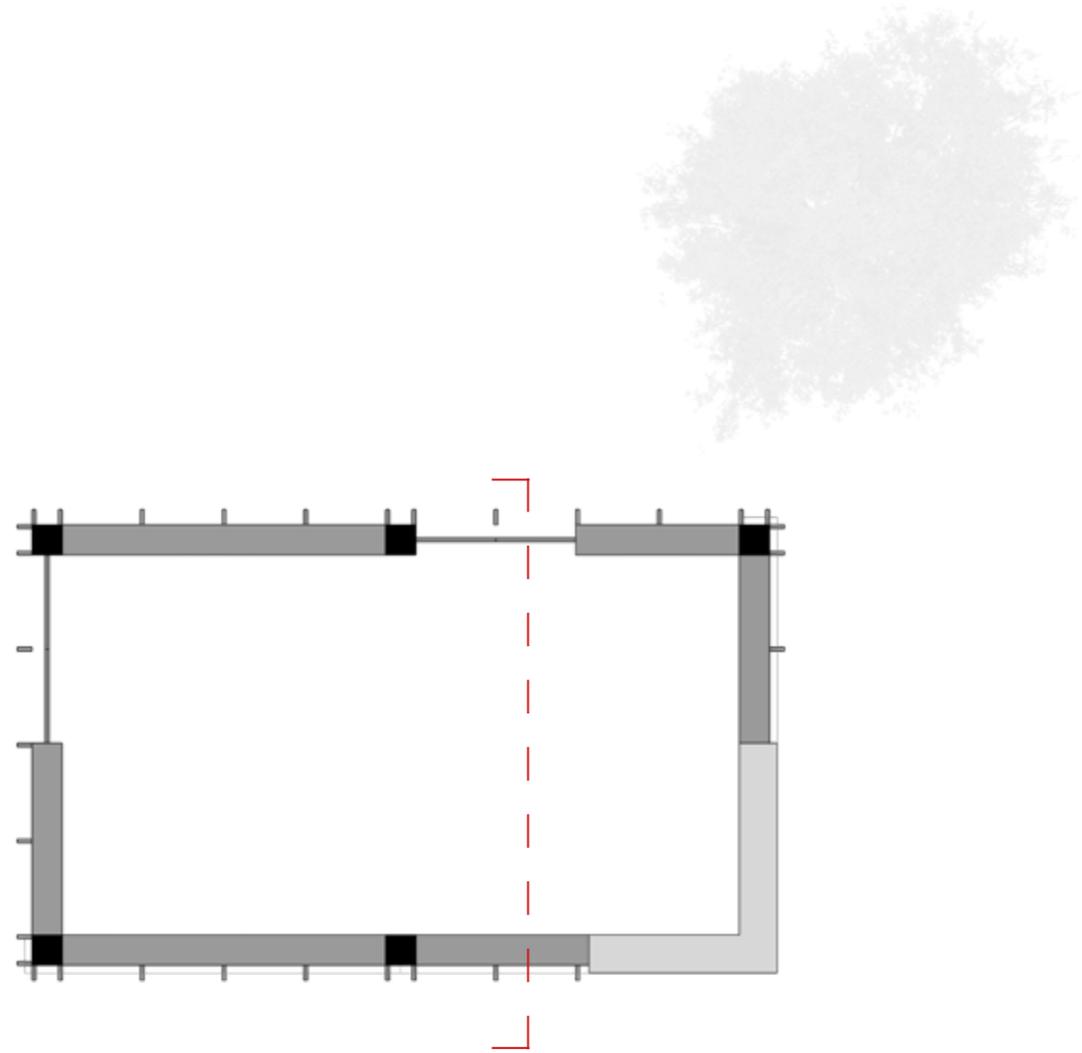
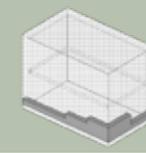
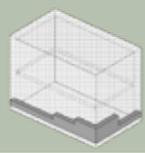


1.1.2.A.1

Prospetto lungo

35



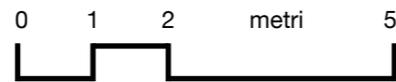


1.1.2.A.1

Pianta



36

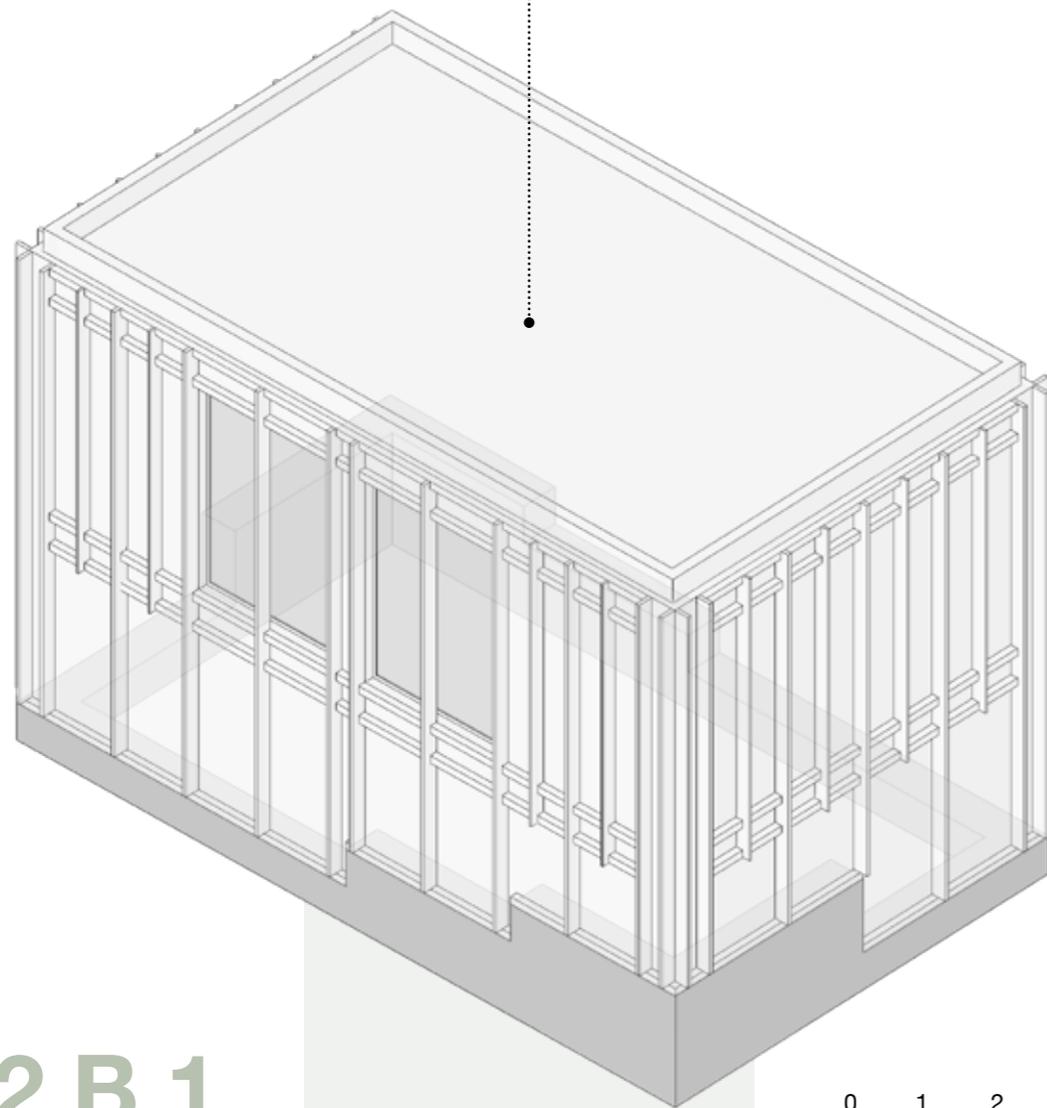
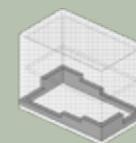
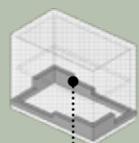


1.1.2.A.1

Sezione corta

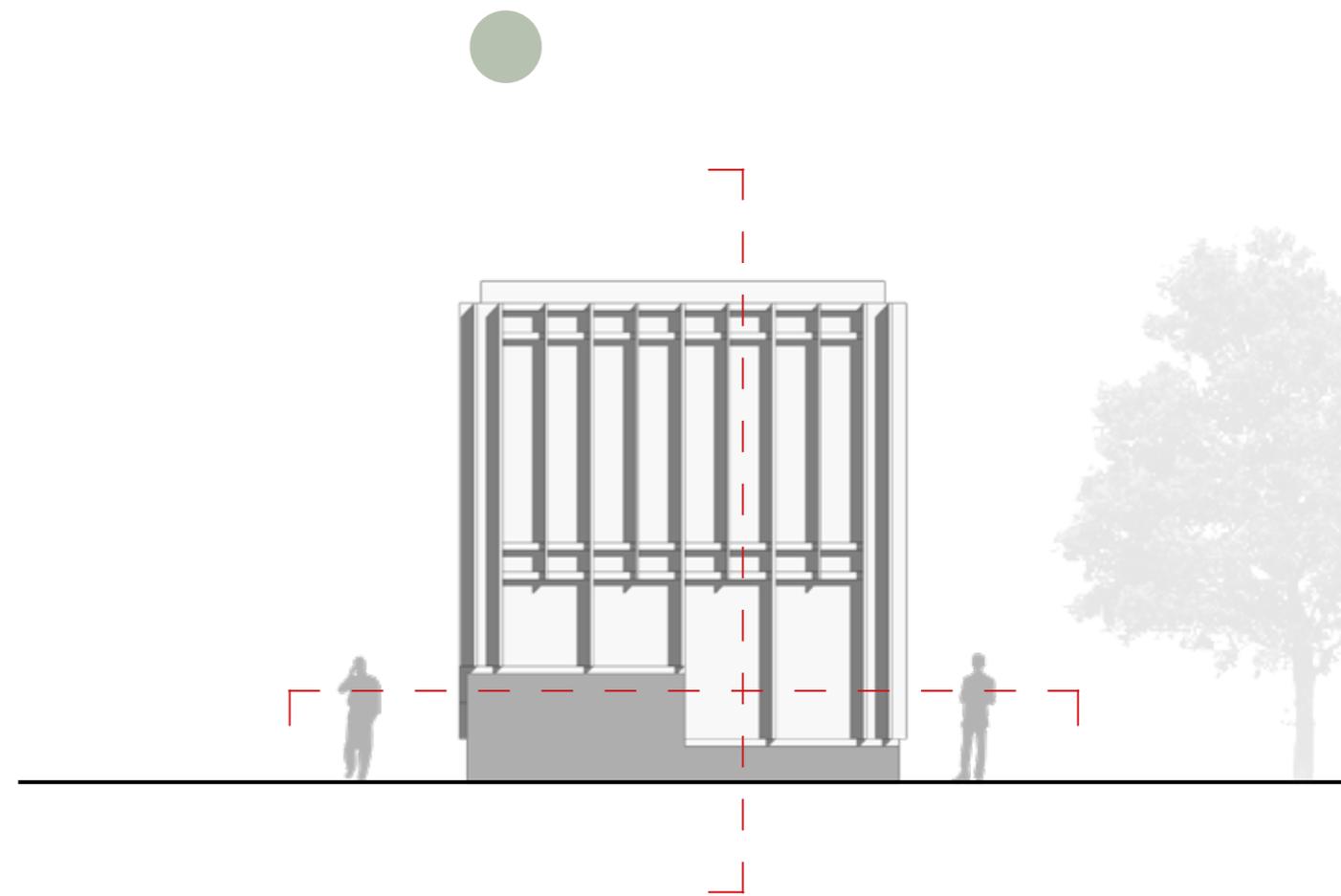


37



1.1.2.B.1

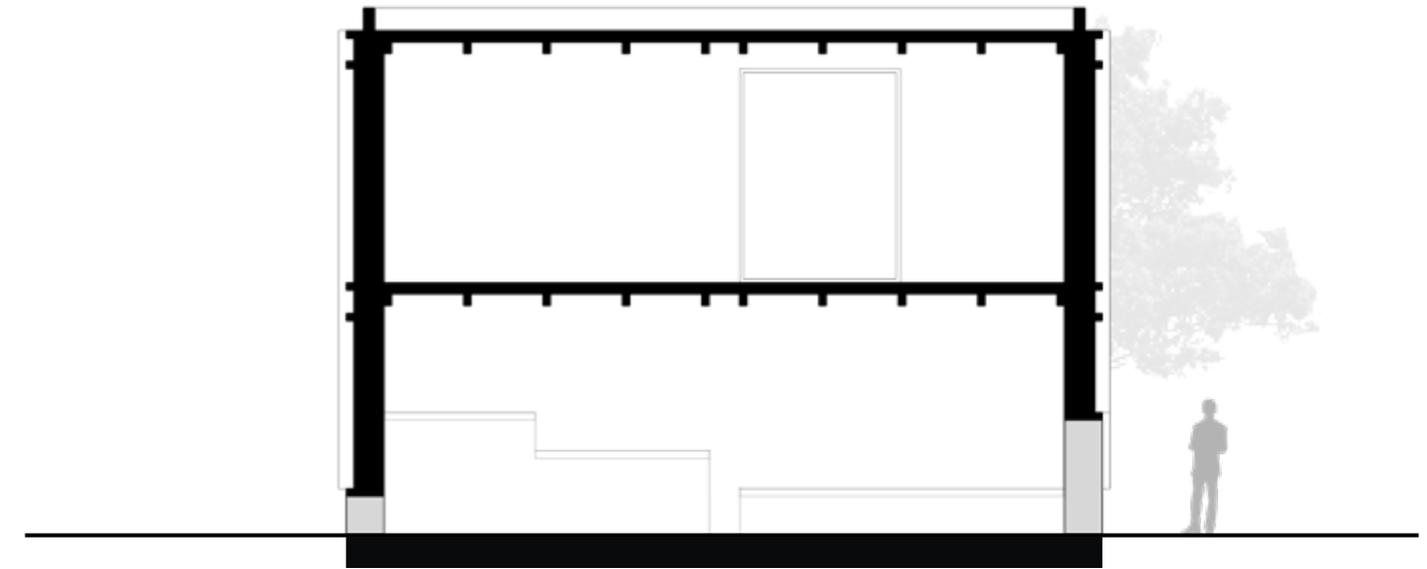
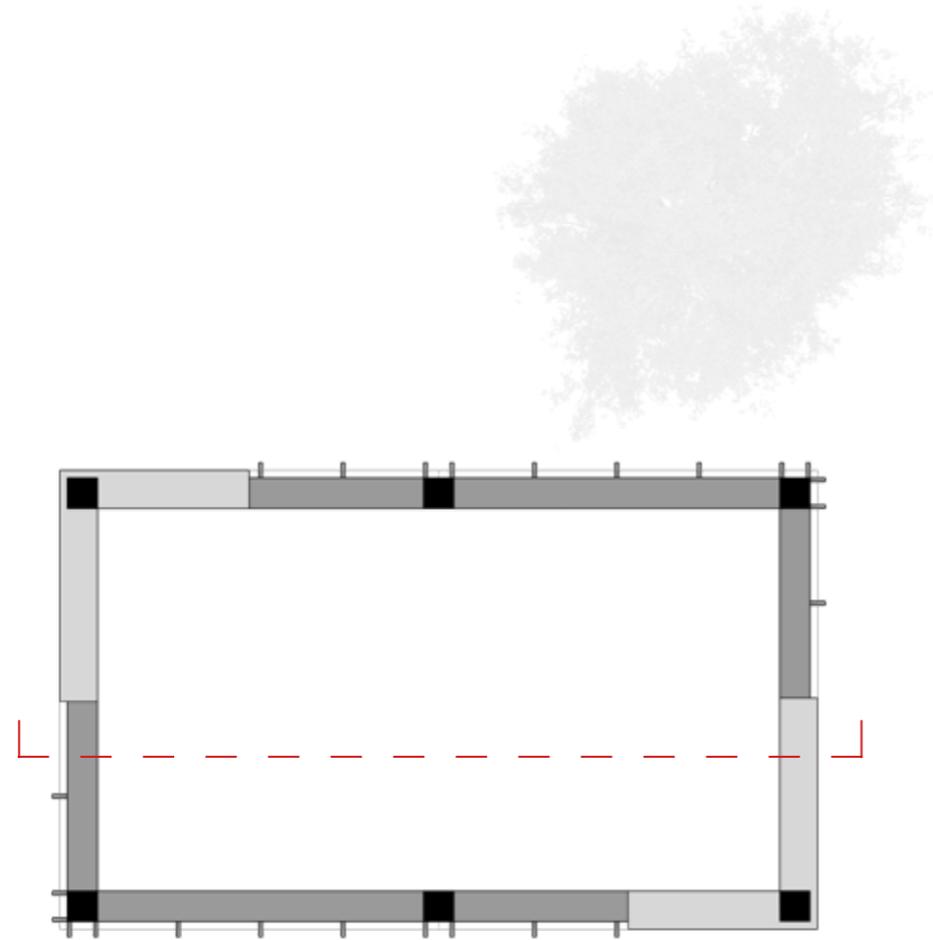
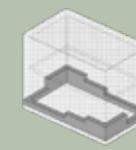
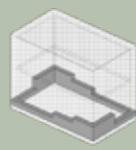
Assonometria



1.1.2.B.1

Prospetto corto



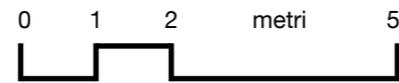


1.1.2.B.1

Pianta

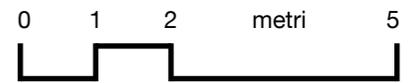


40



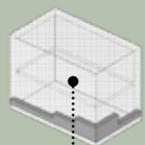
1.1.2.B.1

Sezione lunga



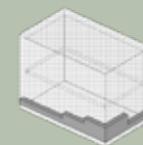
41

Rudere

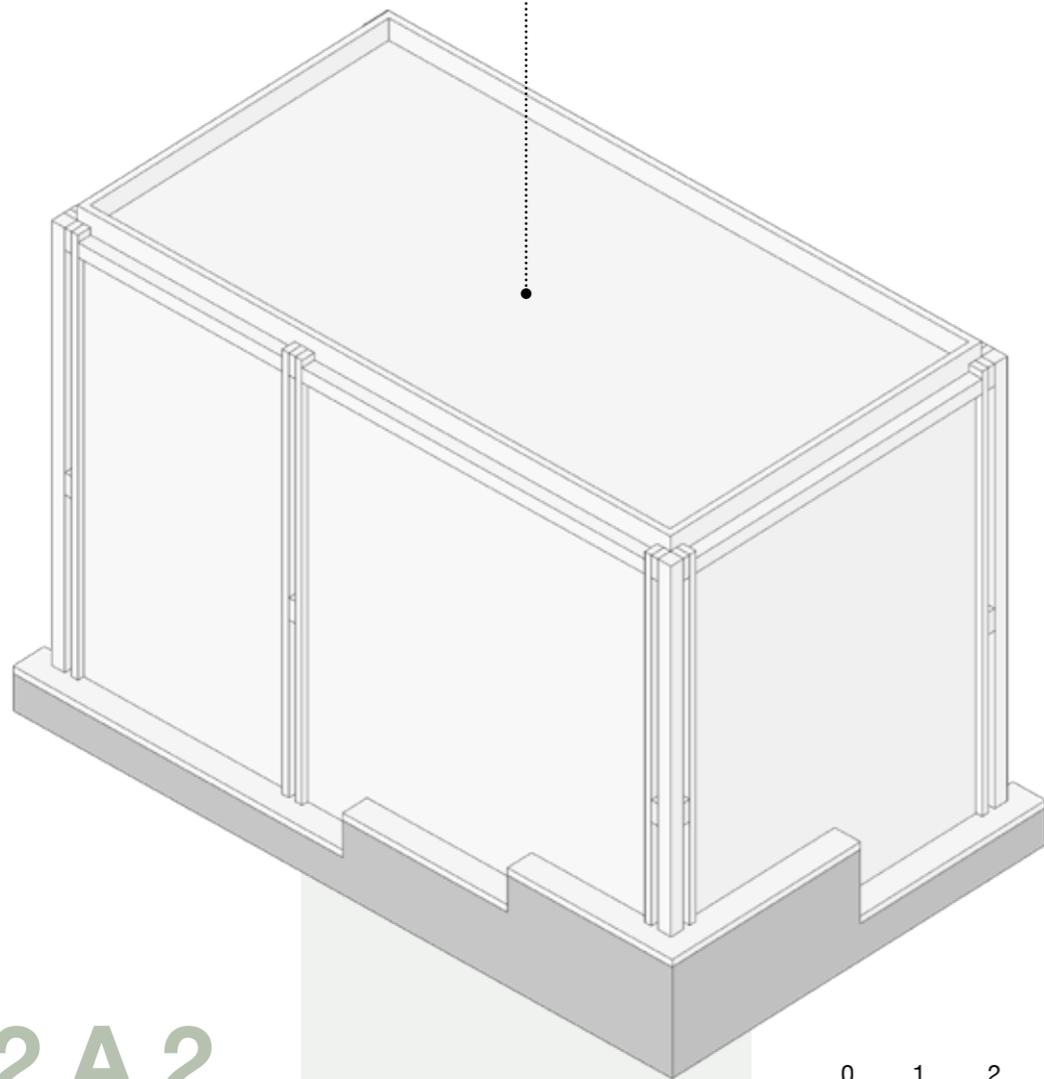


Acciaio

Rudere



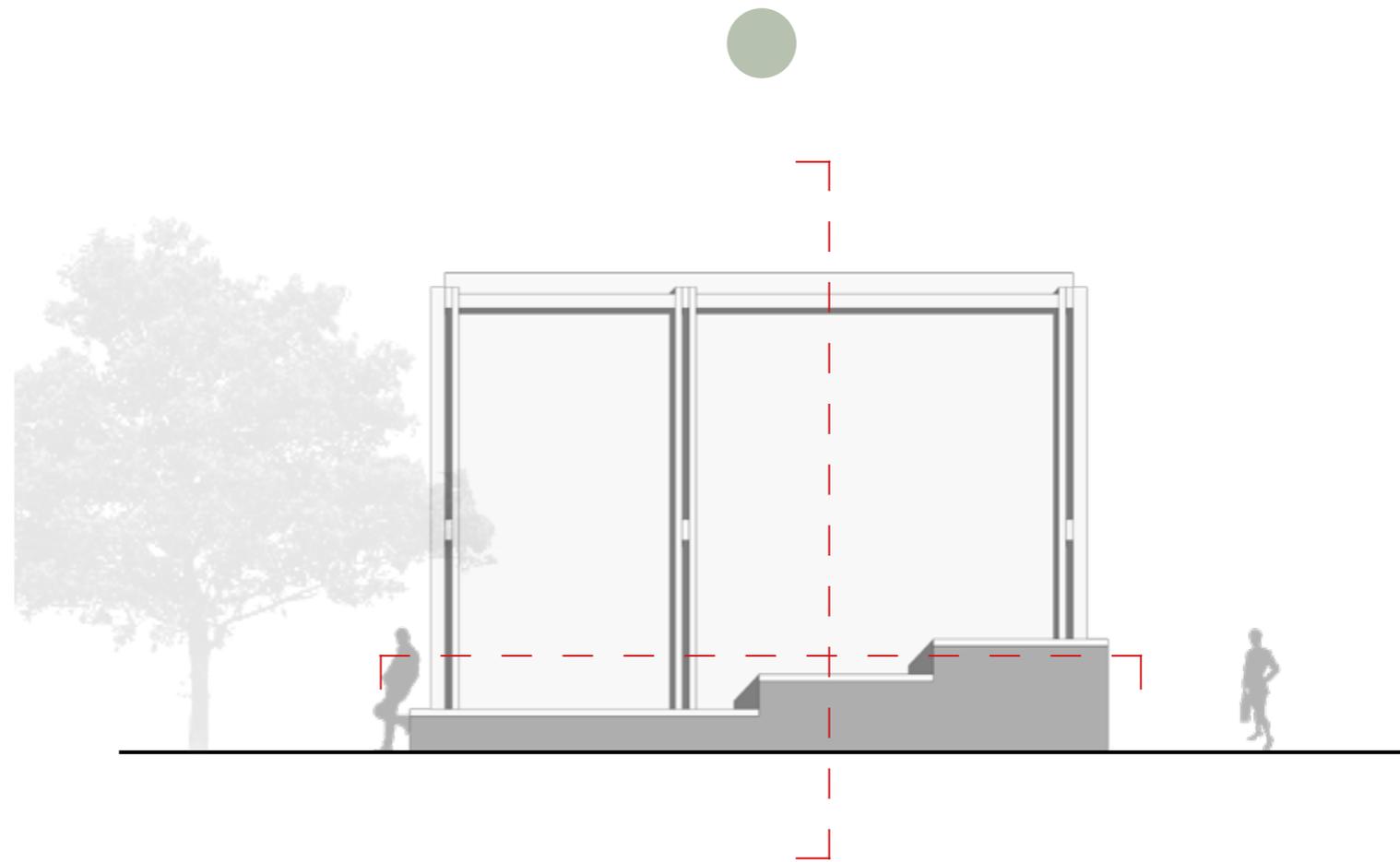
Acciaio



1.1.2.A.2

Assonometria

42

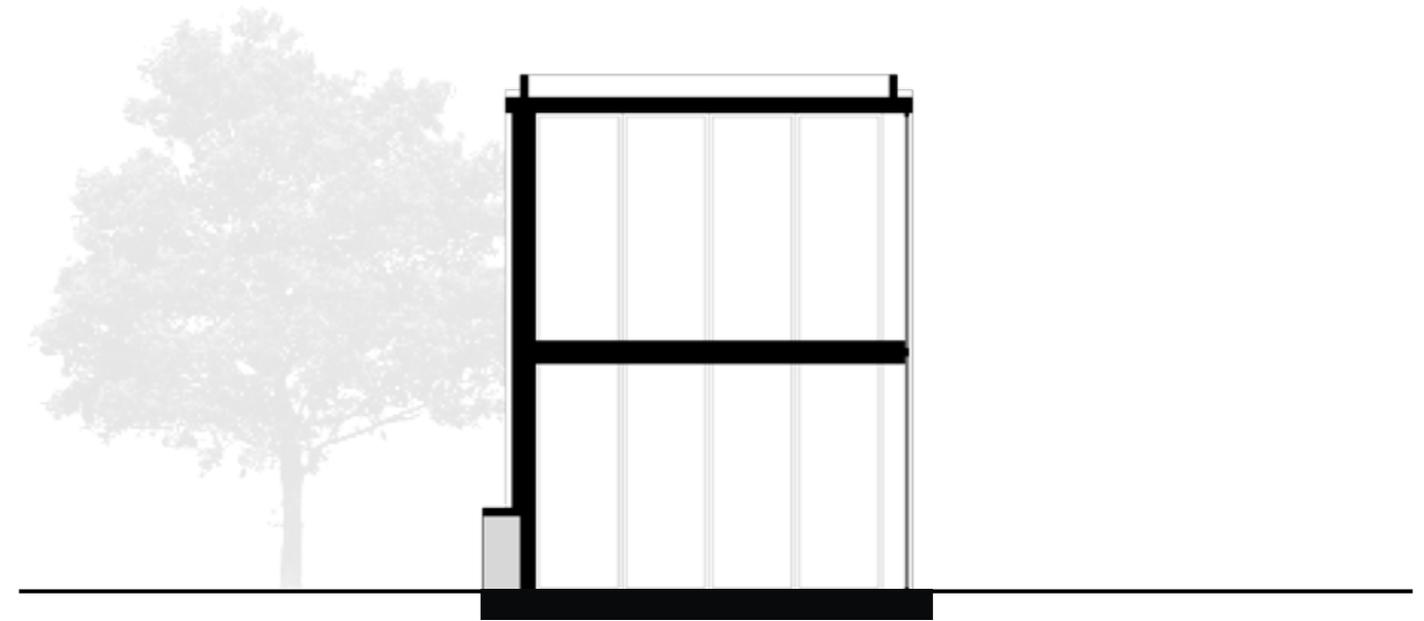
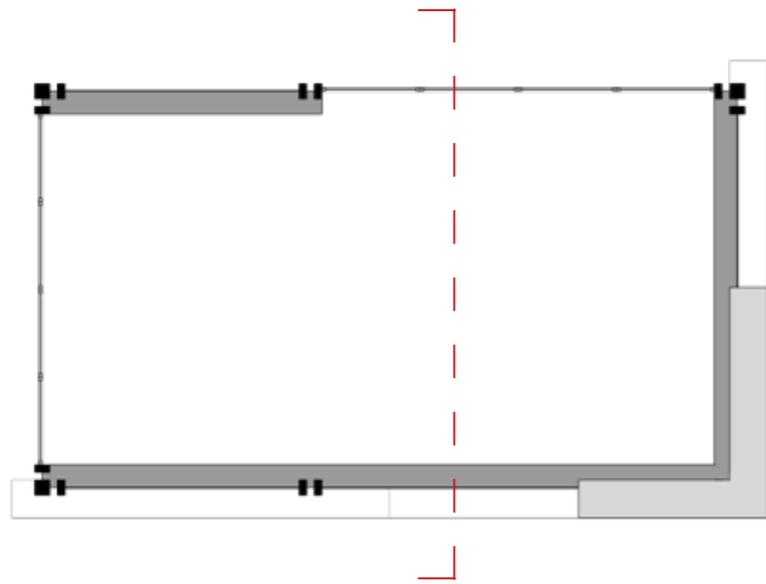
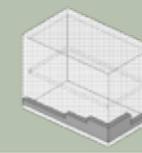
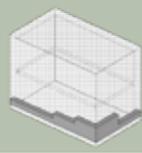


1.1.2.A.2

Prospetto lungo

43





1.1.2.A.2

Pianta



44



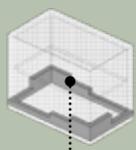
1.1.2.A.2

Sezione corta

45

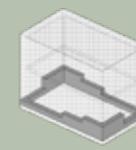


Rudere

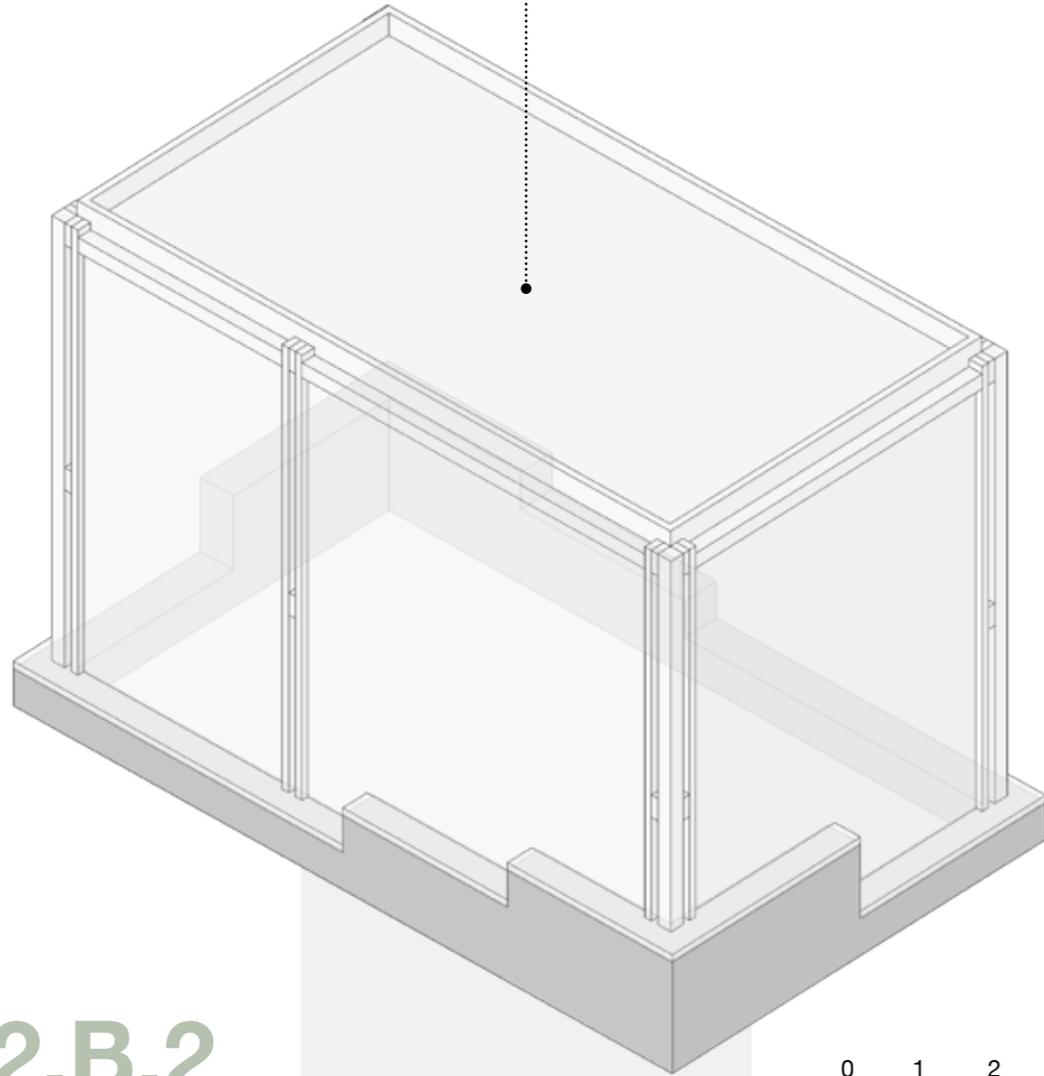


Acciaio

Rudere



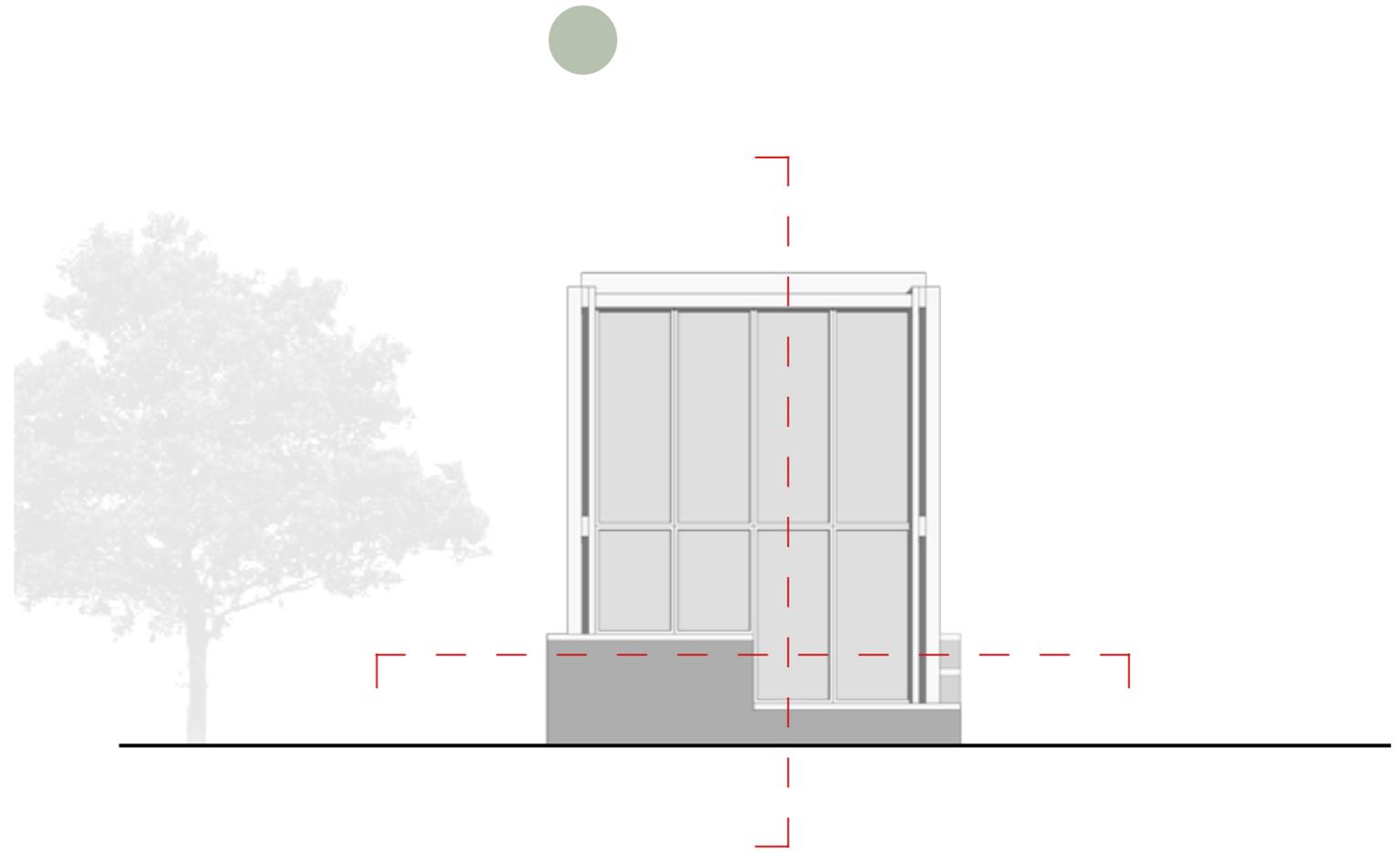
Acciaio



1.1.2.B.2

Assonometria

46

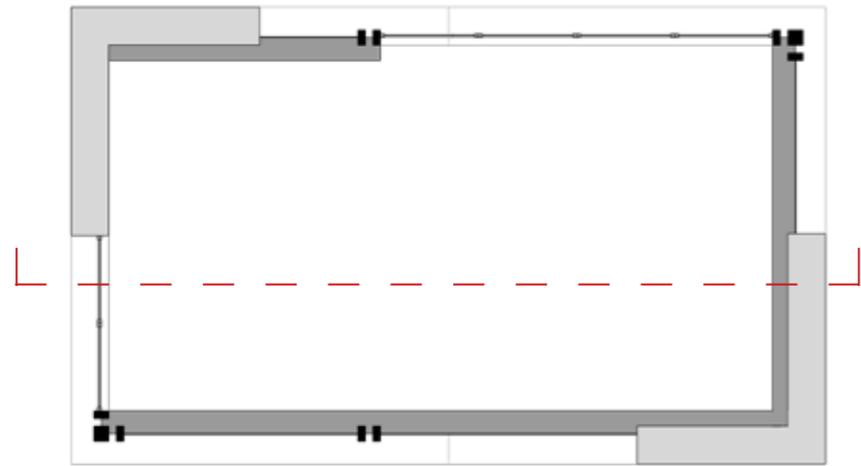
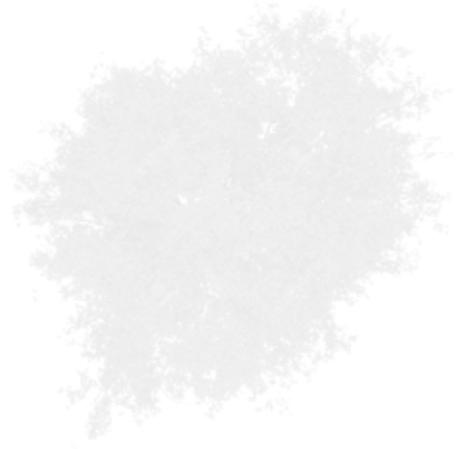
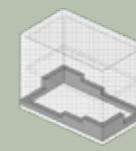
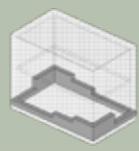


1.1.2.B.2

Prospetto corto

47



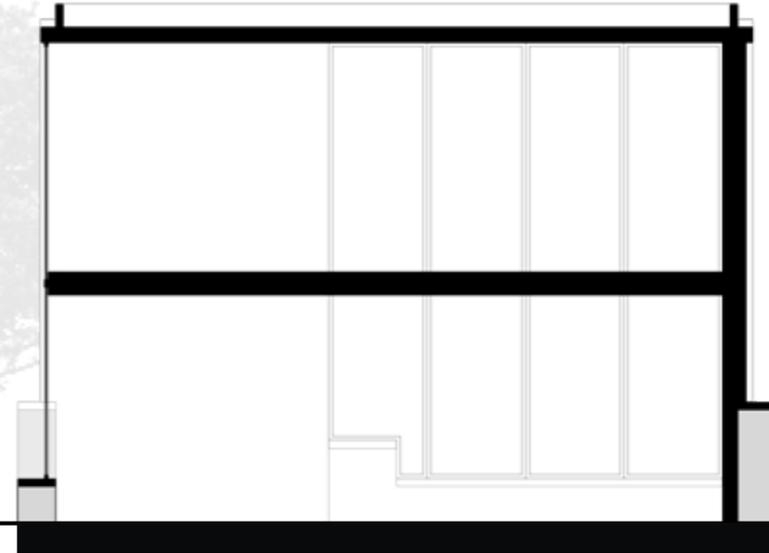


1.1.2.B.2

Pianta



48



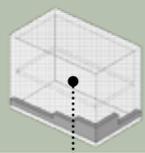
1.1.2.B.2

Sezione lunga

49

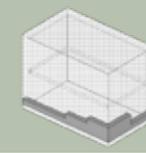


Rudere

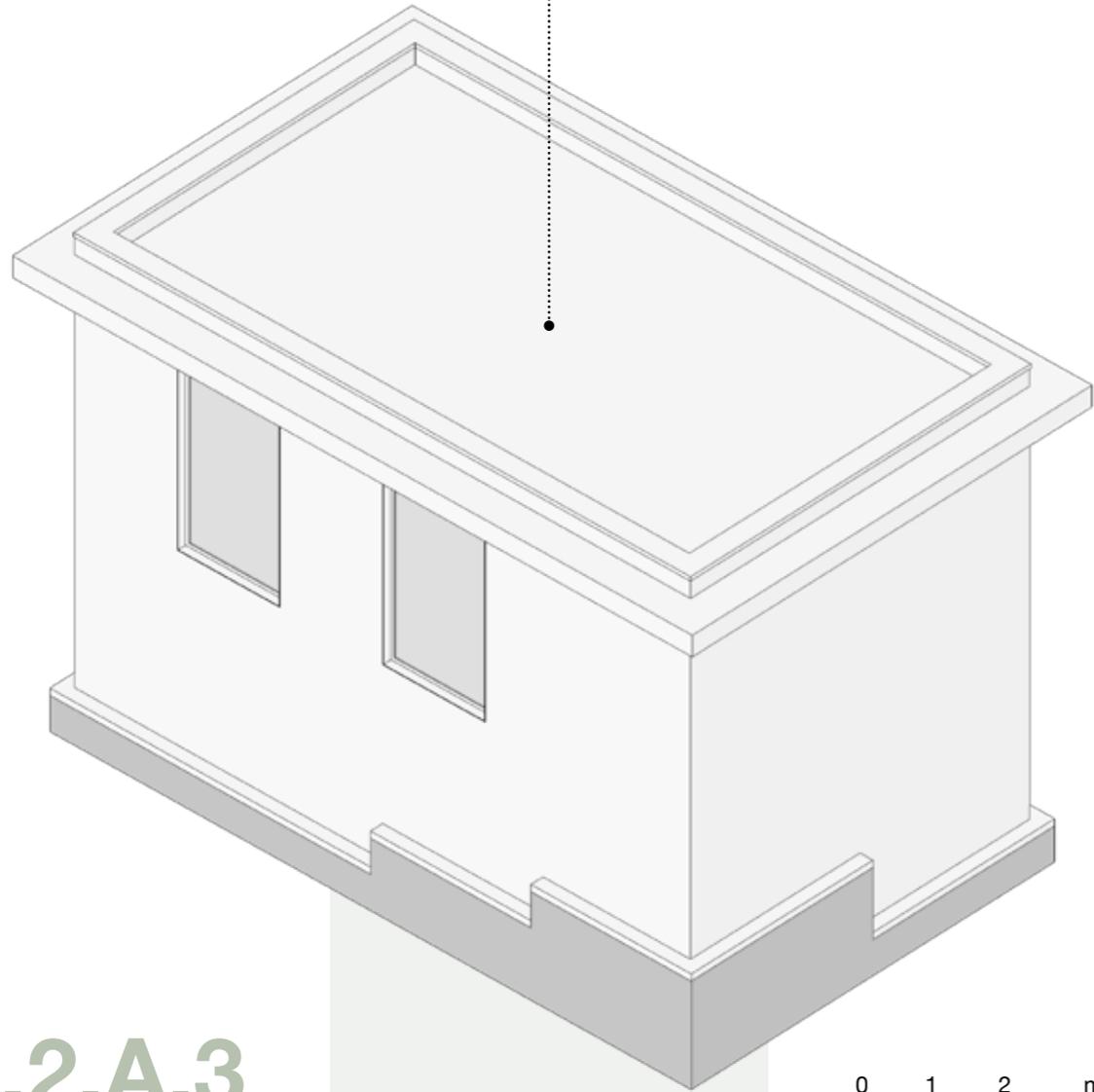


X-lam

Rudere



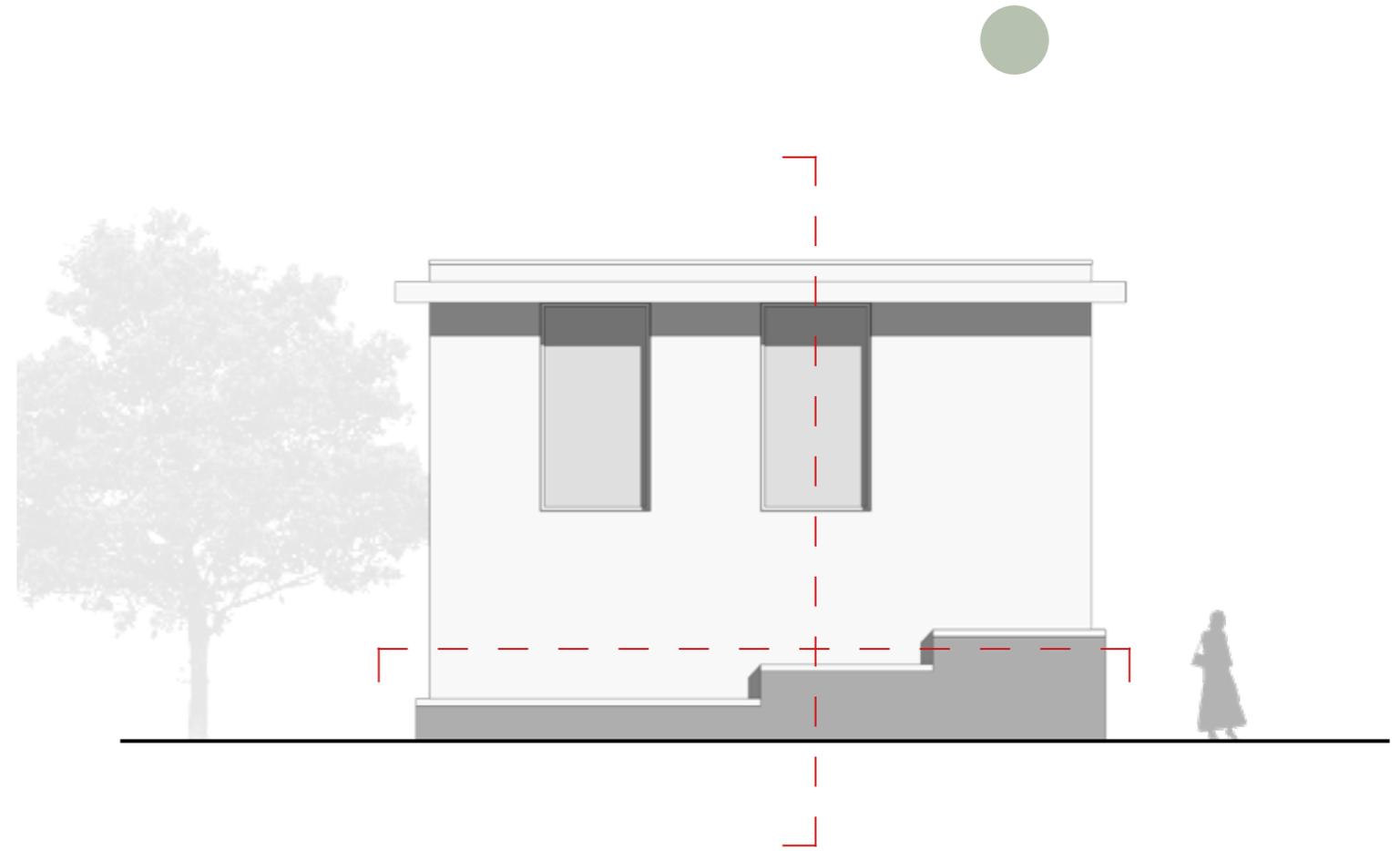
X-lam



1.1.2.A.3

Assonometria

50

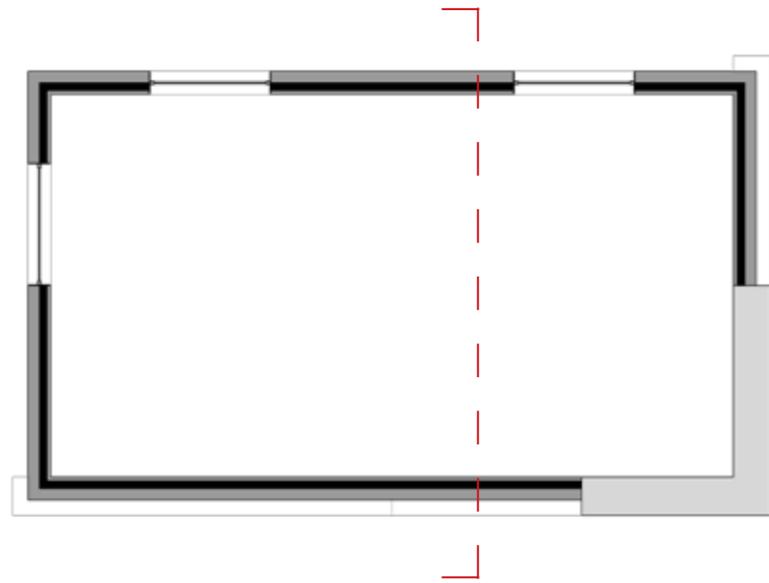
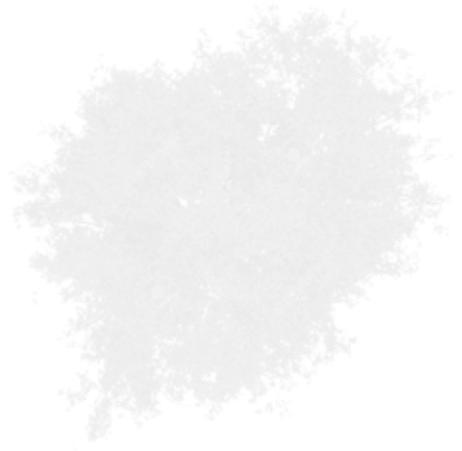
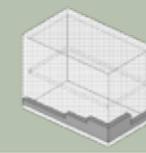
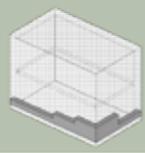


1.1.2.A.3

Prospetto lungo

51





1.1.2.A.3

Pianta

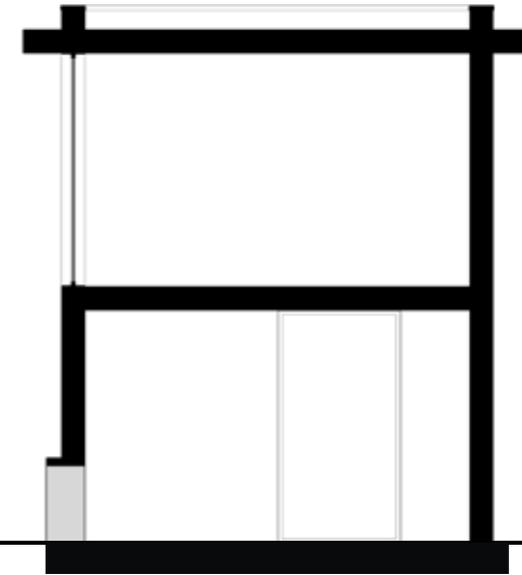


52

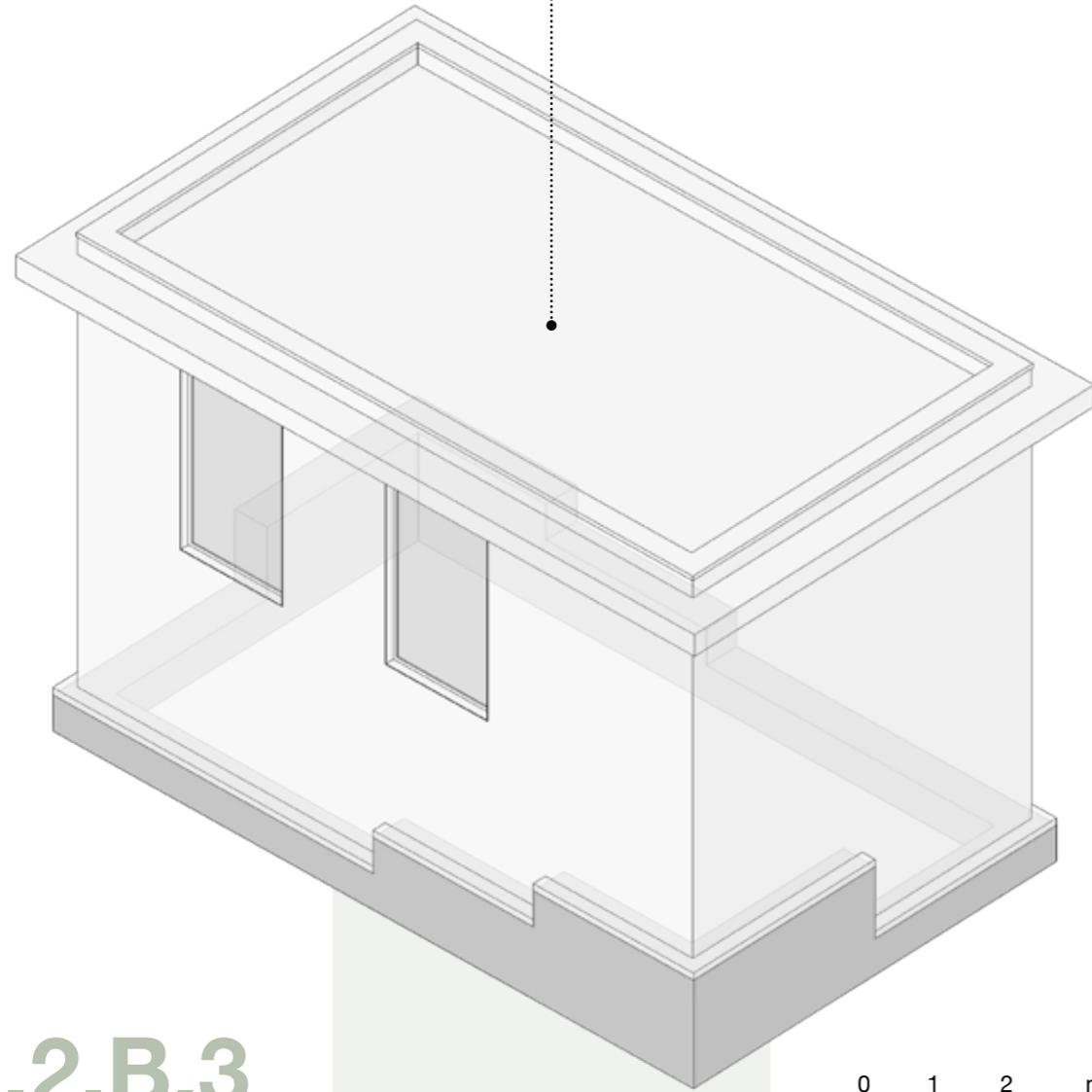
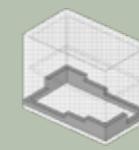
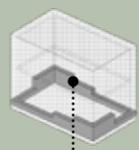


1.1.2.A.3

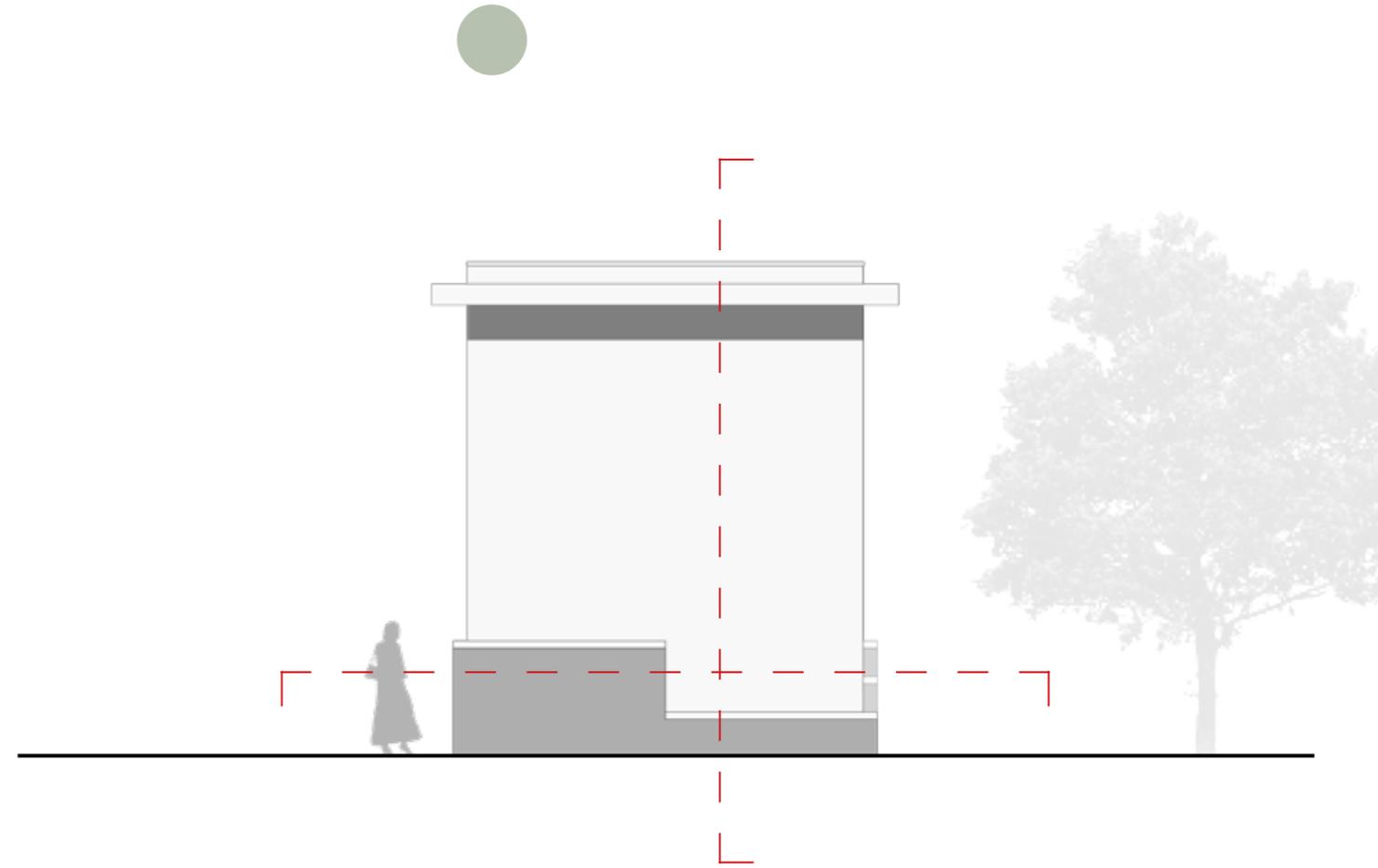
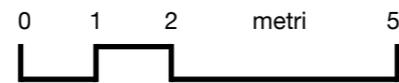
Sezione corta



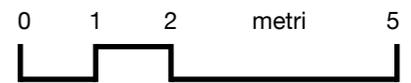
53

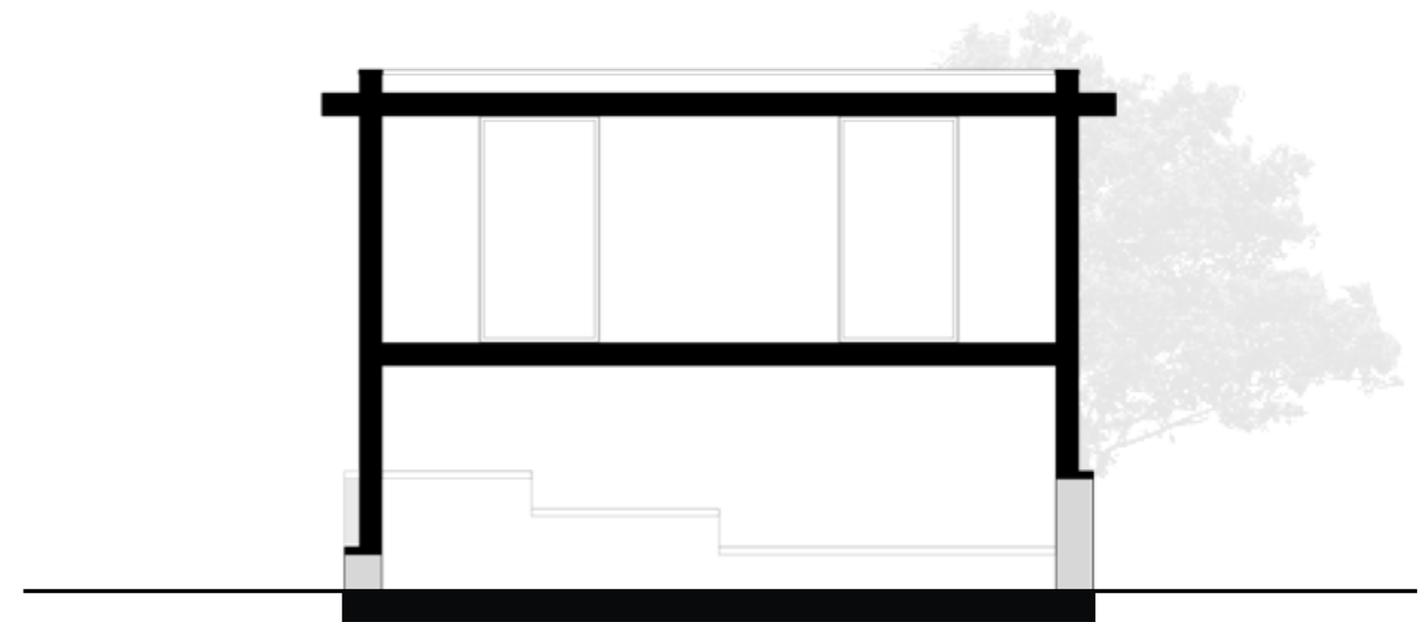
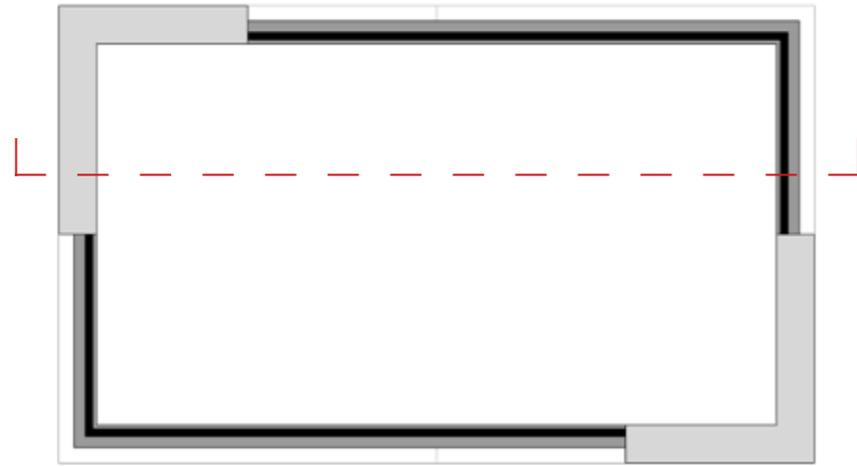
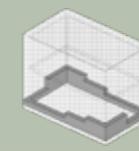
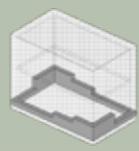


1.1.2.B.3
Assonometria



1.1.2.B.3
Prospetto corto



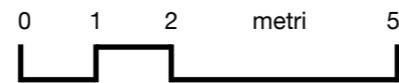


1.1.2.B.3

Pianta



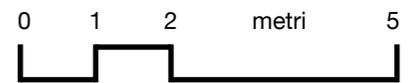
56



1.1.2.B.3

Sezione lunga

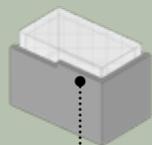
57



01.

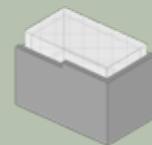
	N.N.1 [opero DENTRO]			N.N.2 [opero SOPRA]			N.N.3 [opero FUORI]		
N.1 [ORIZZ.-basso]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.2 [ORIZZ.-alto]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.3 [VERT.-metà]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.4 [ORIZZ.-VERT.]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]

Rudere

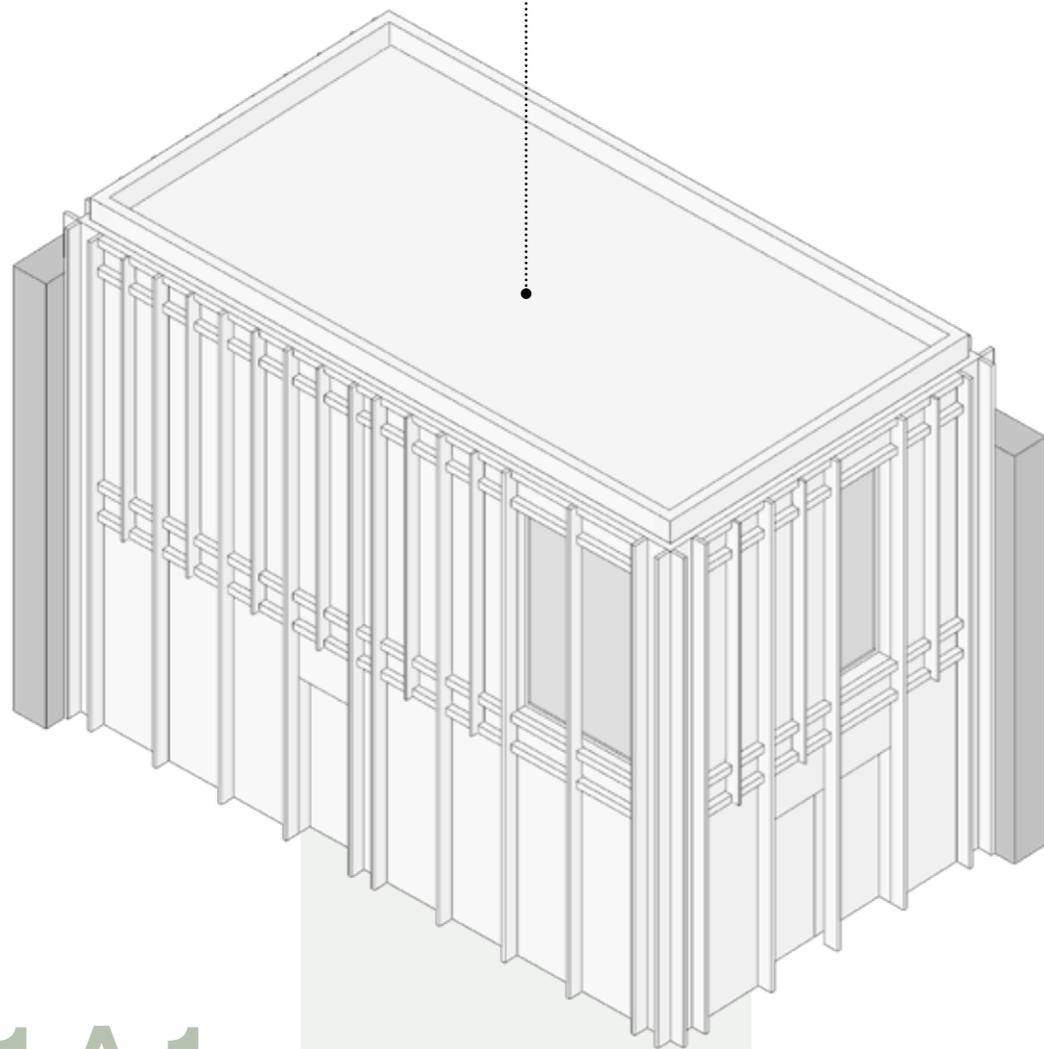


Legno lamellare

Rudere



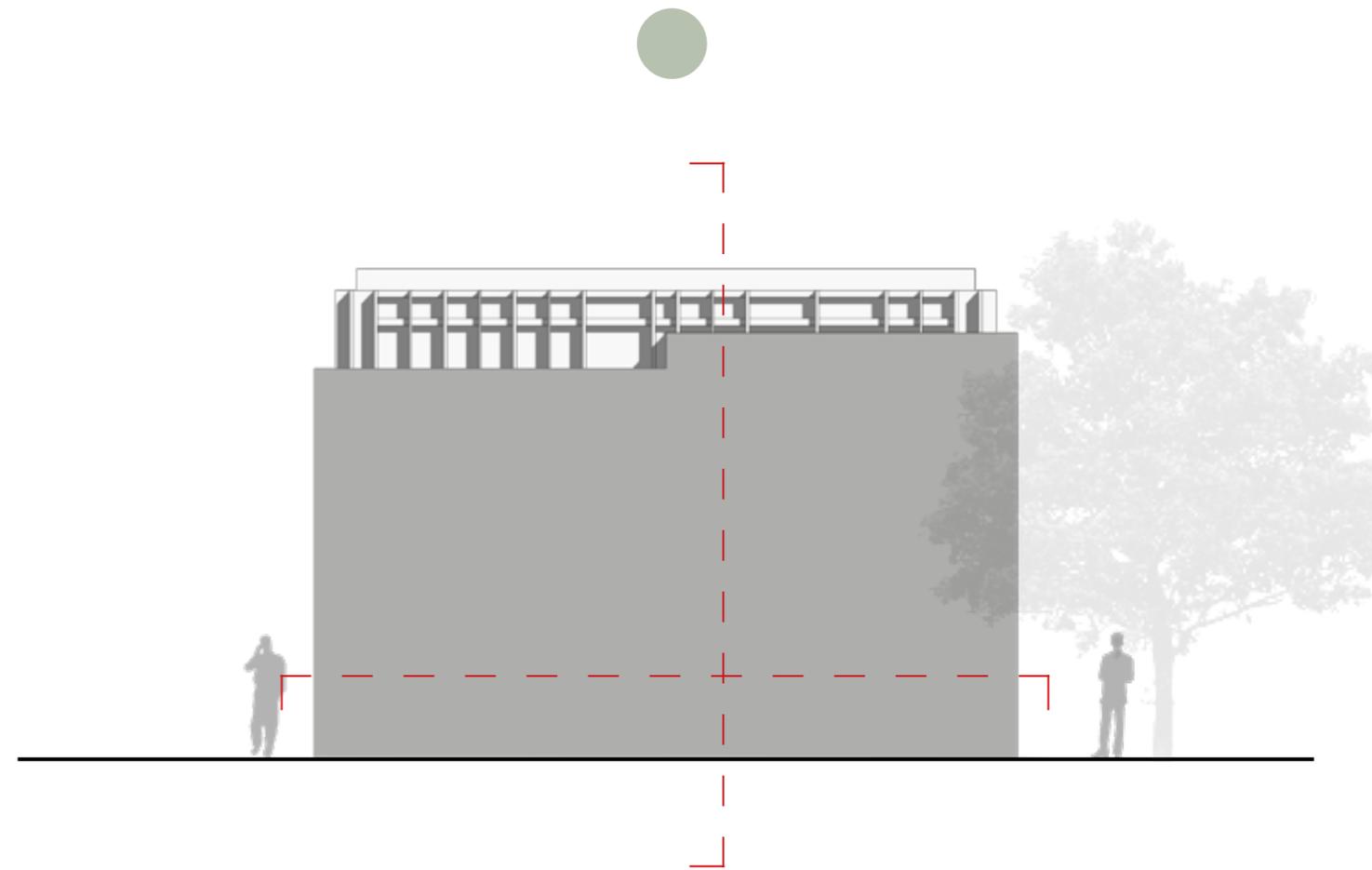
Legno lamellare



1.2.1.A.1

Assonometria

60

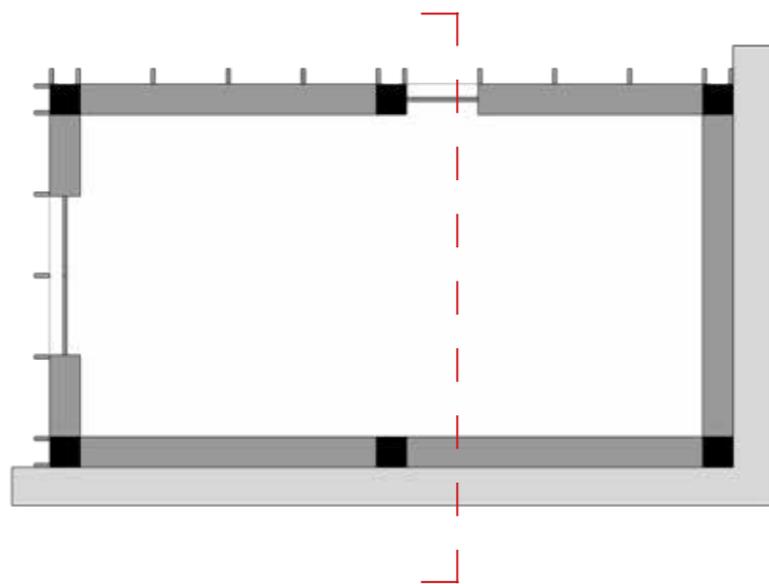


1.2.1.A.1

Prospetto lungo

61



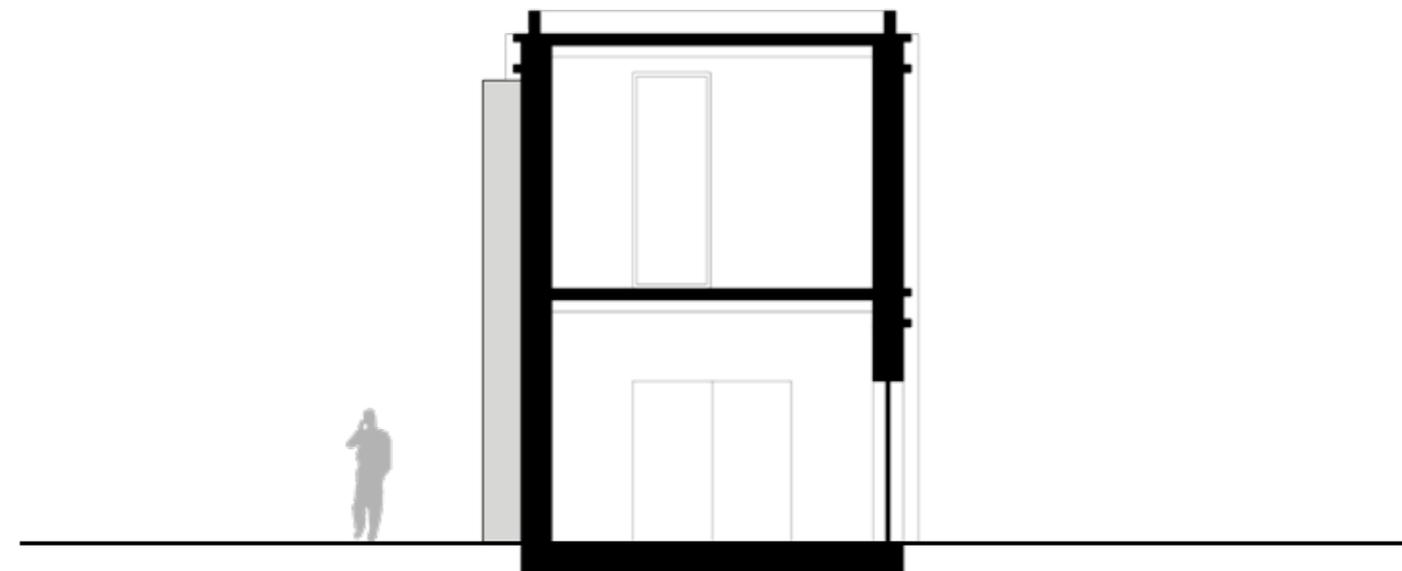


1.2.1.A.1

Pianta



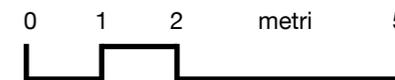
62



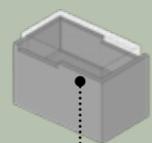
1.2.1.A.1

Sezione corta

63



Rudere

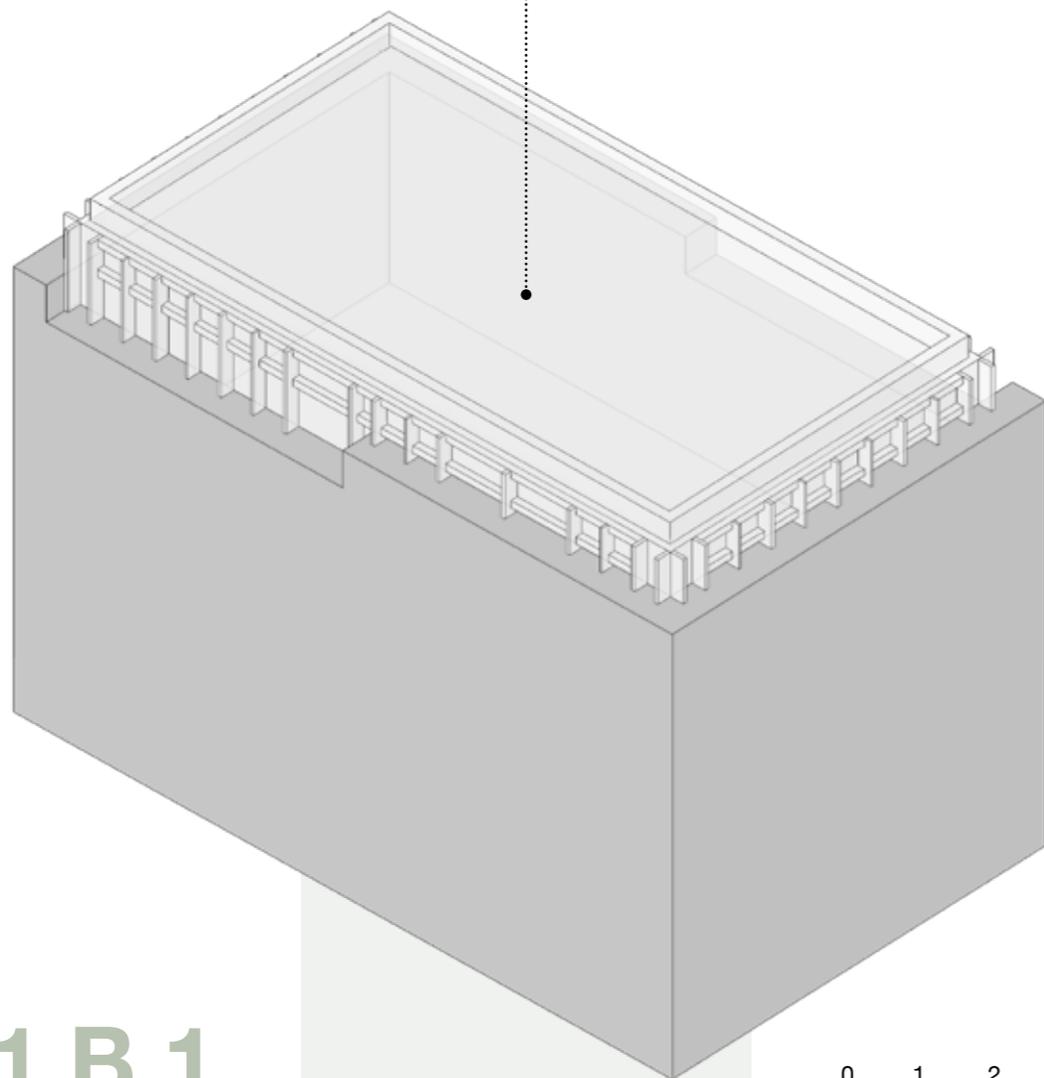


Legno lamellare

Rudere



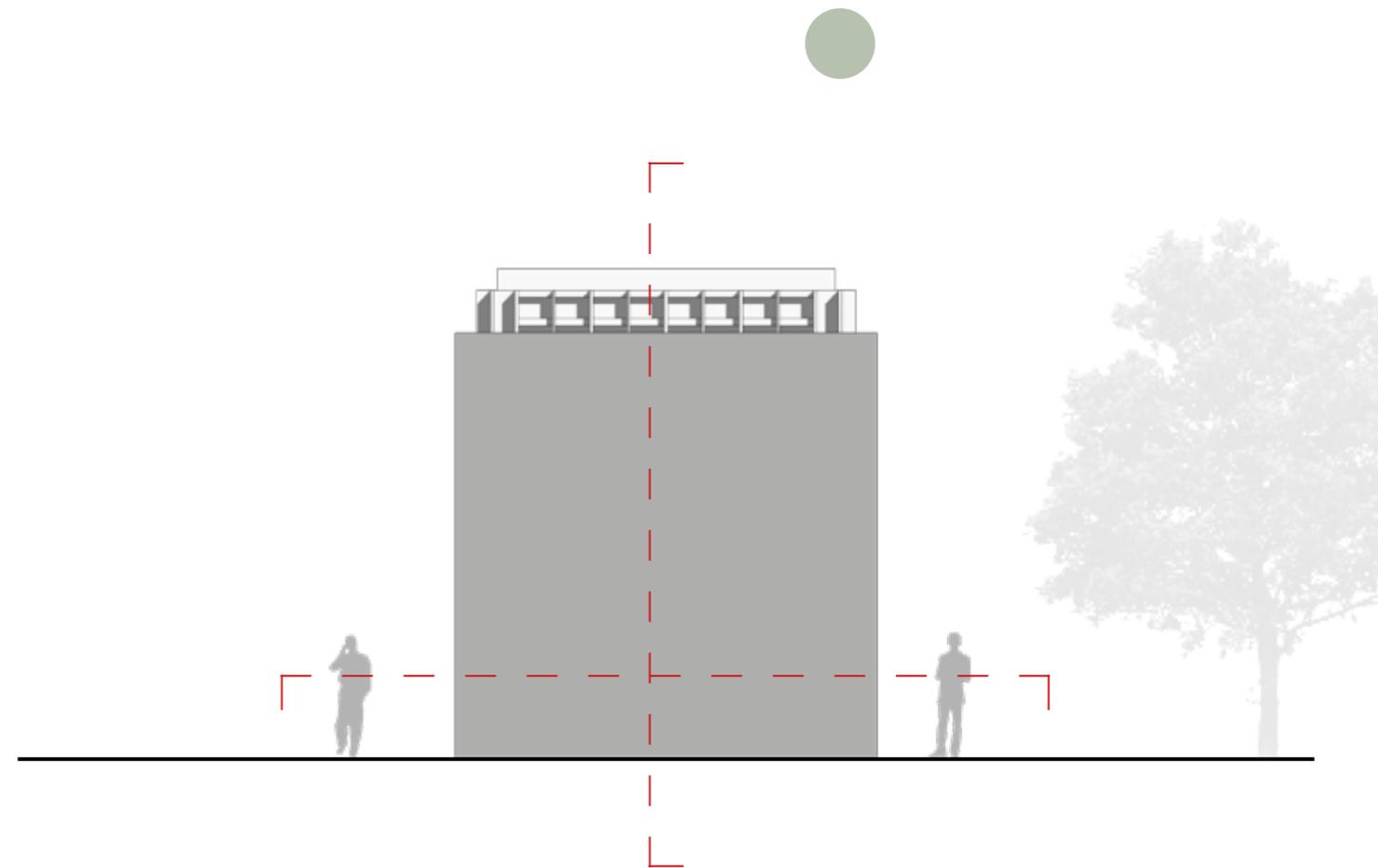
Legno lamellare



1.2.1.B.1

Assonometria

64

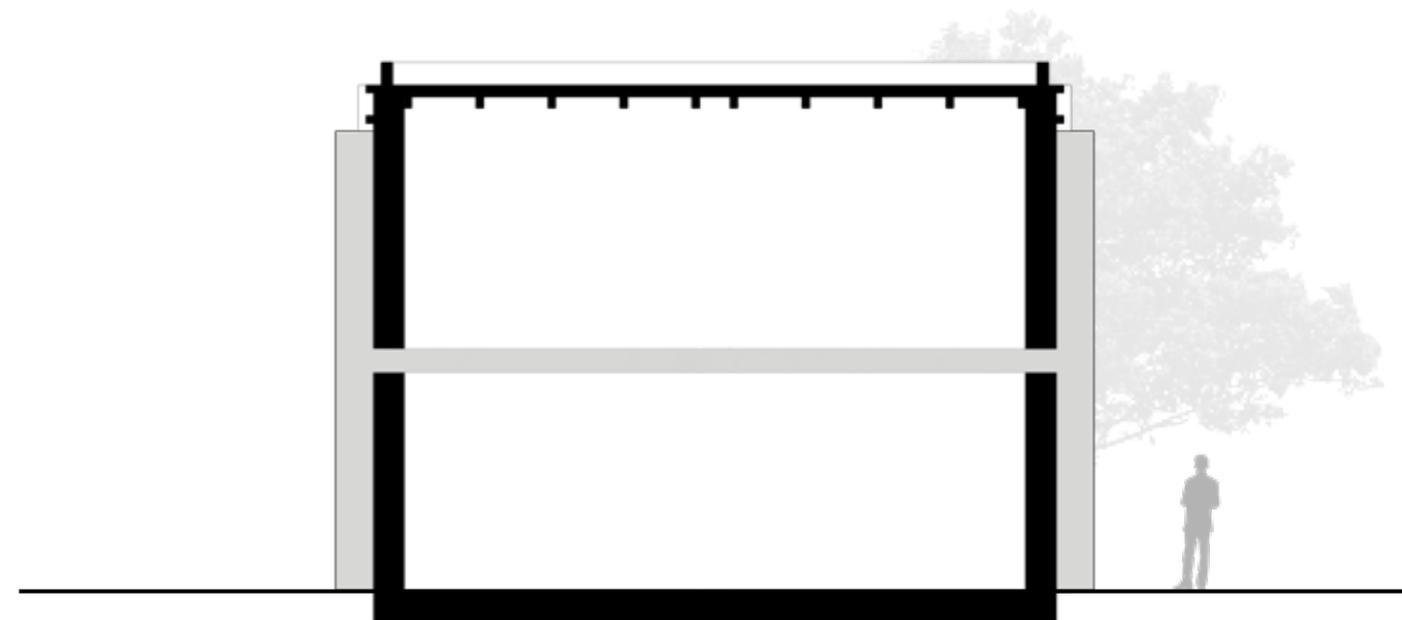
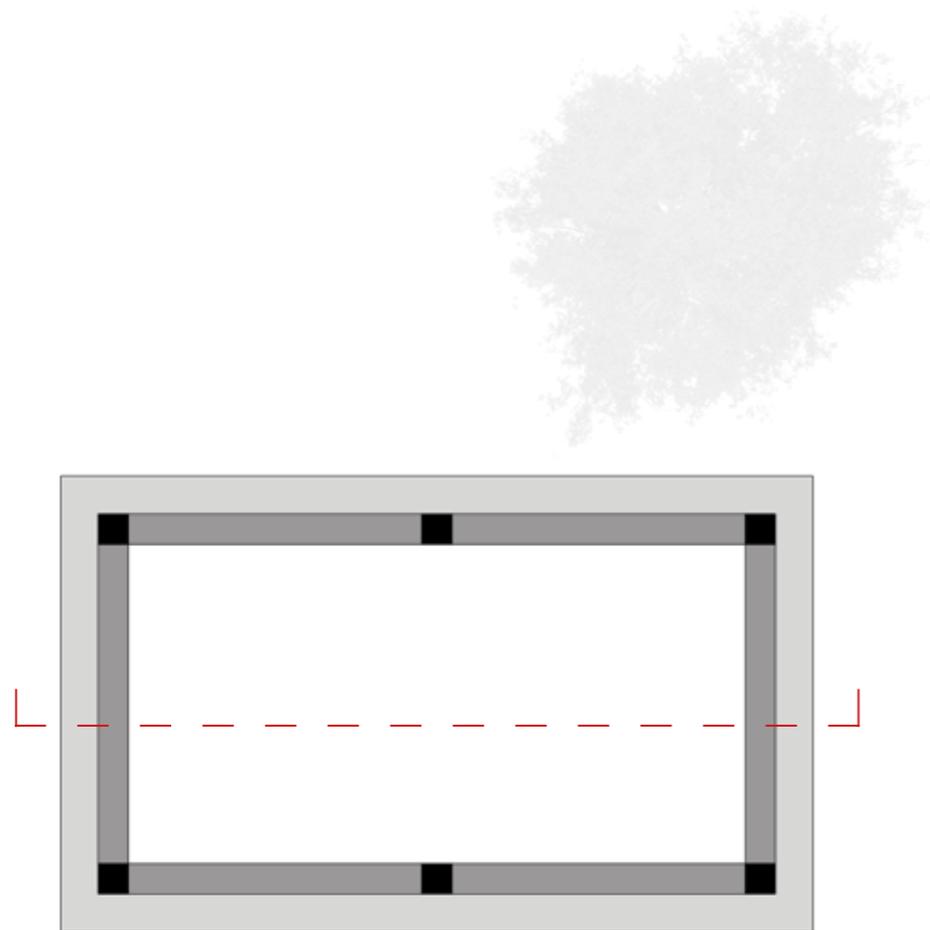


1.2.1.B.1

Prospetto corto

65





1.2.1.B.1

Pianta

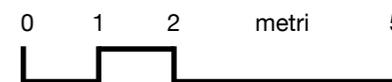


66



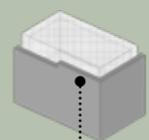
1.2.1.B.1

Sezione lunga



67

Rudere

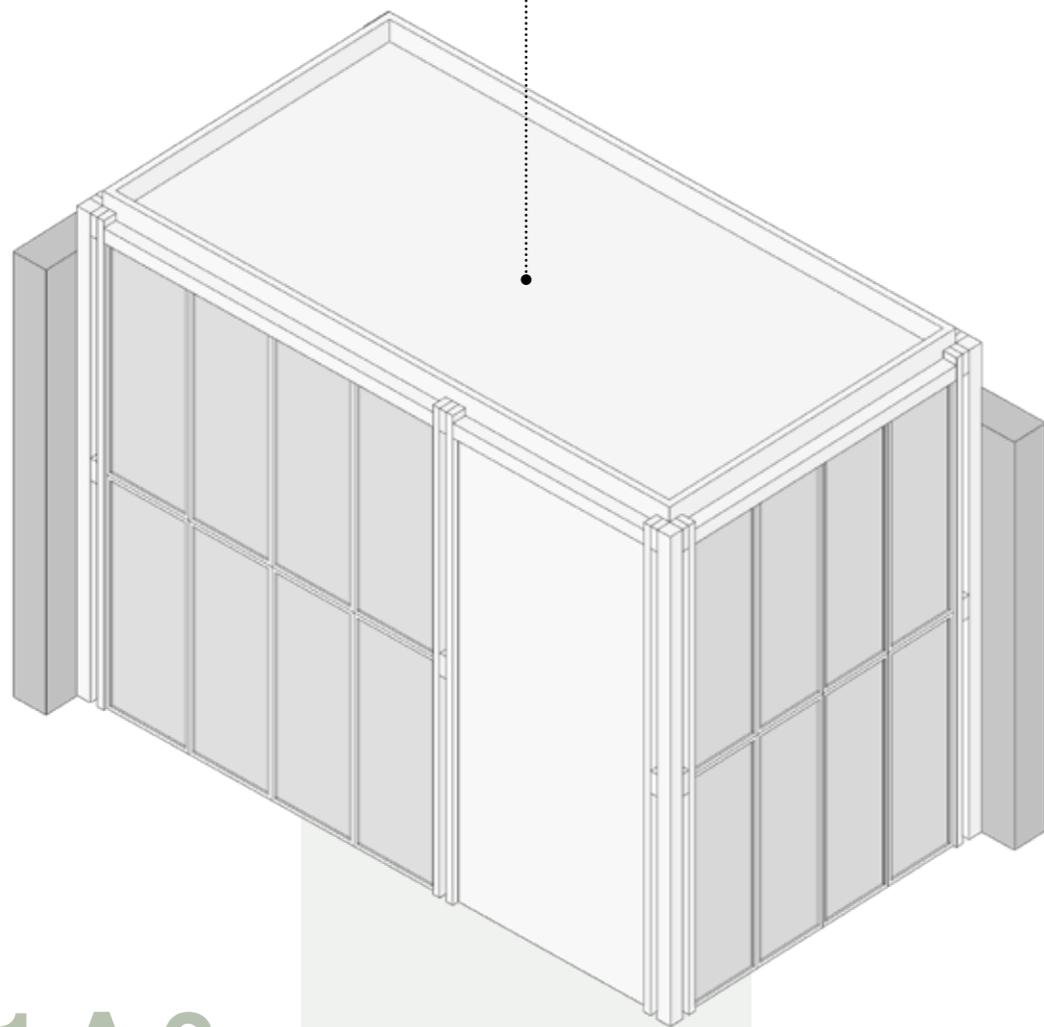


Acciaio

Rudere



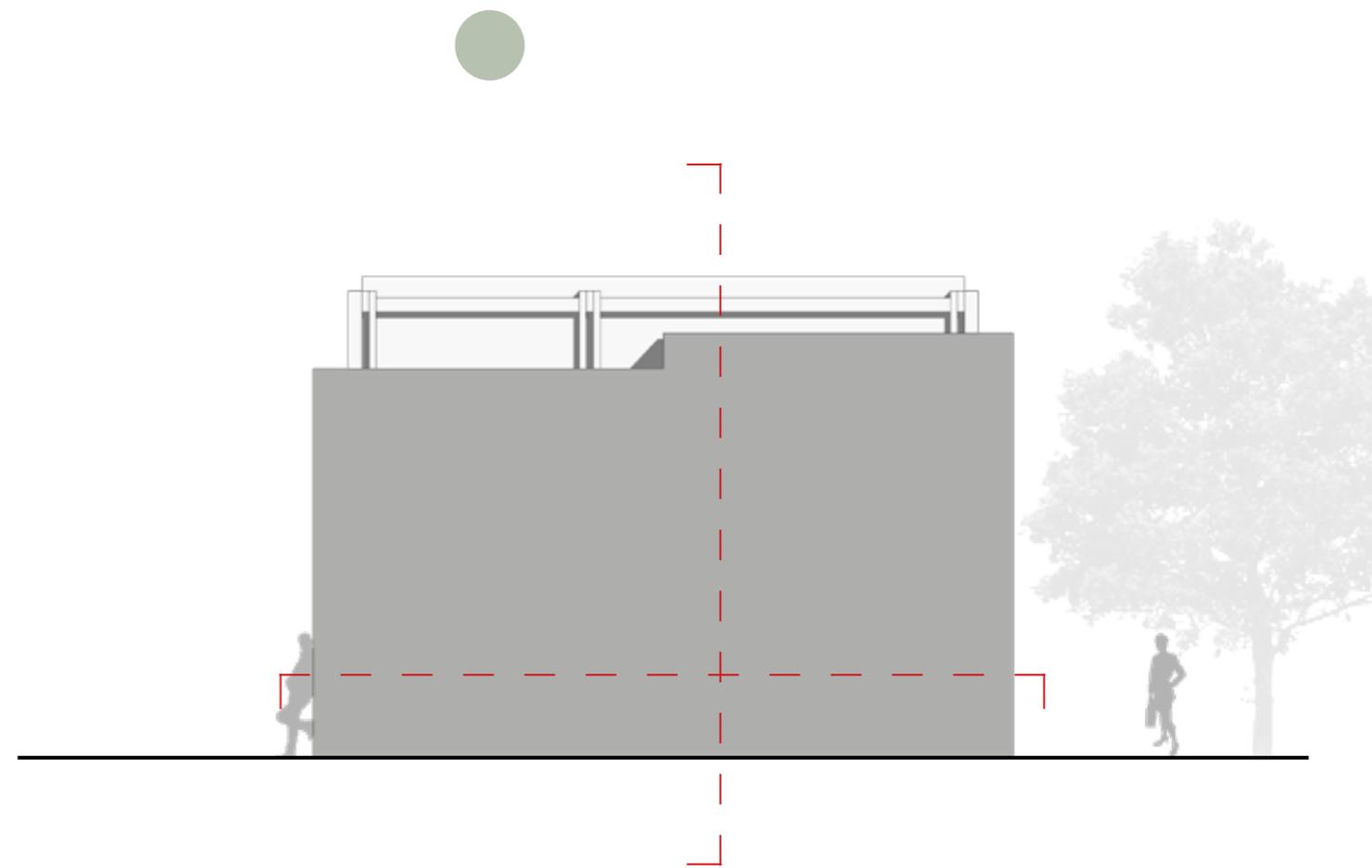
Acciaio



1.2.1.A.2

Assonometria

68

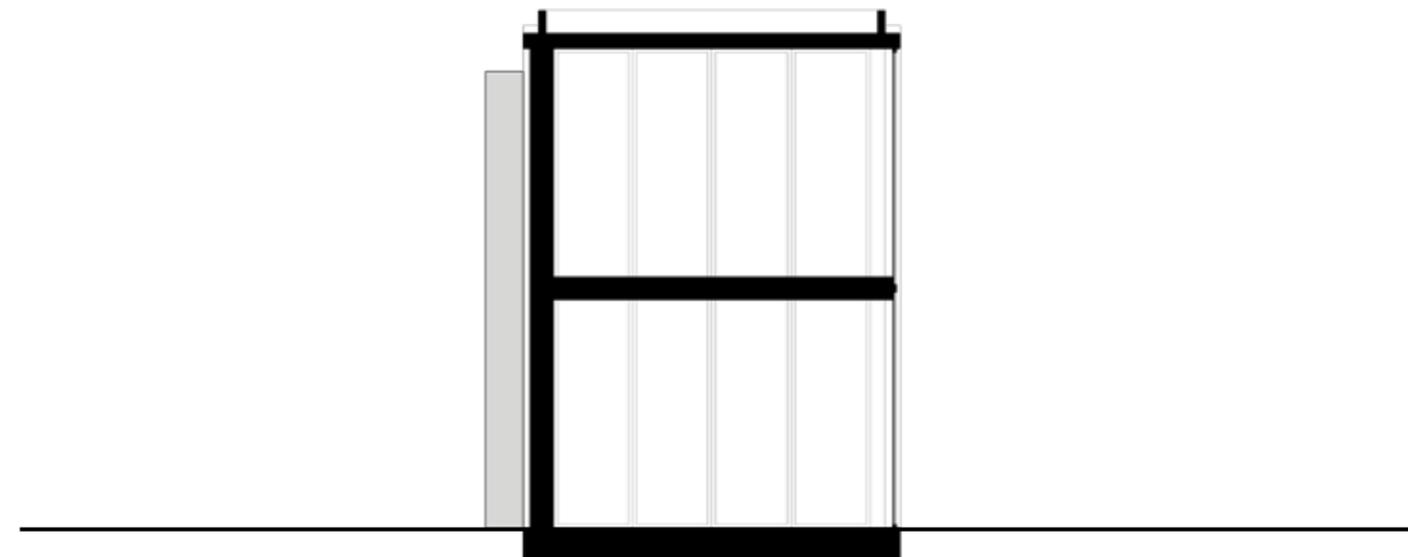
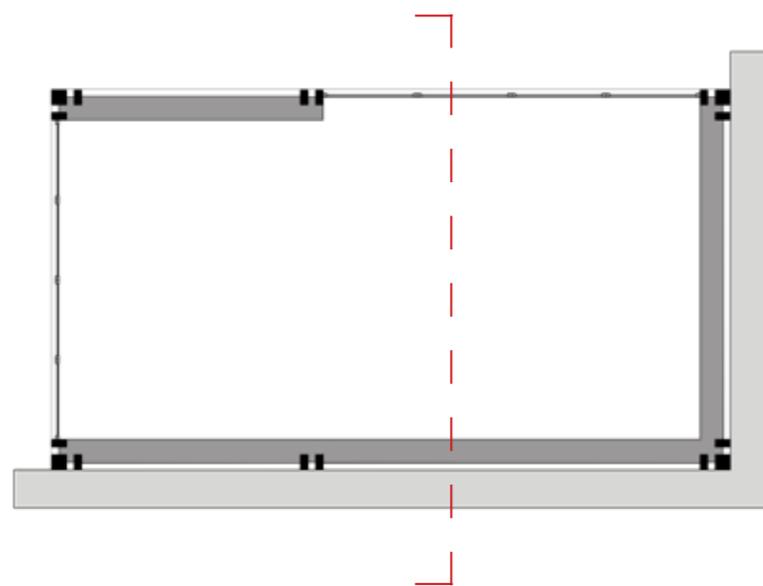
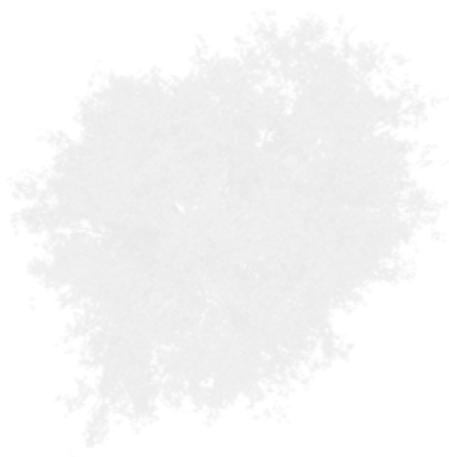


1.2.1.A.2

Prospetto lungo

69





1.2.1.A.2

Pianta

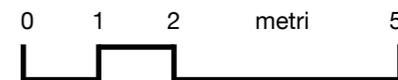


70



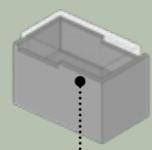
1.2.1.A.2

Sezione corta



71

Rudere

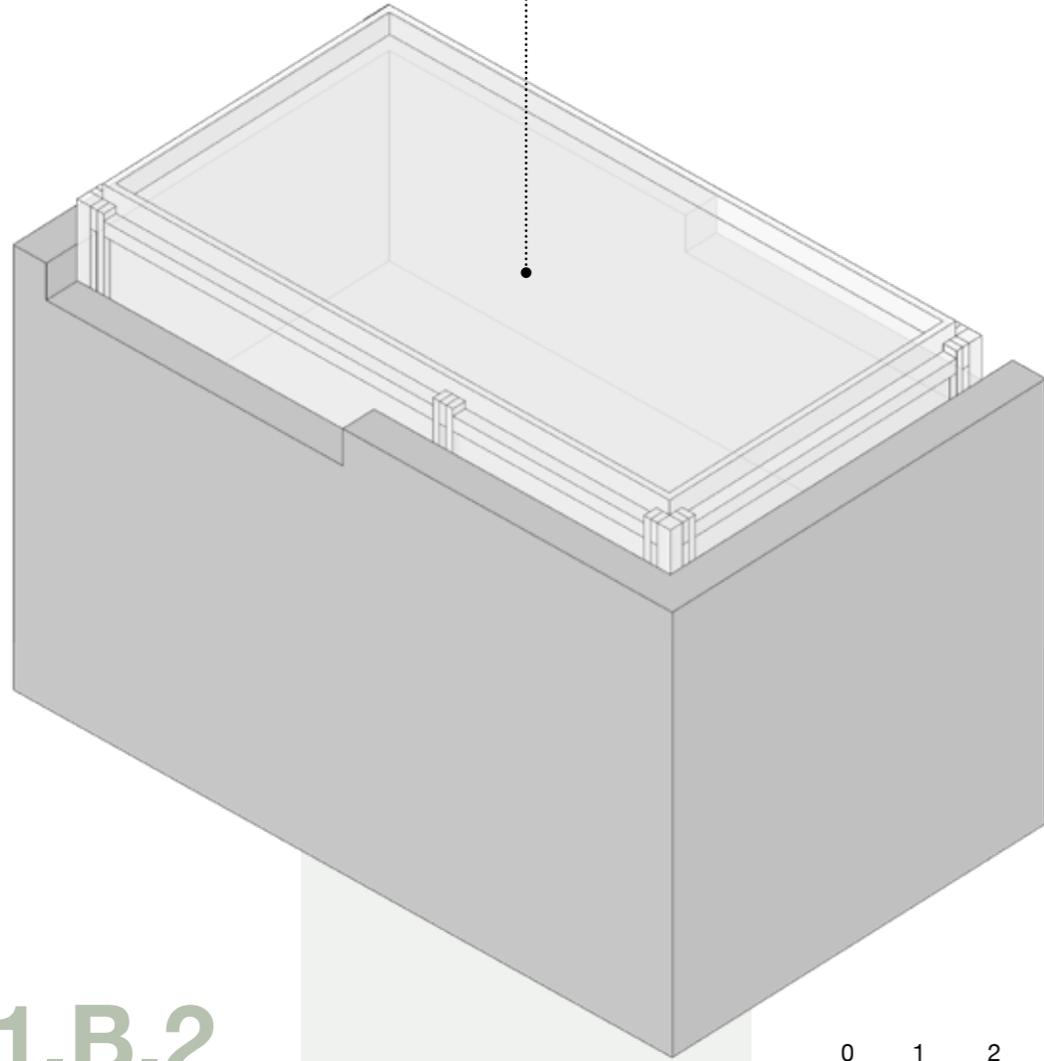


Acciaio

Rudere



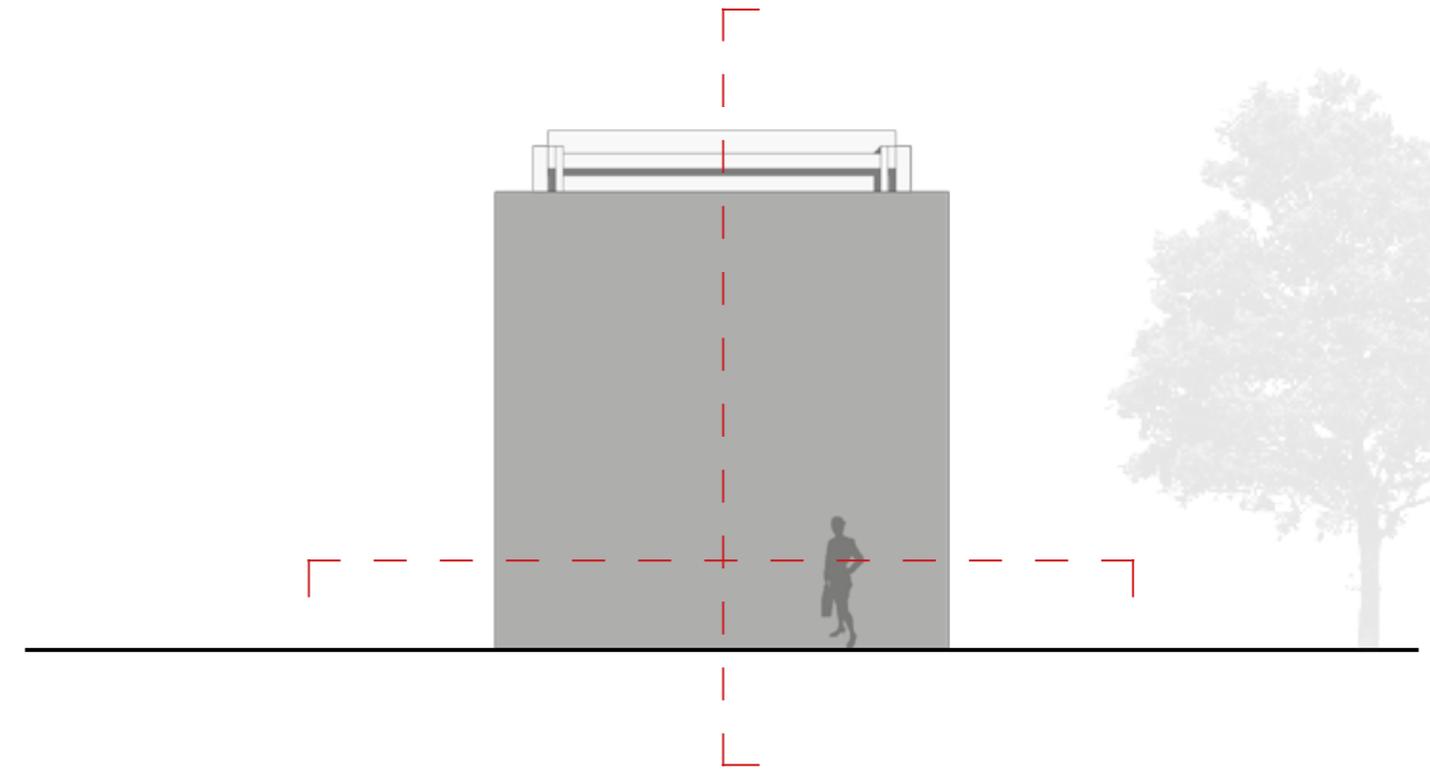
Acciaio



1.2.1.B.2

Assonometria

72

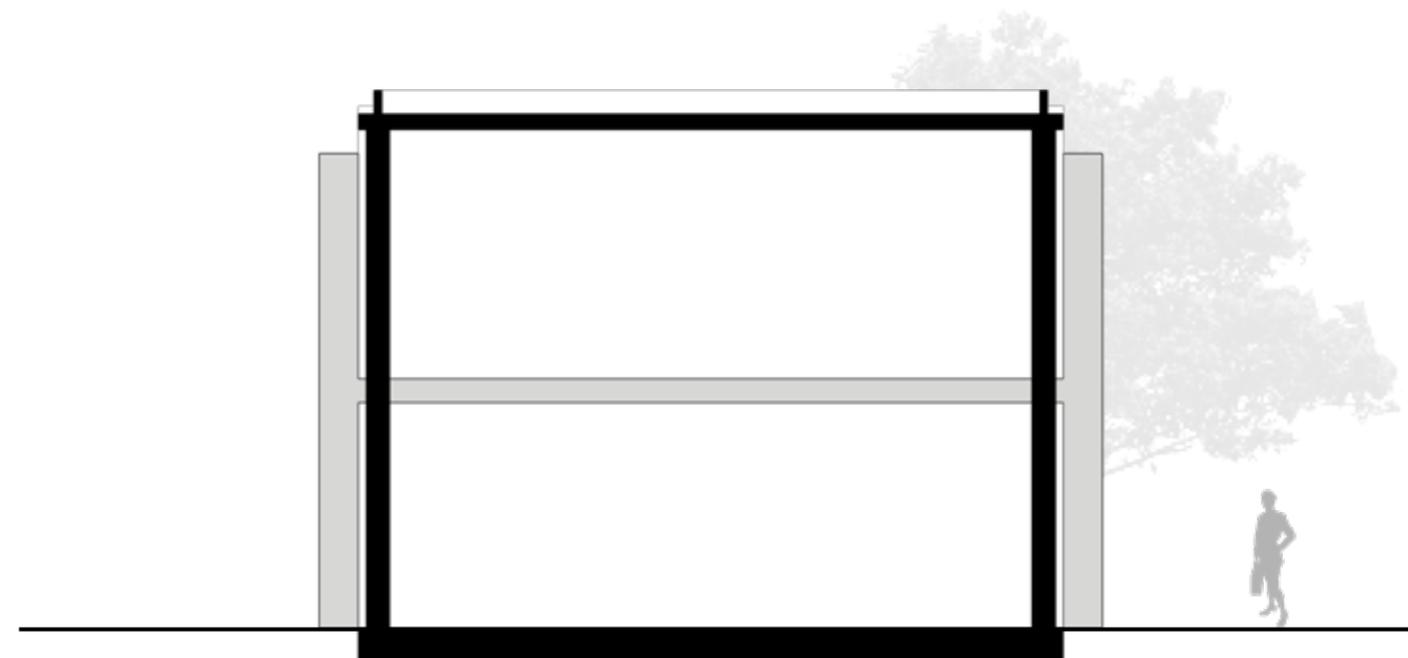
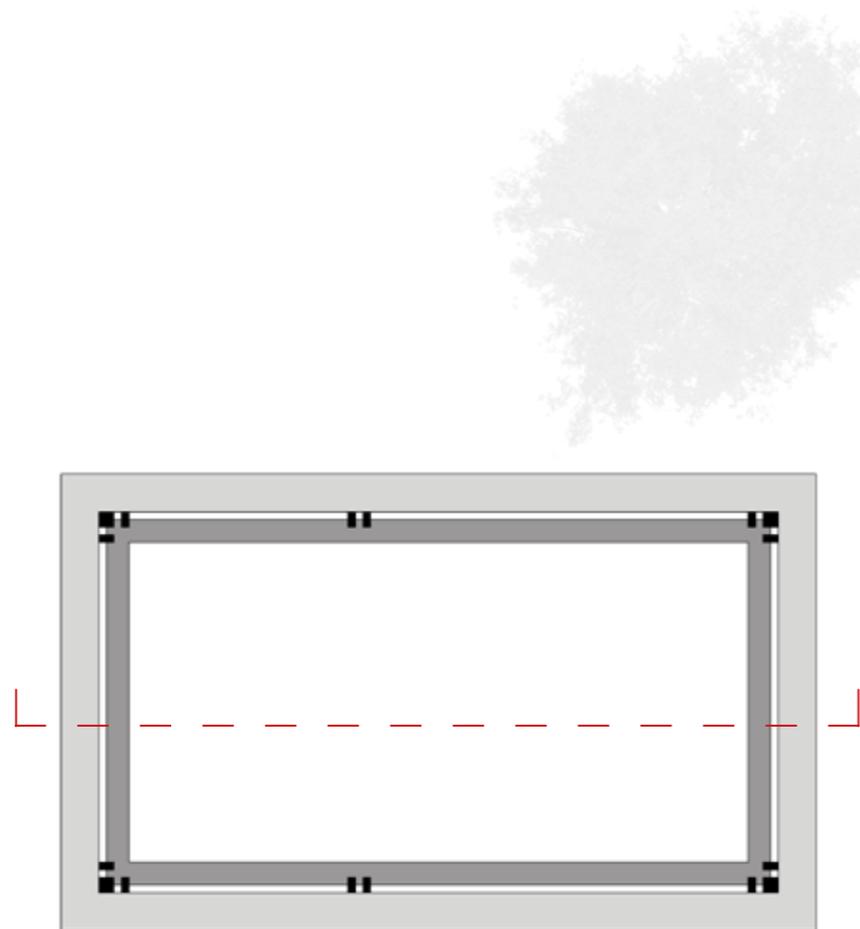


1.2.1.B.2

Prospetto corto

73





1.2.1.B.2

Pianta



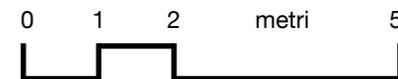
74



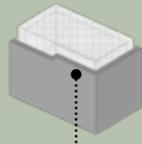
1.2.1.B.2

Sezione lunga

75



Rudere

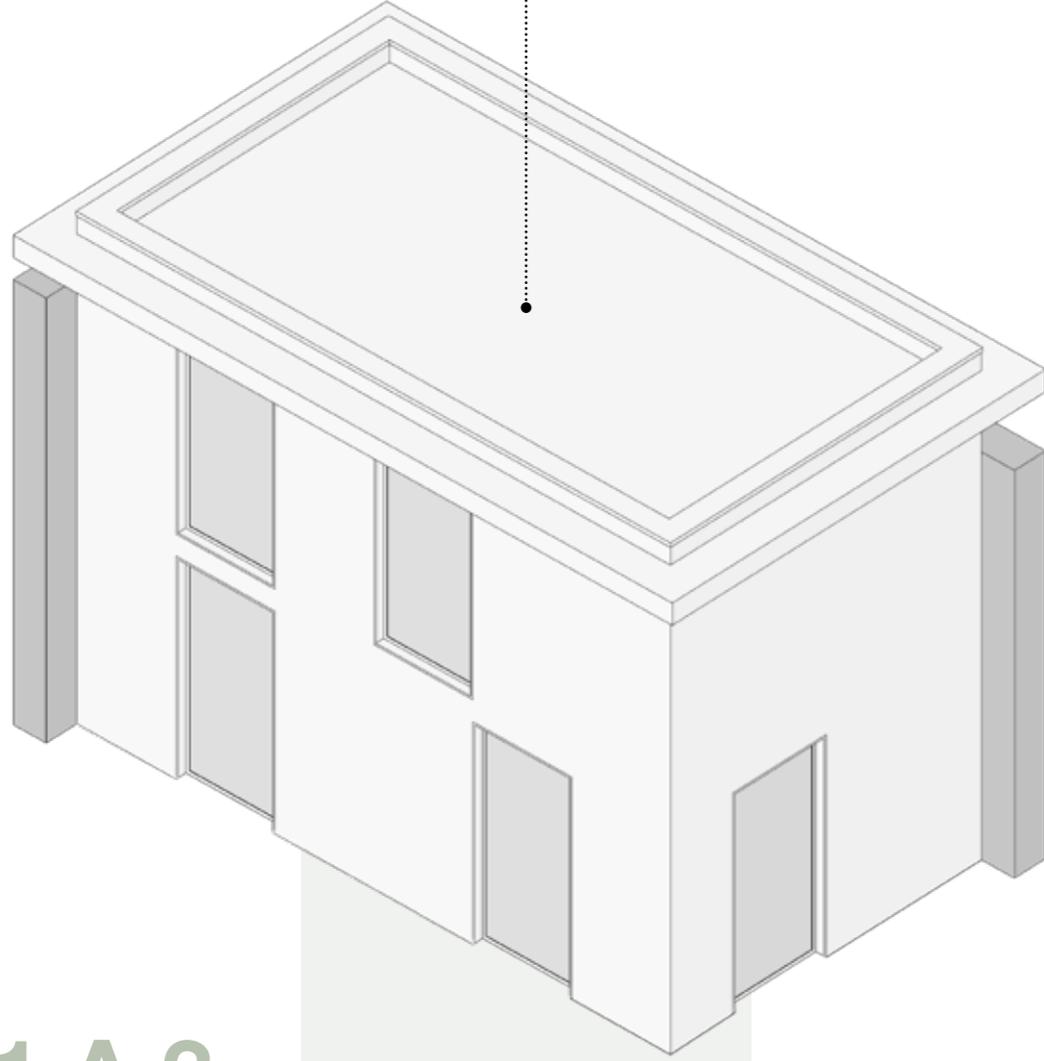


X-lam

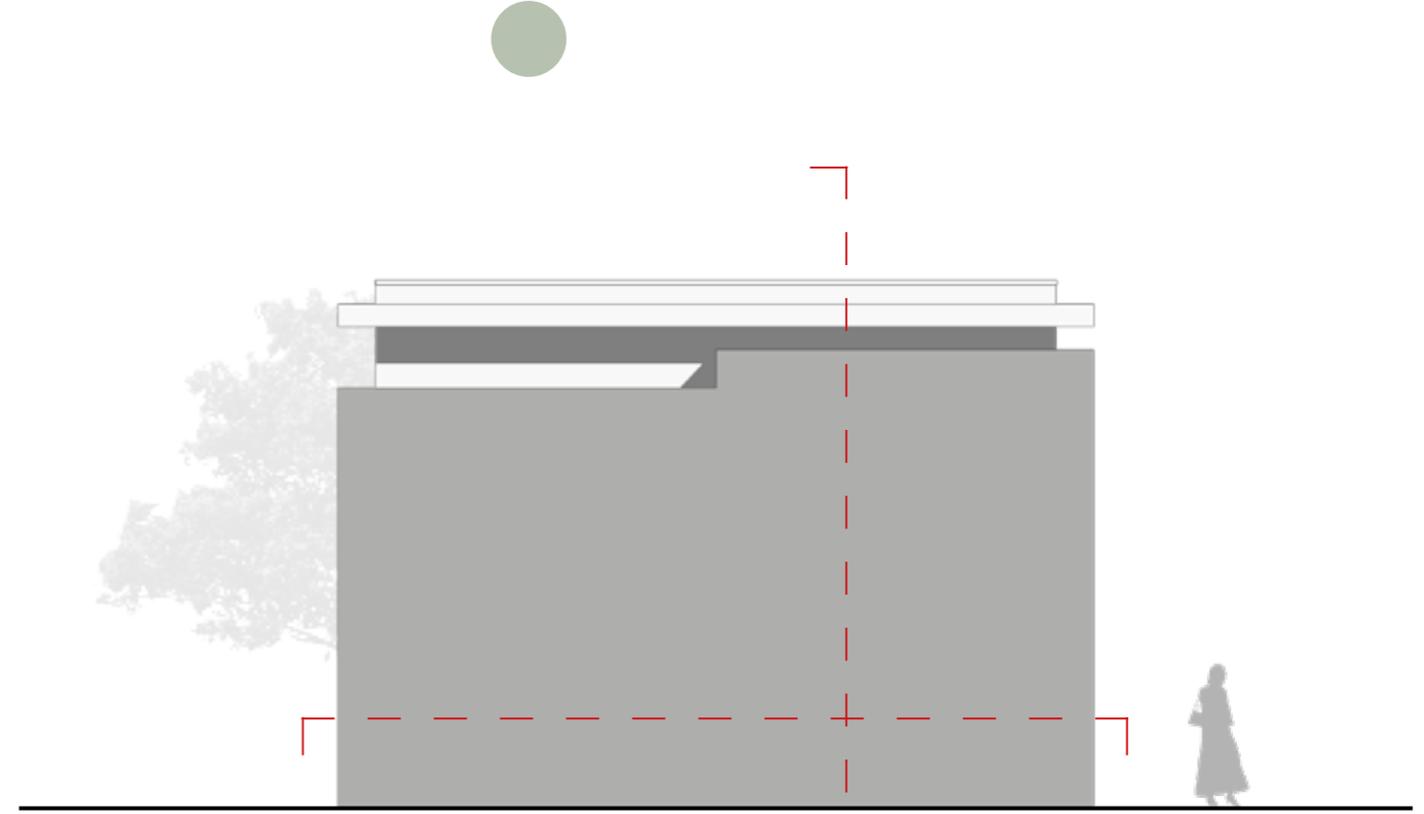
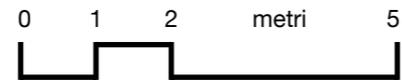
Rudere



X-lam

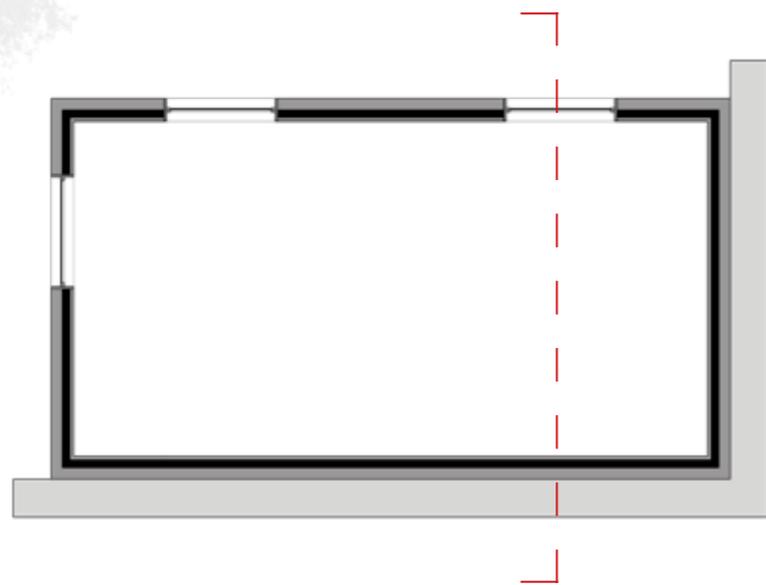
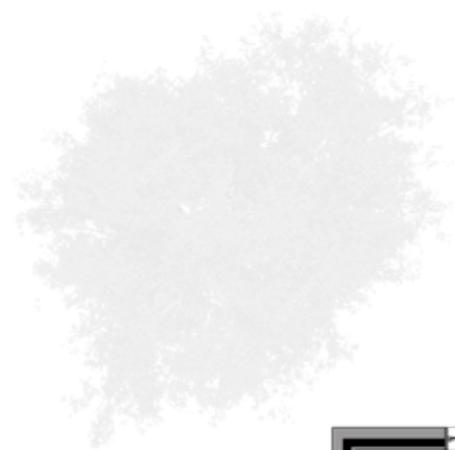


1.2.1.A.3
Assonometria



1.2.1.A.3
Prospetto lungo



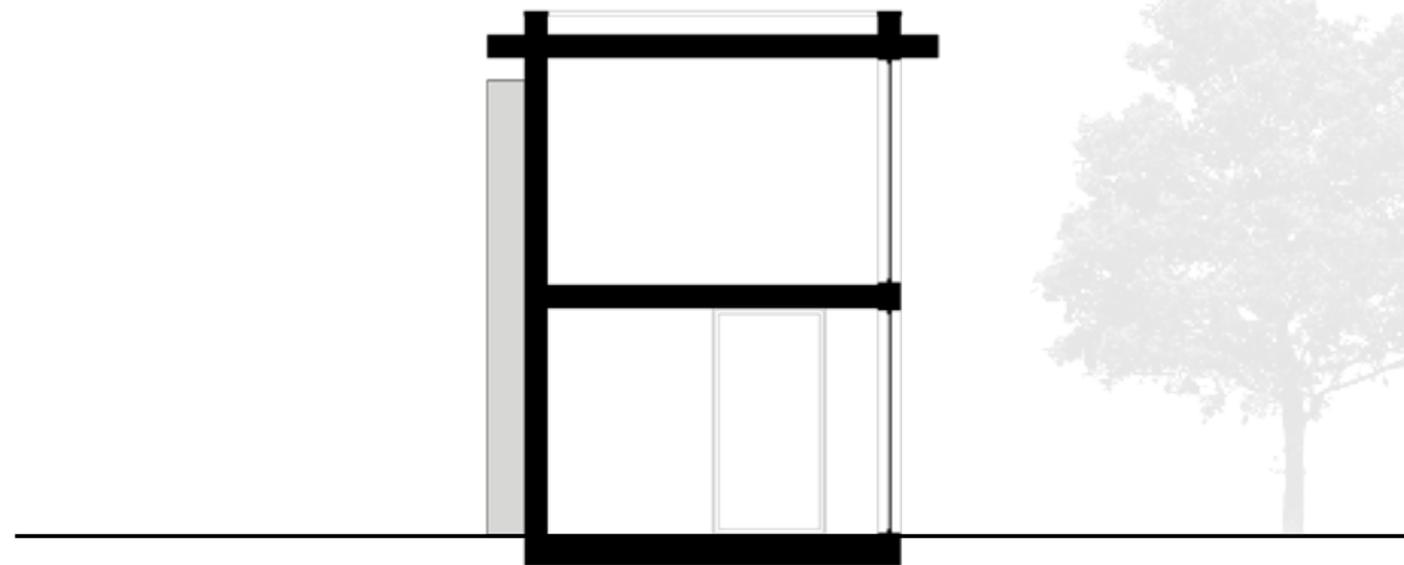
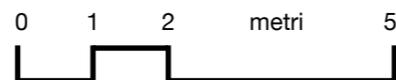


1.2.1.A.3

Pianta



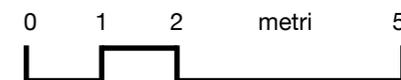
78



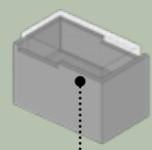
1.2.1.A.3

Sezione corta

79



Rudere

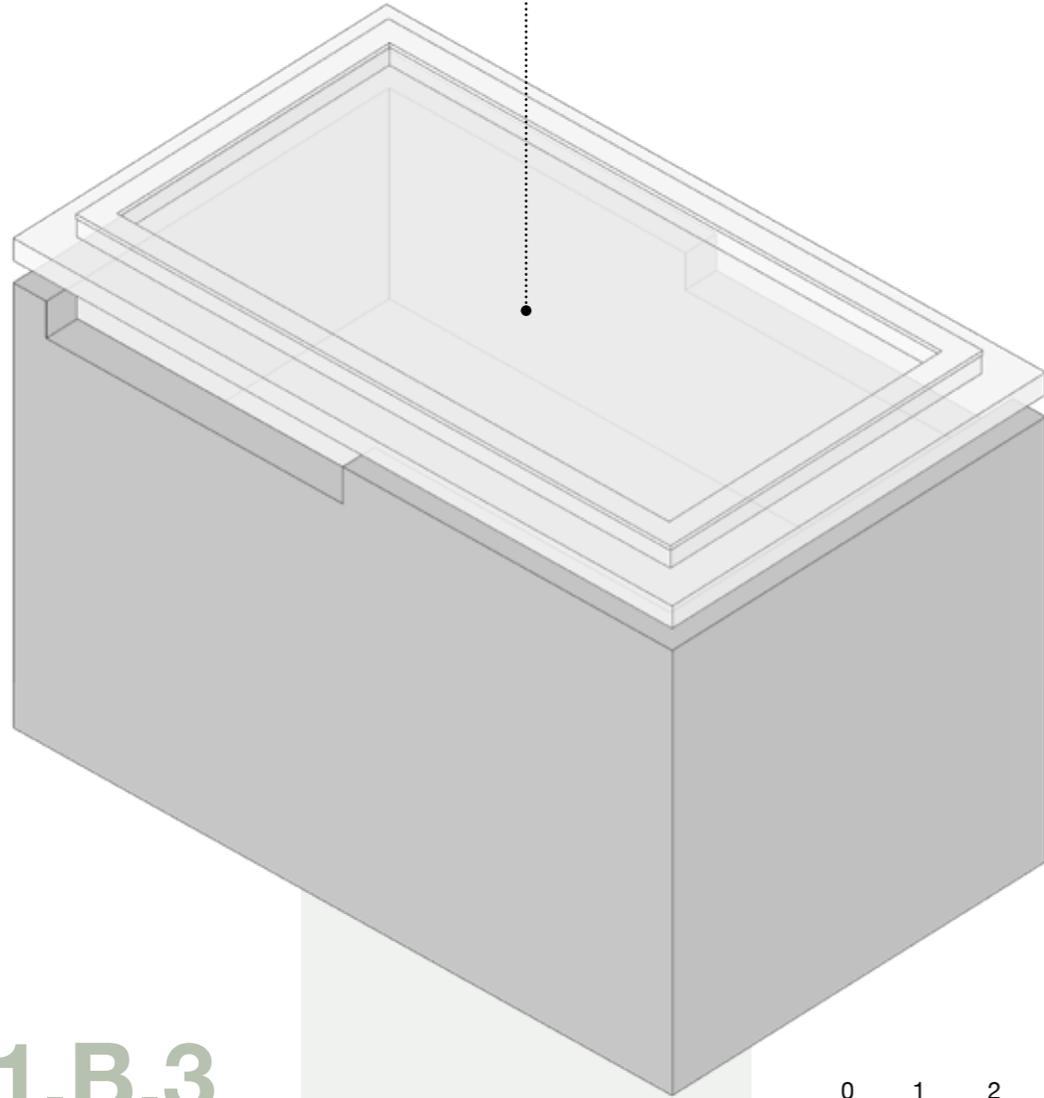


X-lam

Rudere



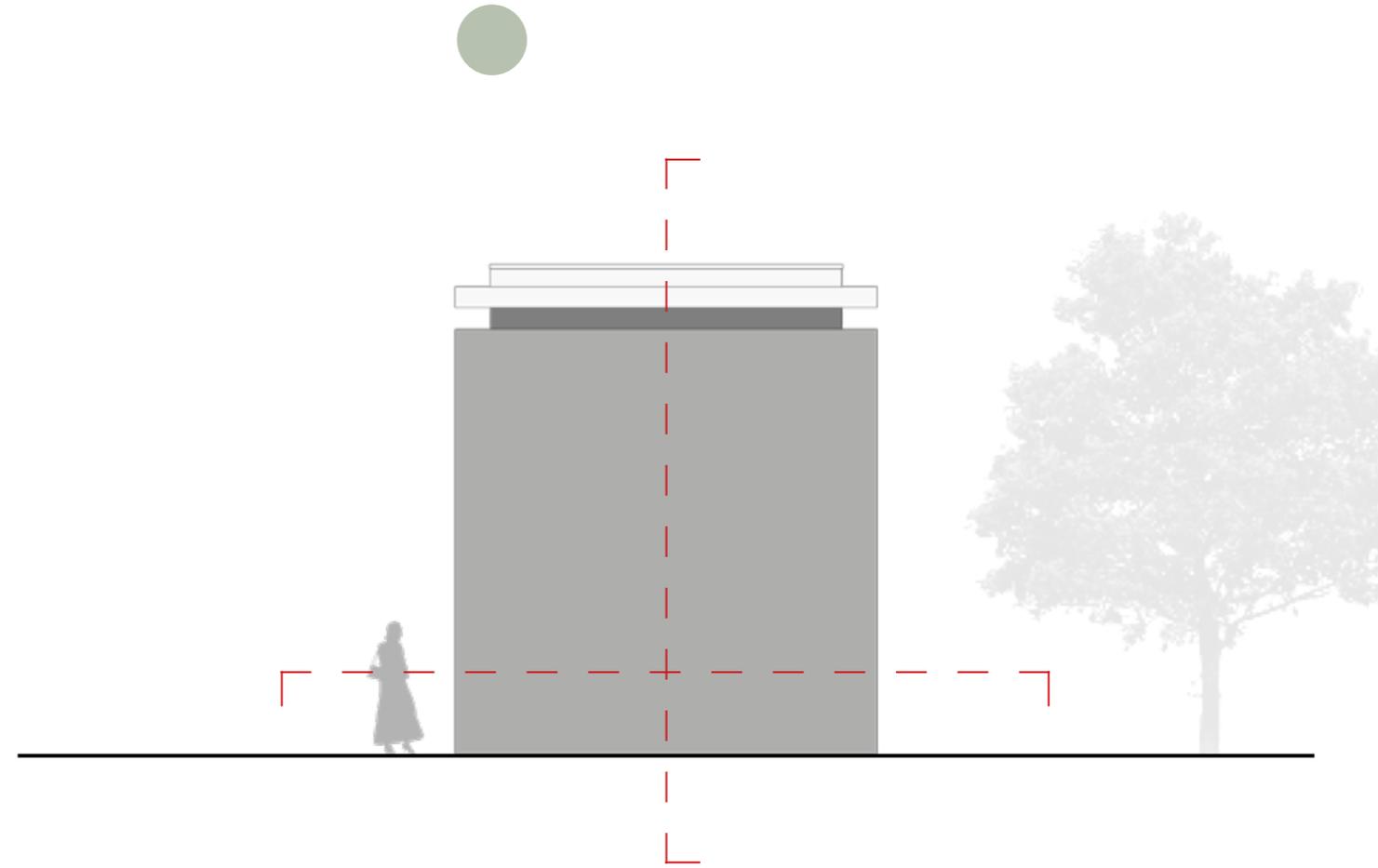
X-lam



1.2.1.B.3

Assonometria

80

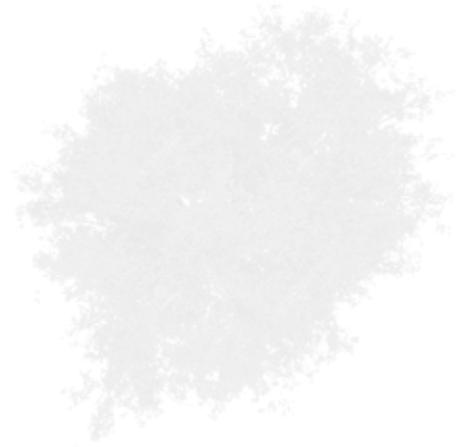
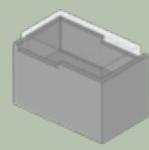


1.2.1.B.3

Prospetto corto

81





1.2.1.B.3

Pianta



1.2.1.B.3

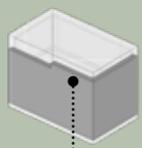
Sezione lunga



01.

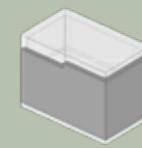
	N.N.1 [opero DENTRO]		N.N.2 [opero SOPRA]		N.N.3 [opero FUORI]				
N.1 [ORIZZ.-basso]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.2 [ORIZZ.-alto]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.3 [VERT.-metà]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.4 [ORIZZ.-VERT.]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]

Rudere

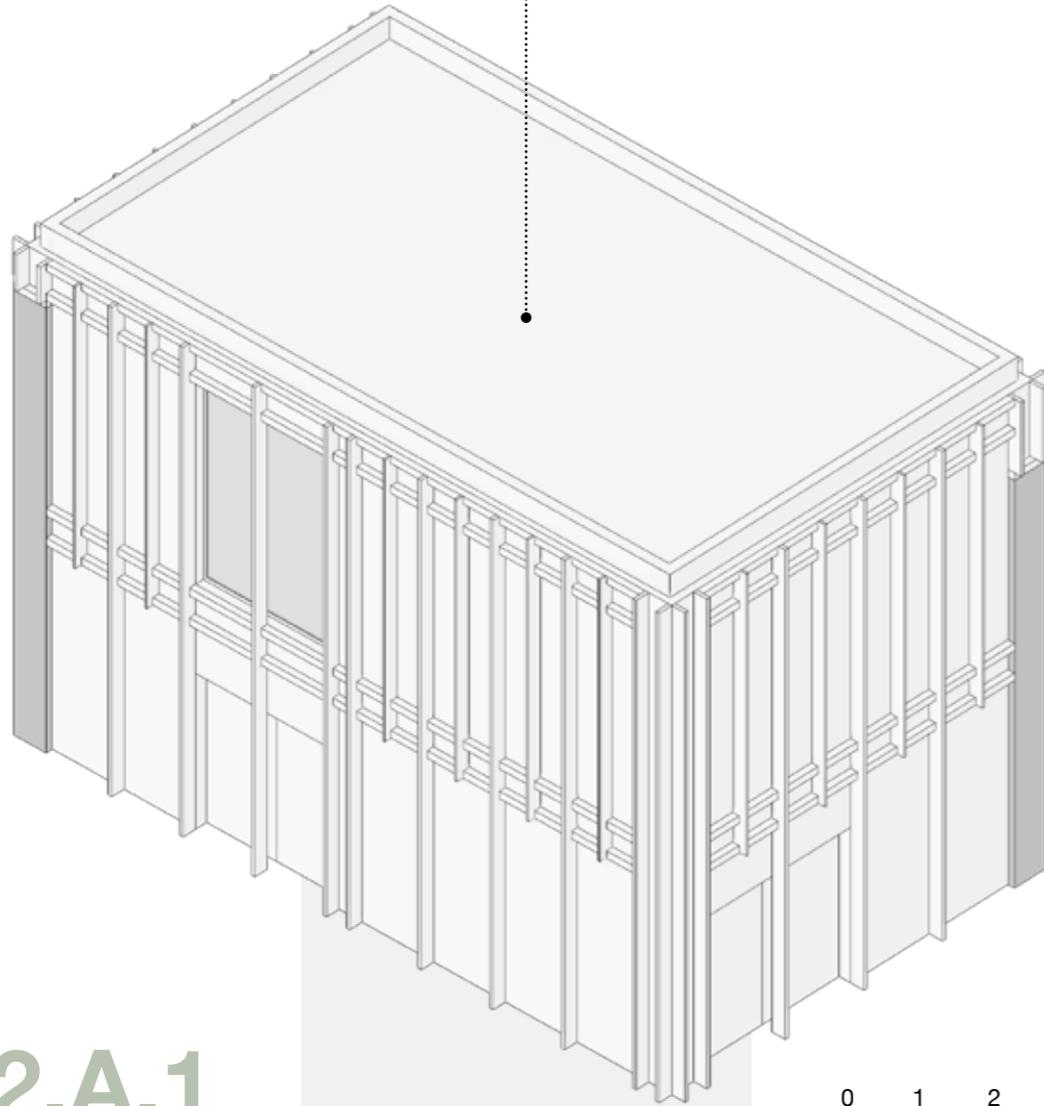


Legno lamellare

Rudere



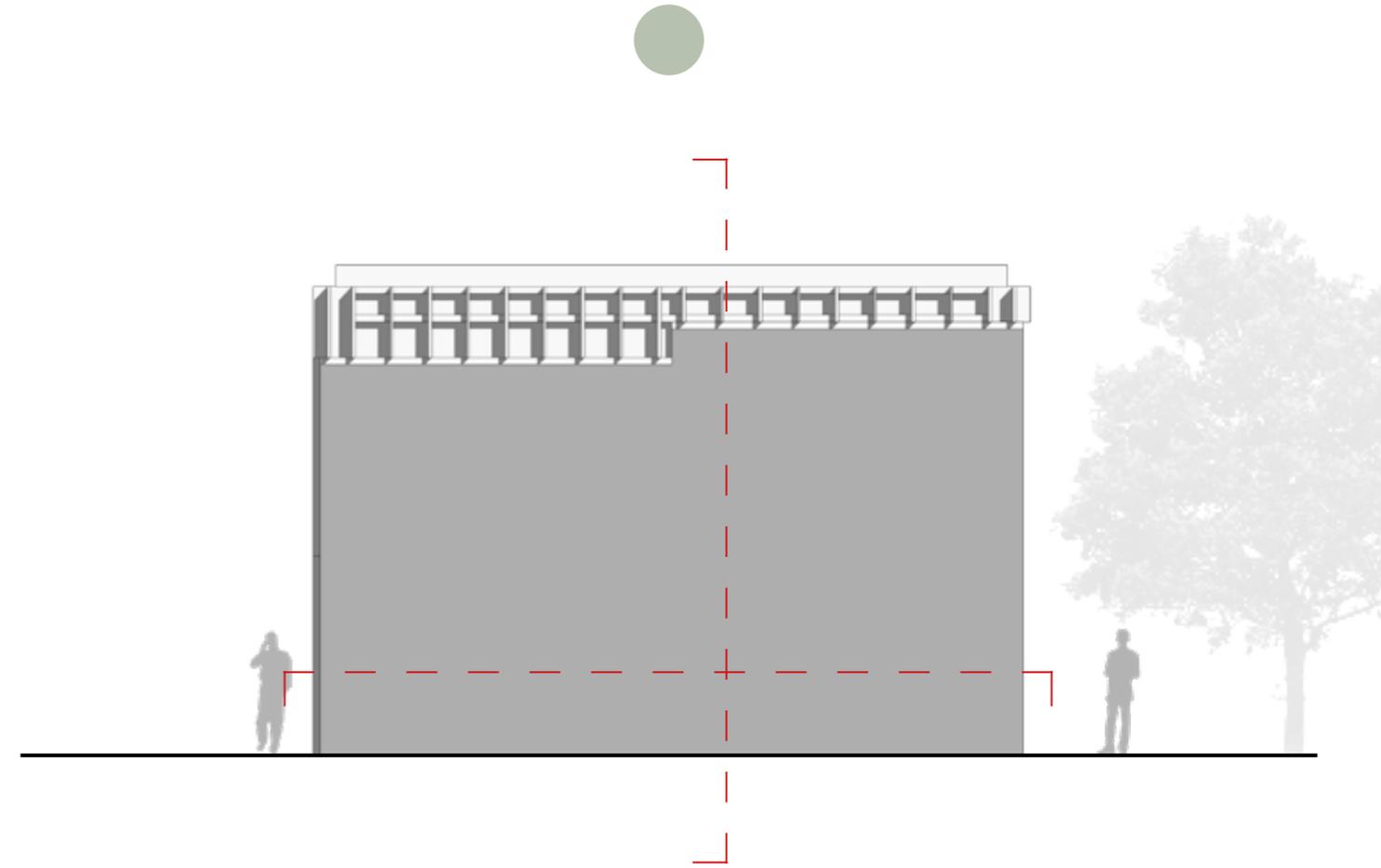
Legno lamellare



1.2.2.A.1

Assonometria

86

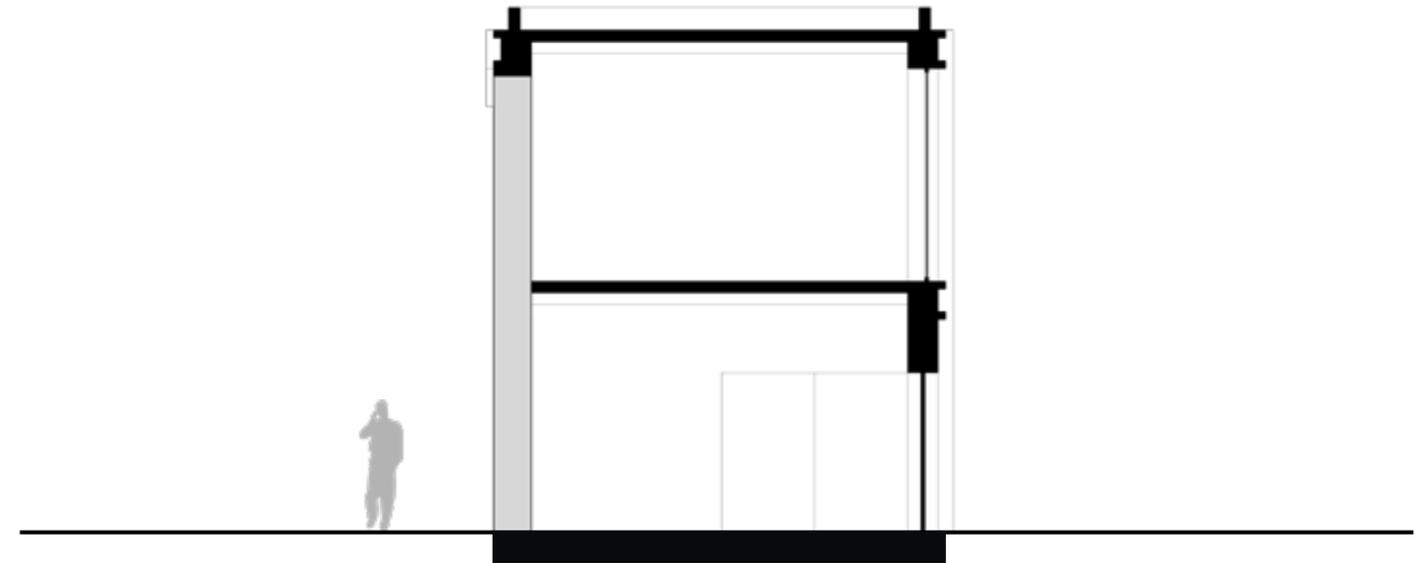
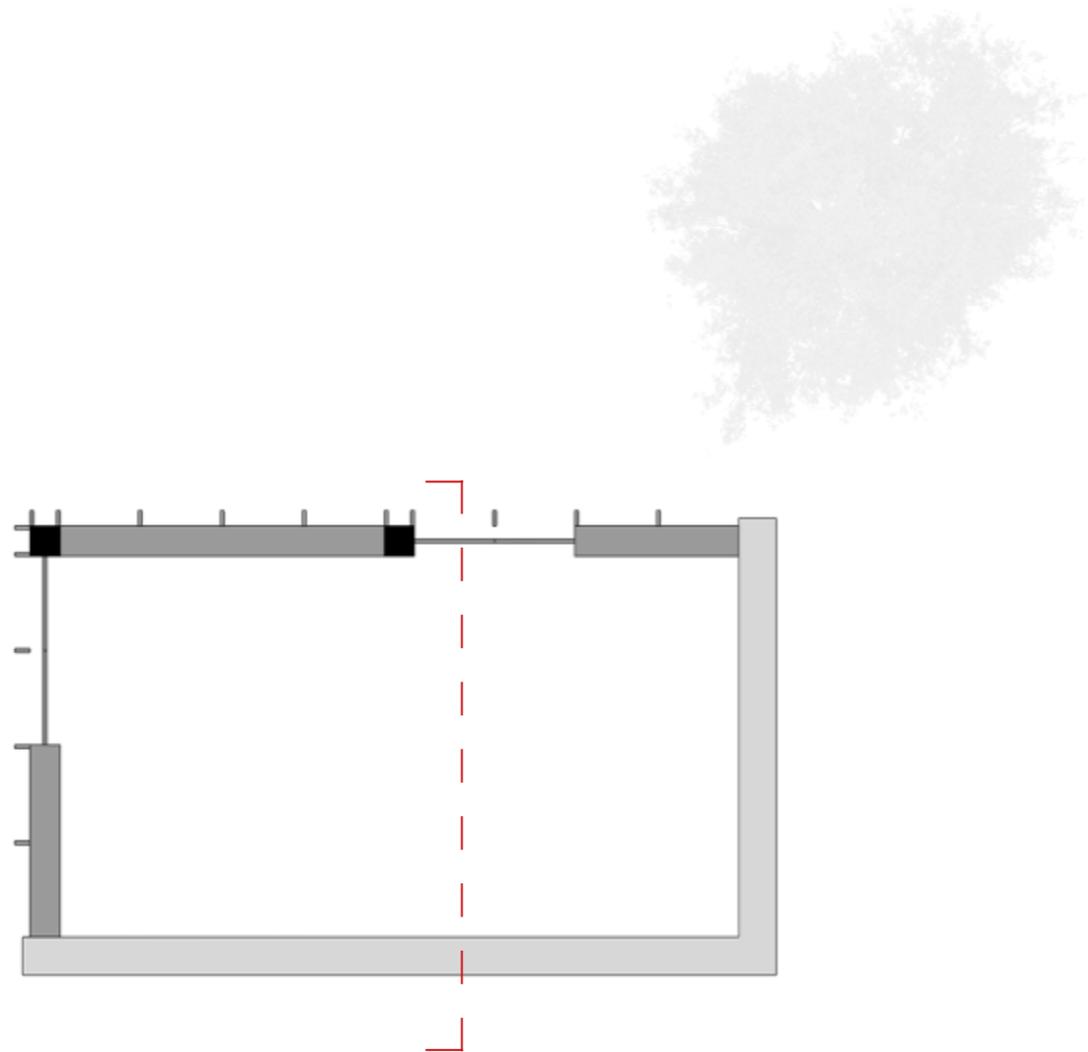
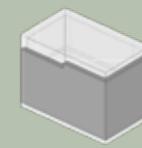


1.2.2.A.1

Prospetto lungo

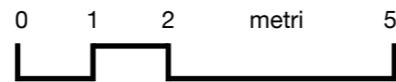
87





1.2.2.A.1

Pianta

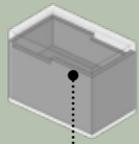


1.2.2.A.1

Sezione corta



Rudere

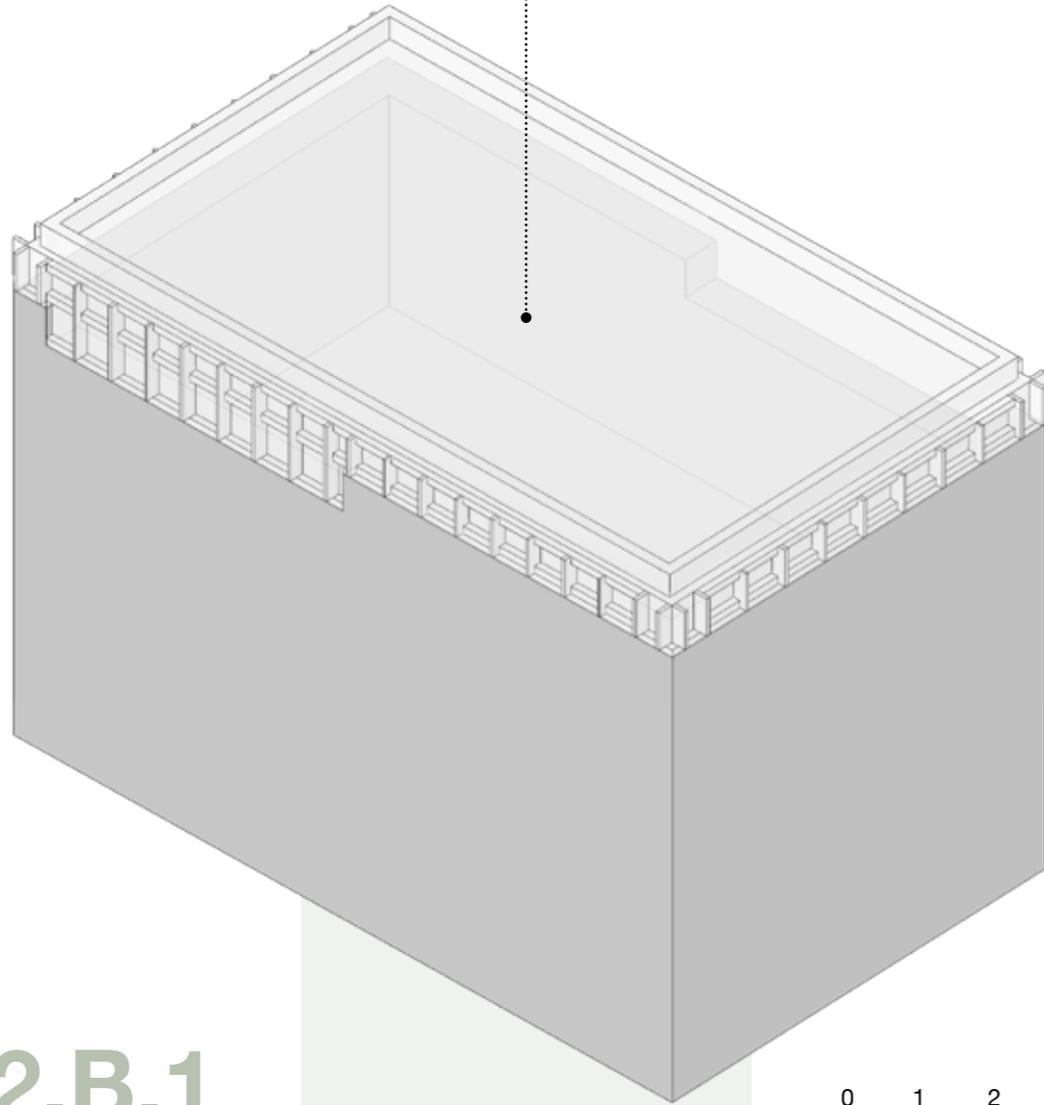


Legno lamellare

Rudere



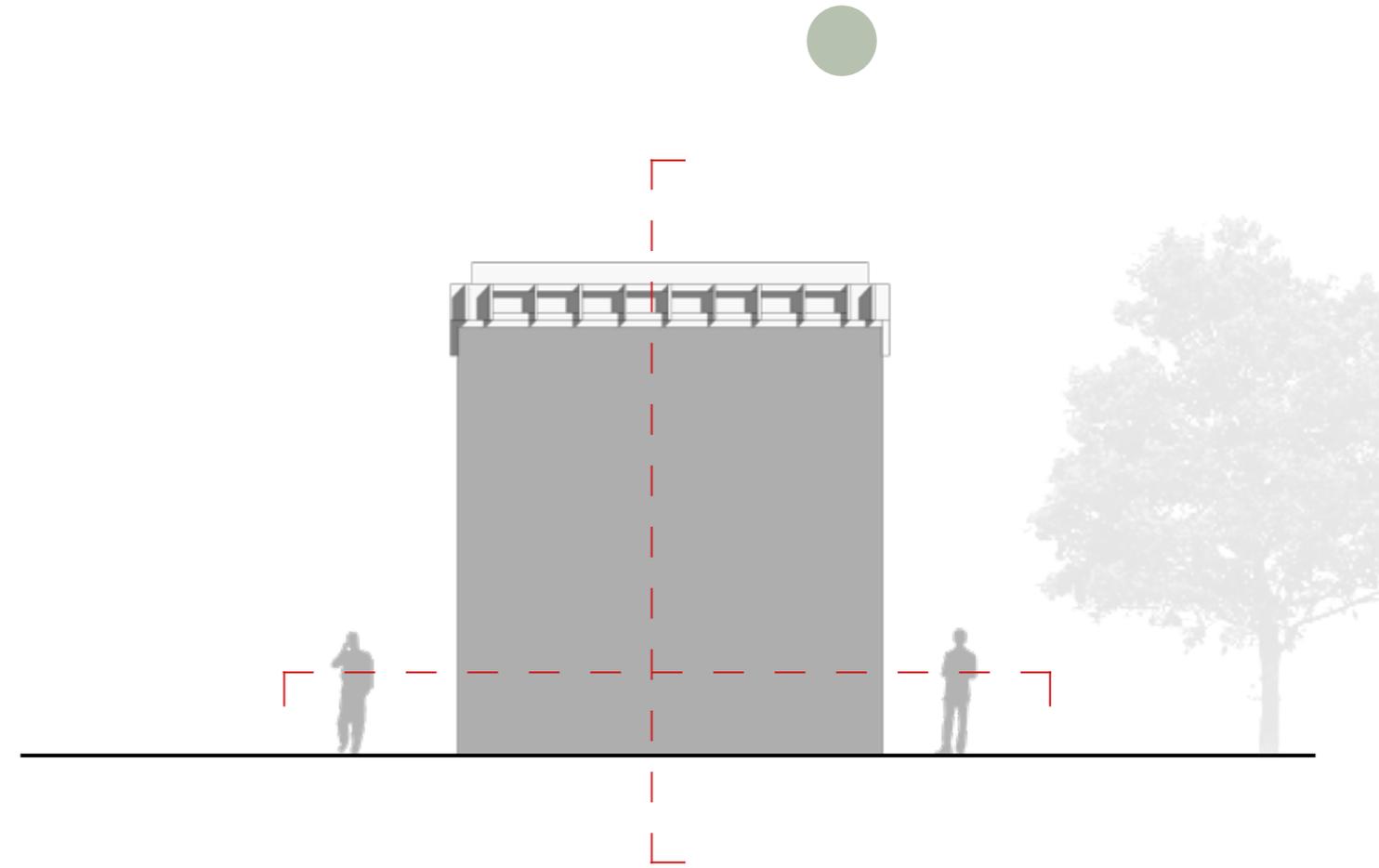
Legno lamellare



1.2.2.B.1

Assonometria

90

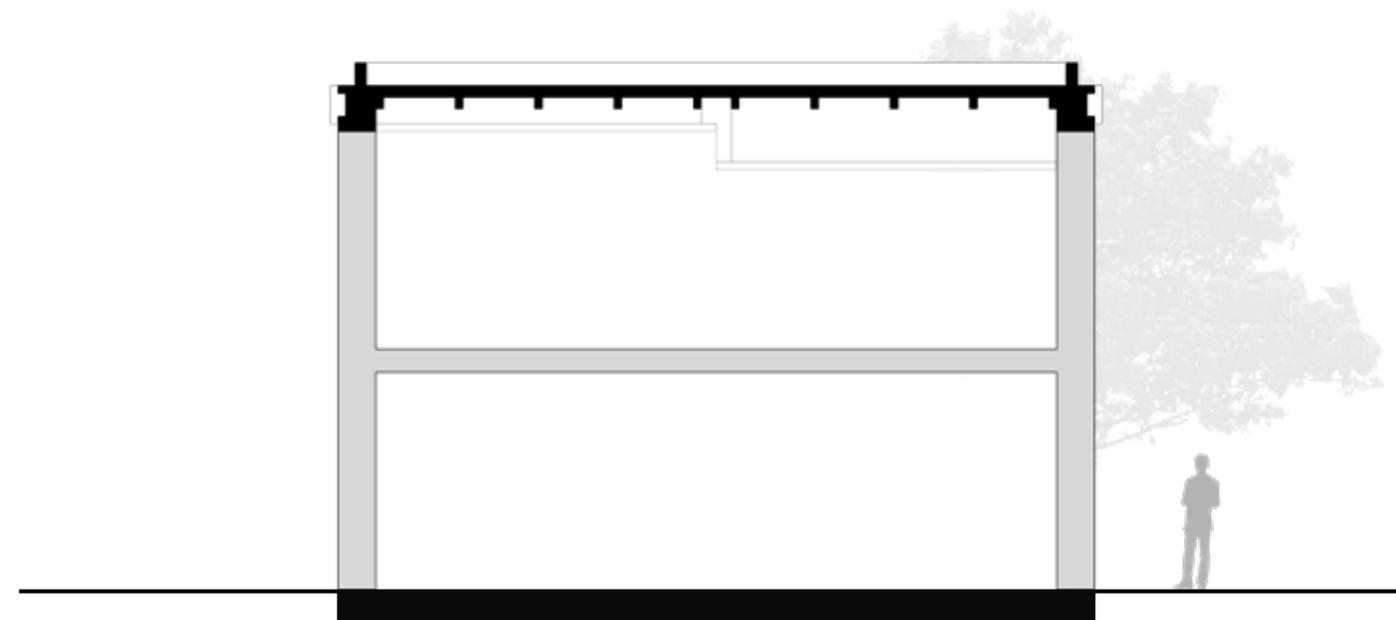
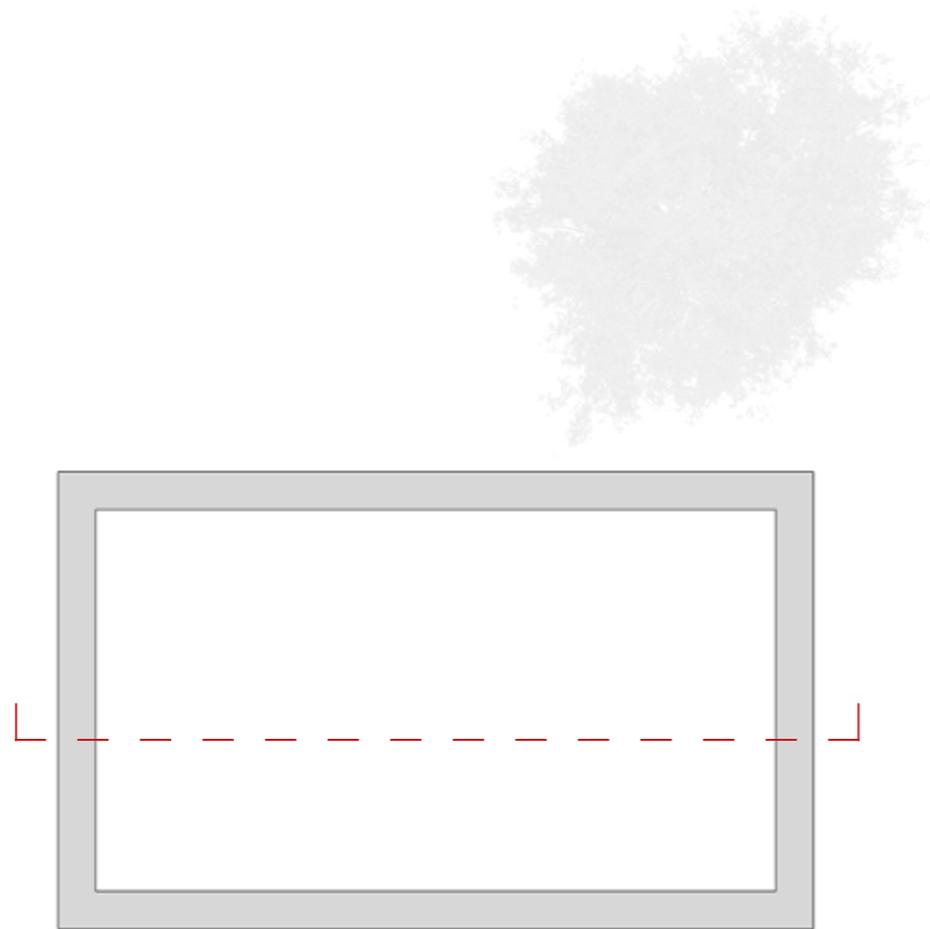


1.2.2.B.1

Prospetto corto

91





1.2.2.B.1

Pianta

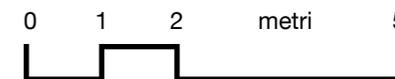


92



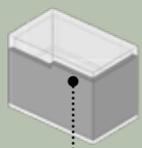
1.2.2.B.1

Sezione lunga



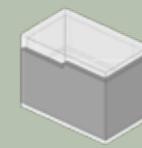
93

Rudere

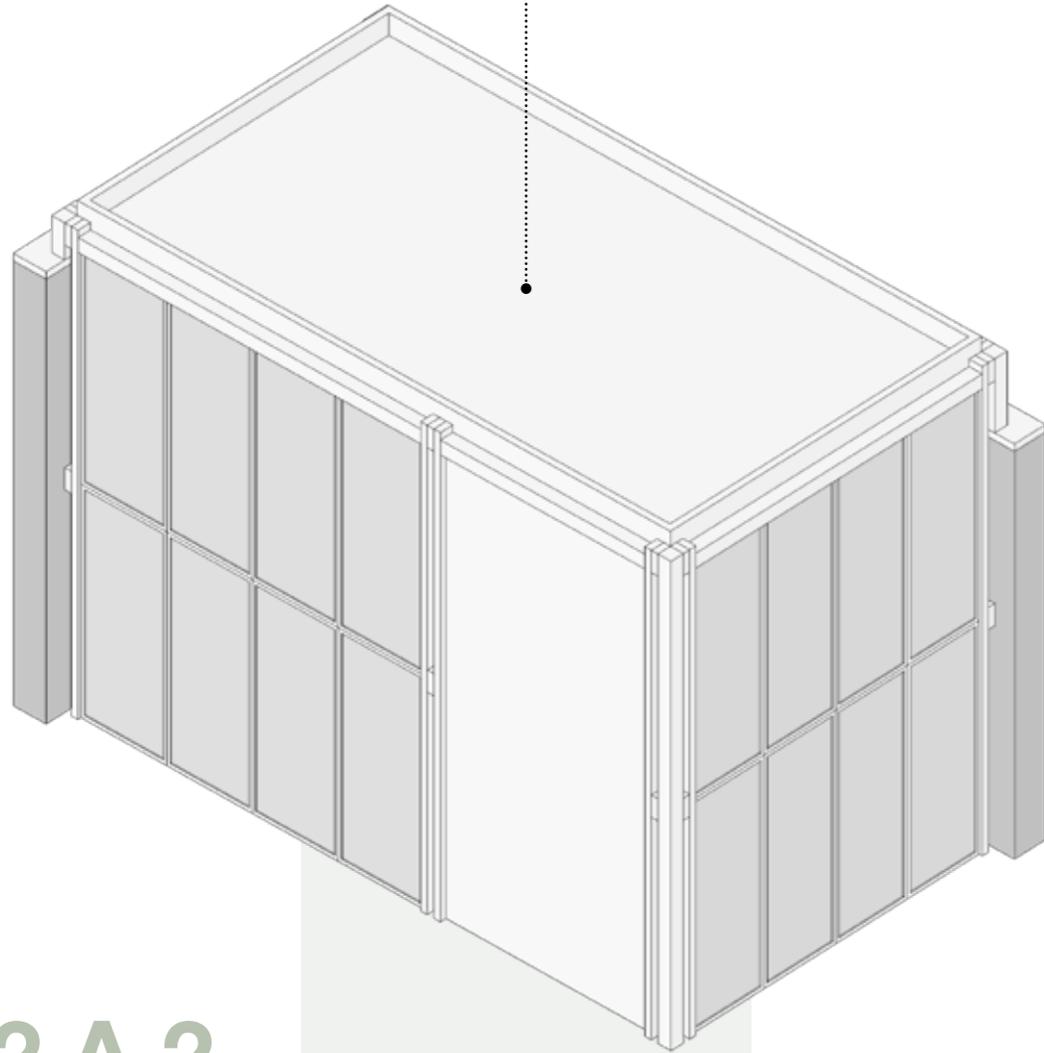


Acciaio

Rudere



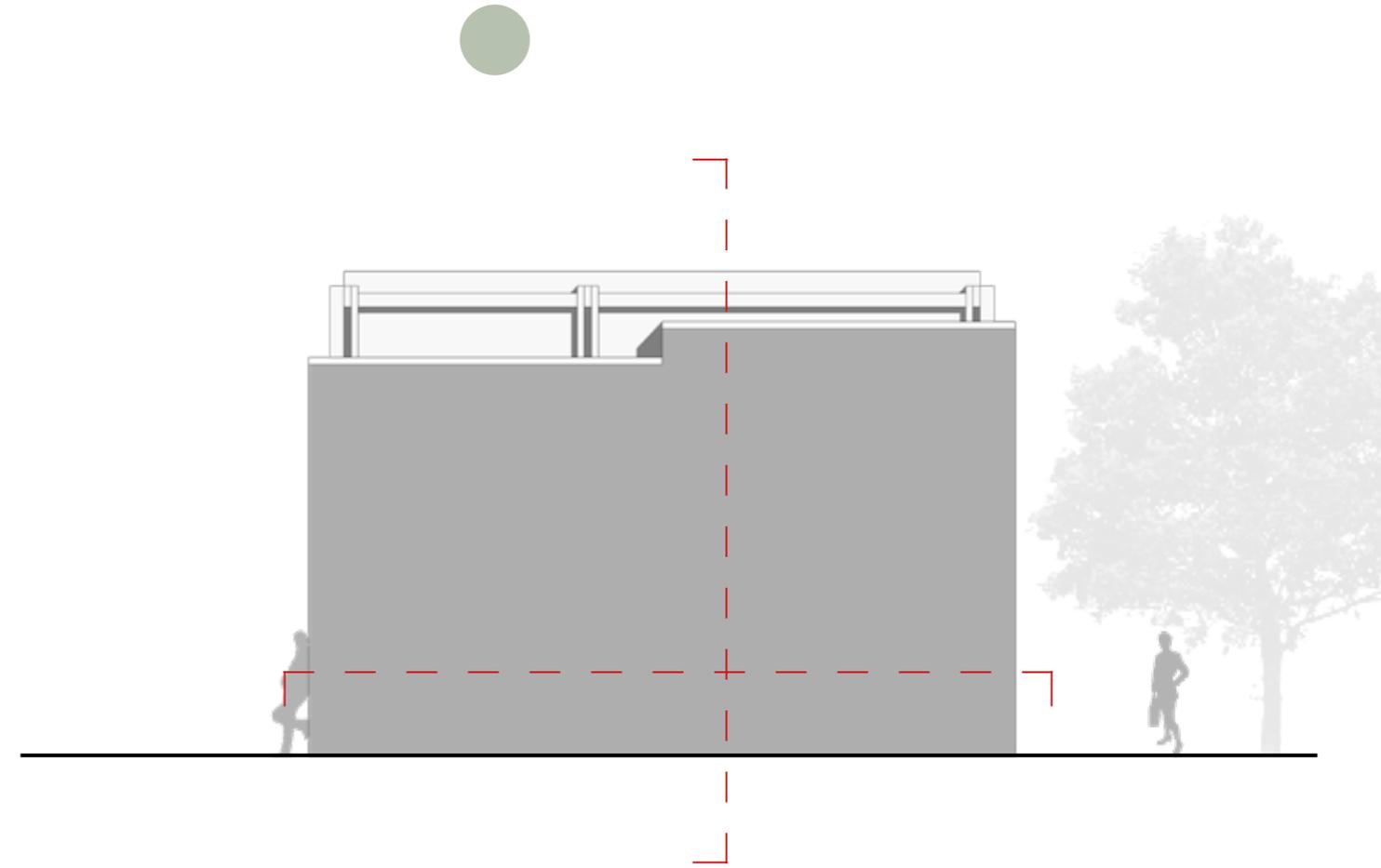
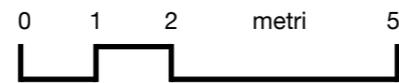
Acciaio



1.2.2.A.2

Assonometria

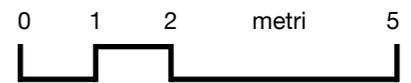
94

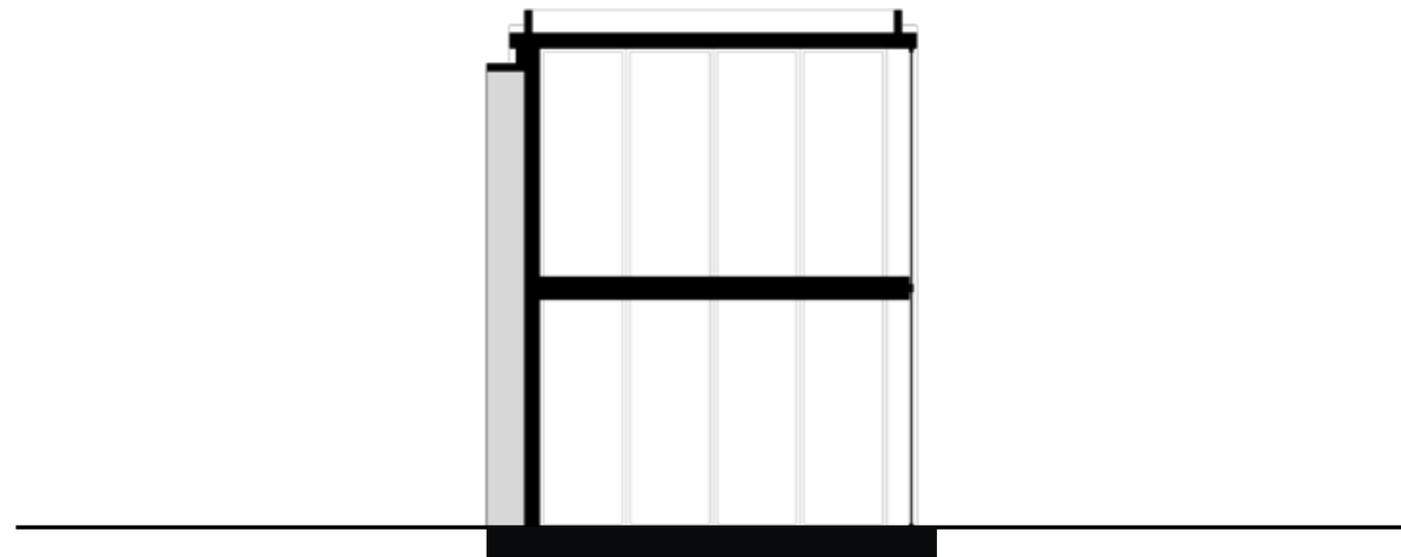
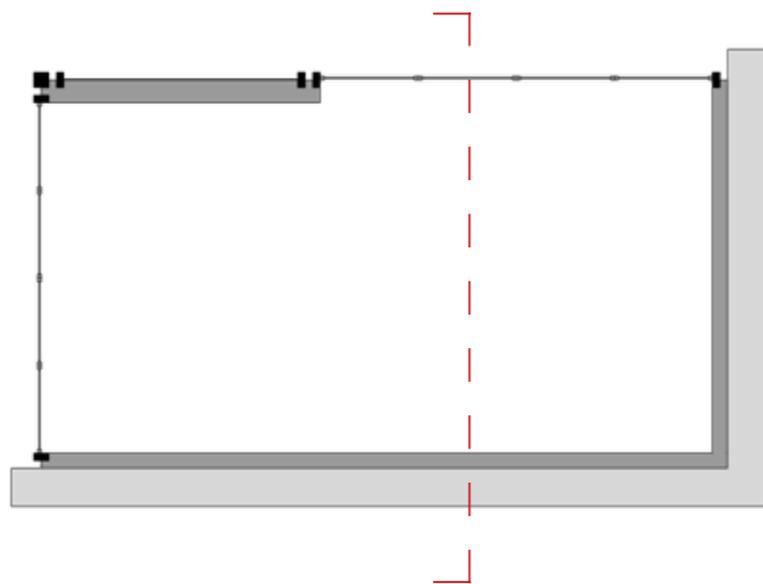
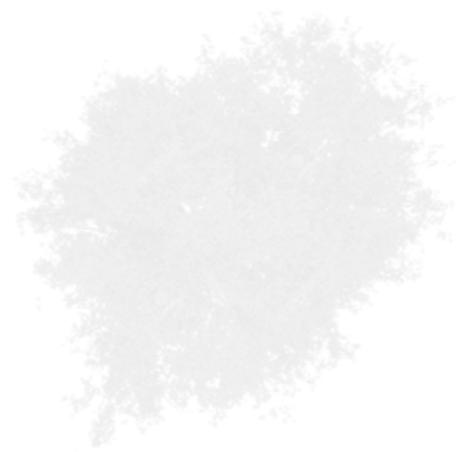
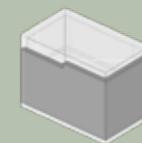
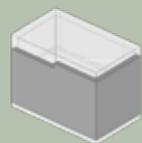


1.2.2.A.2

Prospetto lungo

95





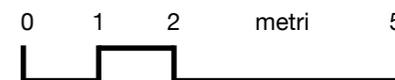
1.2.2.A.2

Pianta

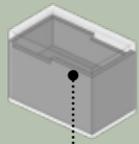


1.2.2.A.2

Sezione corta

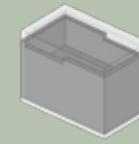


Rudere

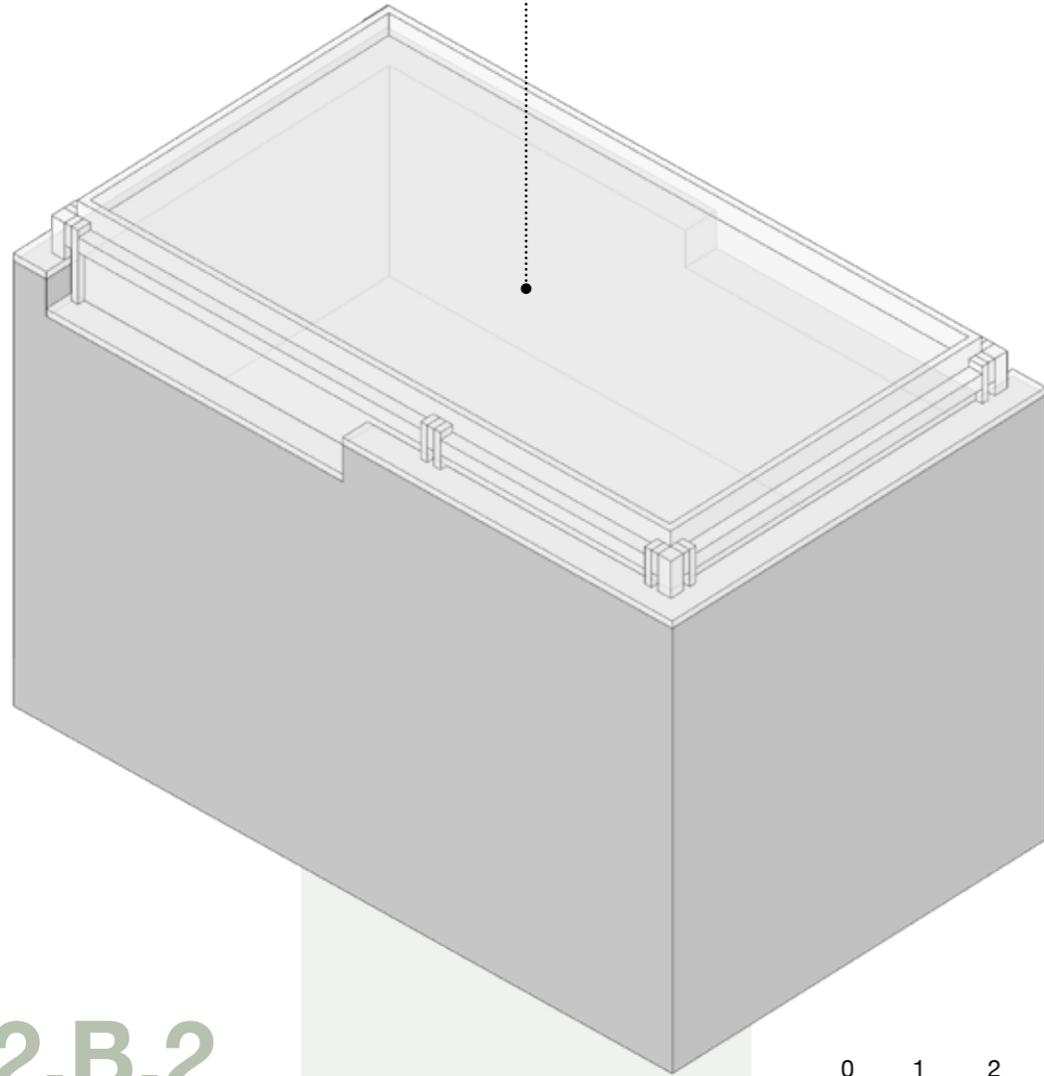


Acciaio

Rudere



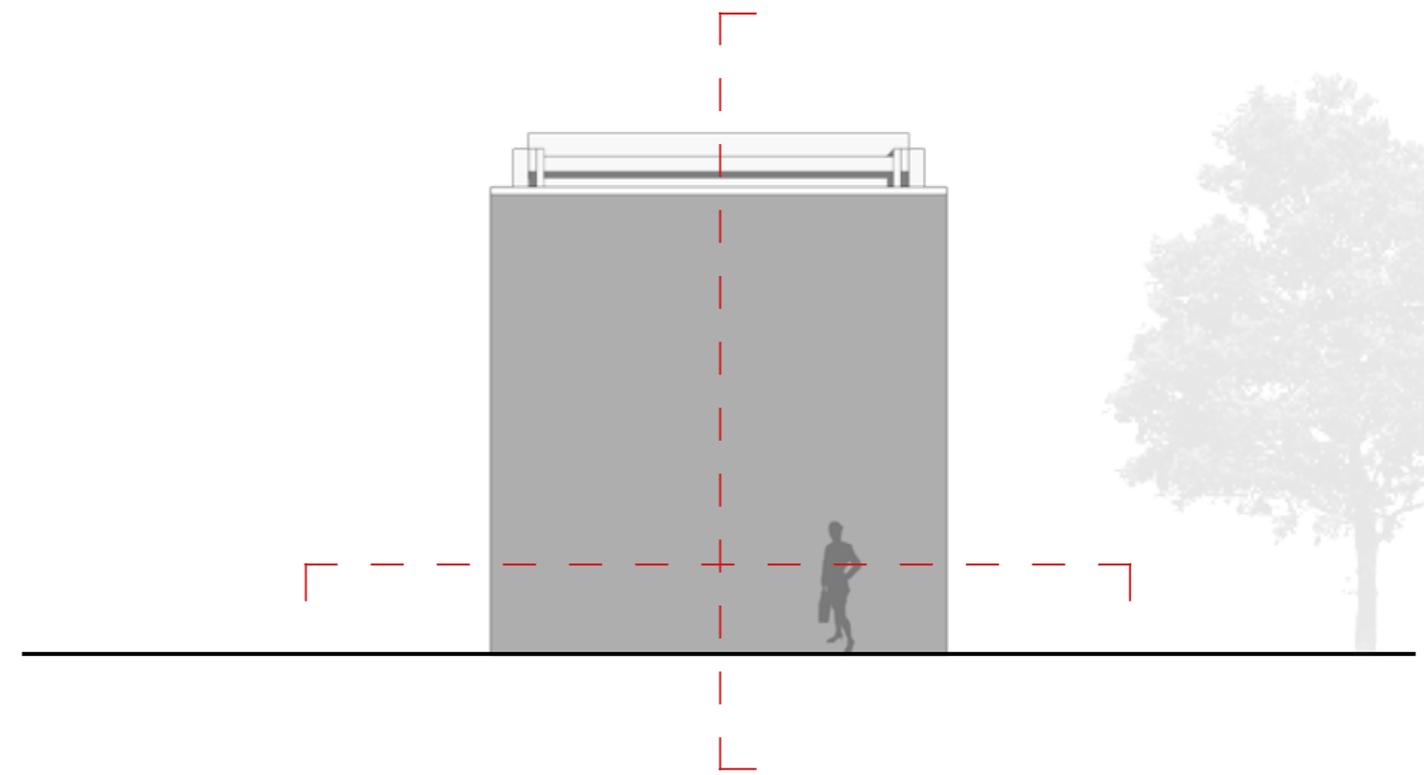
Acciaio



1.2.2.B.2

Assonometria

98

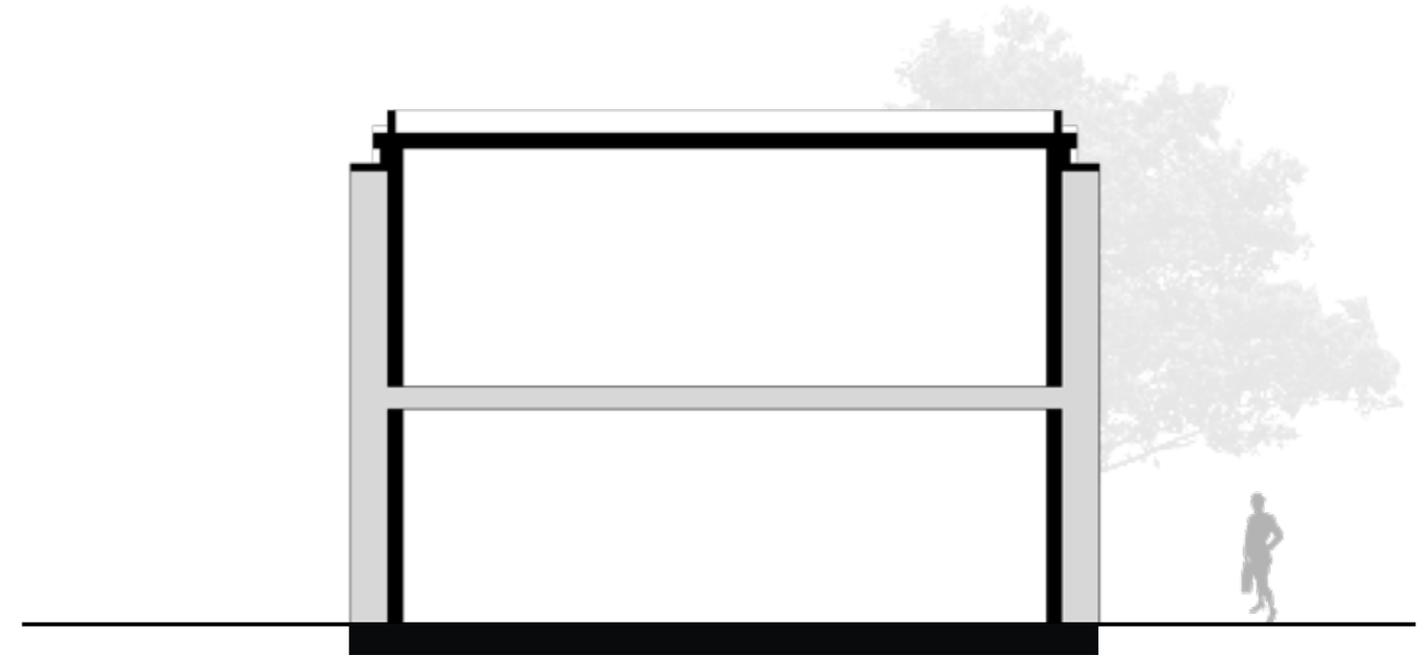
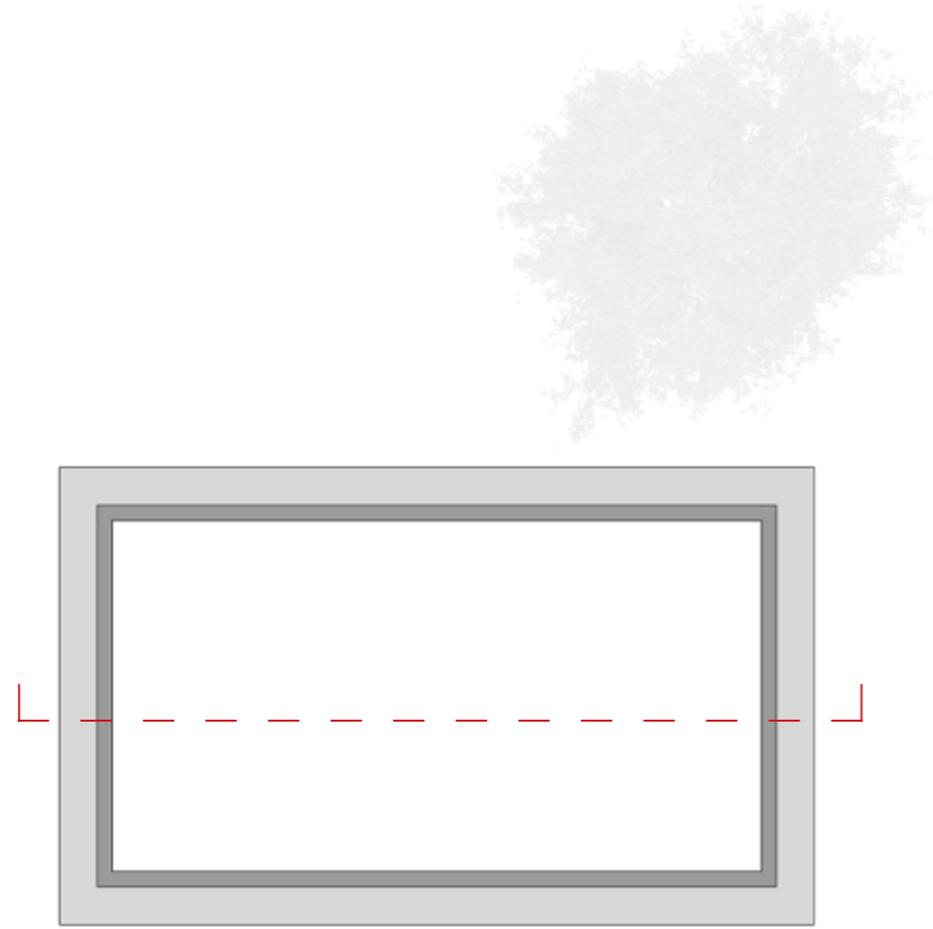


1.2.2.B.2

Prospetto corto

99



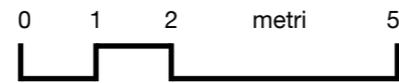


1.2.2.B.2

Pianta

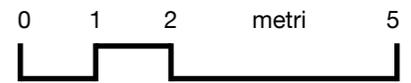


100



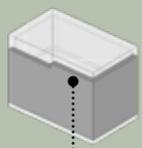
1.2.2.B.2

Sezione lunga



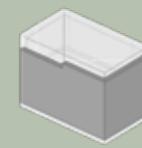
101

Rudere

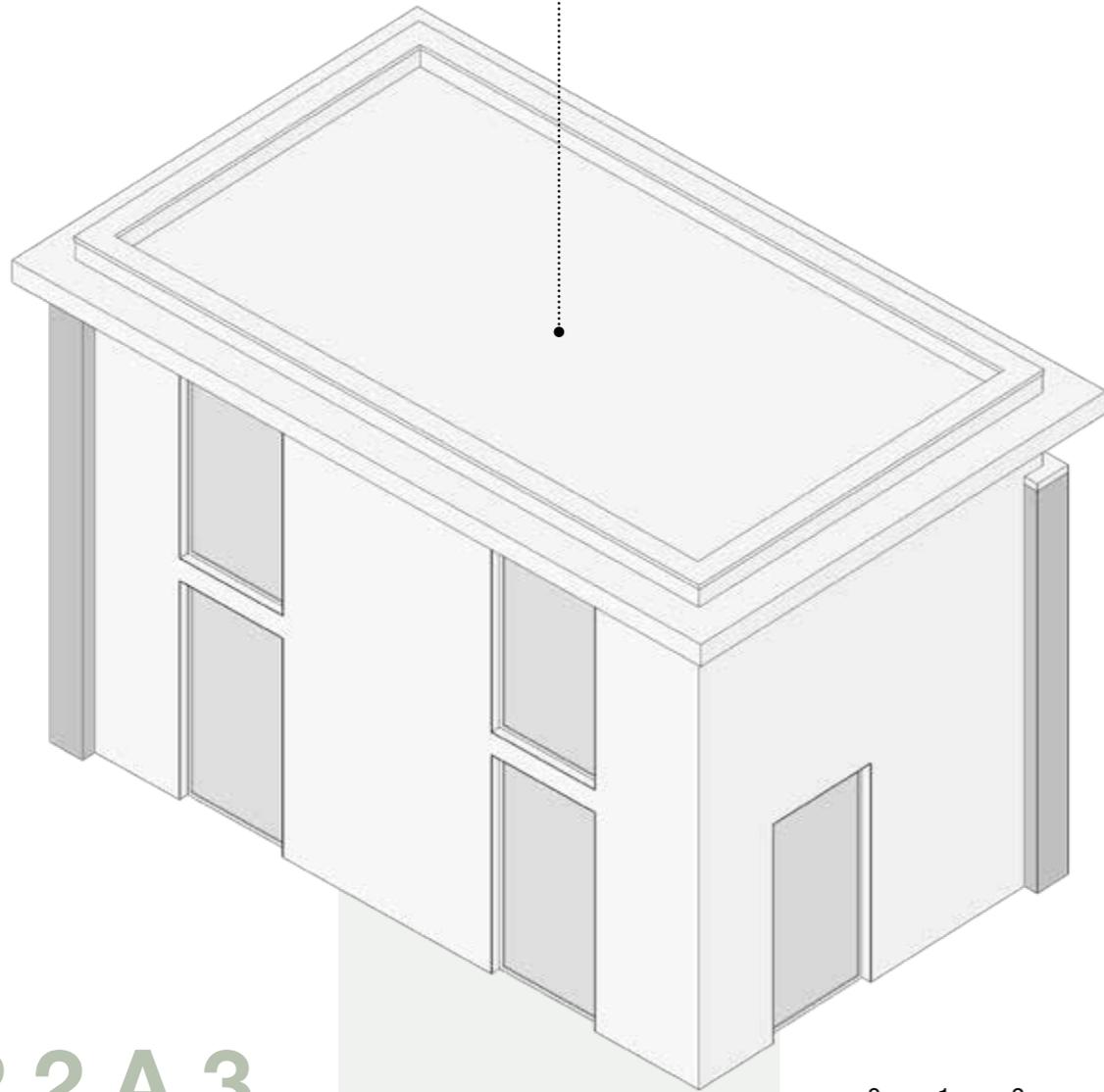


X-lam

Rudere



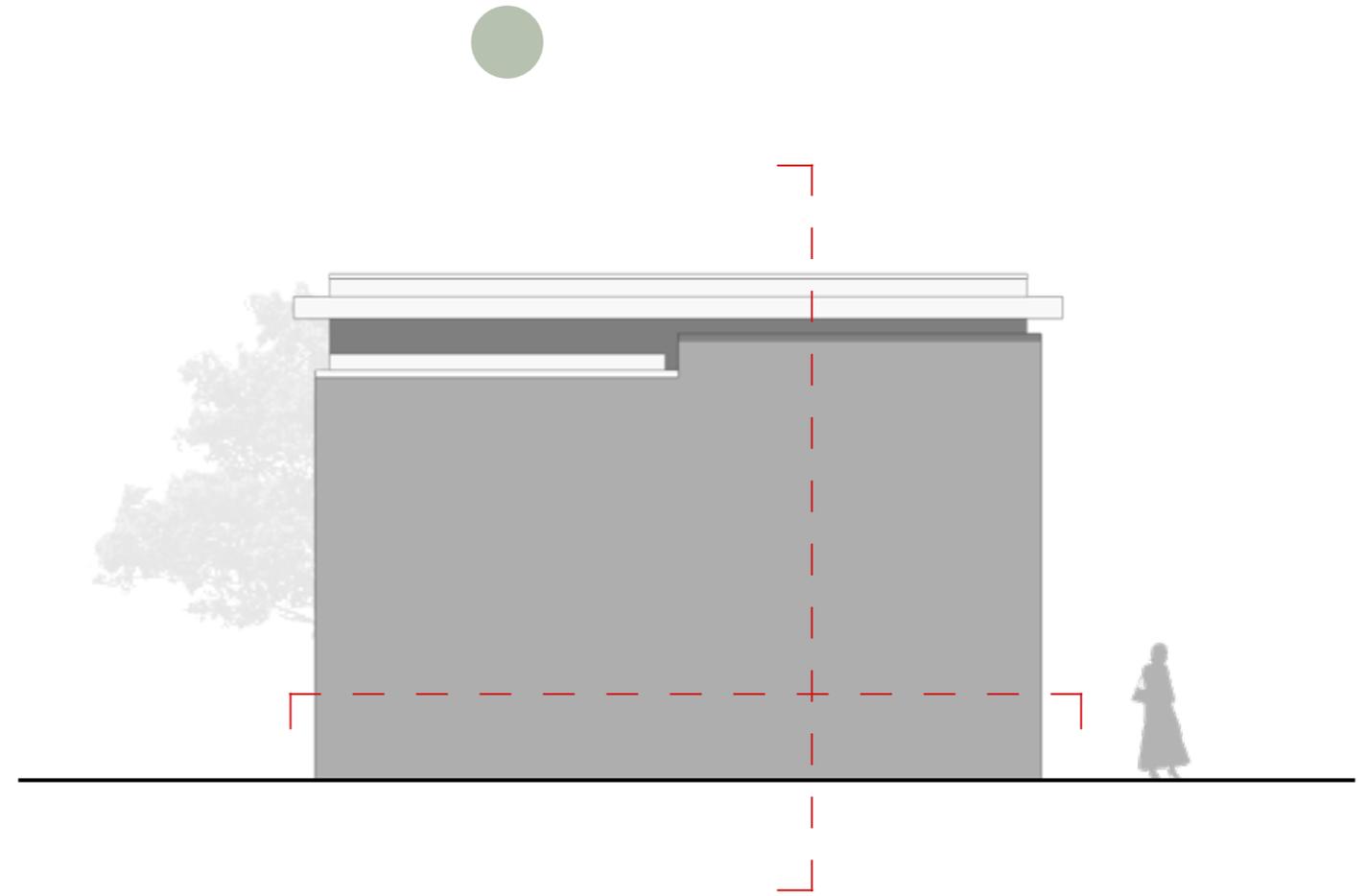
X-lam



1.2.2.A.3

Assonometria

102

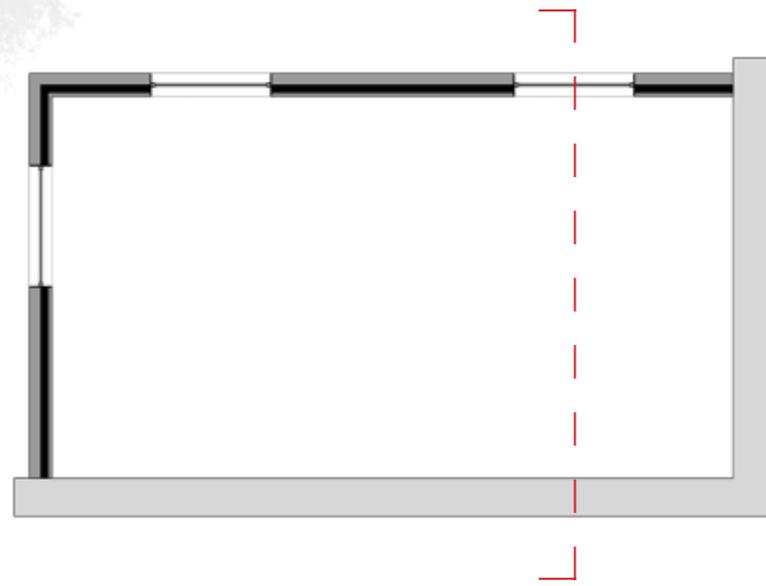
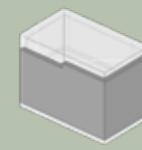


1.2.2.A.3

Prospetto lungo

103



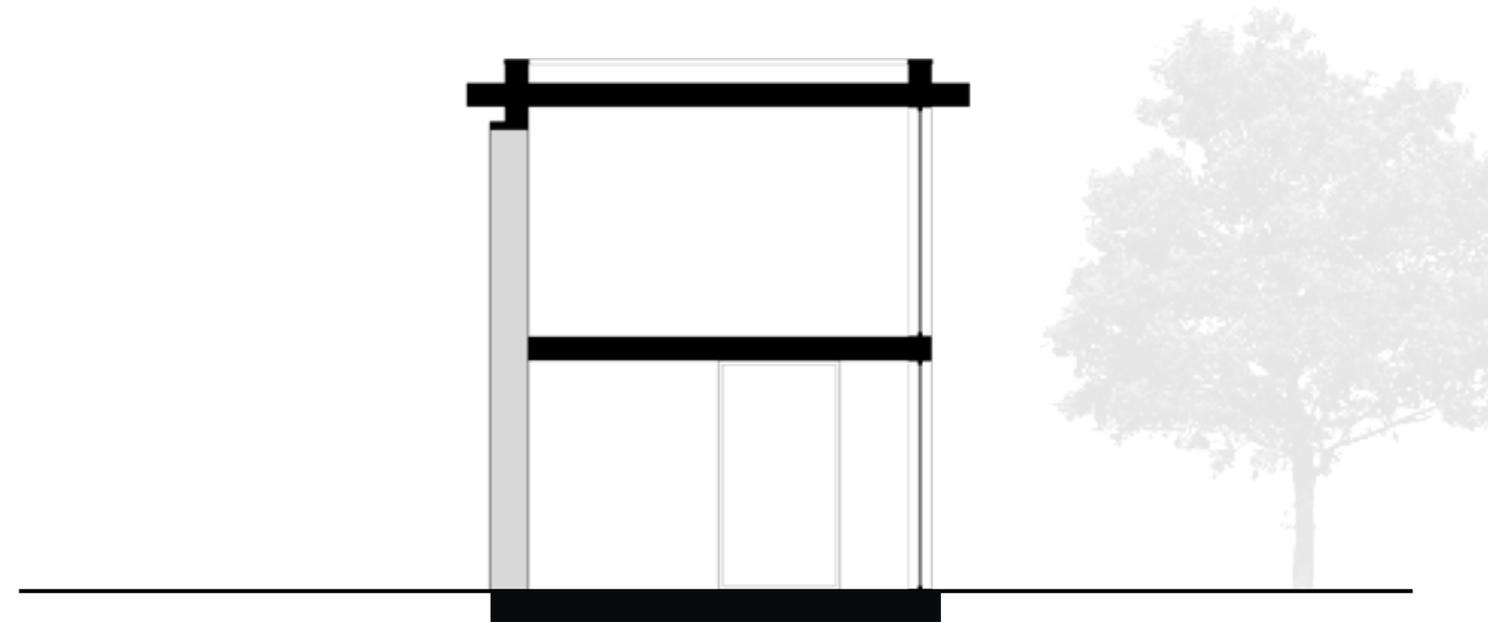


1.2.2.A.3

Pianta



104



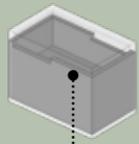
1.2.2.A.3

Sezione corta

105

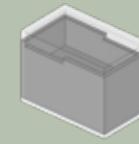


Rudere

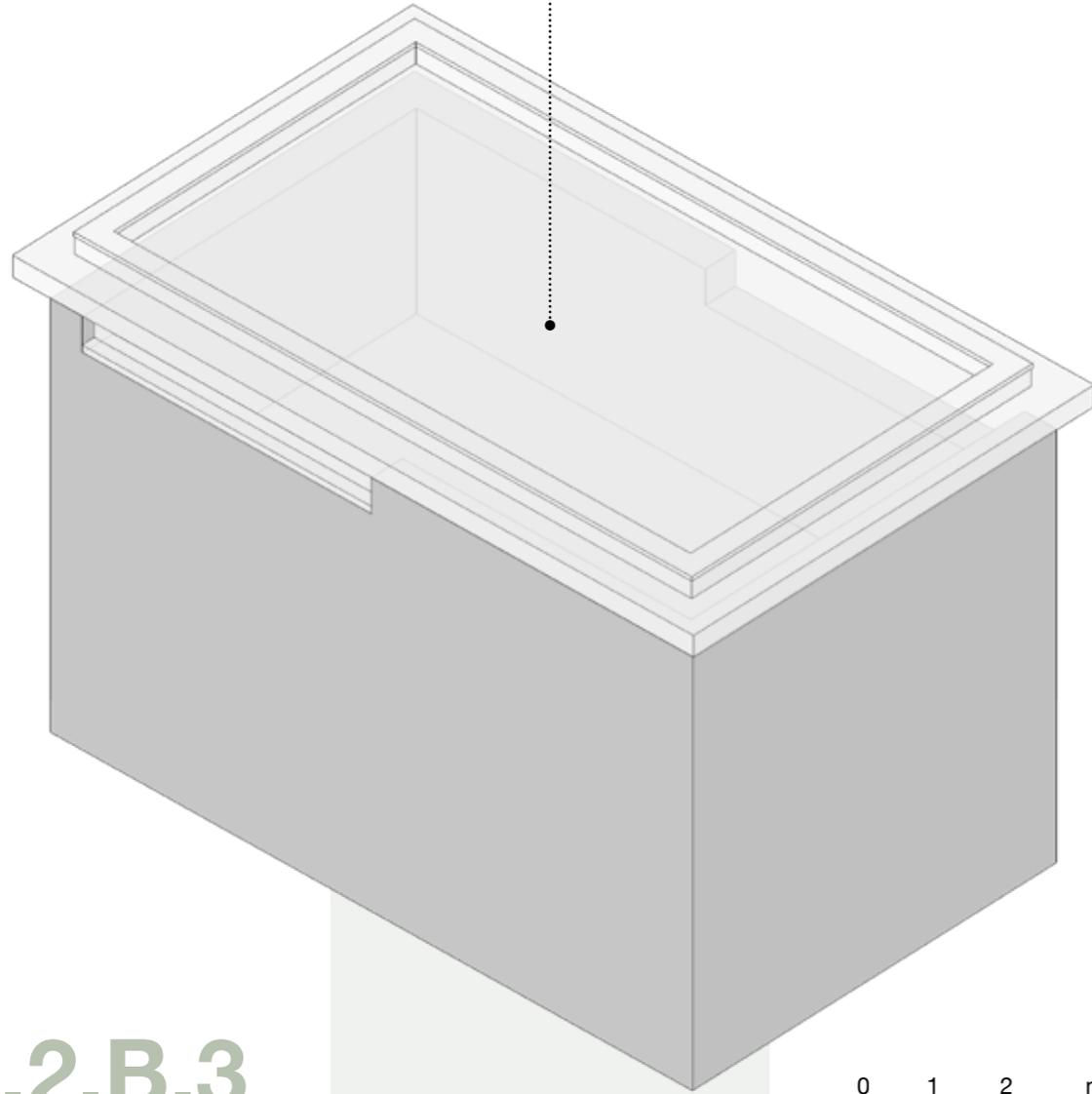


X-lam

Rudere



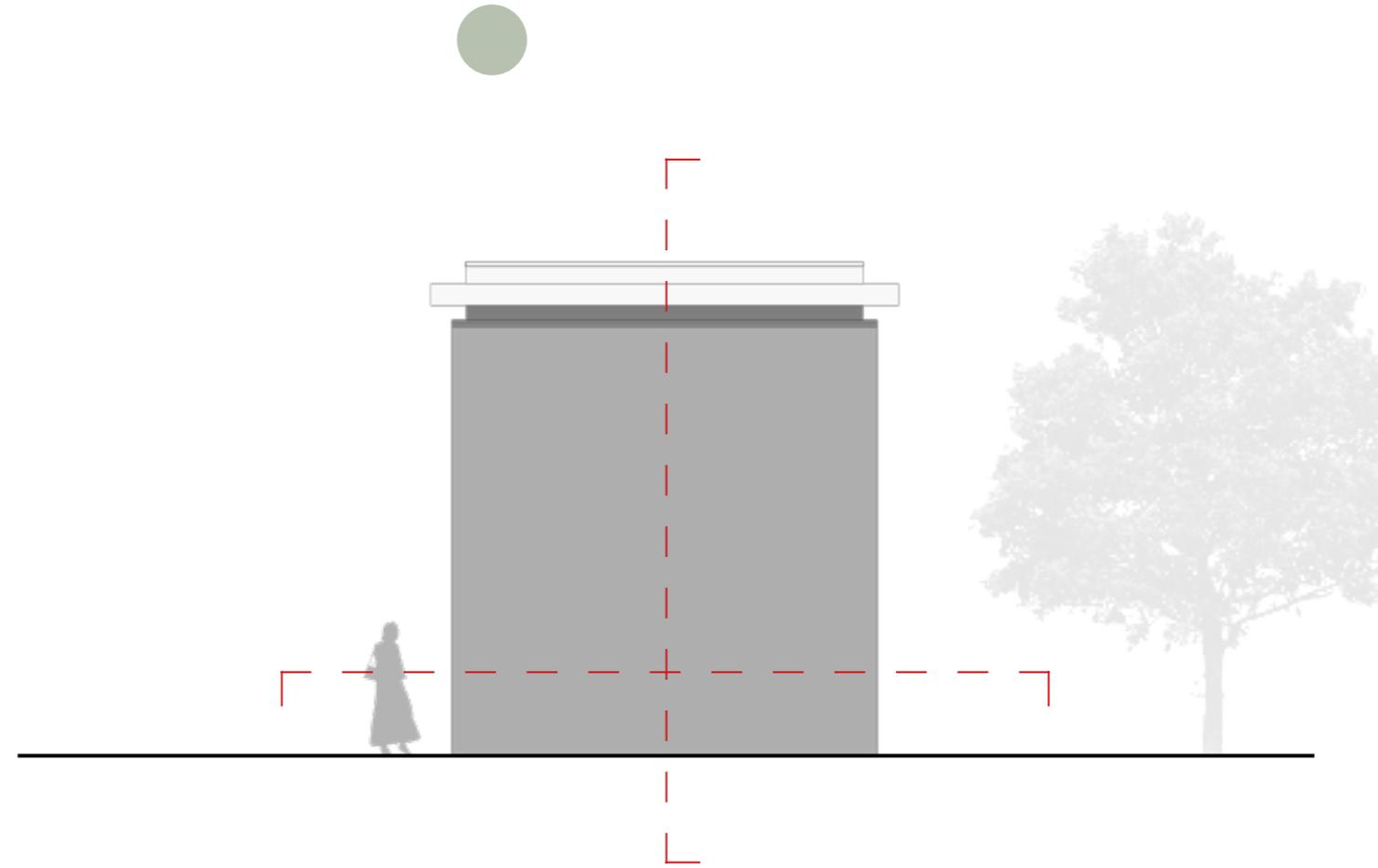
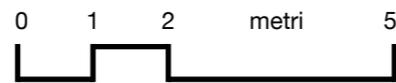
X-lam



1.2.2.B.3

Assonometria

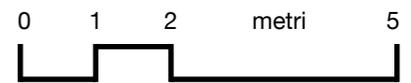
106

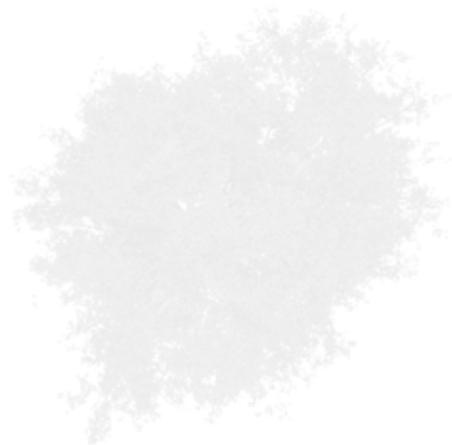


1.2.2.B.3

Prospetto corto

107





1.2.2.B.3

Pianta

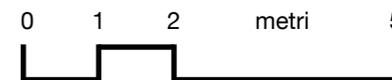


108



1.2.2.B.3

Sezione lunga



109

01.

N.N.1
[opero DENTRO]

N.N.2
[opero SOPRA]

N.N.3
[opero FUORI]

N.1
[ORIZZ.-basso]



[legno lamellare]

[acciaio]

[x-lam]

[legno lamellare]

[acciaio]

[x-lam]

[legno lamellare]

[acciaio]

[x-lam]

N.2
[ORIZZ.-alto]



[legno lamellare]

[acciaio]

[x-lam]

[legno lamellare]

[acciaio]

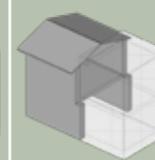
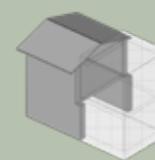
[x-lam]

[legno lamellare]

[acciaio]

[x-lam]

N.3
[VERT.-metà]



[legno lamellare]

[acciaio]

[x-lam]

[legno lamellare]

[acciaio]

[x-lam]

[legno lamellare]

[acciaio]

[x-lam]

N.4
[ORIZZ.-VERT.]



[legno lamellare]

[acciaio]

[x-lam]

[legno lamellare]

[acciaio]

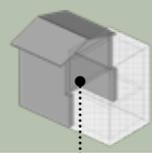
[x-lam]

[legno lamellare]

[acciaio]

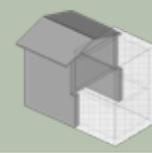
[x-lam]

Rudere

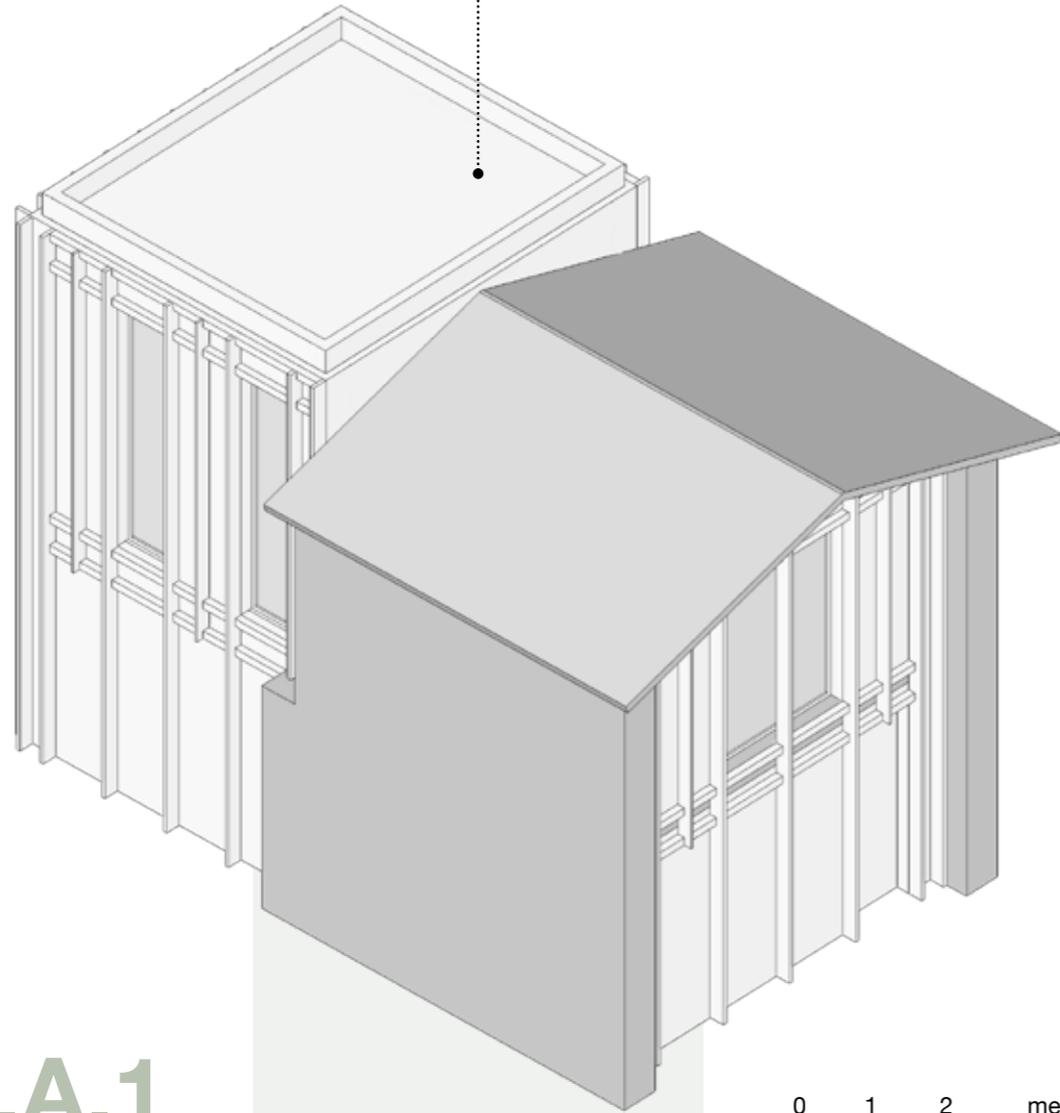


Legno lamellare

Rudere



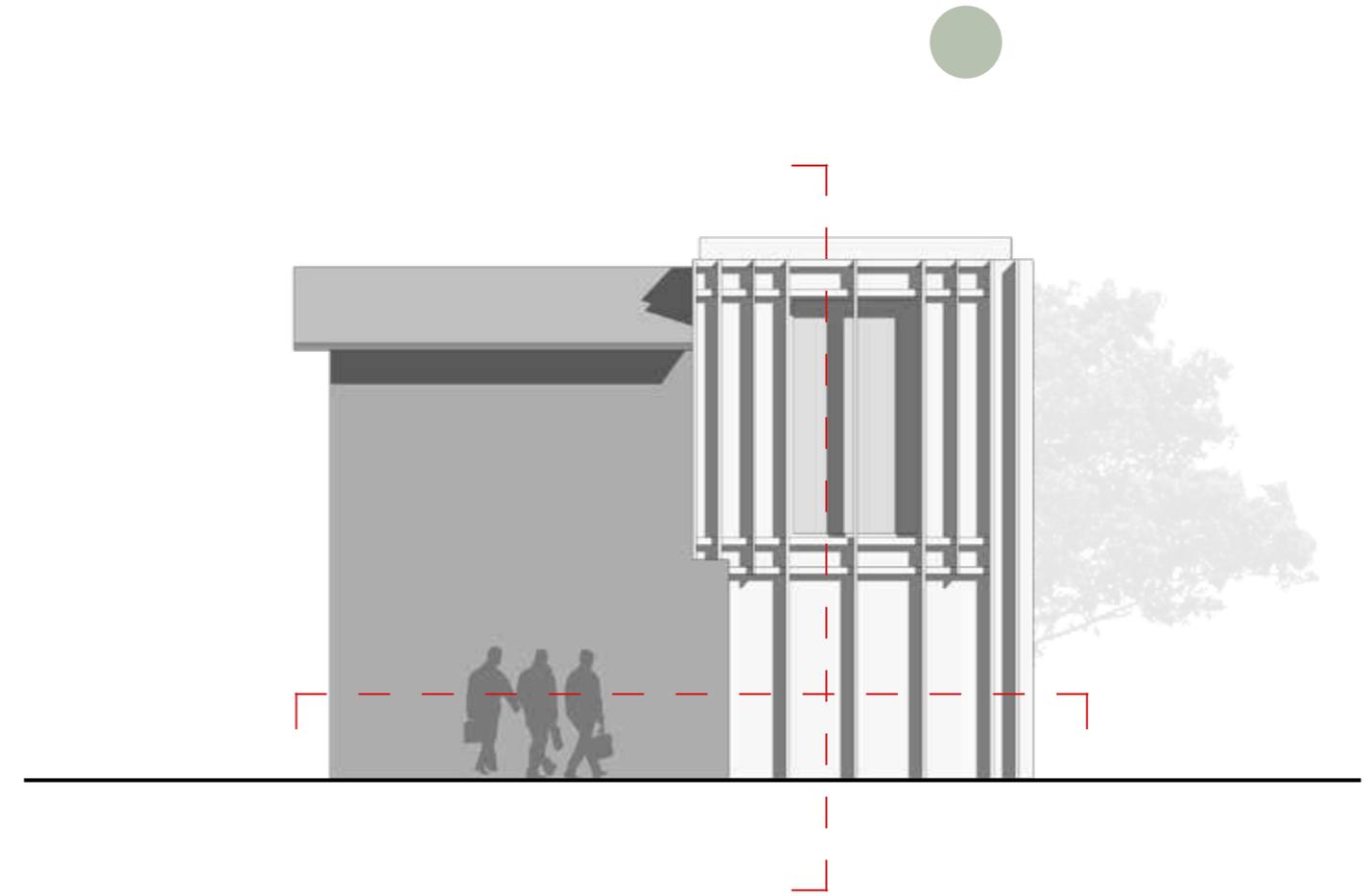
Legno lamellare



1.3.1.A.1

Assonometria

112

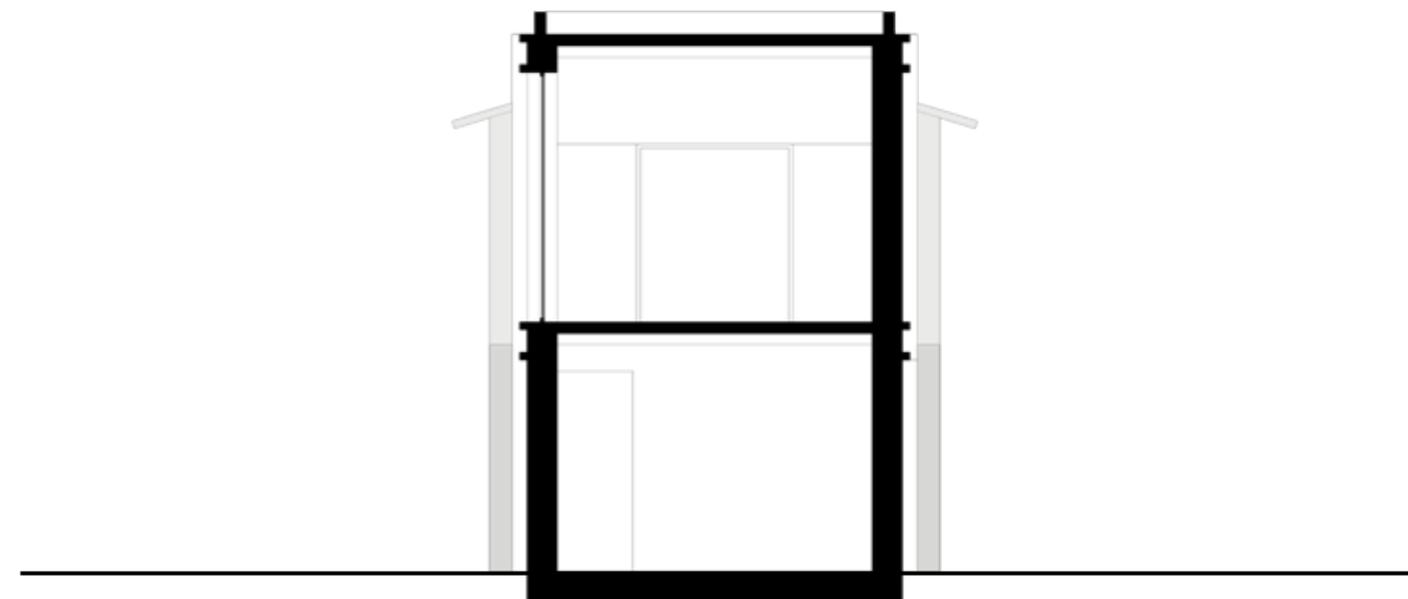
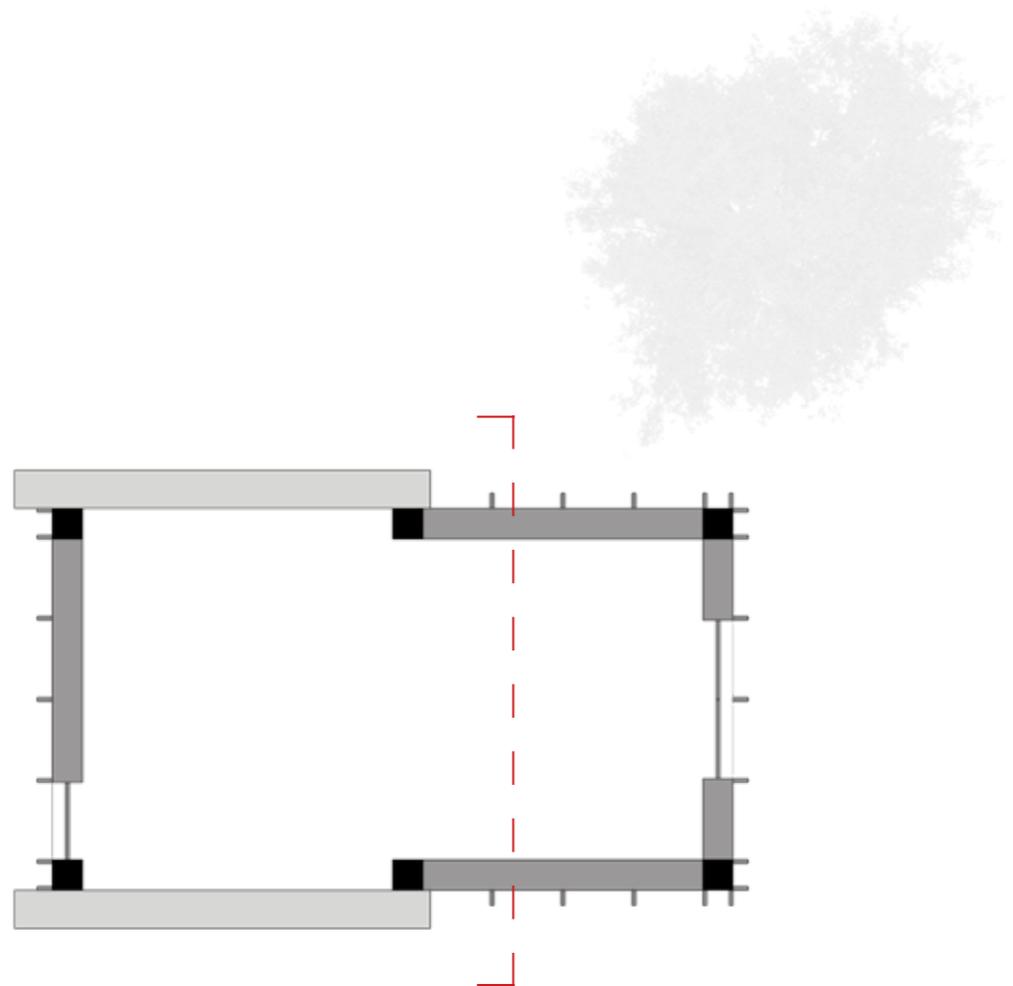
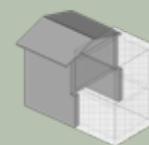
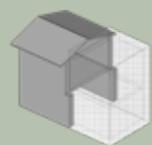


1.3.1.A.1

Prospetto lungo

113





1.3.1.A.1

Pianta



114



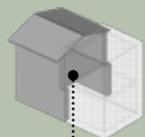
1.3.1.A.1

Sezione corta

115

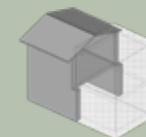


Rudere

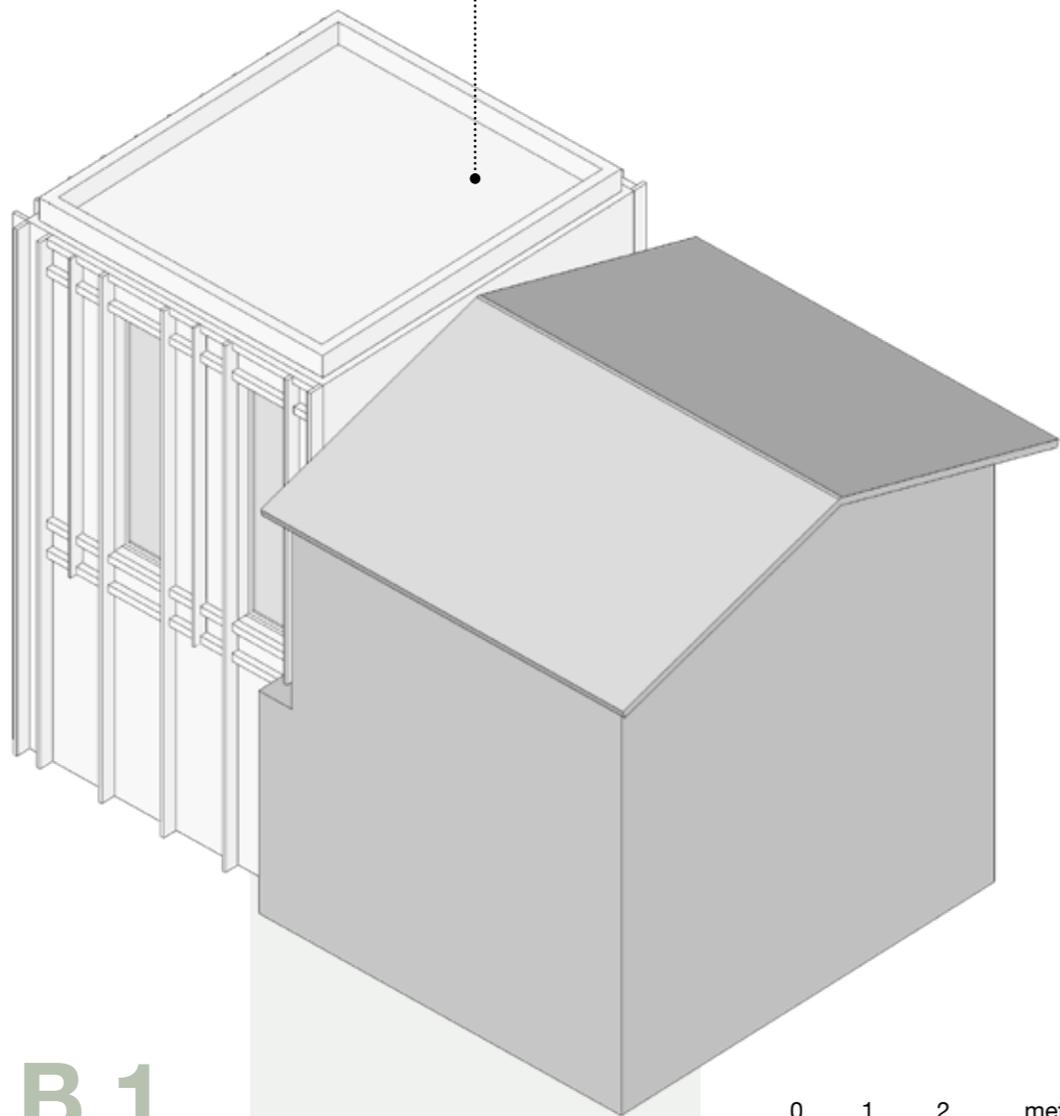


Legno lamellare

Rudere



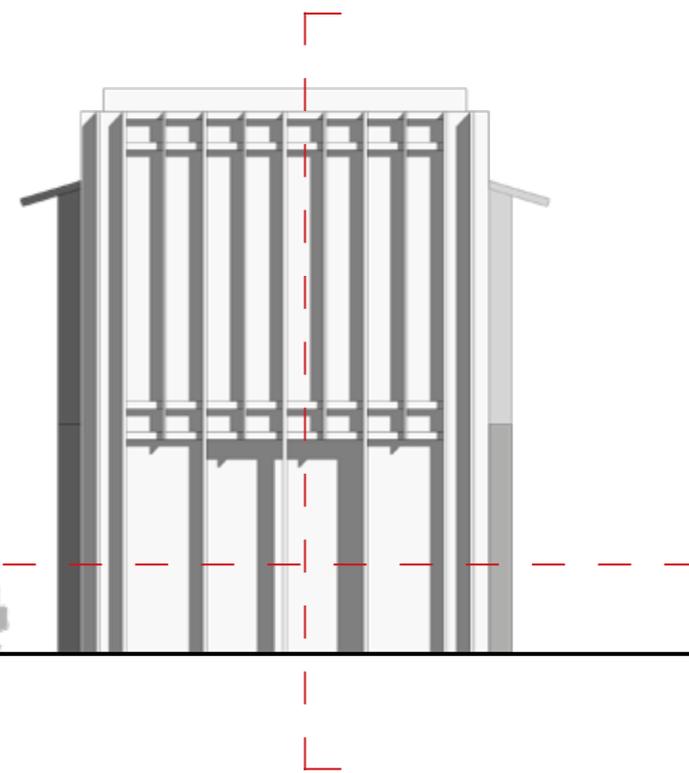
Legno lamellare



1.3.1.B.1

Assonometria

116

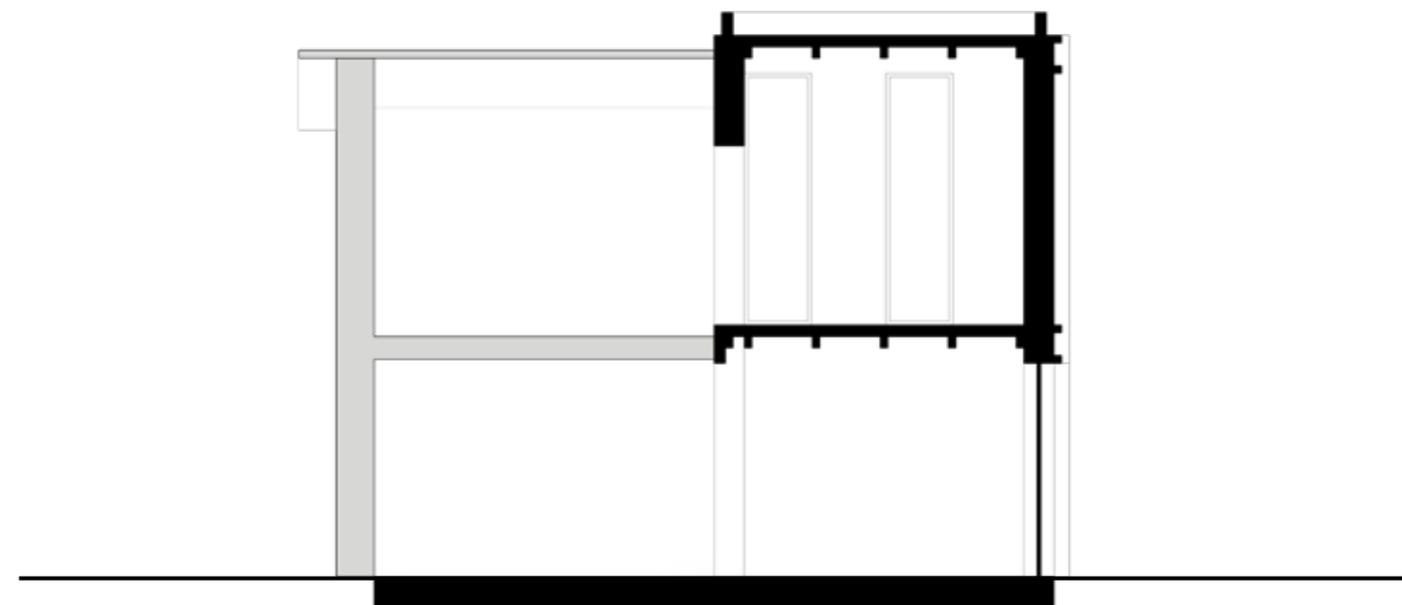
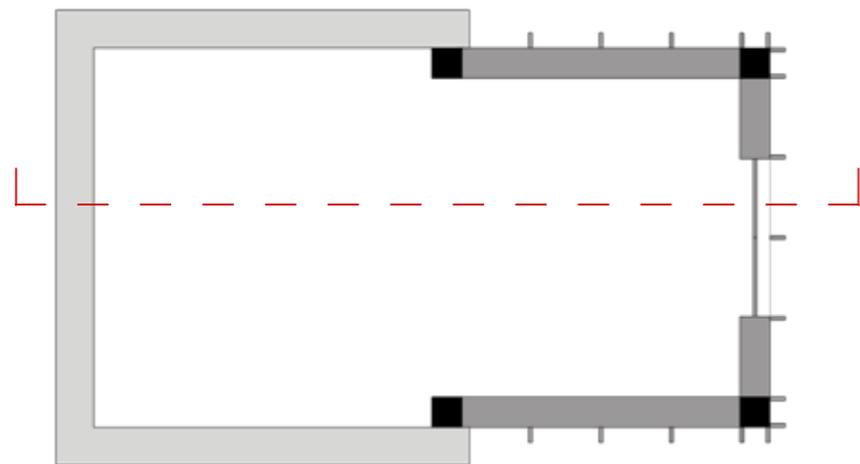
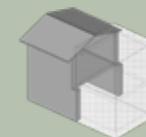
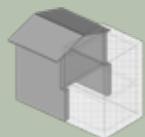


1.3.1.B.1

Prospetto corto

117





1.3.1.B.1

Pianta

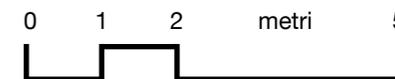


118



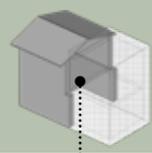
1.3.1.B.1

Sezione lunga



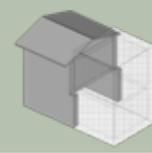
119

Rudere

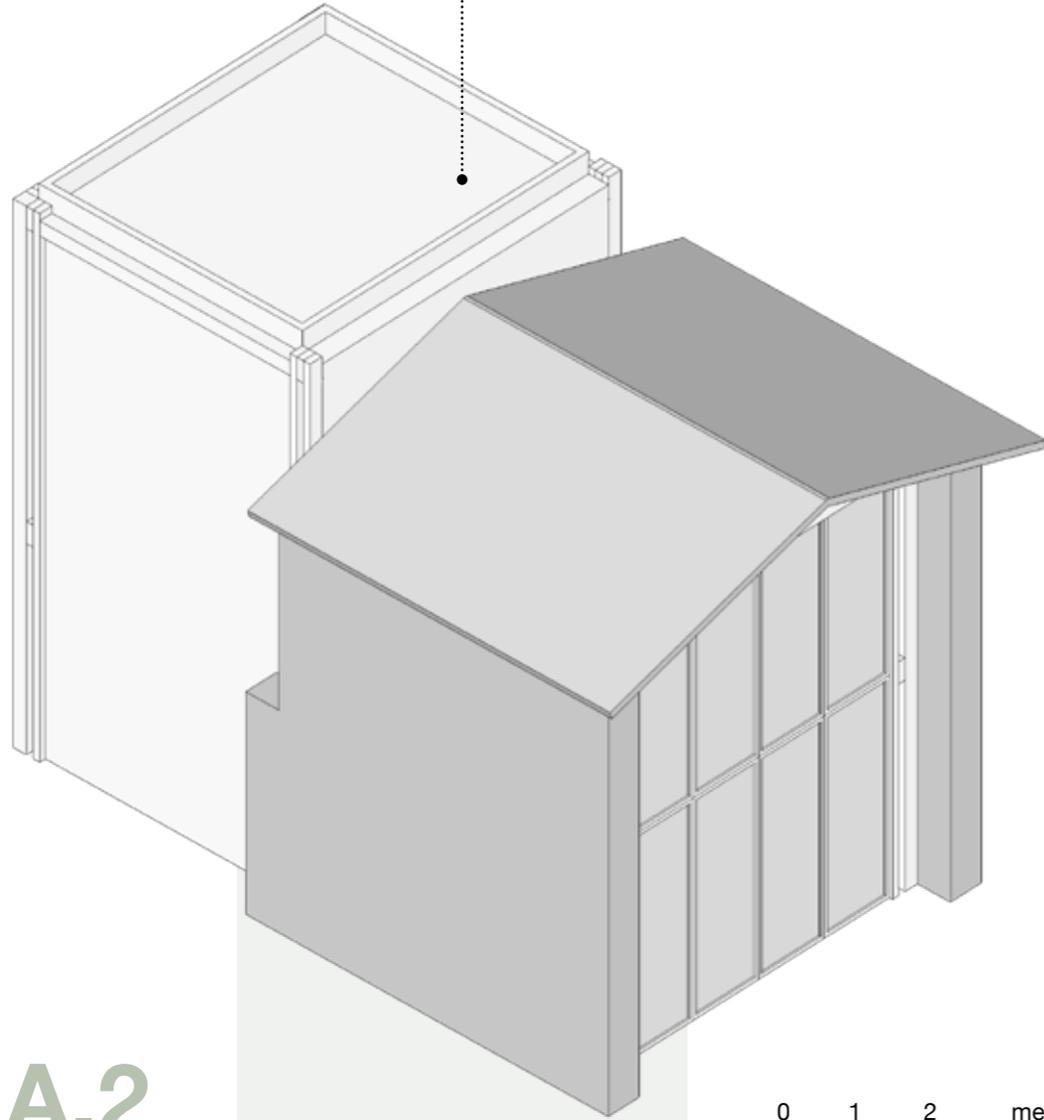


Acciaio

Rudere



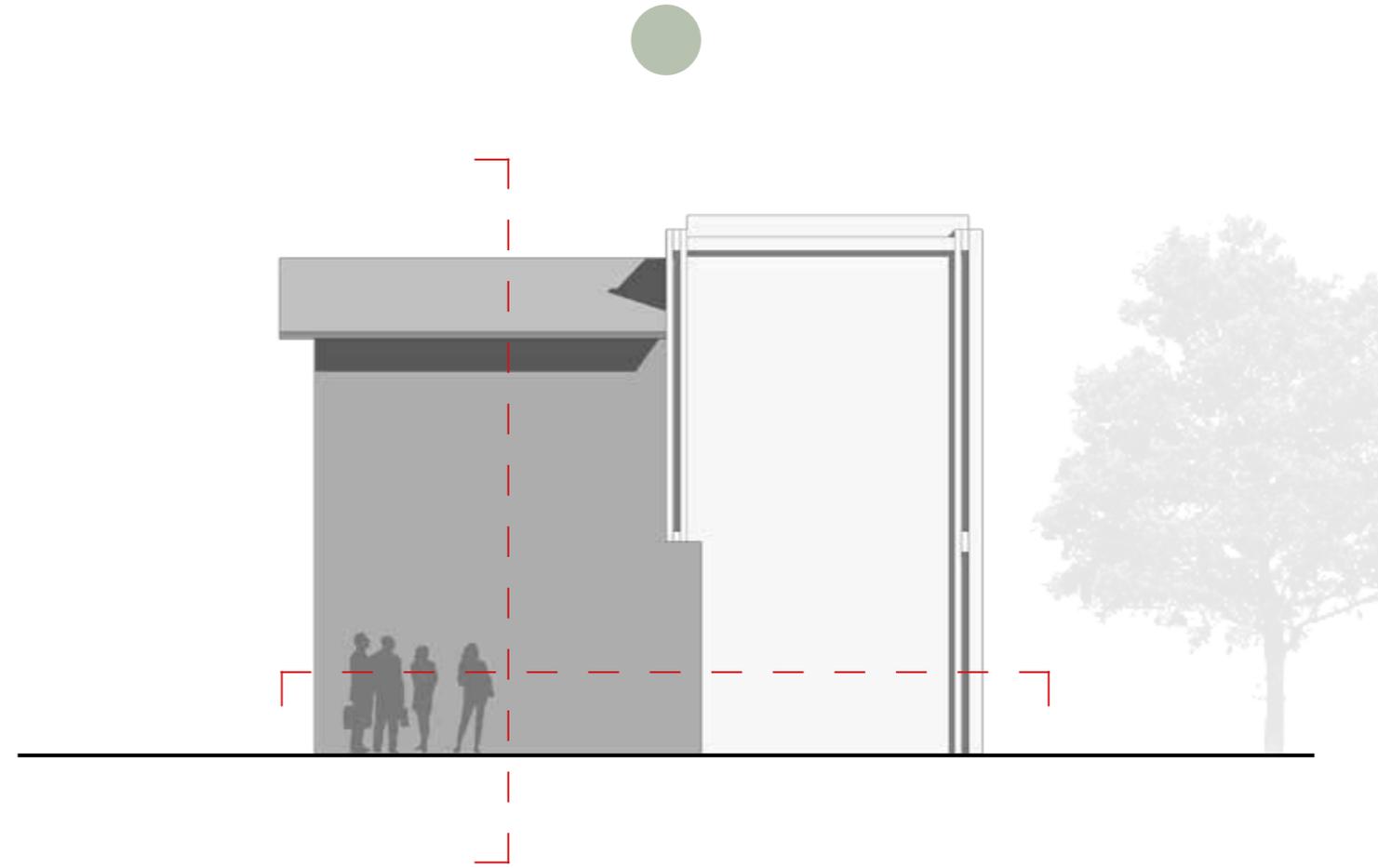
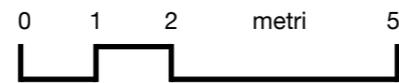
Acciaio



1.3.1.A.2

Assonometria

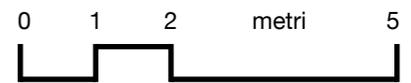
120

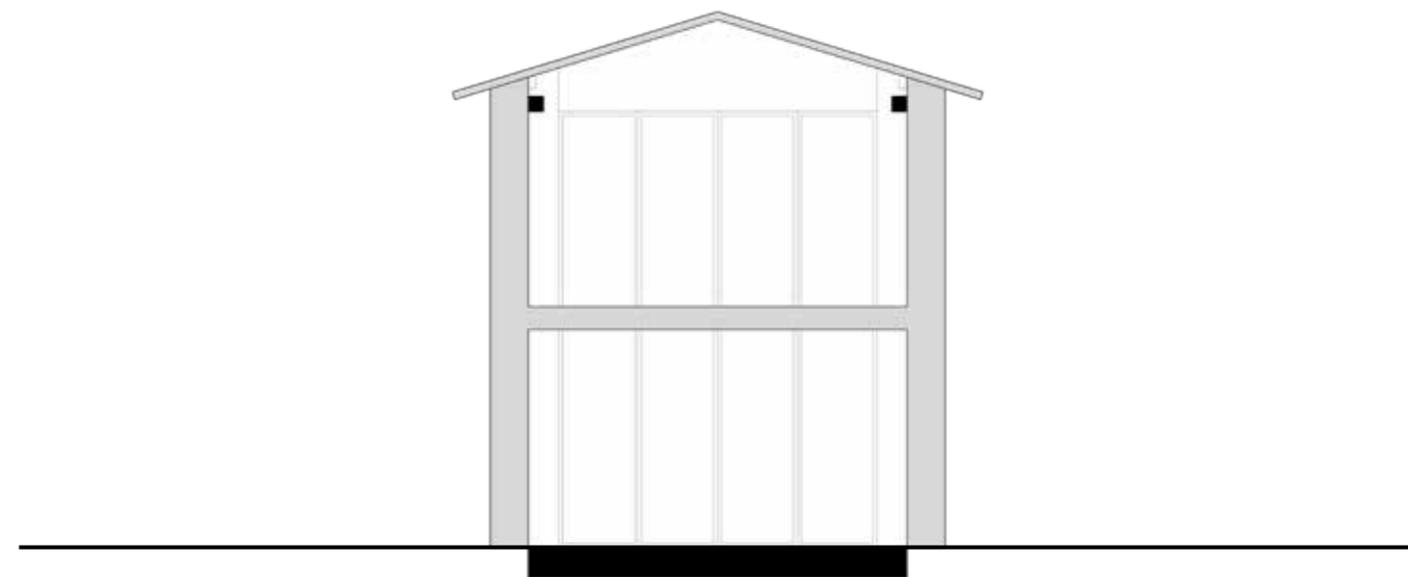
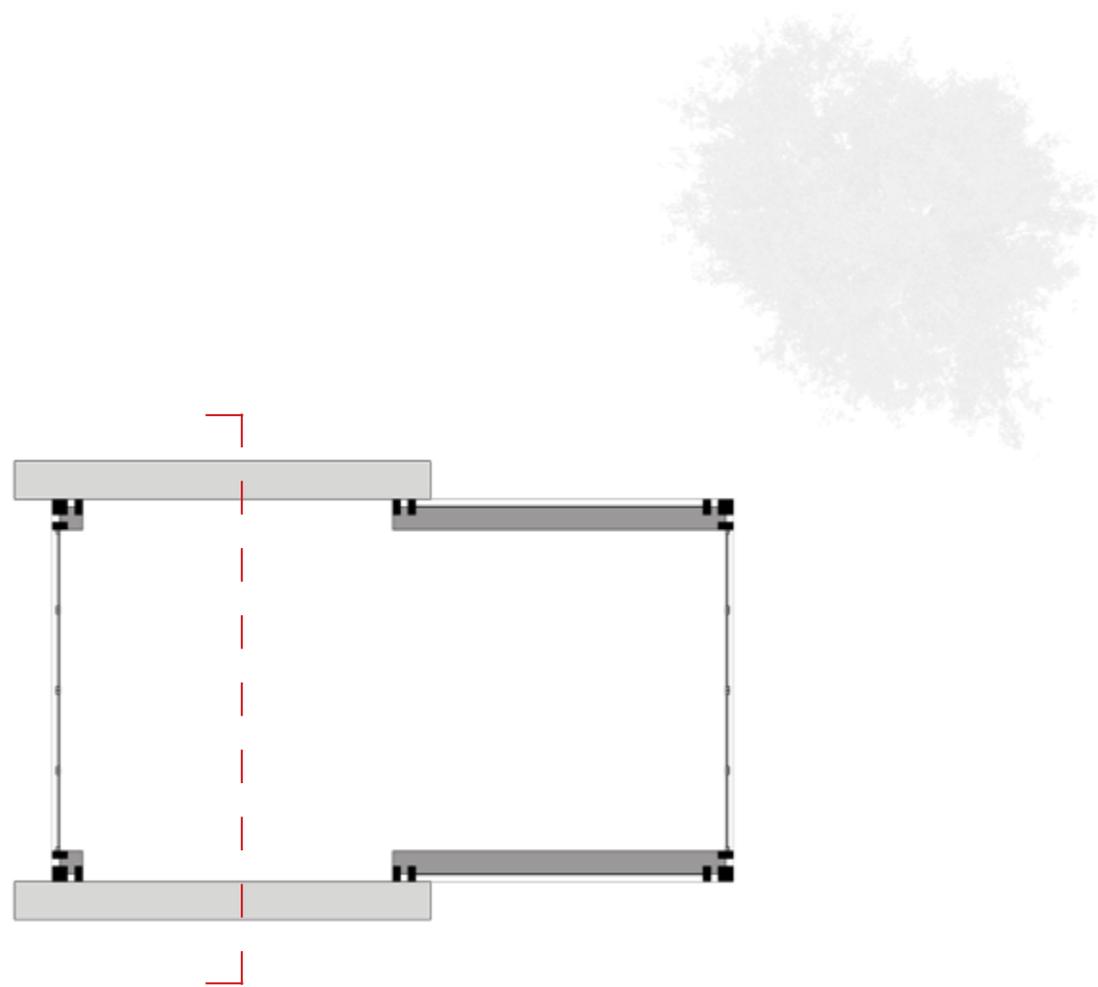
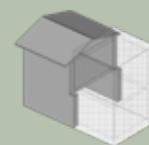
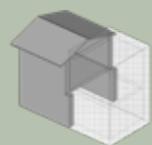


1.3.1.A.2

Prospetto lungo

121





1.3.1.A.2

Pianta



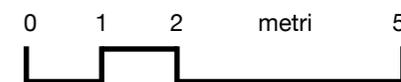
122



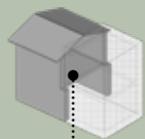
1.3.1.A.2

Sezione corta

123

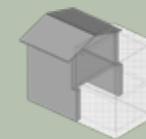


Rudere

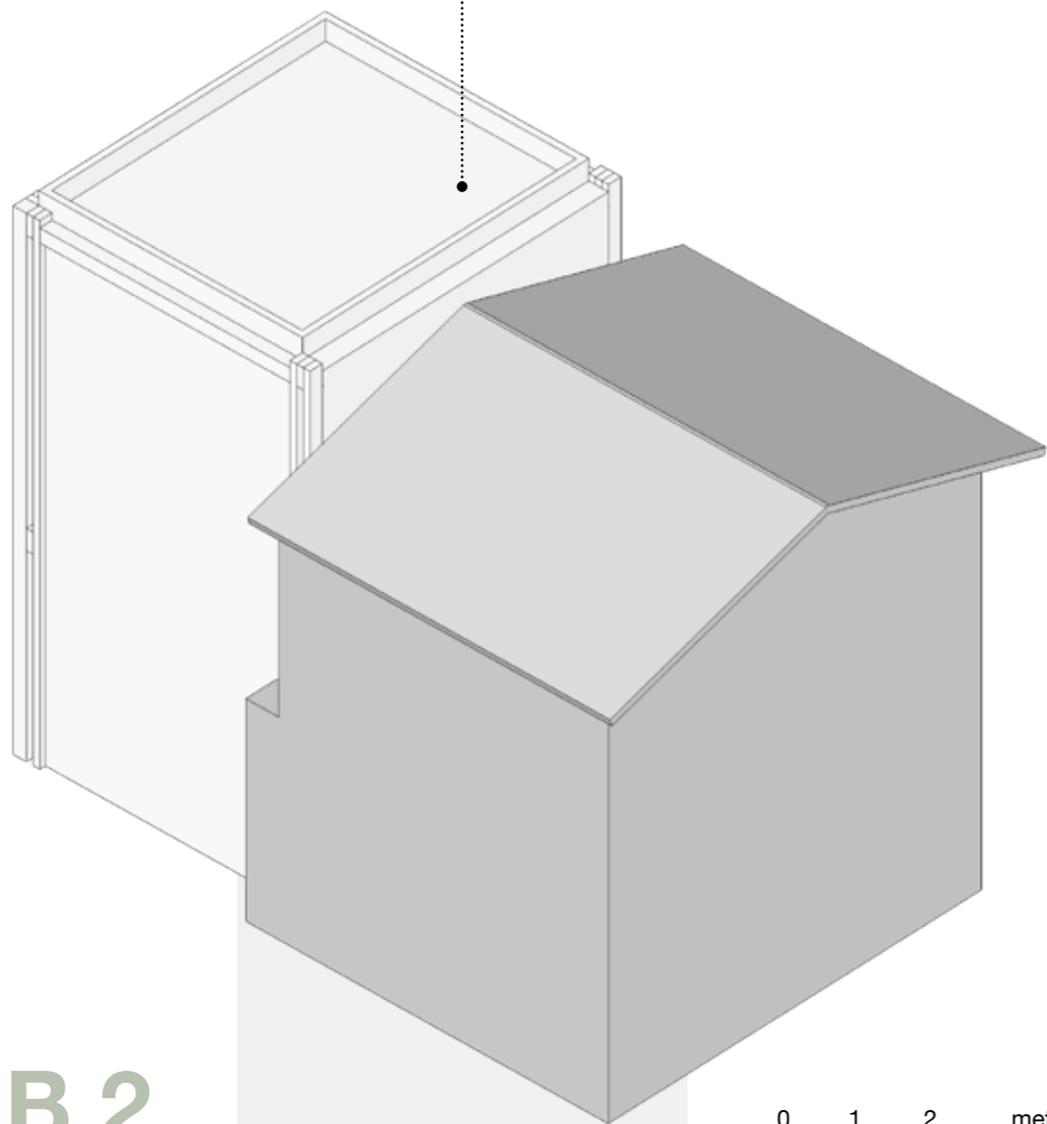


Acciaio

Rudere



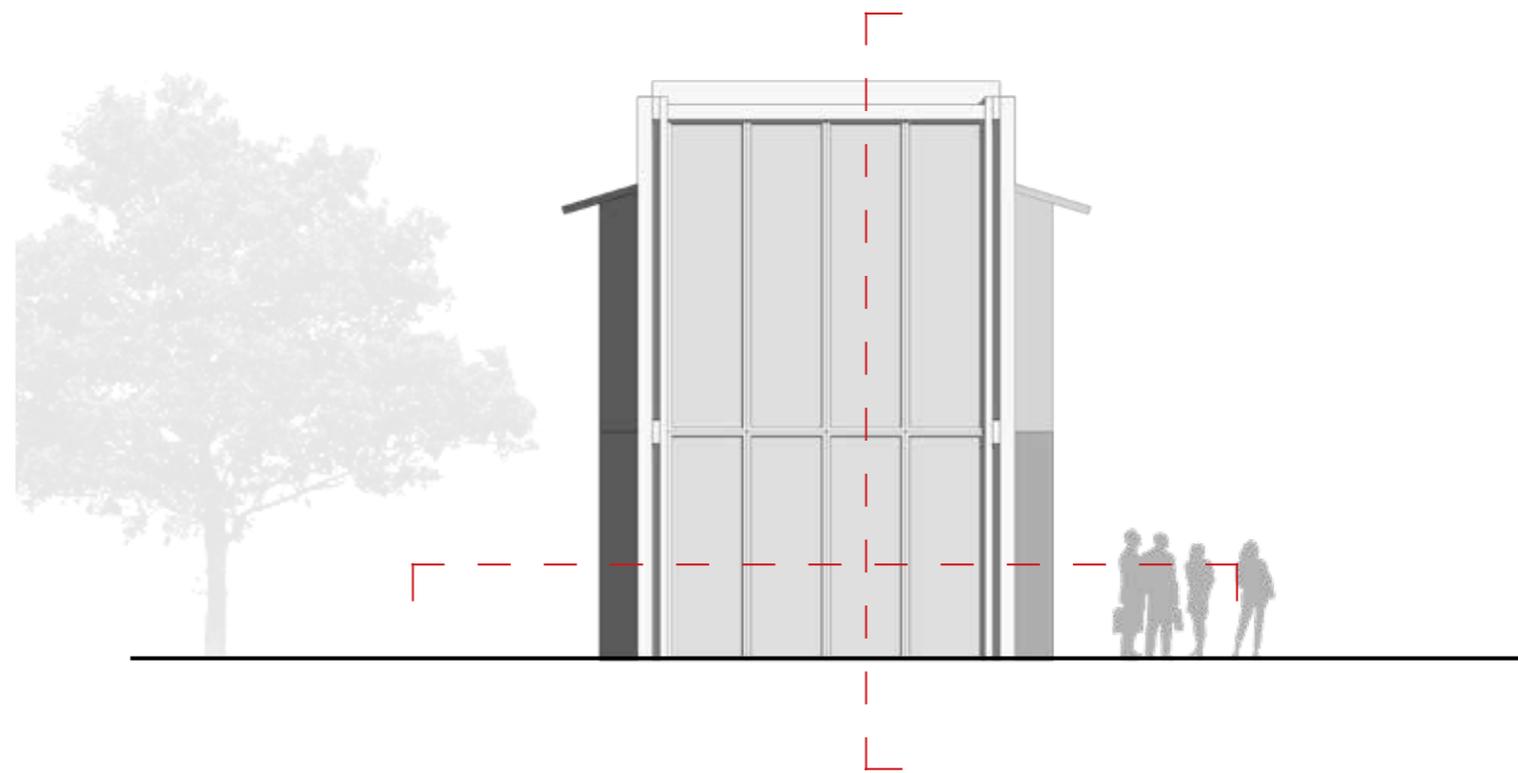
Acciaio



1.3.1.B.2

Assonometria

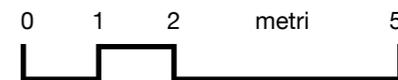
124

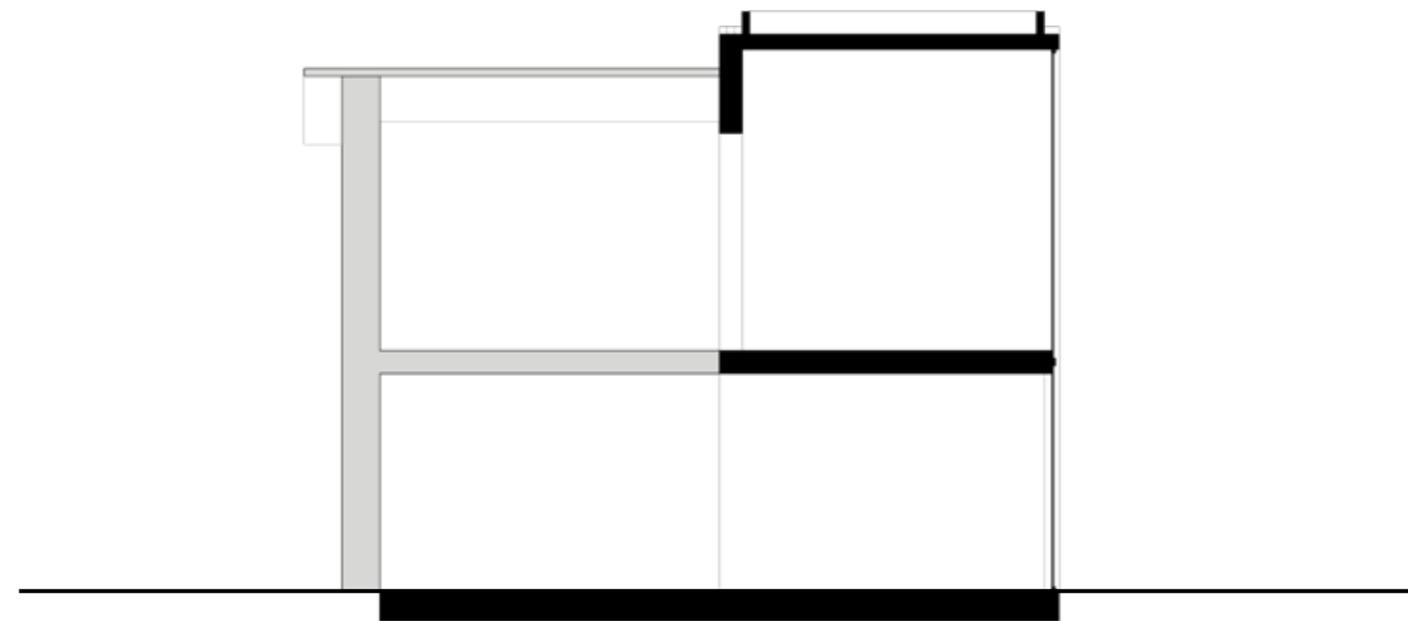
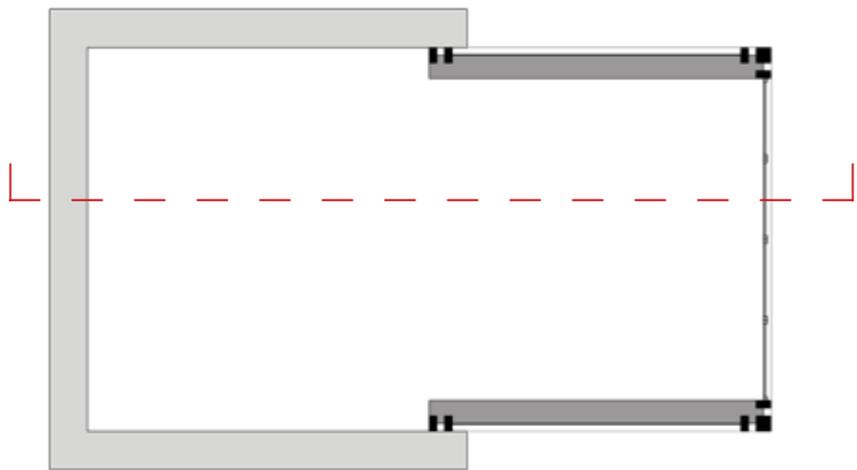
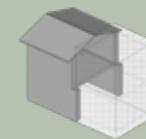
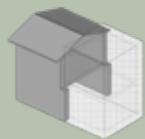


1.3.1.B.2

Prospetto corto

125



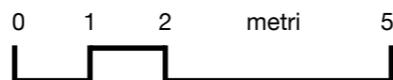


1.3.1.B.2

Pianta



126



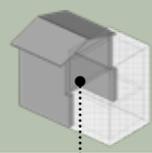
1.3.1.B.2

Sezione lunga



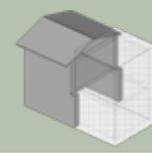
127

Rudere

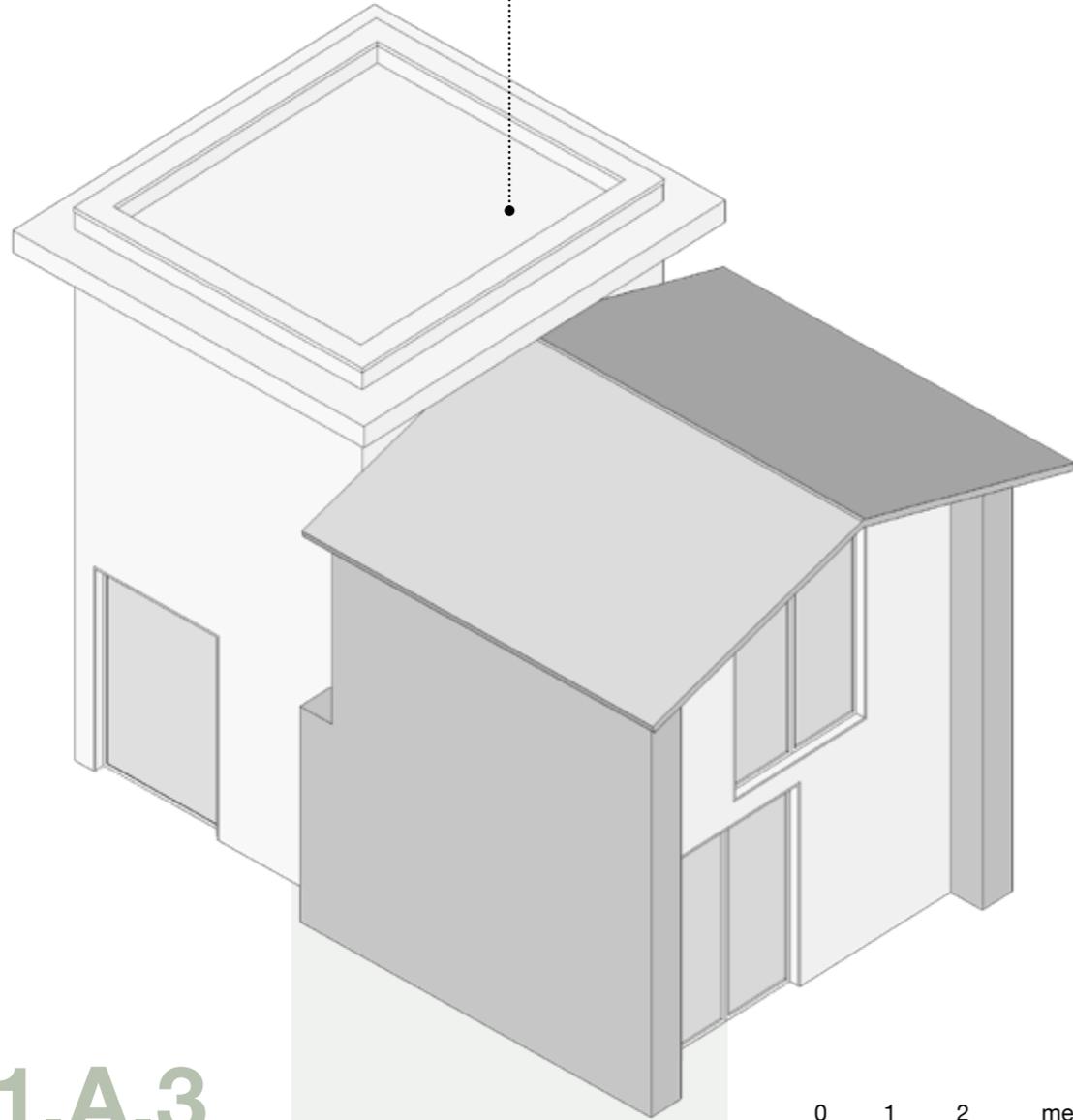


X-lam

Rudere



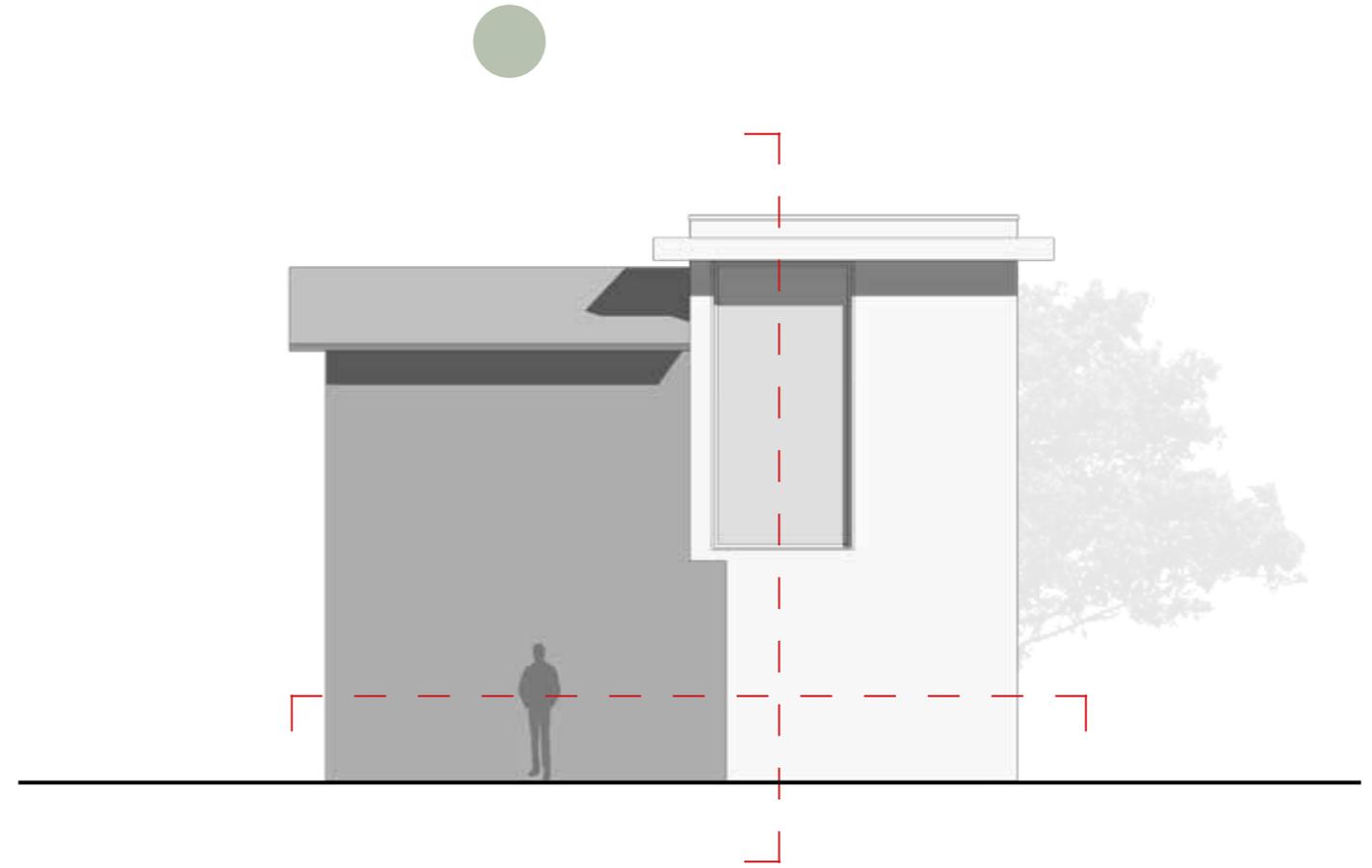
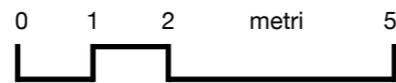
X-lam



1.3.1.A.3

Assonometria

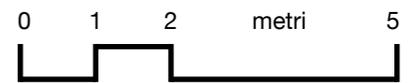
128

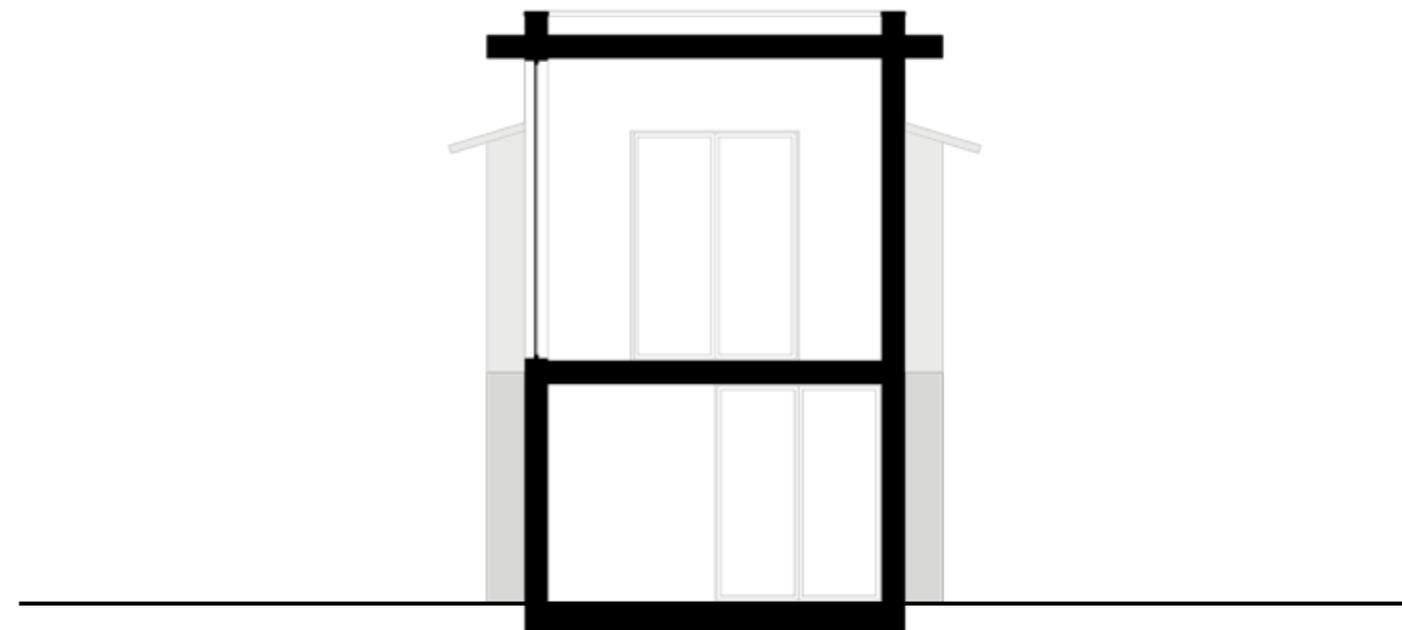
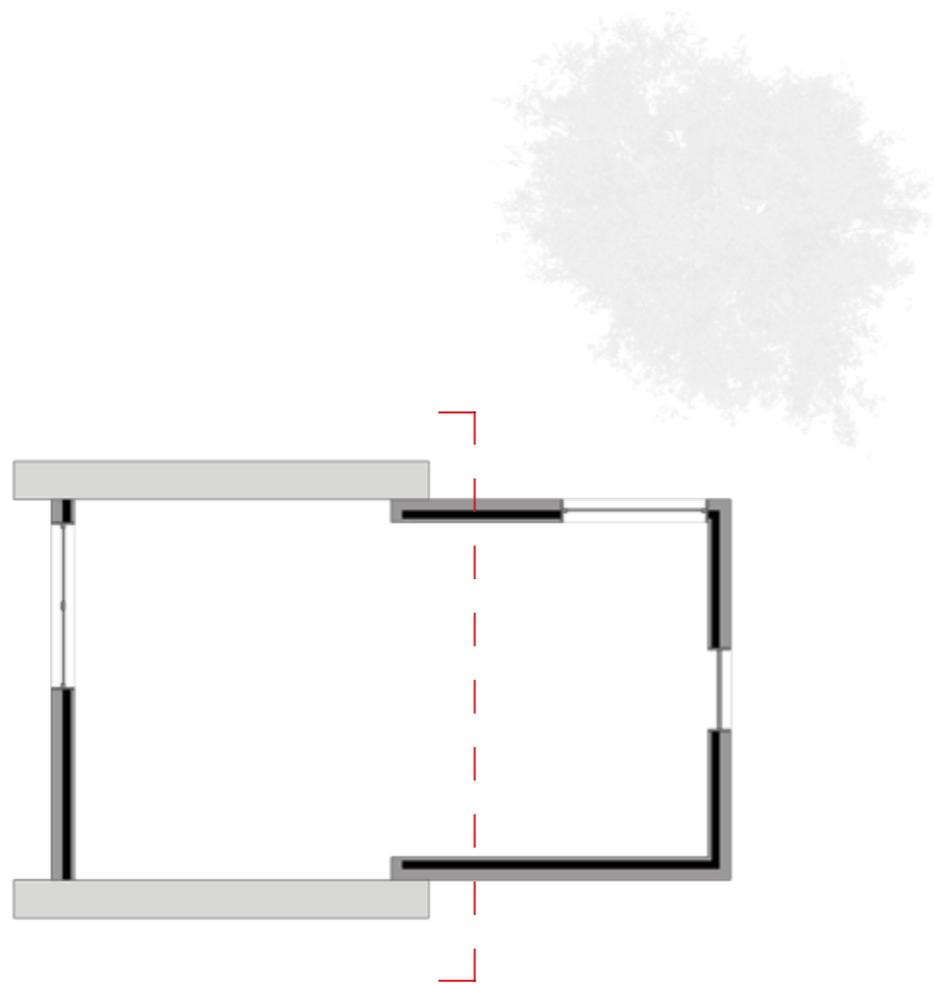
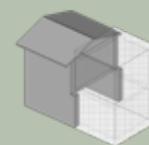
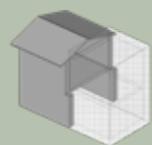


1.3.1.A.3

Prospecto lungo

129





1.3.1.A.3

Pianta



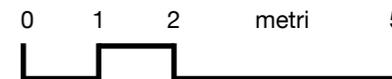
130

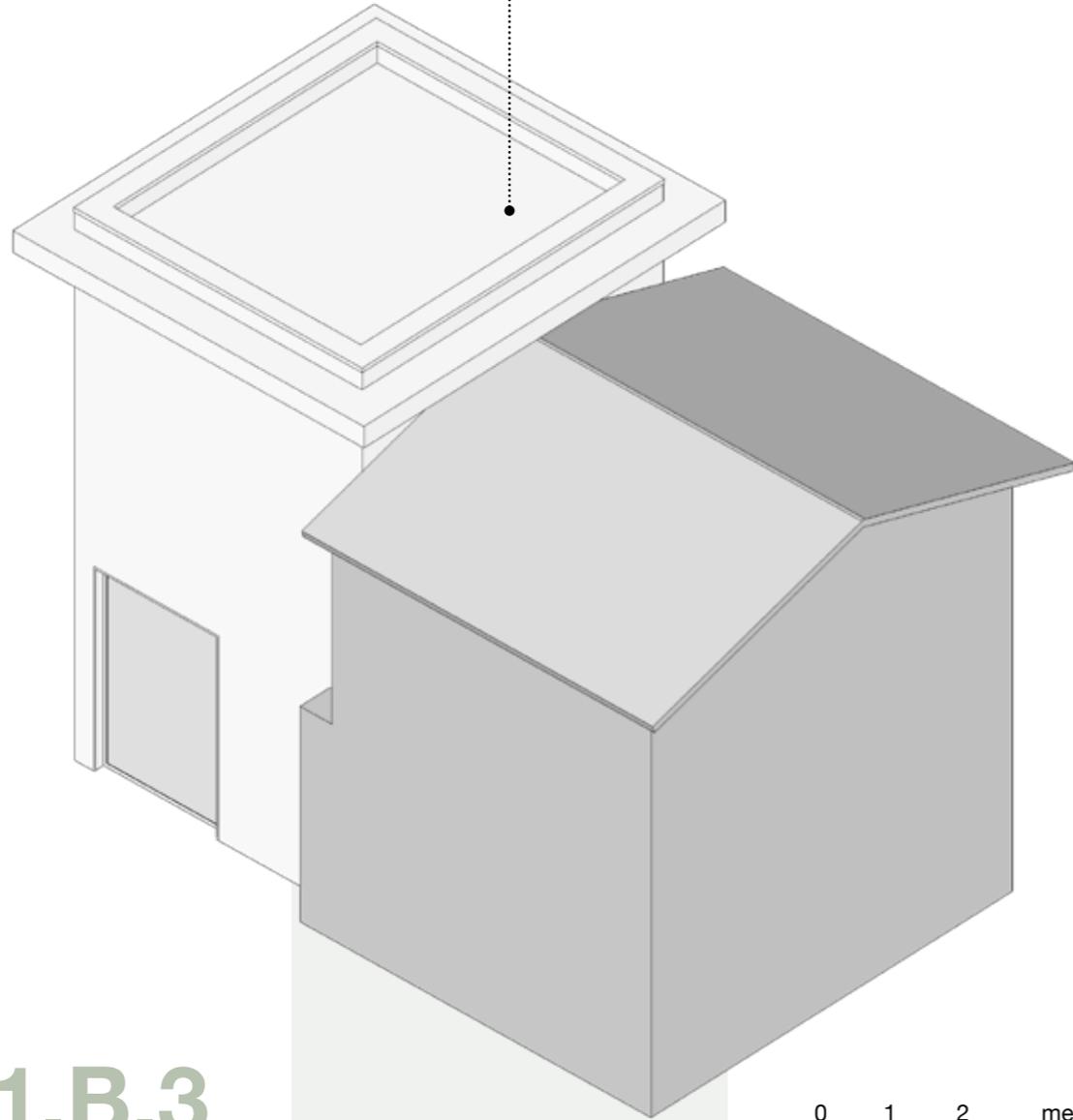
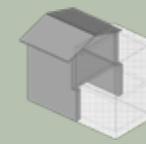
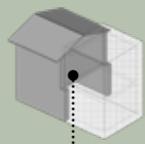


1.3.1.A.3

Sezione corta

131

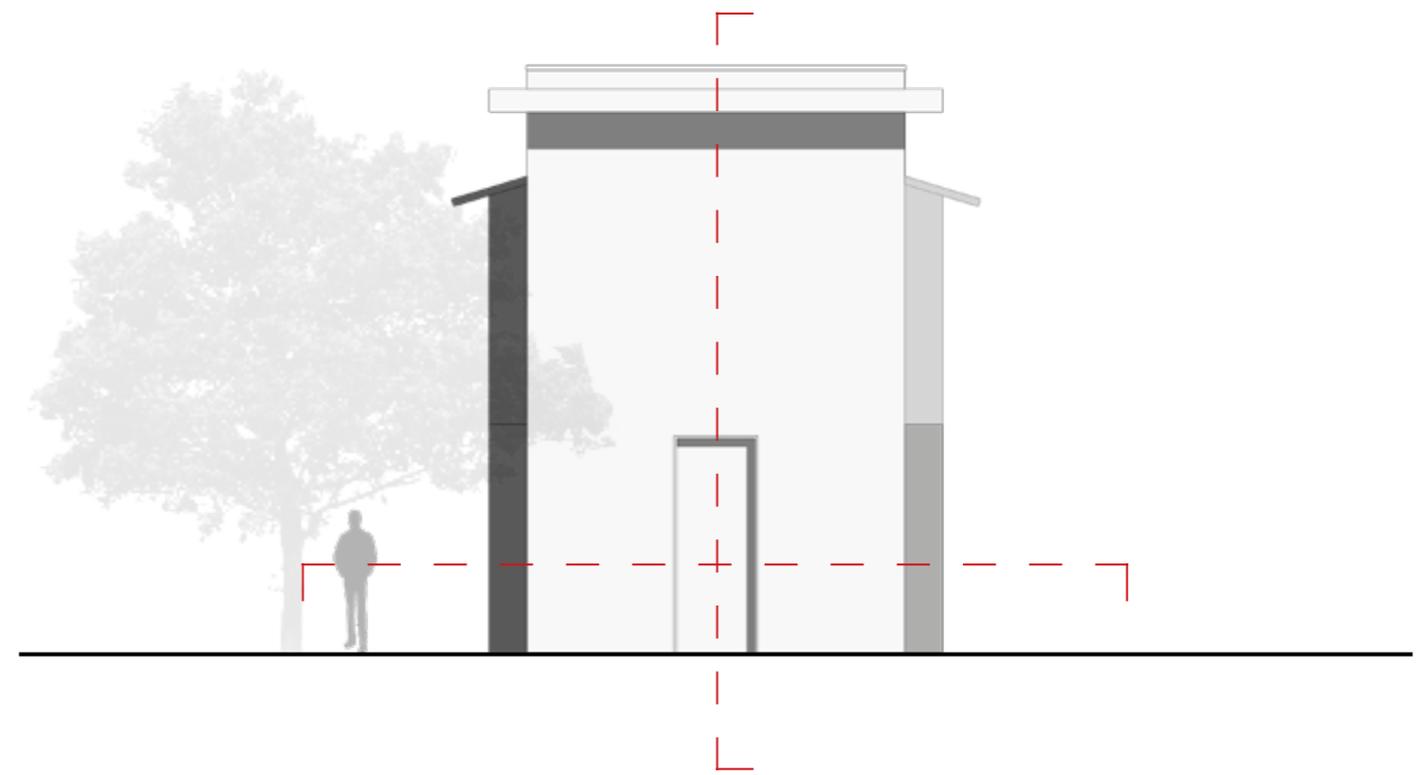
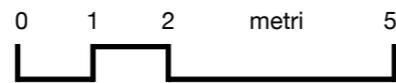




1.3.1.B.3

Assonometria

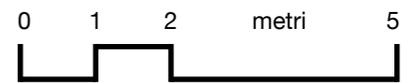
132

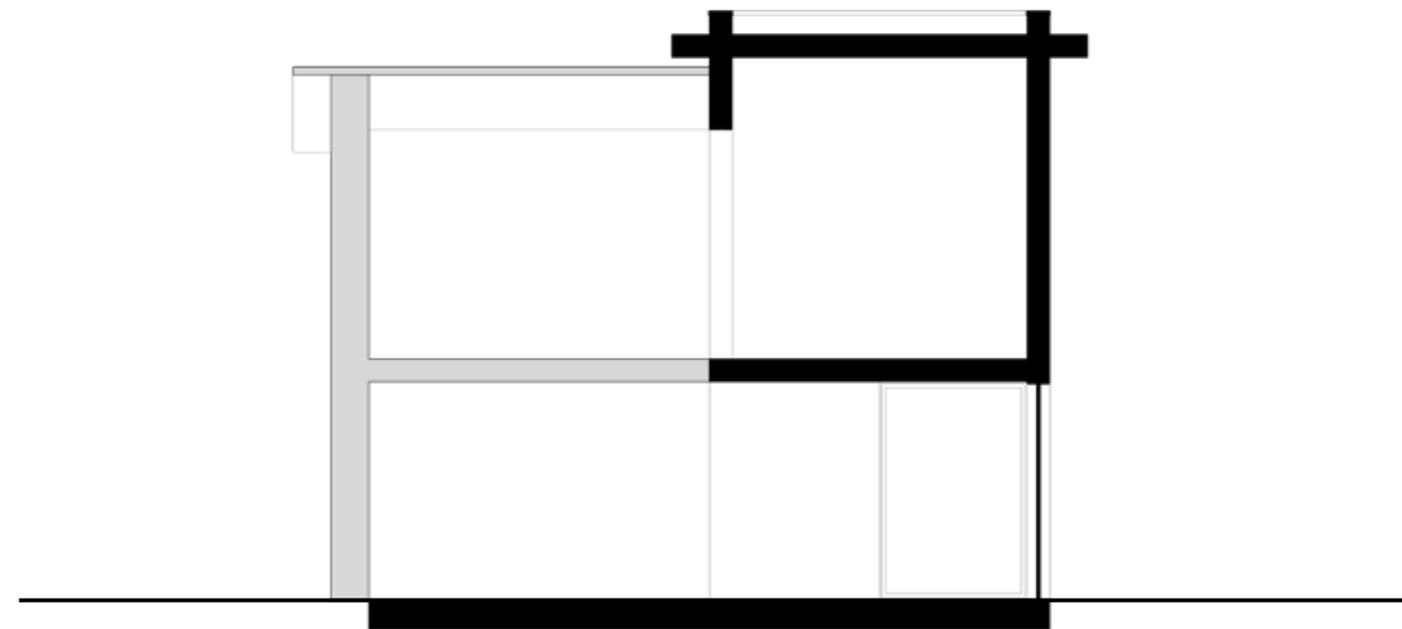
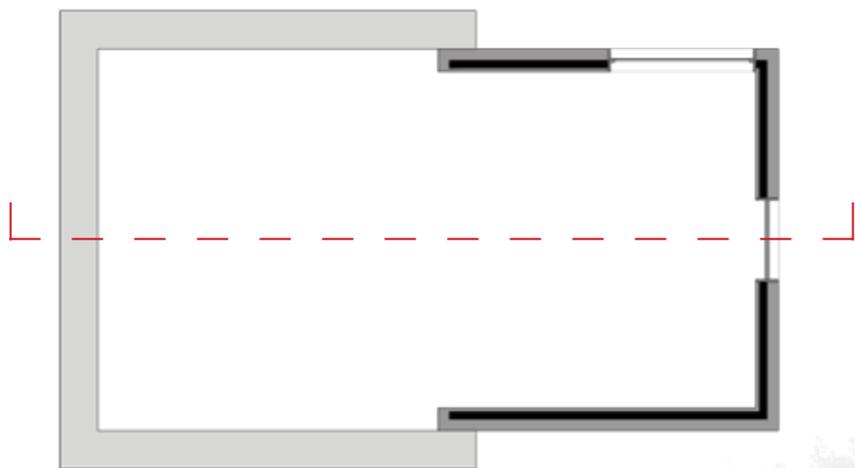
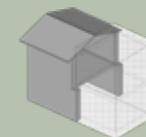
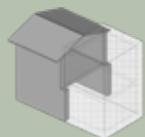


1.3.1.B.3

Prospetto corto

133



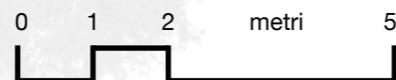


1.3.1.B.3

Pianta

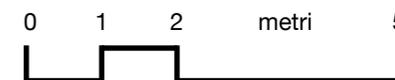


134



1.3.1.B.3

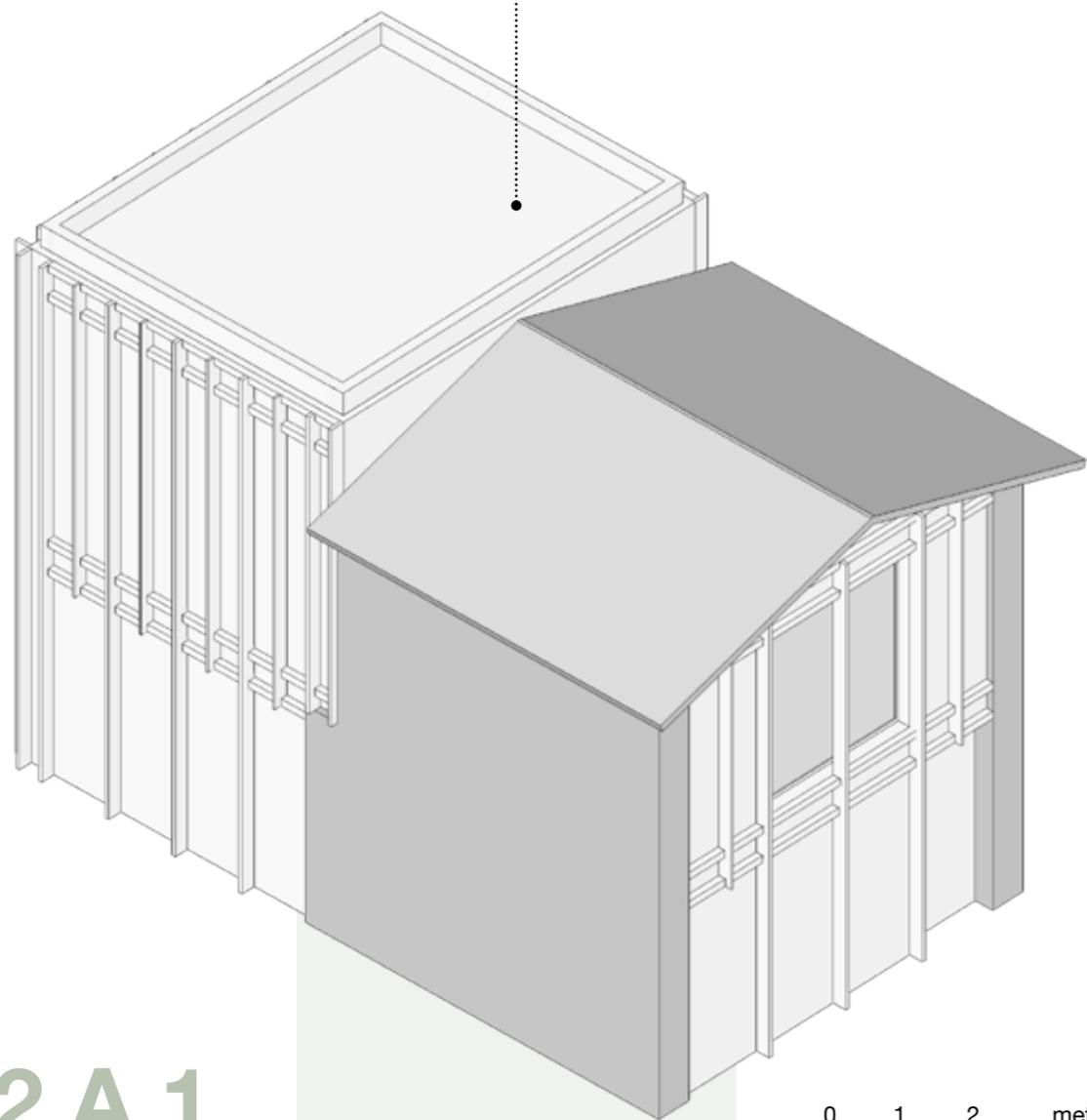
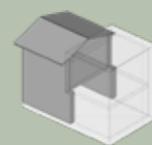
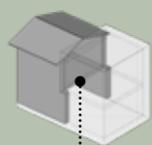
Sezione lunga



135

01.

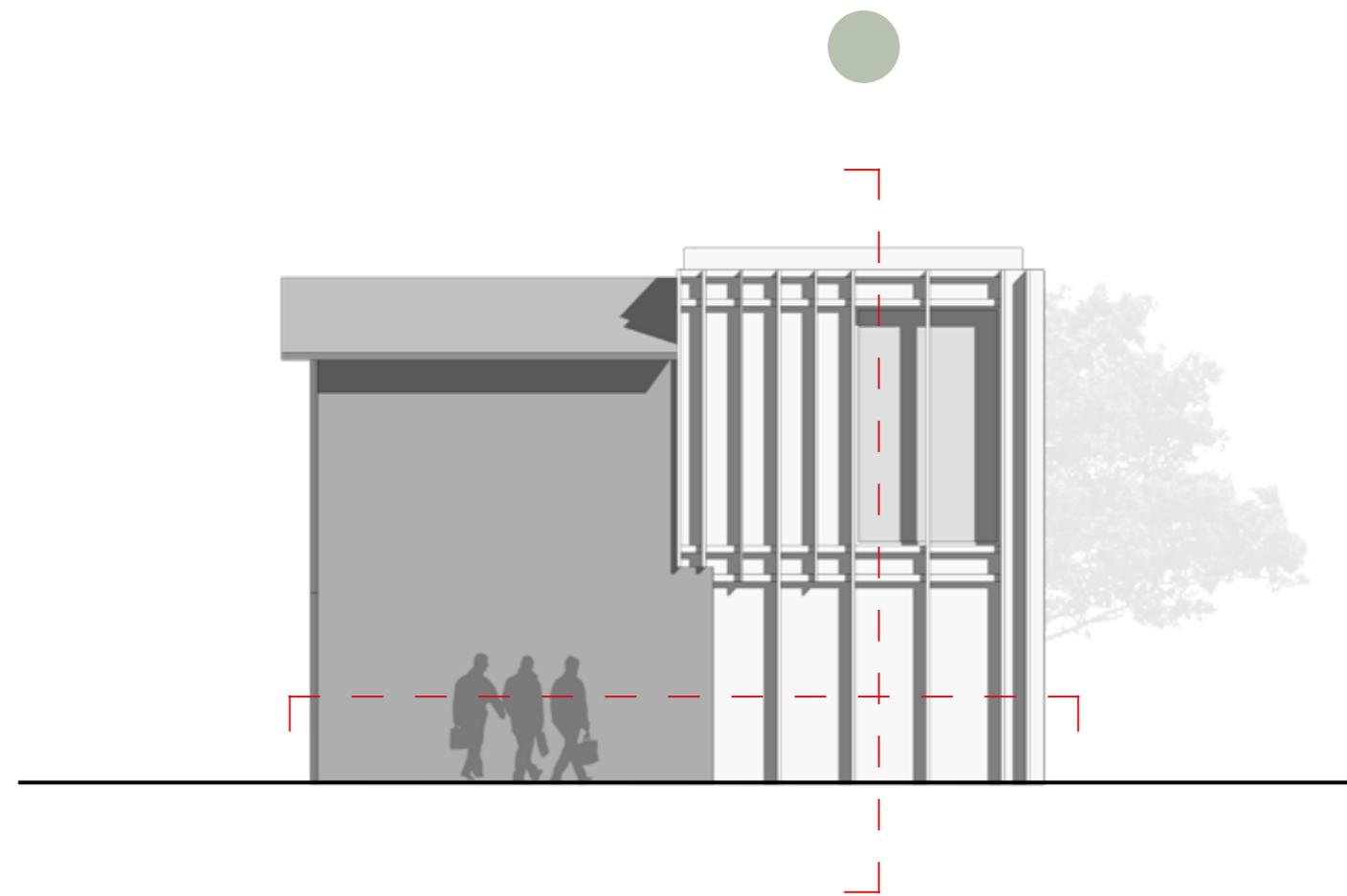
	N.N.1 [opero DENTRO]		N.N.2 [opero SOPRA]		N.N.3 [opero FUORI]				
N.1 [ORIZZ.-basso]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.2 [ORIZZ.-alto]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.3 [VERT.-metà]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.4 [ORIZZ.-VERT.]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]



1.3.2.A.1

Assonometria

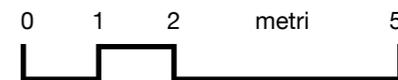
138

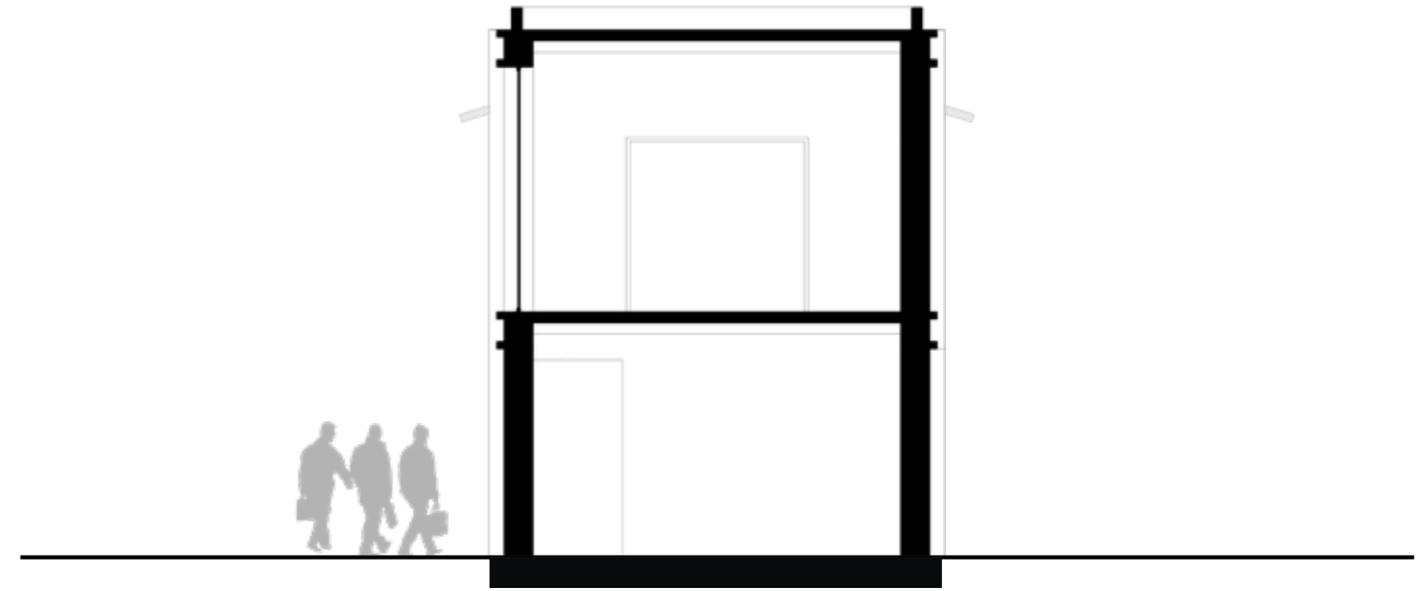
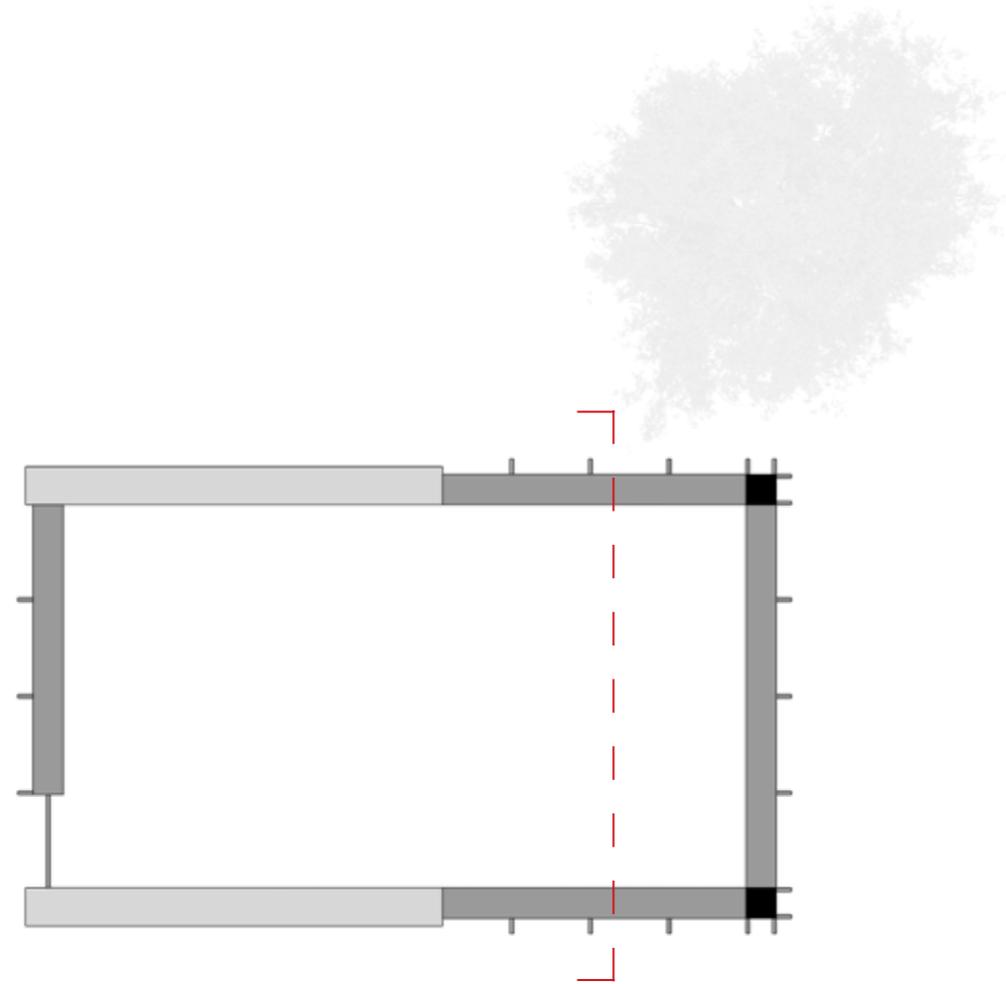
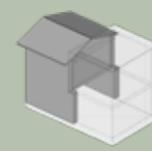
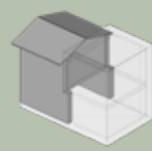


1.3.2.A.1

Prospetto lungo

139



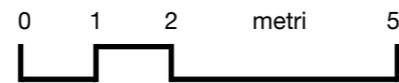


1.3.2.A.1

Pianta

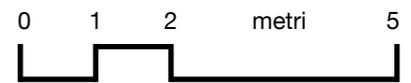


140



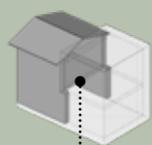
1.3.2.A.1

Sezione corta



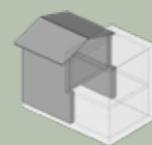
141

Rudere

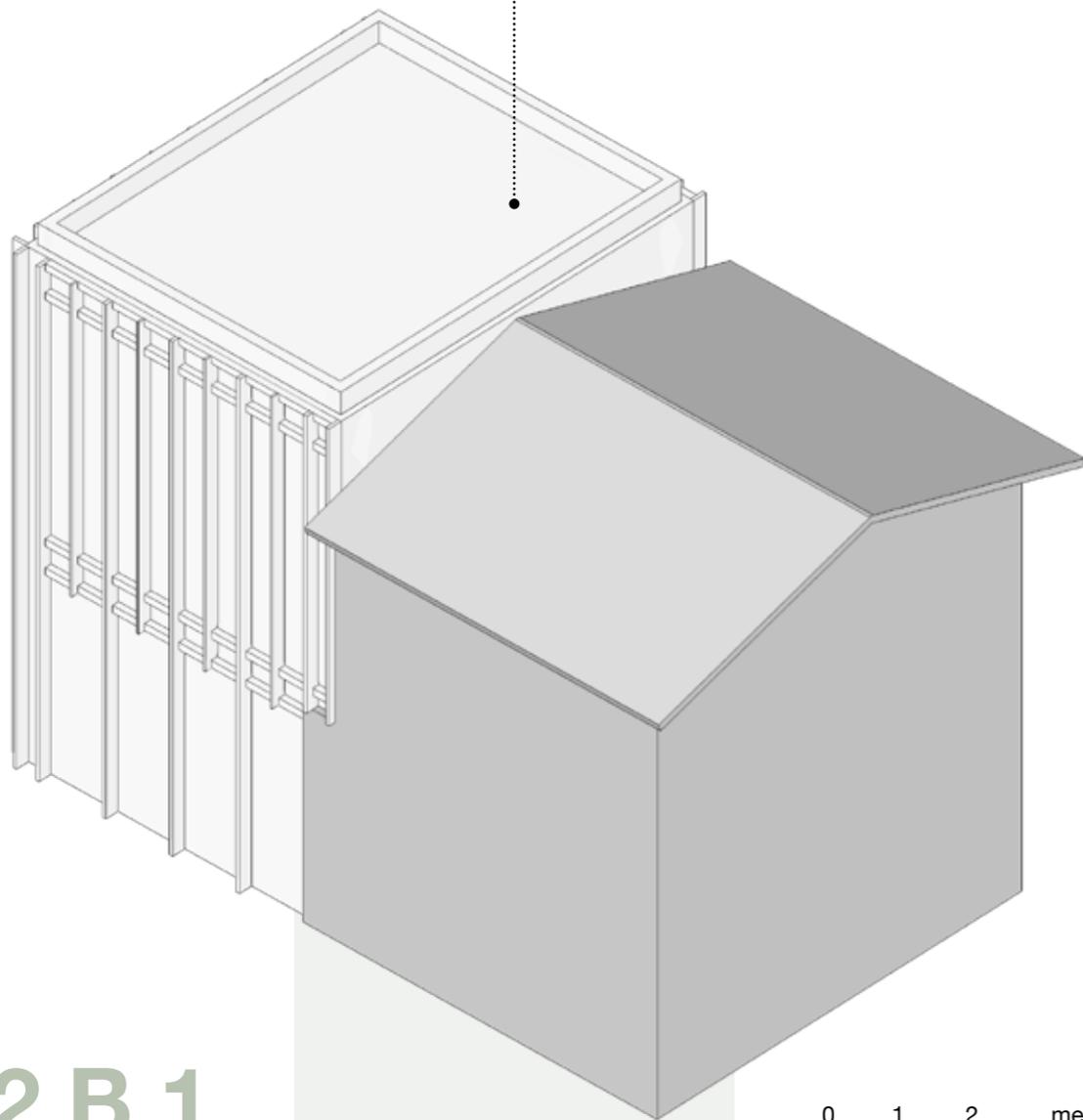


Legno lamellare

Rudere



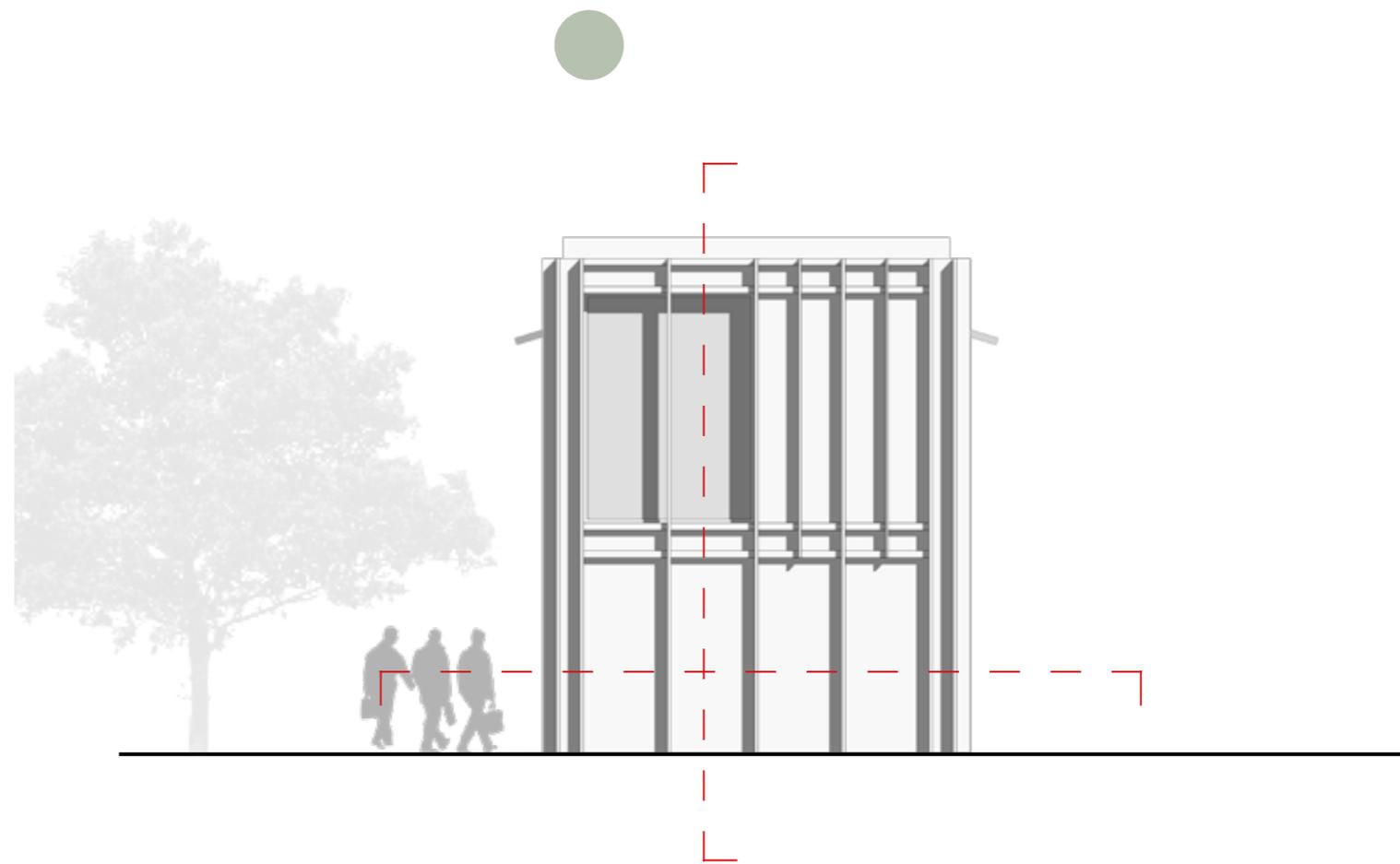
Legno lamellare



1.3.2.B.1

Assonometria

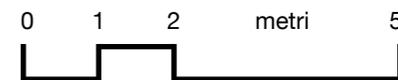
142

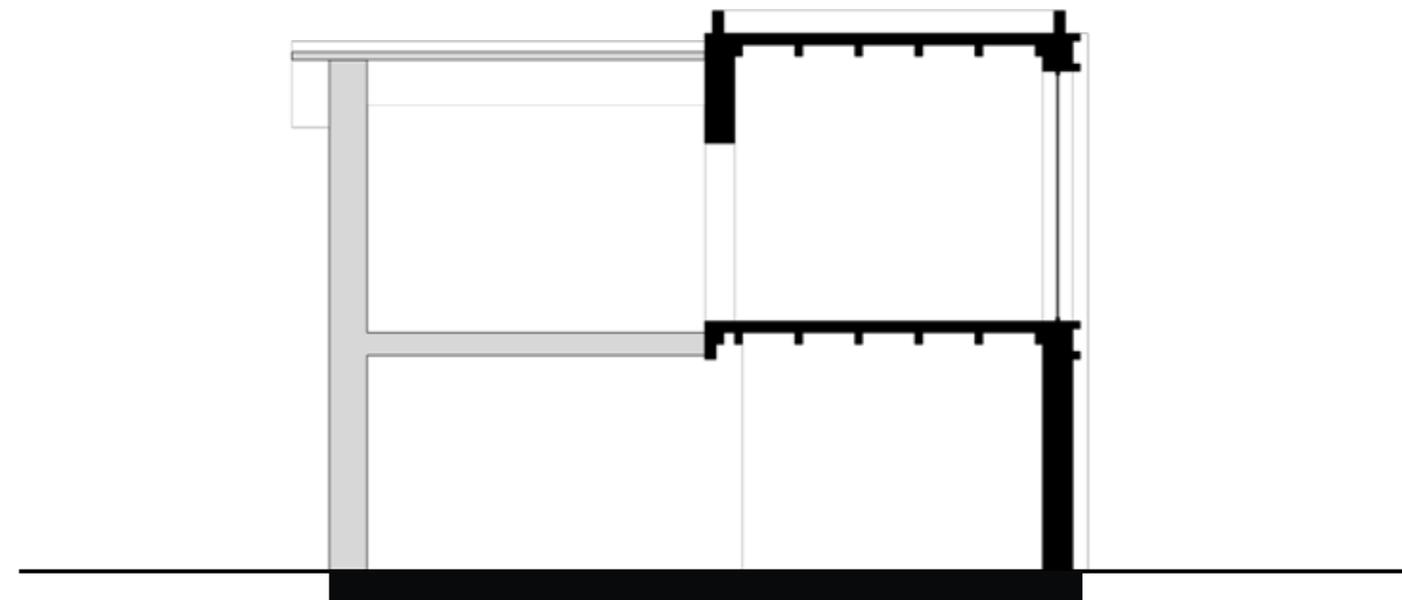
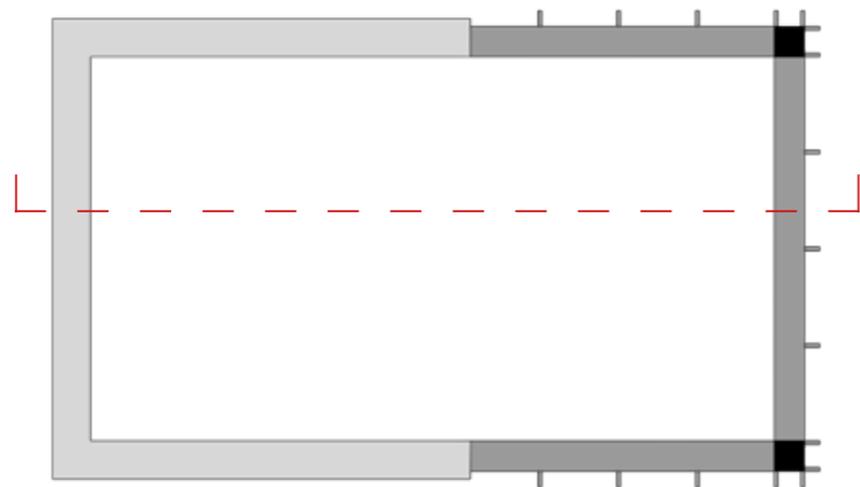
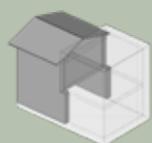


1.3.2.B.1

Prospetto corto

143





1.3.2.B.1

Pianta

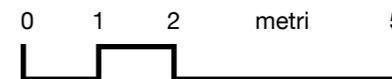


144

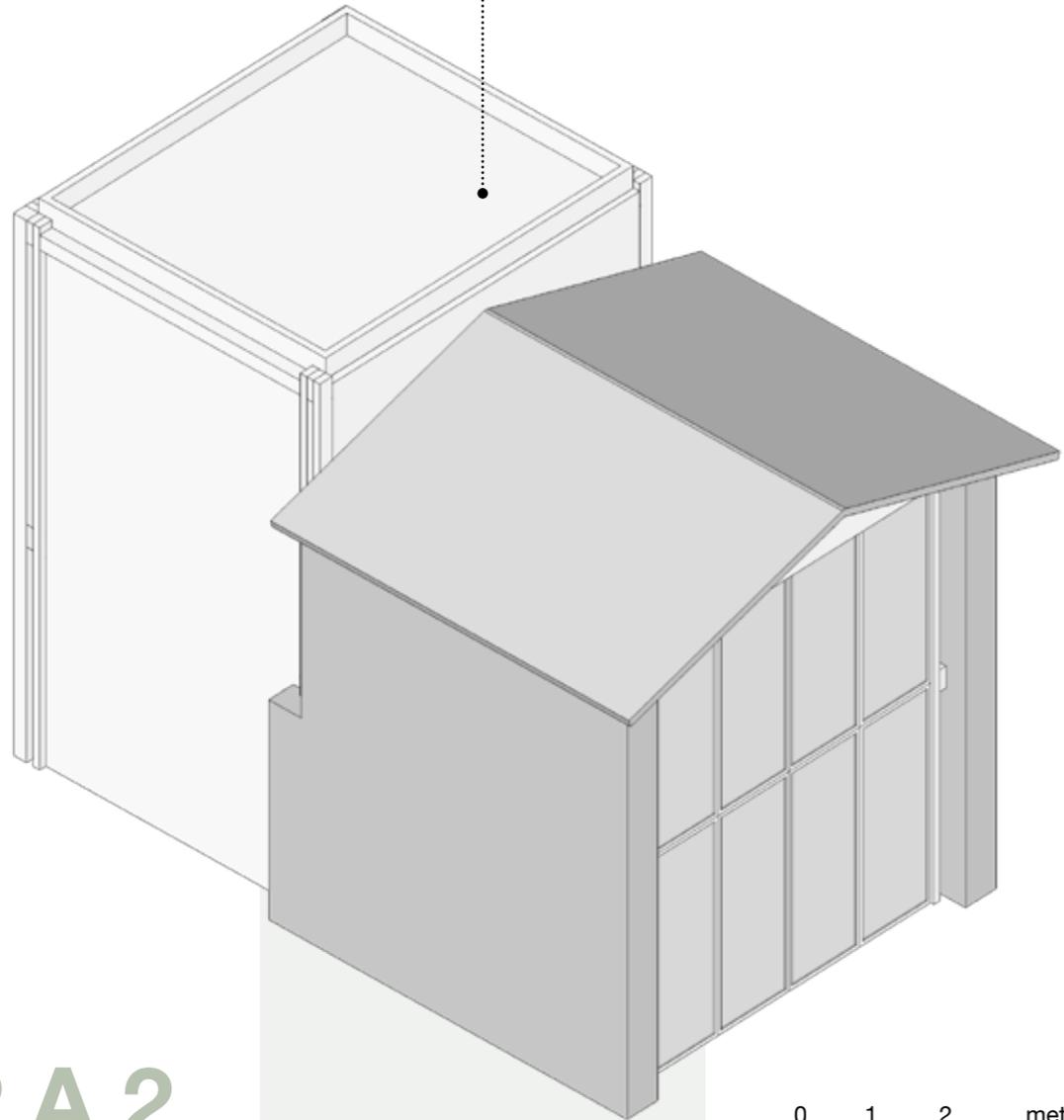
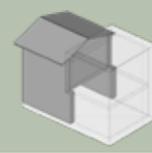
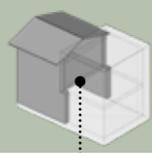


1.3.2.B.1

Sezione lunga

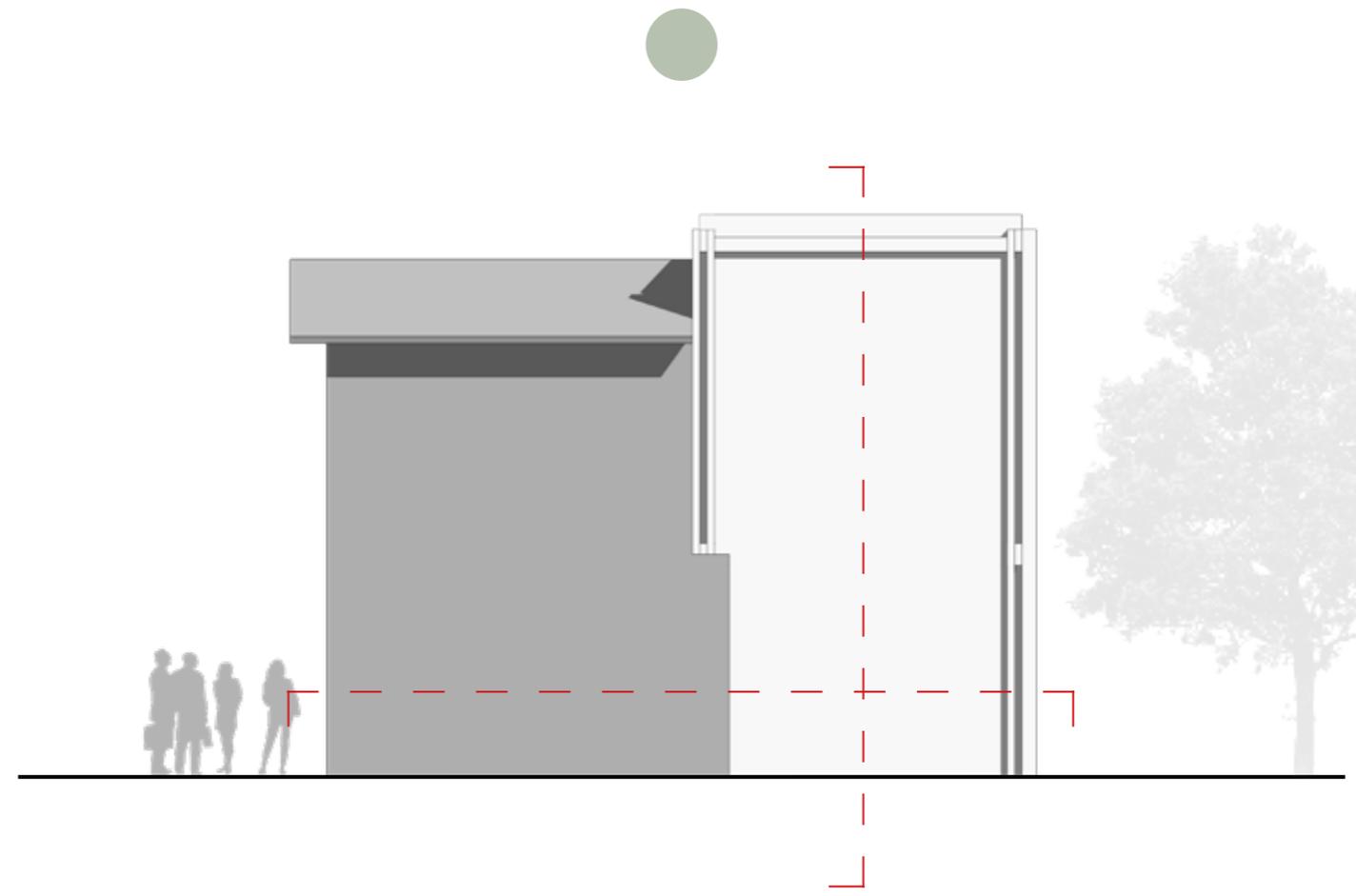
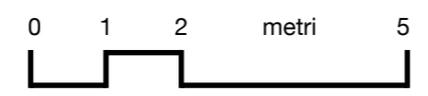


145



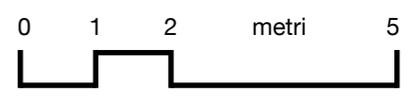
1.3.2.A.2
Assonometria

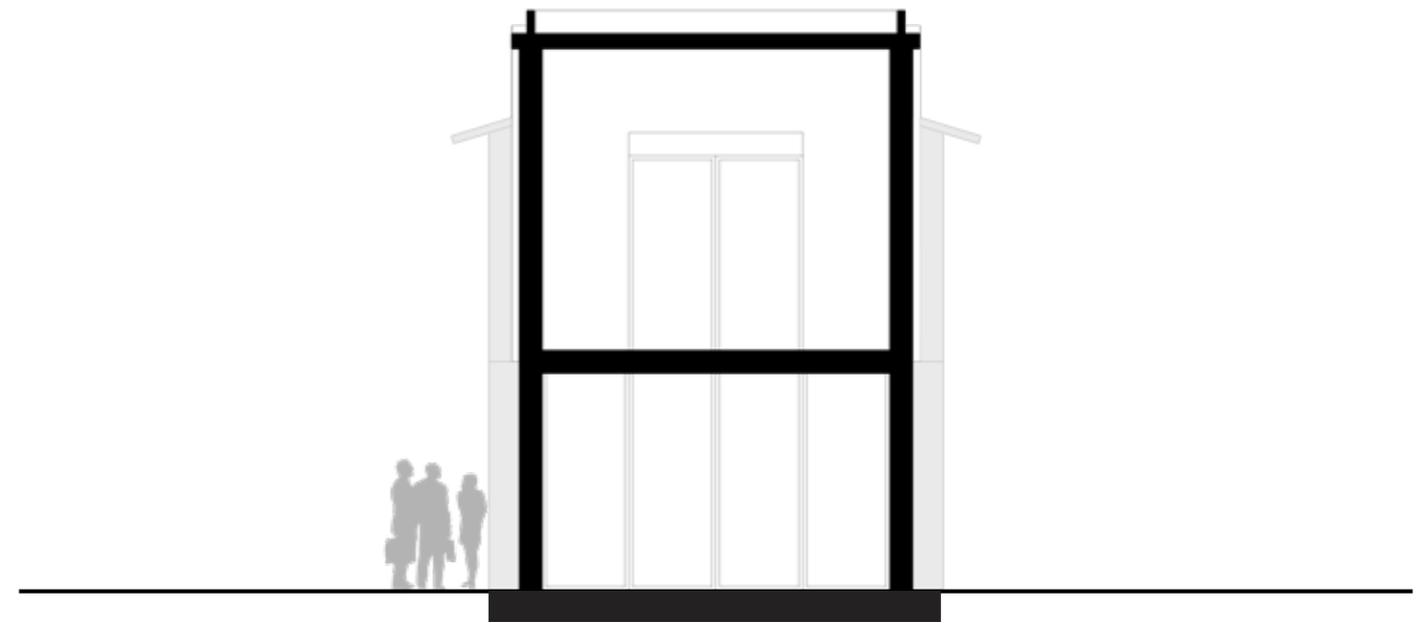
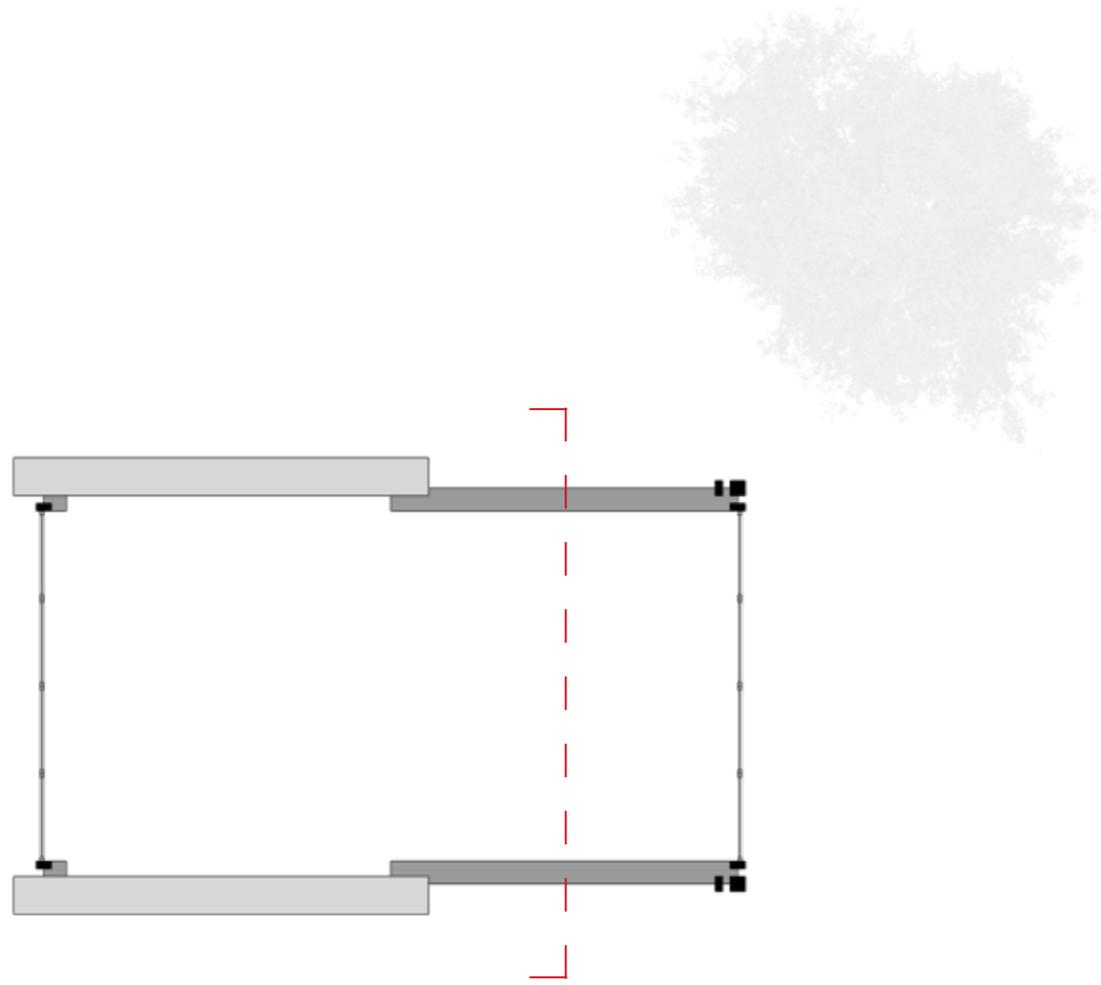
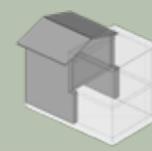
146



1.3.2.A.2
Prospetto lungo

147



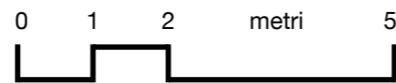


1.3.2.A.2

Pianta



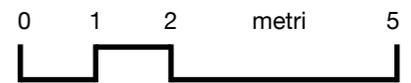
148



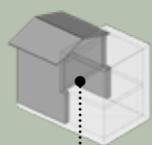
1.3.2.A.2

Sezione corta

149

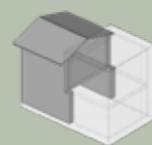


Rudere

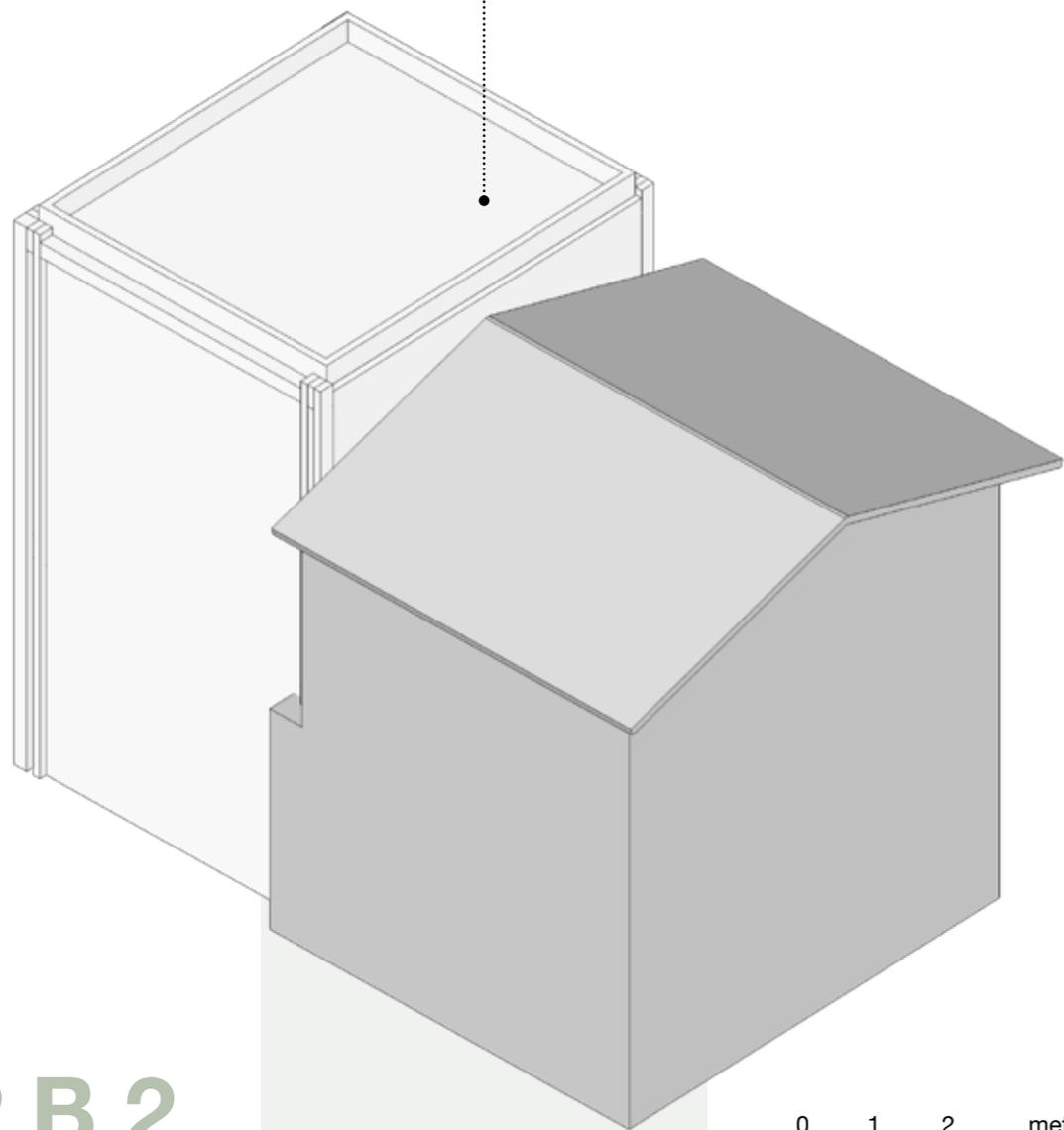


Acciaio

Rudere



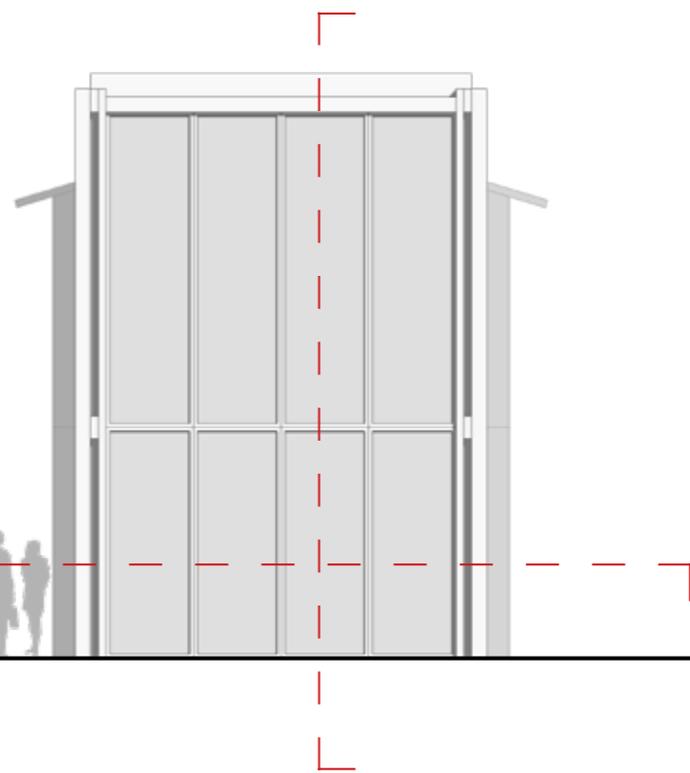
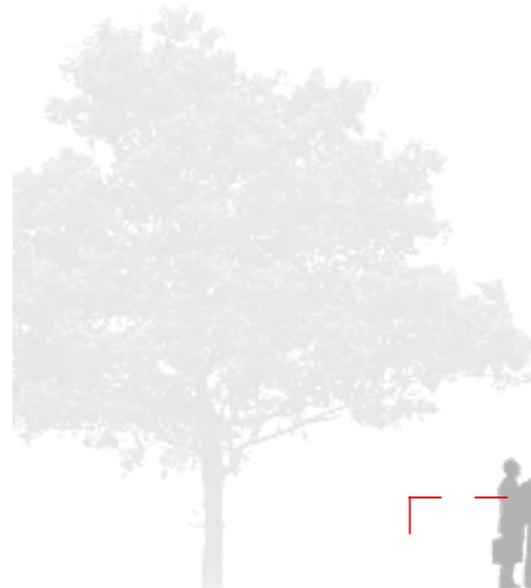
Acciaio



1.3.2.B.2

Assonometria

150

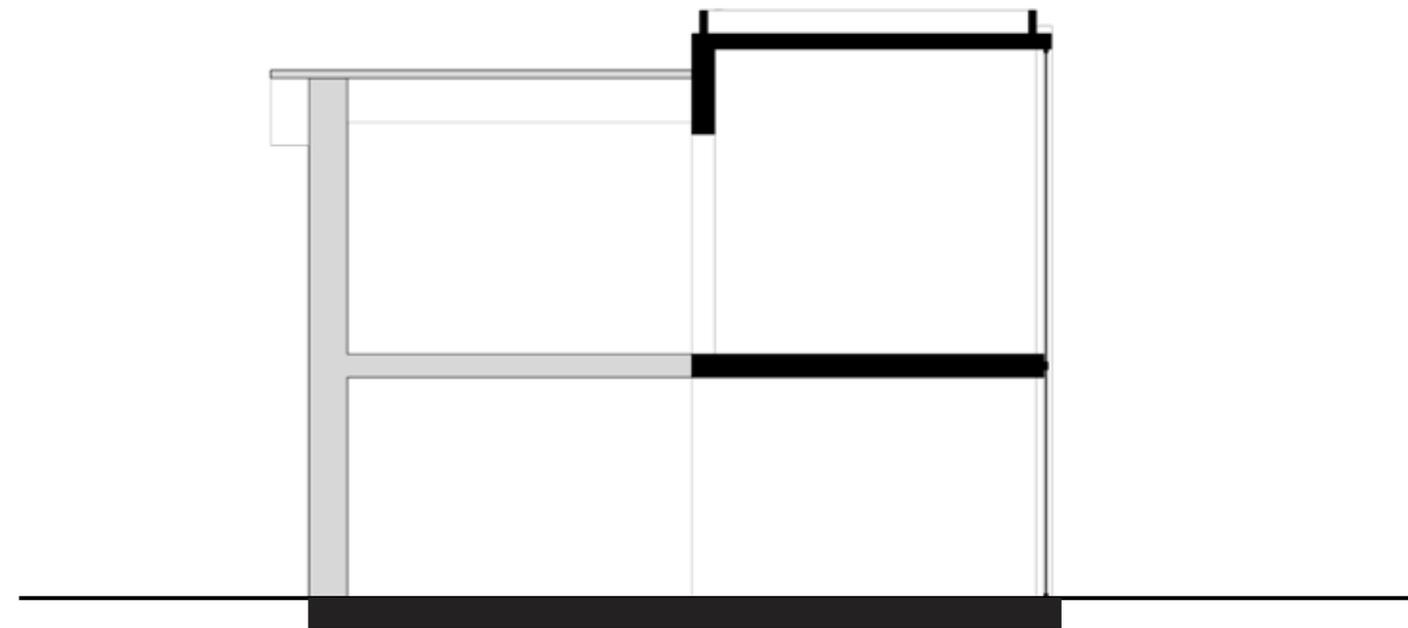
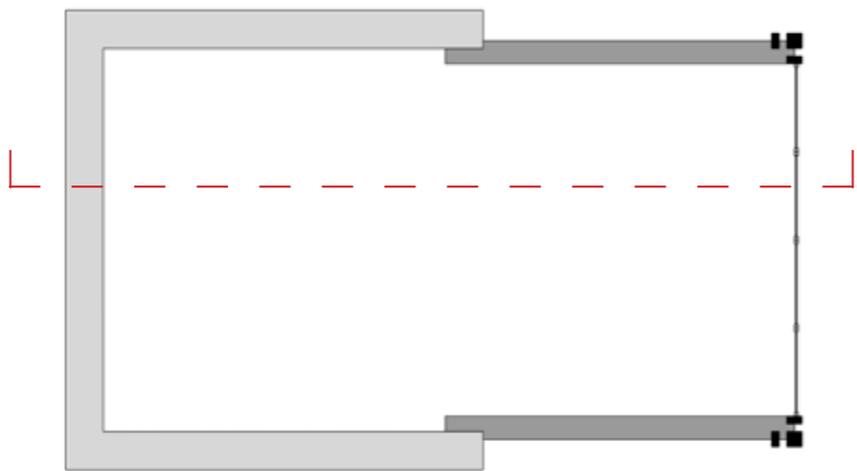
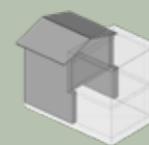


1.3.2.B.2

Prospetto corto

151





1.3.2.B.2

Pianta

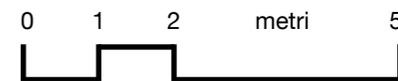


152



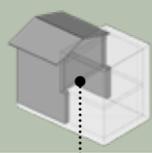
1.3.2.B.2

Sezione lunga



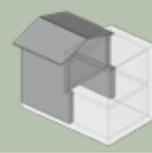
153

Rudere

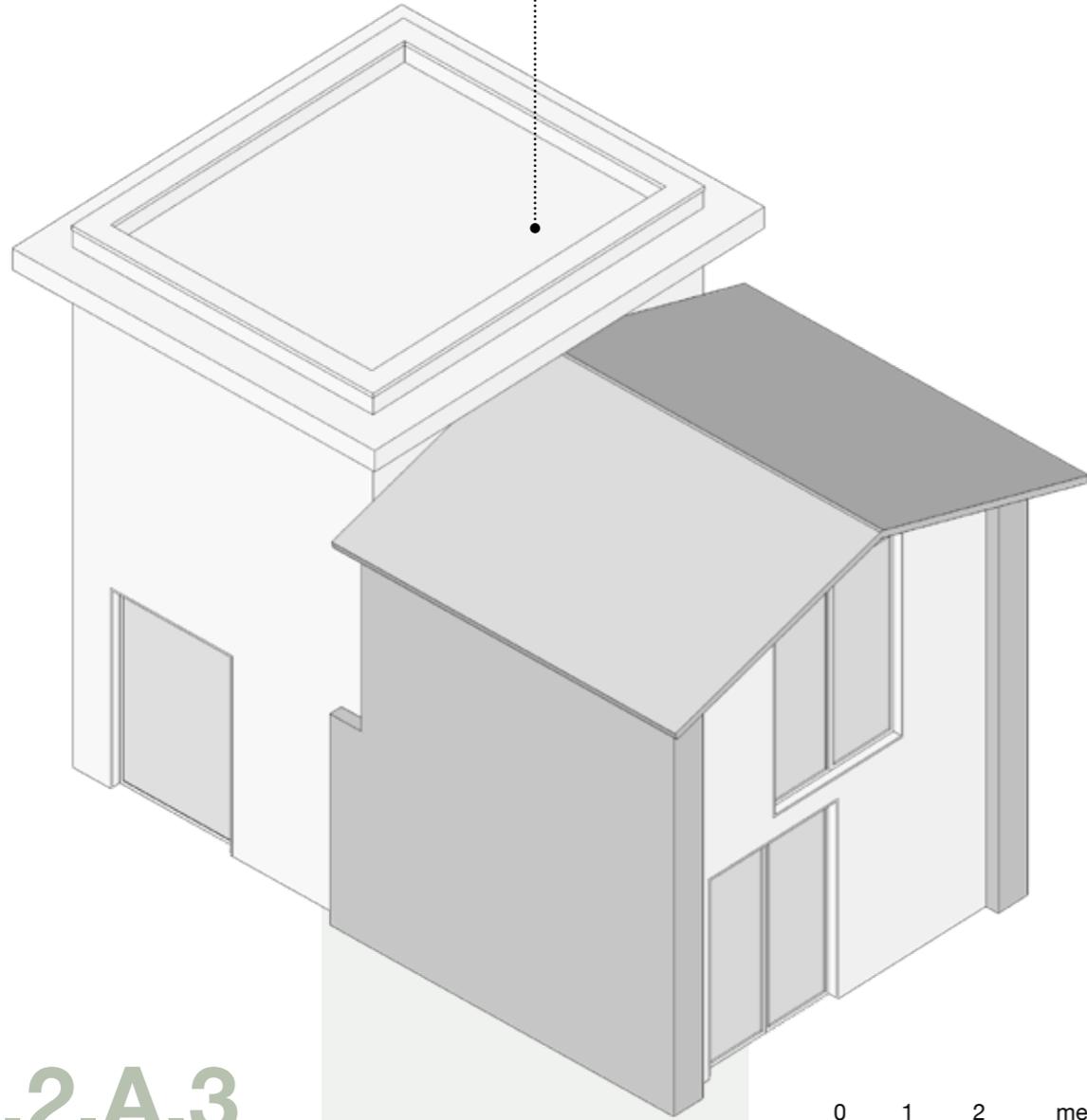


X-lam

Rudere



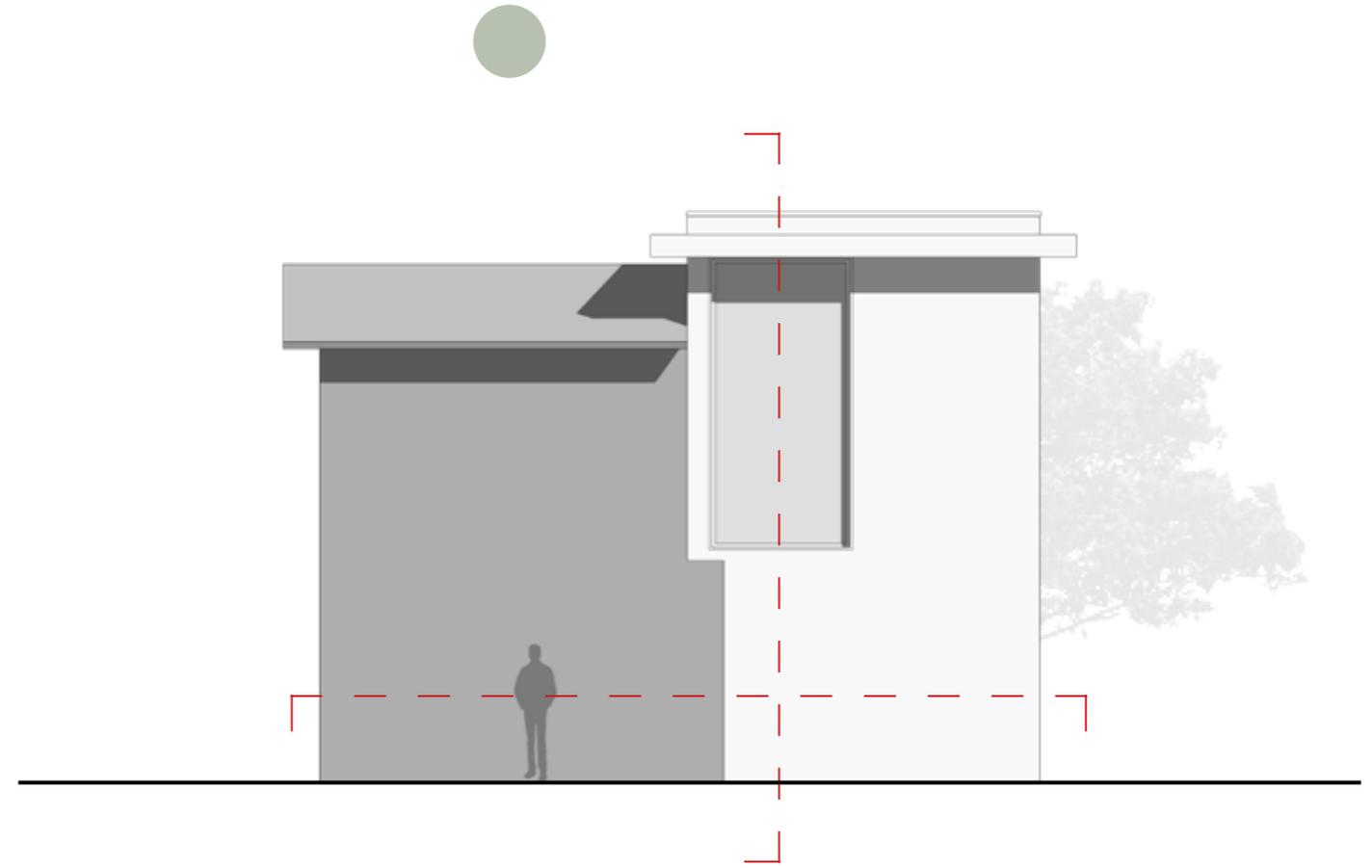
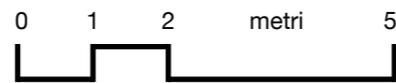
X-lam



1.3.2.A.3

Assonometria

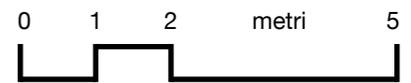
154

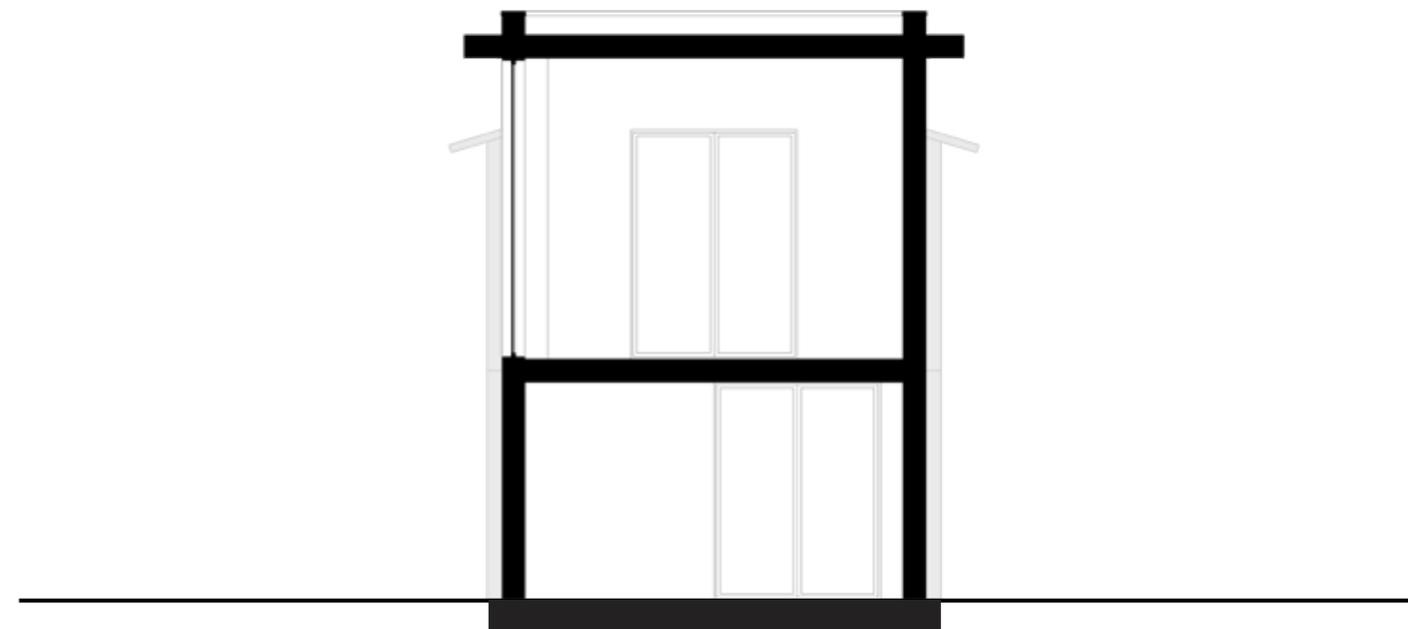
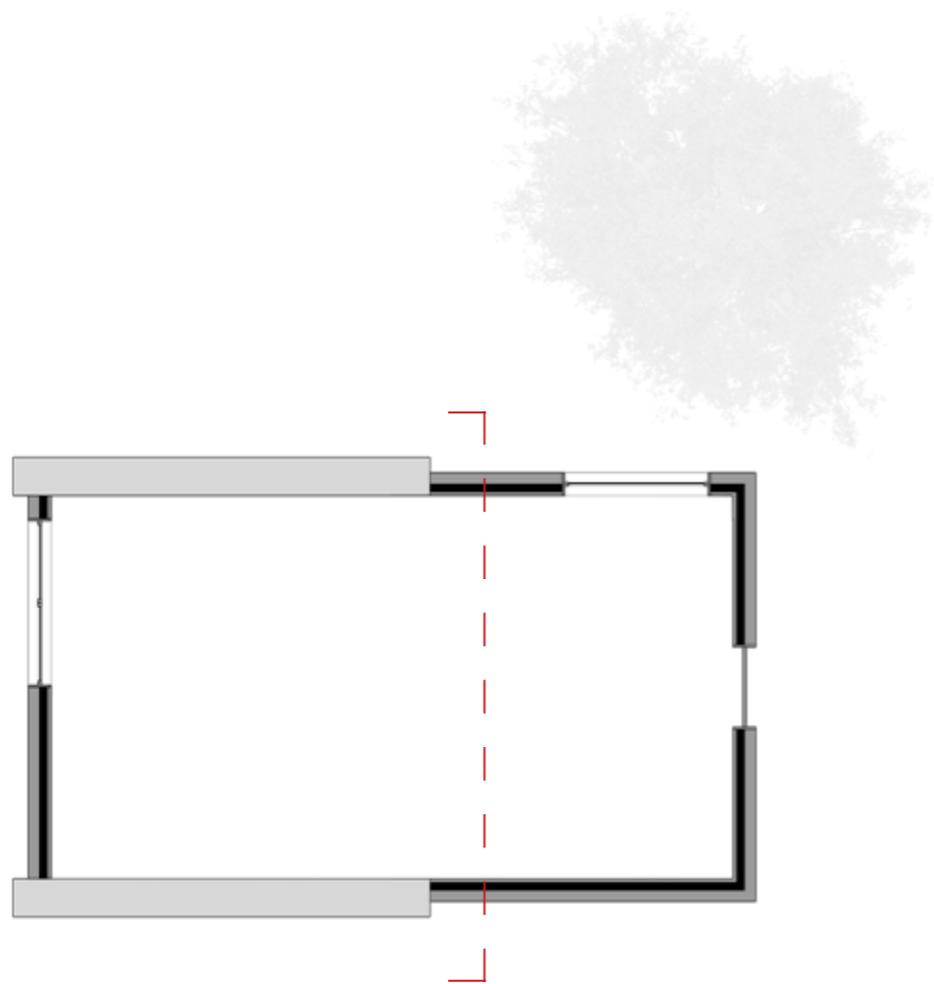
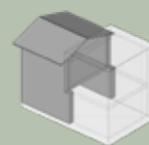


1.3.2.A.3

Prospetto lungo

155





1.3.2.A.3

Pianta



156

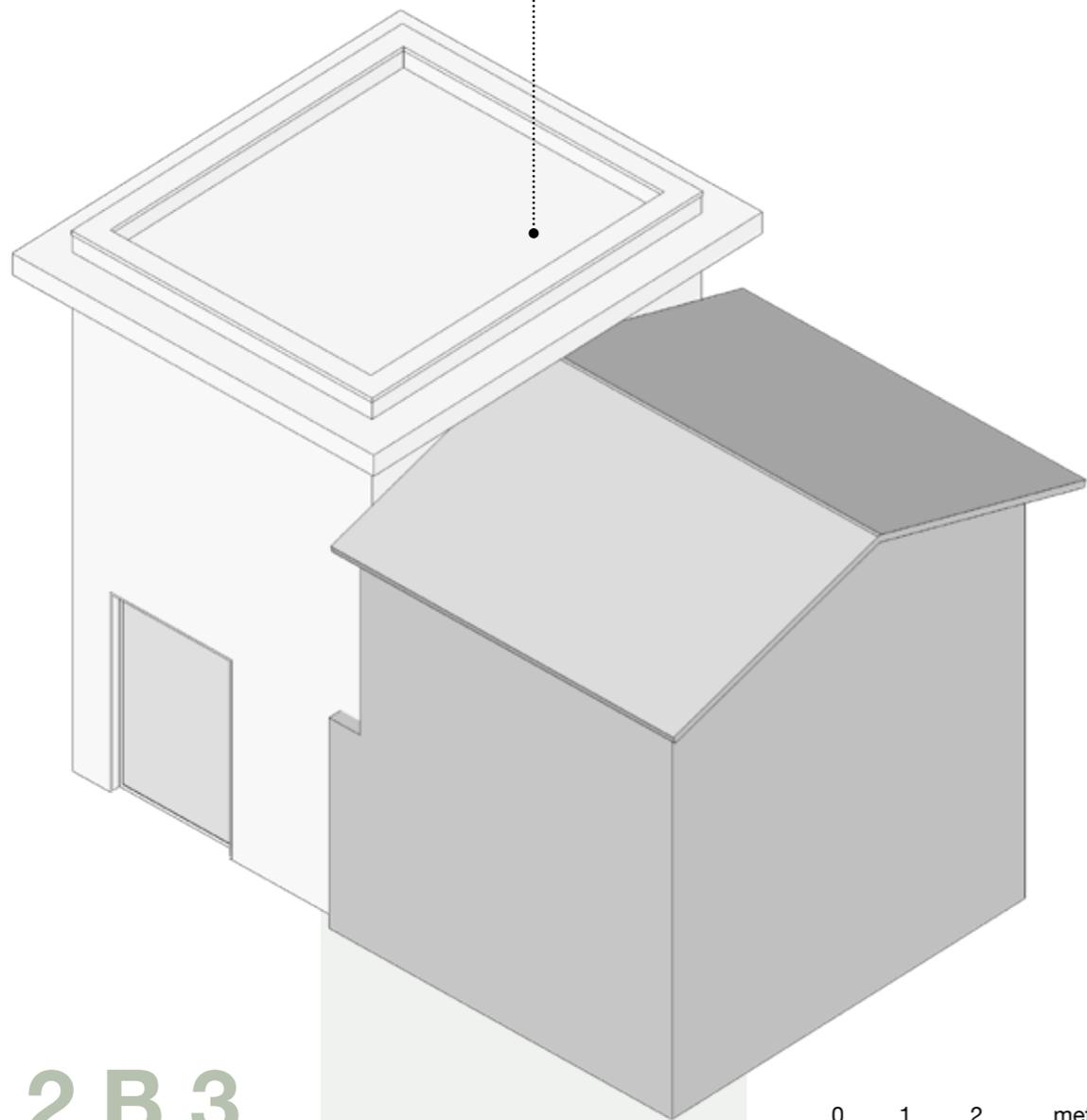
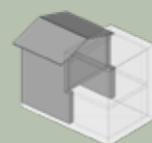
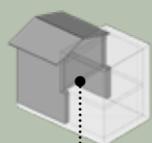


1.3.2.A.3

Sezione corta



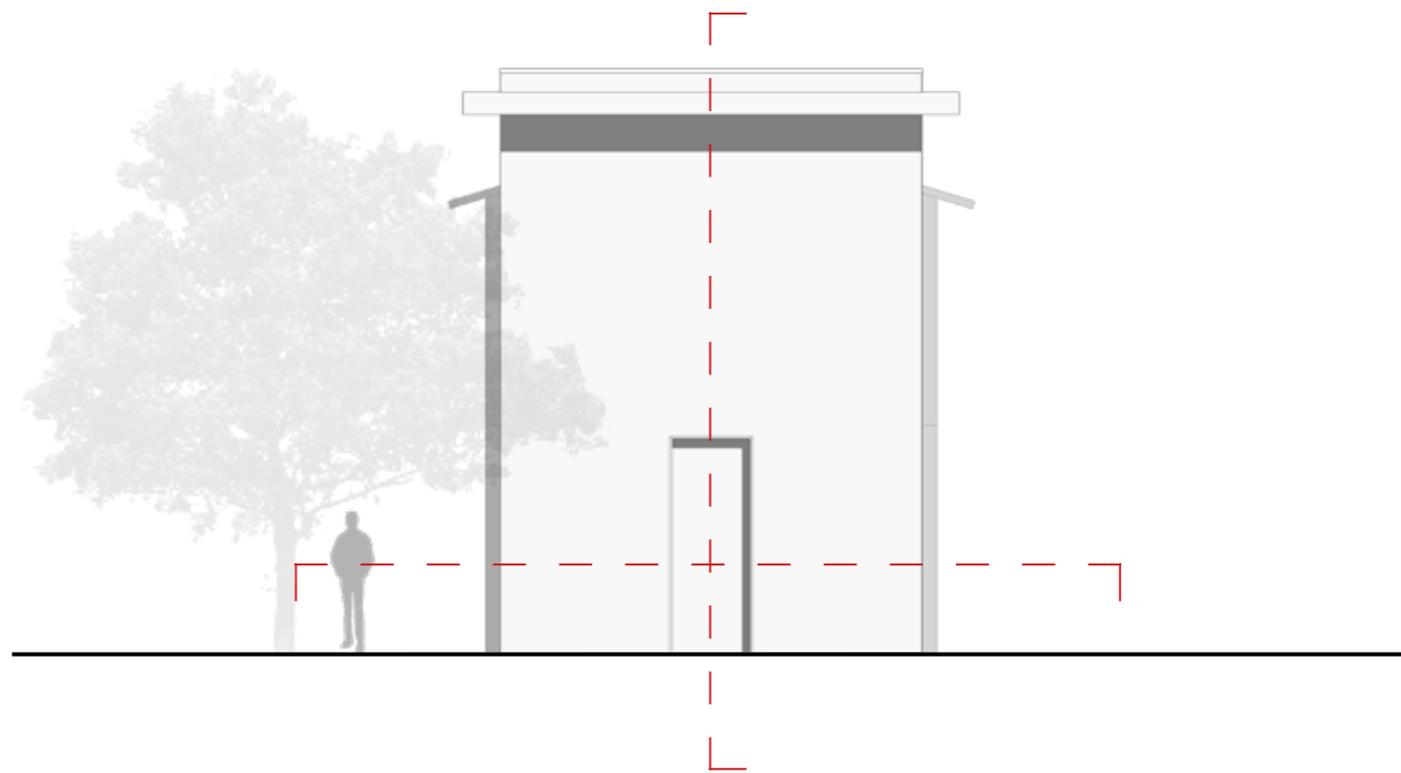
157



1.3.2.B.3

Assonometria

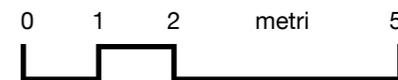
158

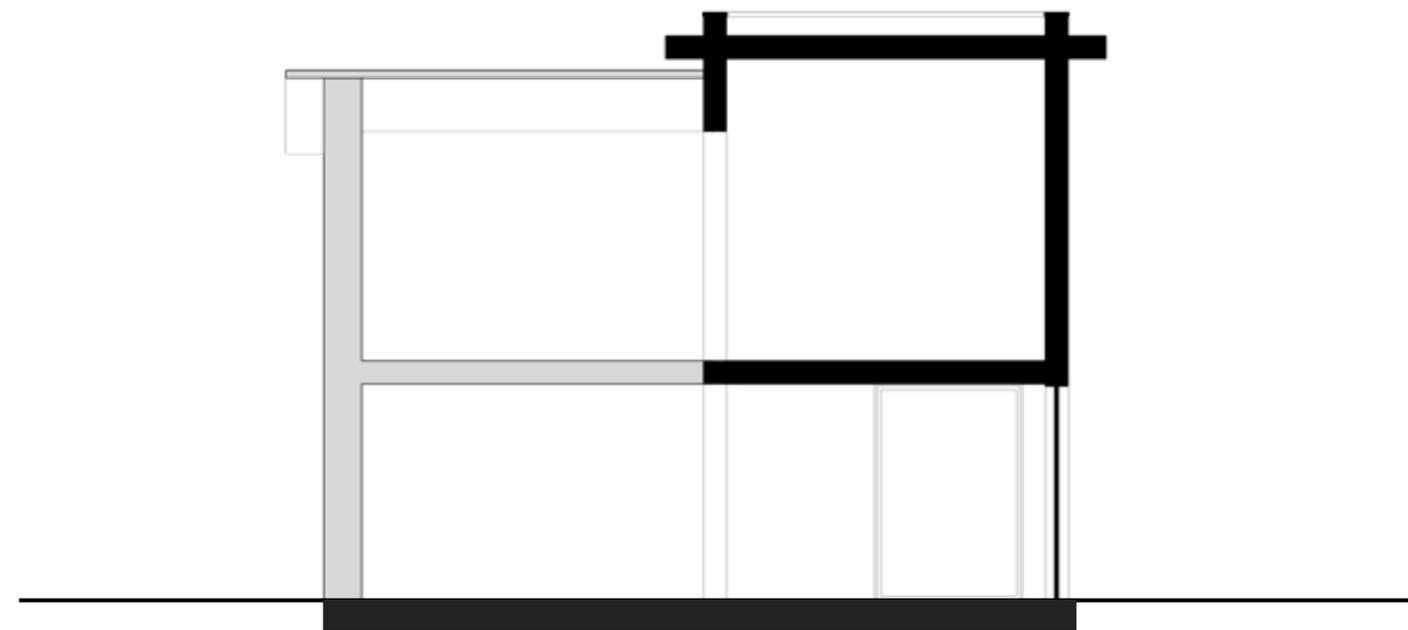
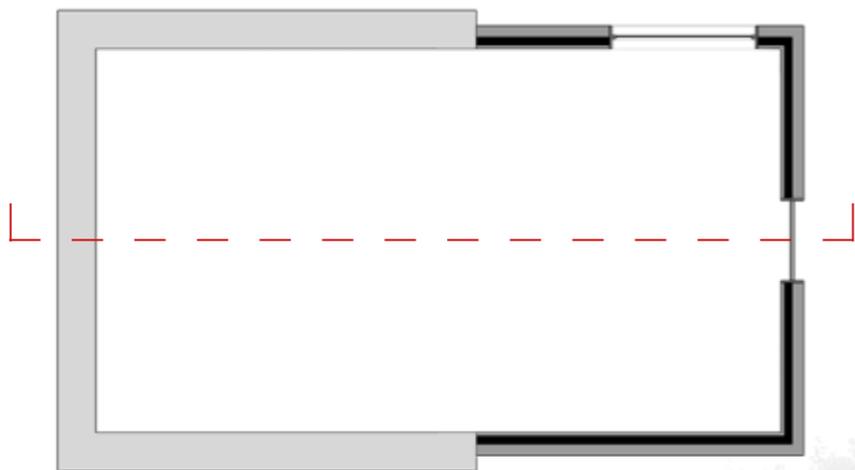
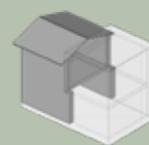


1.3.2.B.3

Prospetto corto

159



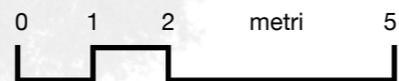


1.3.2.B.3

Pianta



160



1.3.2.B.3

Sezione lunga

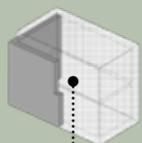


161

01.

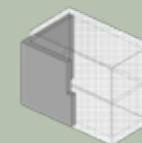
	N.N.1 [opero DENTRO]			N.N.2 [opero SOPRA]			N.N.3 [opero FUORI]		
N.1 [ORIZZ.-basso]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.2 [ORIZZ.-alto]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.3 [VERT.-metà]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.4 [ORIZZ.-VERT.]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]

Rudere

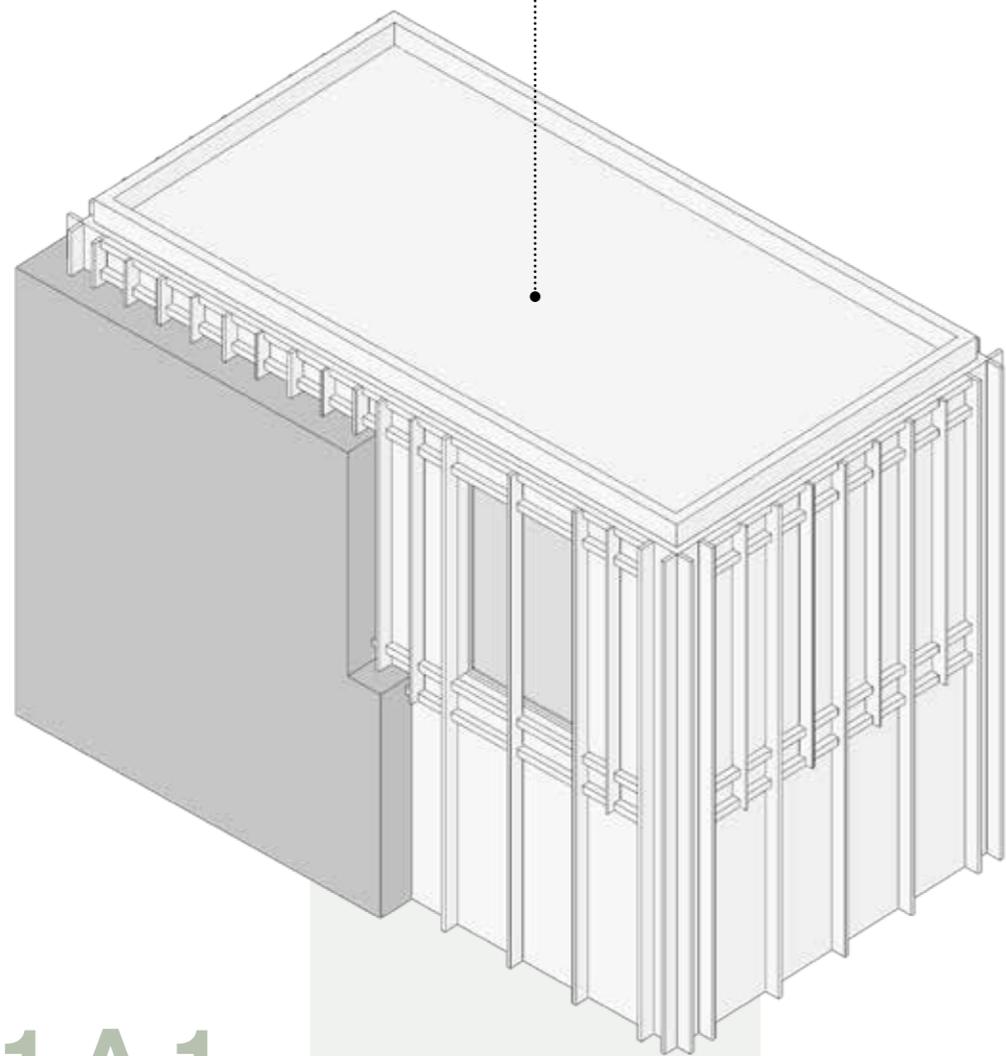


Legno lamellare

Rudere



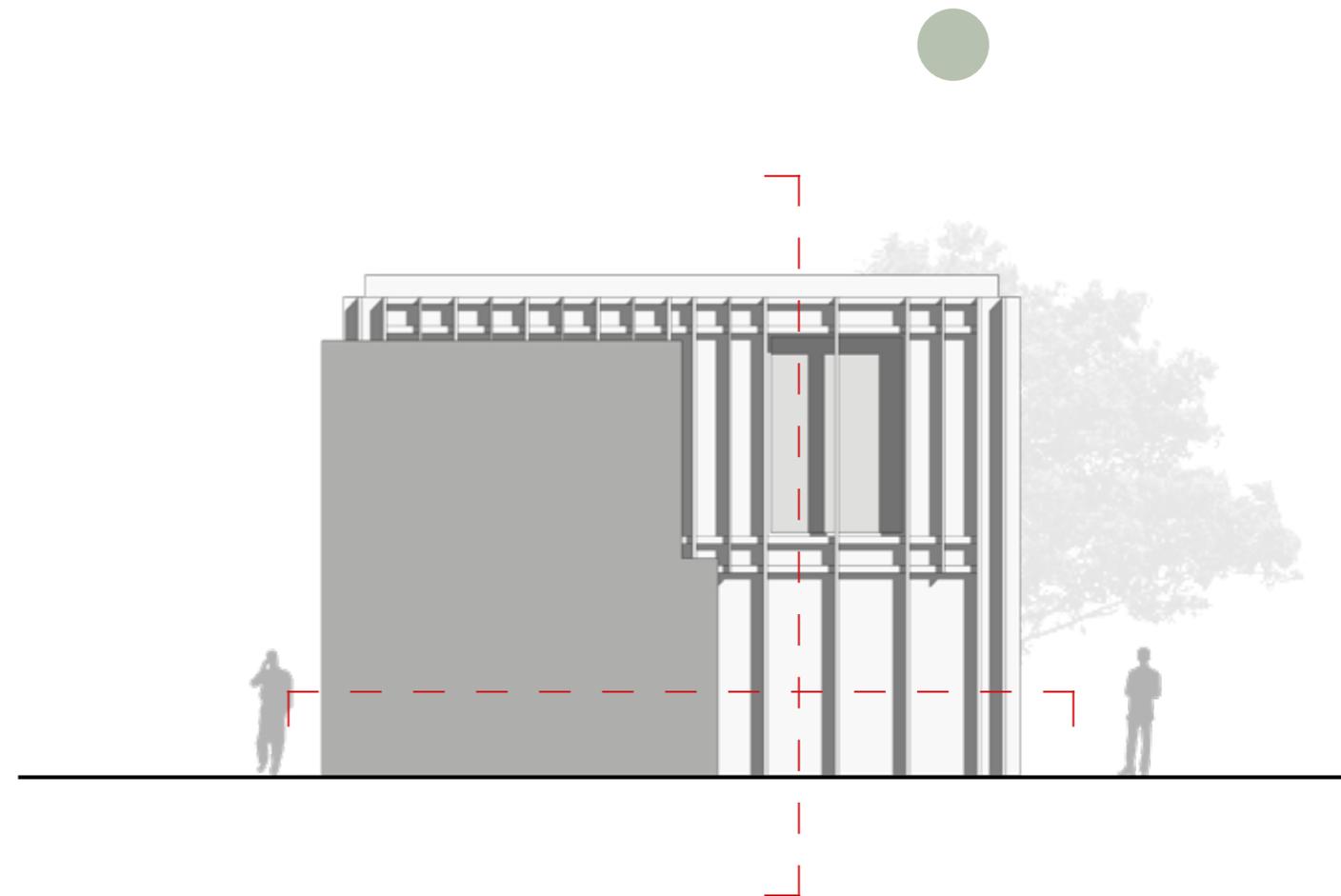
Legno lamellare



1.4.1.A.1

Assonometria

164

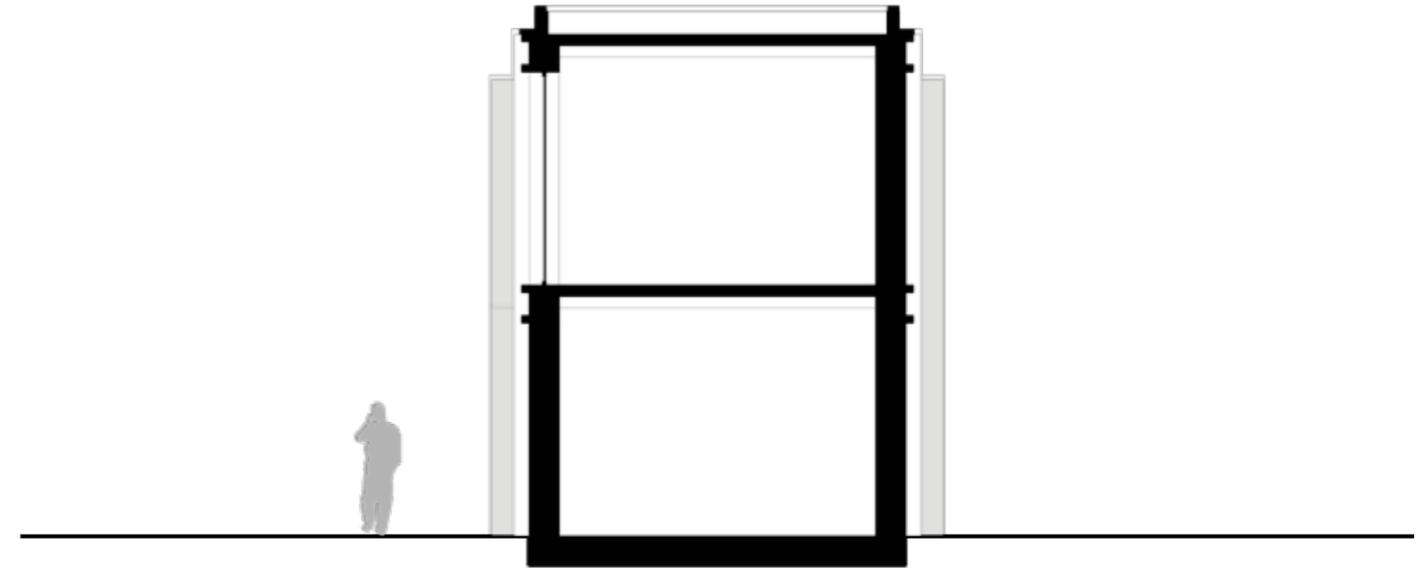
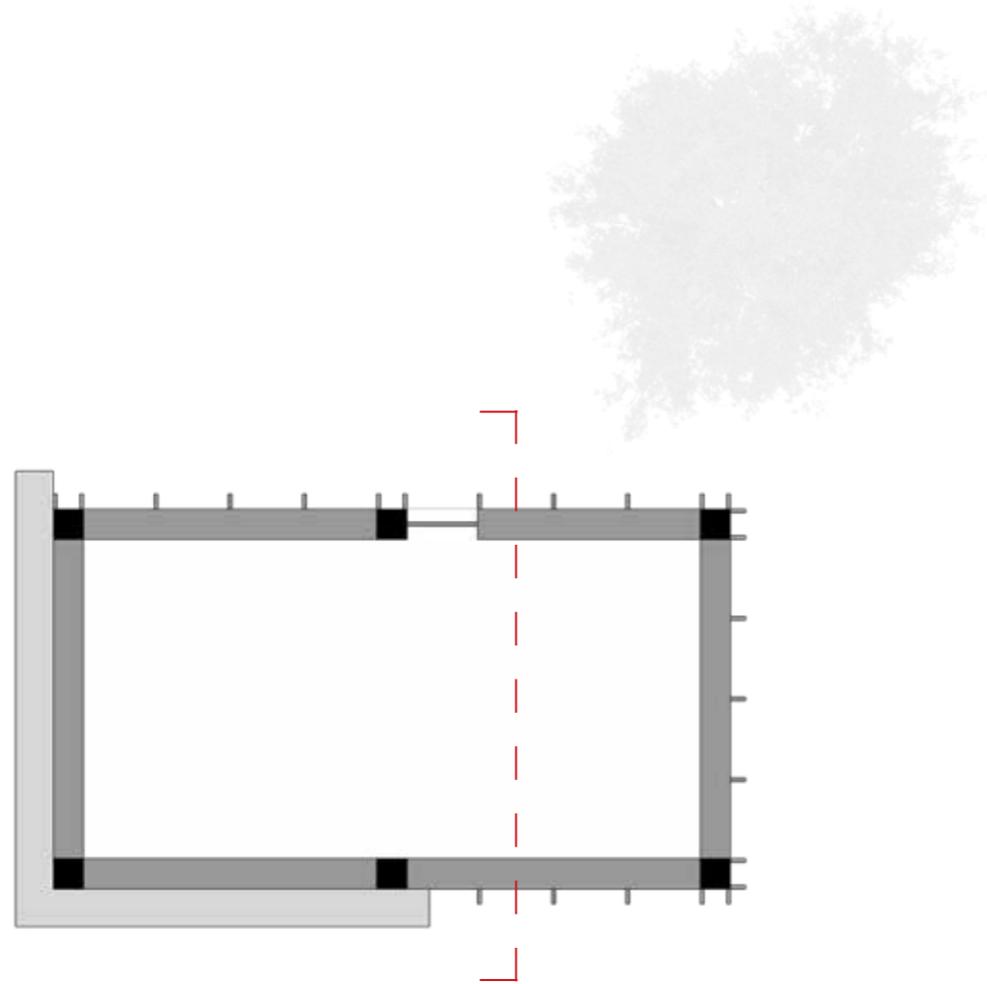
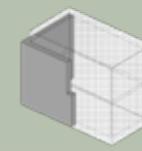


1.4.1.A.1

Prospetto lungo

165



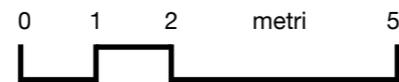


1.4.1.A.1

Pianta



166



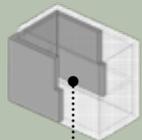
1.4.1.A.1

Sezione corta

167

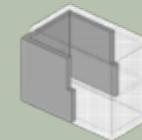


Rudere

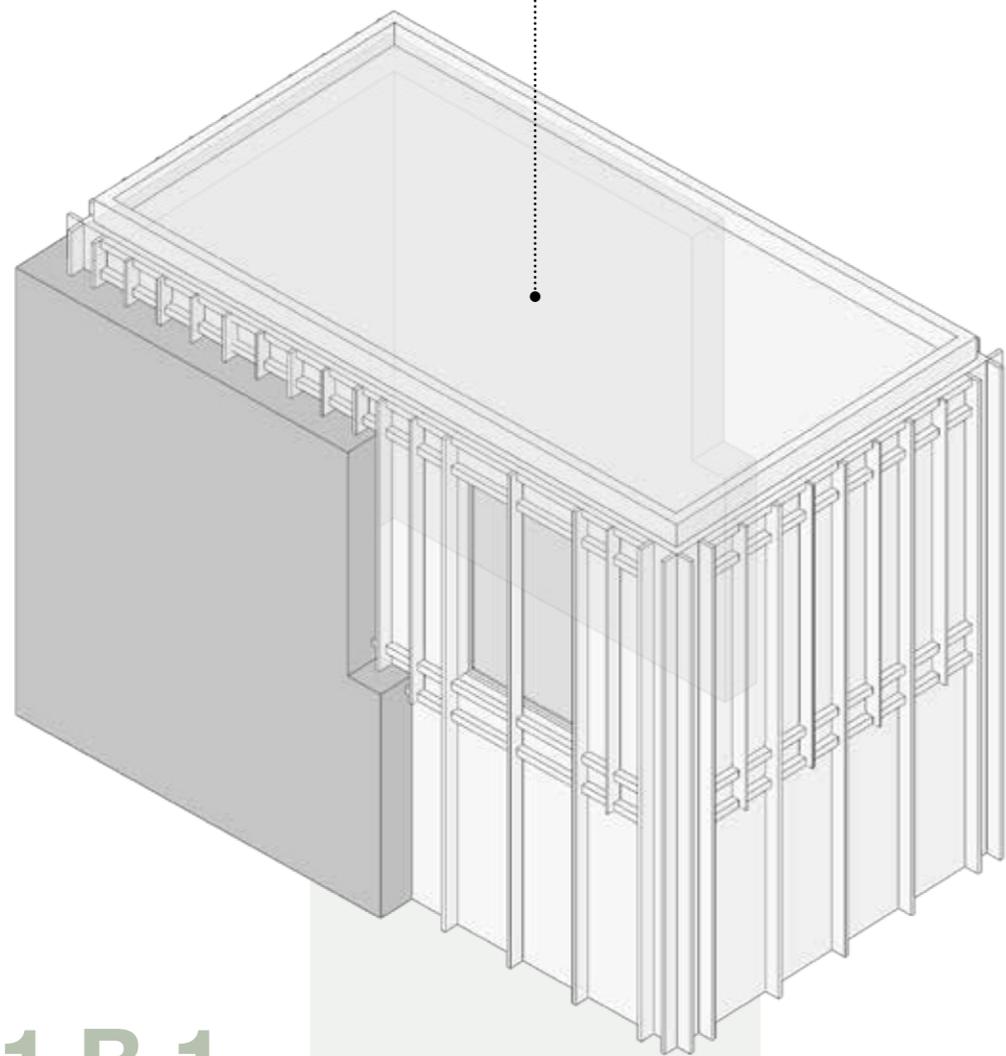


Legno lamellare

Rudere



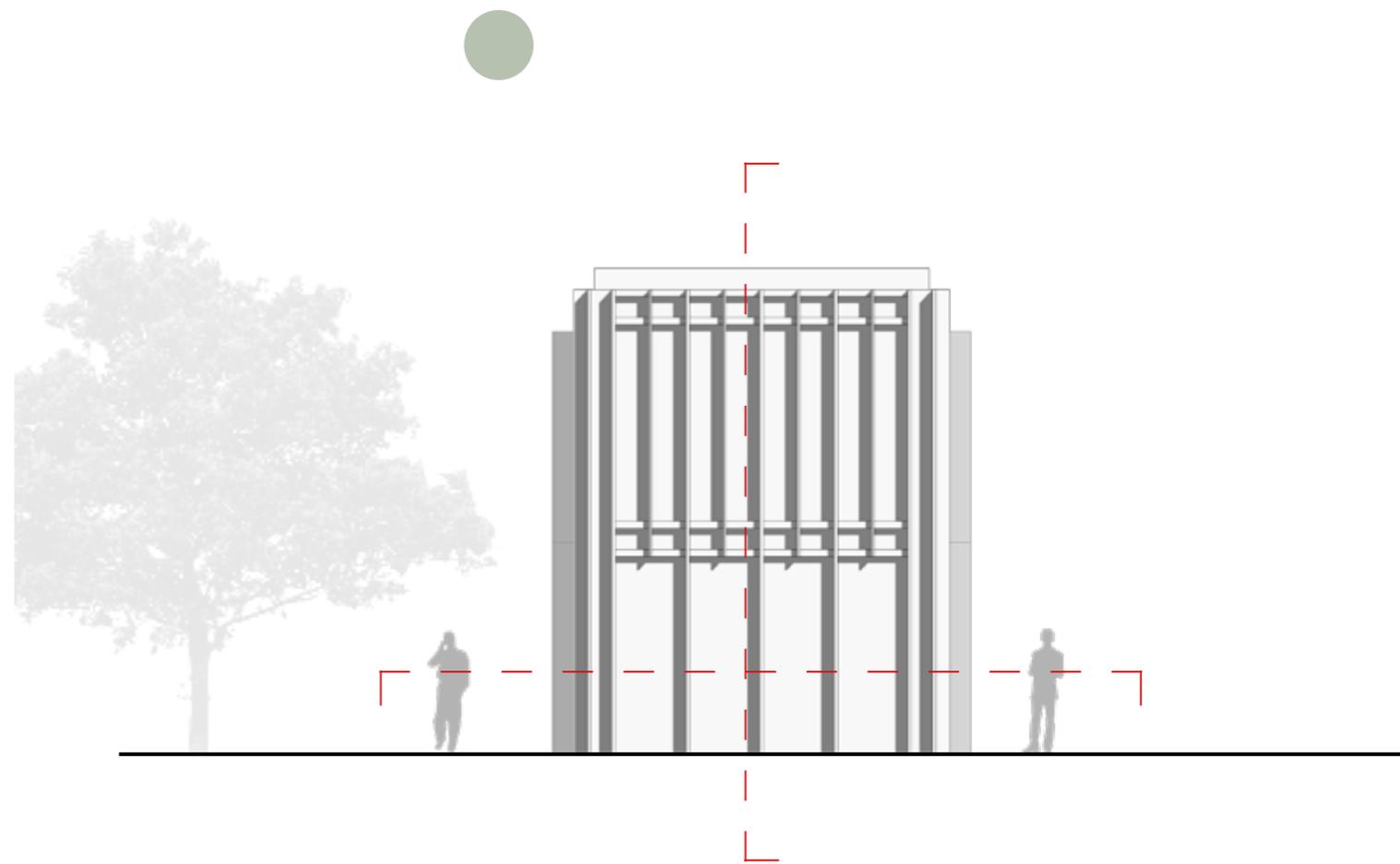
Legno lamellare



1.4.1.B.1

Assonometria

168

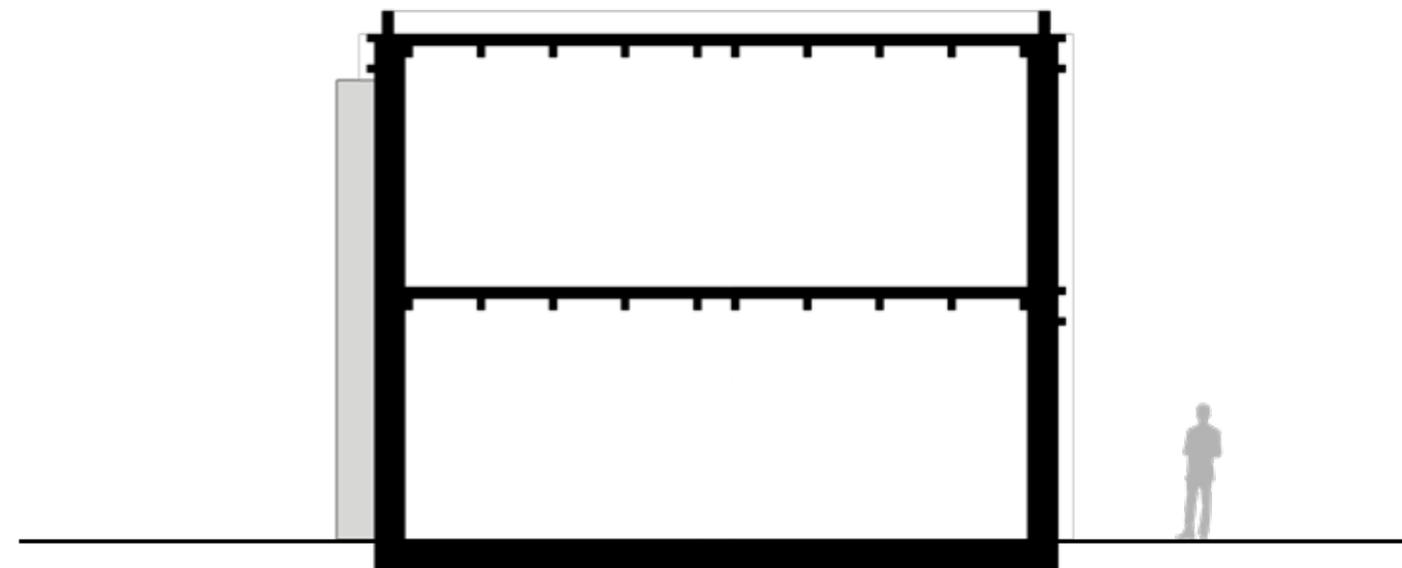
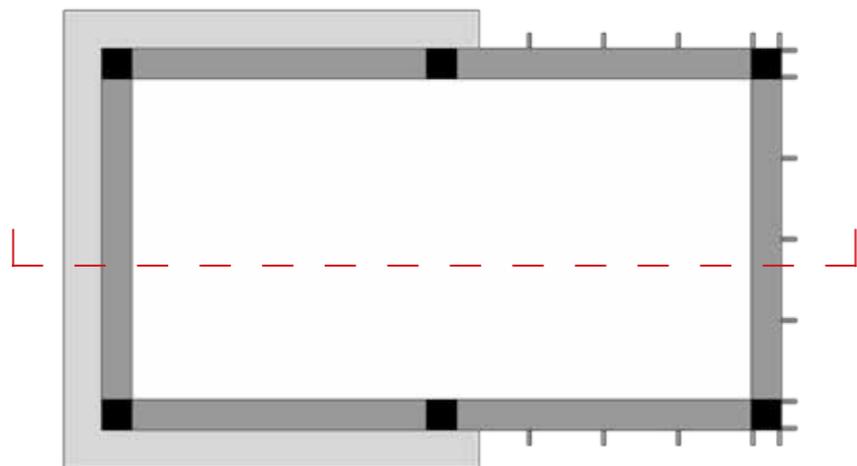
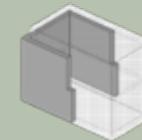


1.4.1.B.1

Prospetto corto

169





1.4.1.B.1

Pianta

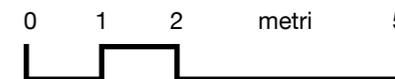


170



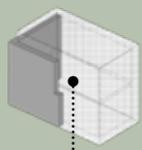
1.4.1.B.1

Sezione lunga



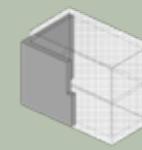
171

Rudere

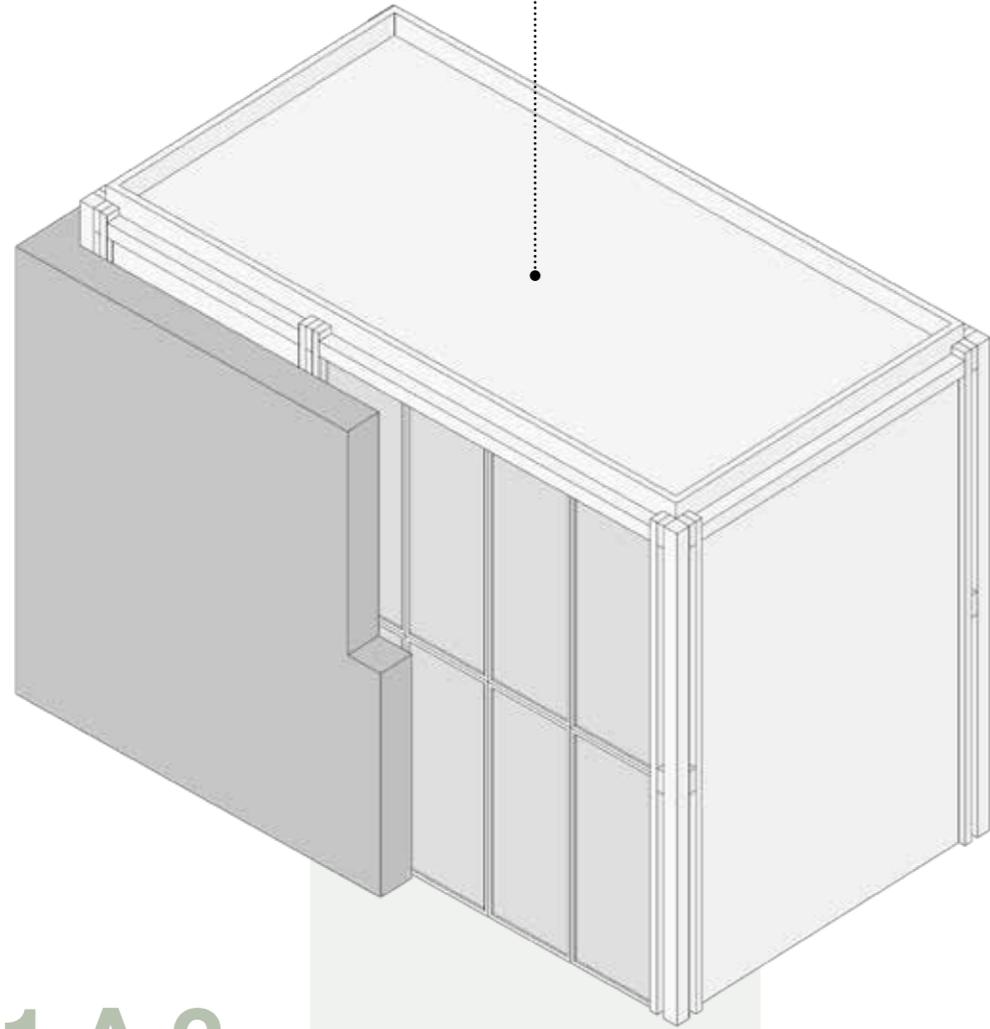


Acciaio

Rudere



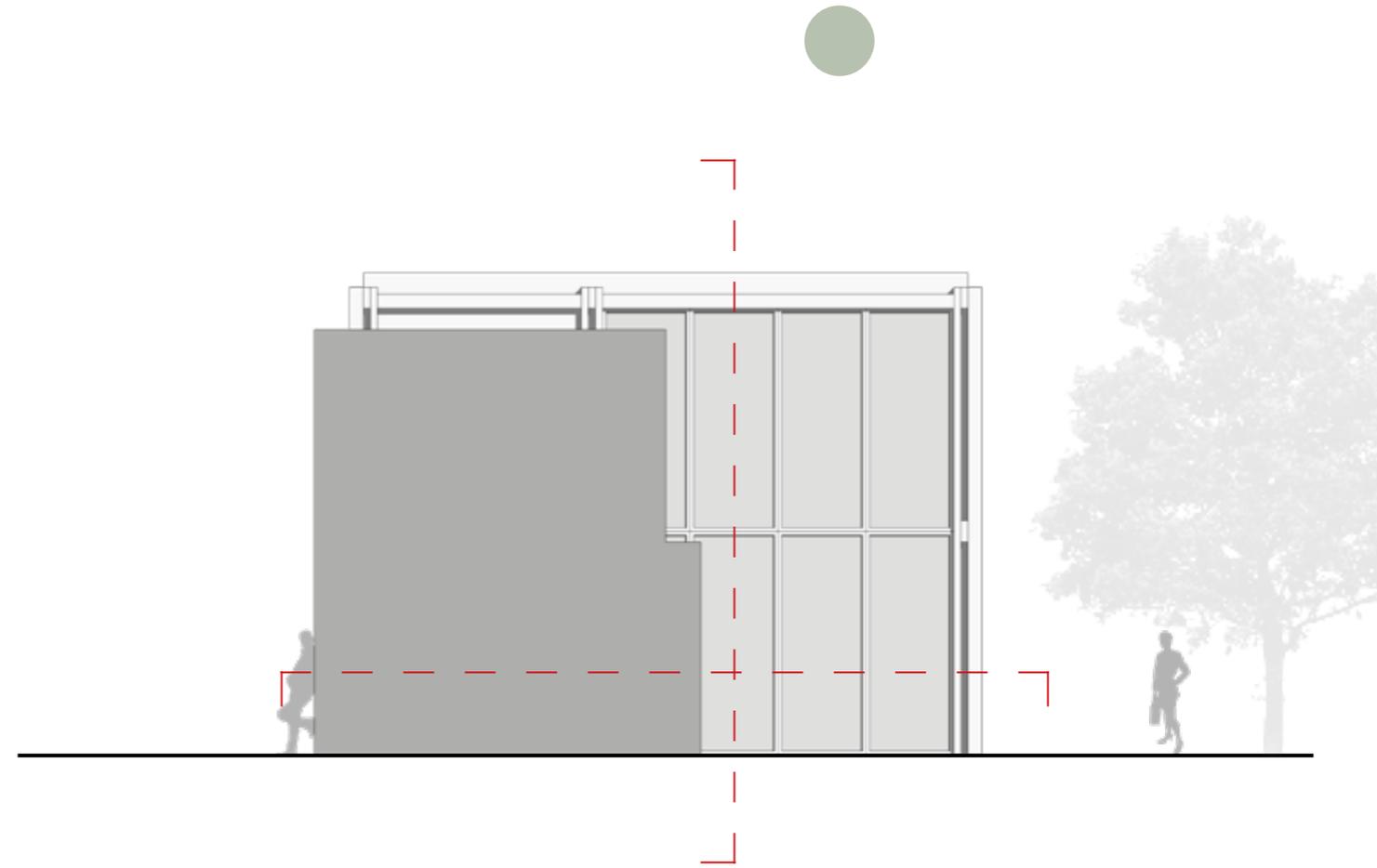
Acciaio



1.4.1.A.2

Assonometria

172

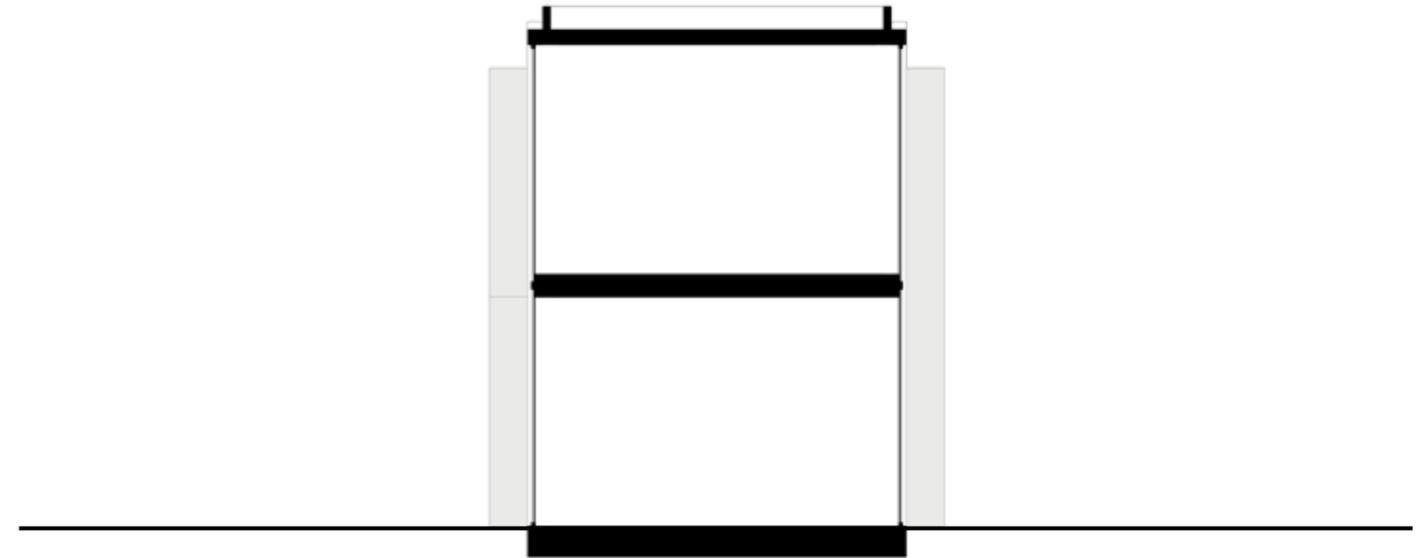
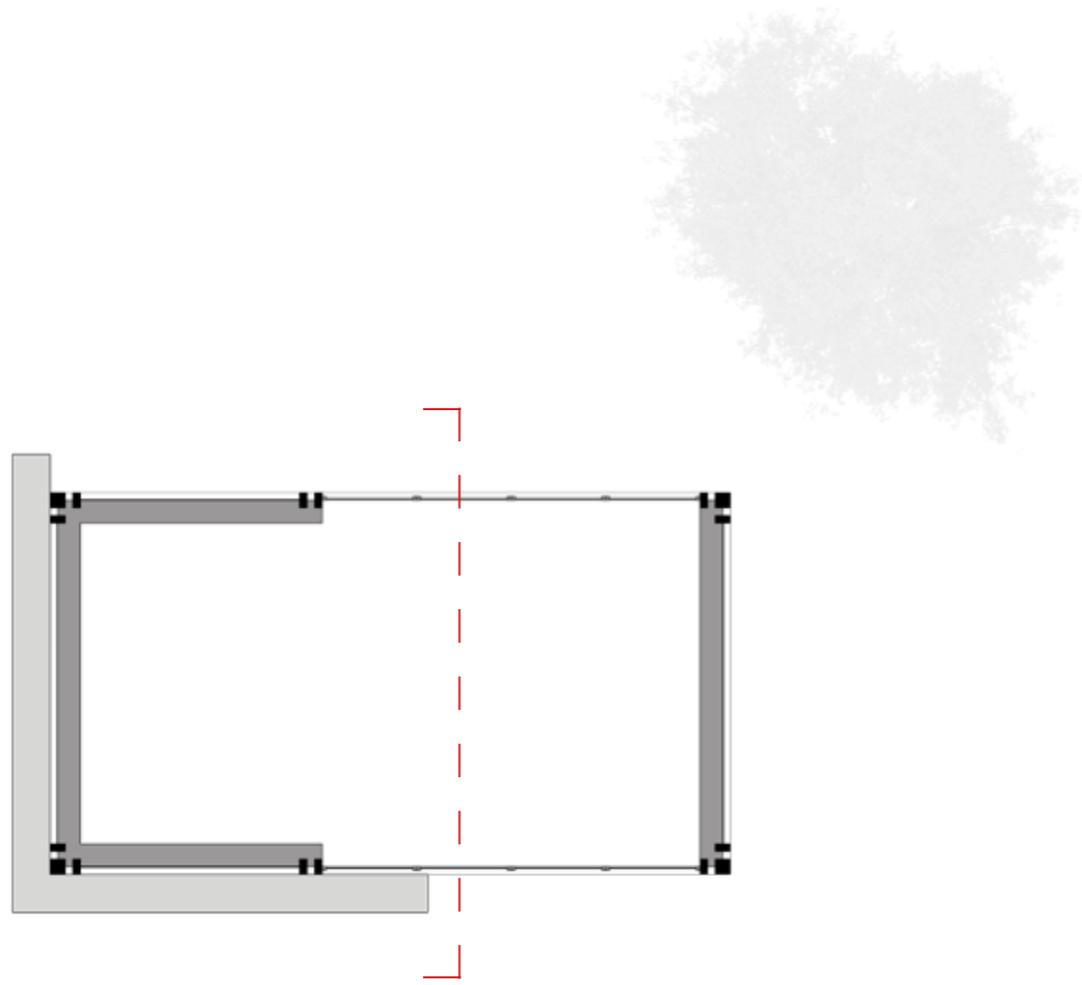
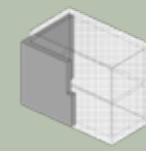
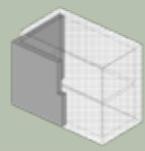


1.4.1.A.2

Prospetto lungo

173



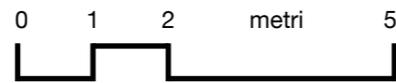


1.4.1.A.2

Pianta



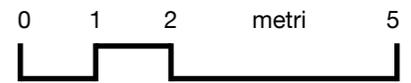
174



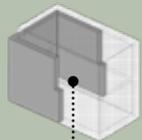
1.4.1.A.2

Sezione corta

175



Rudere

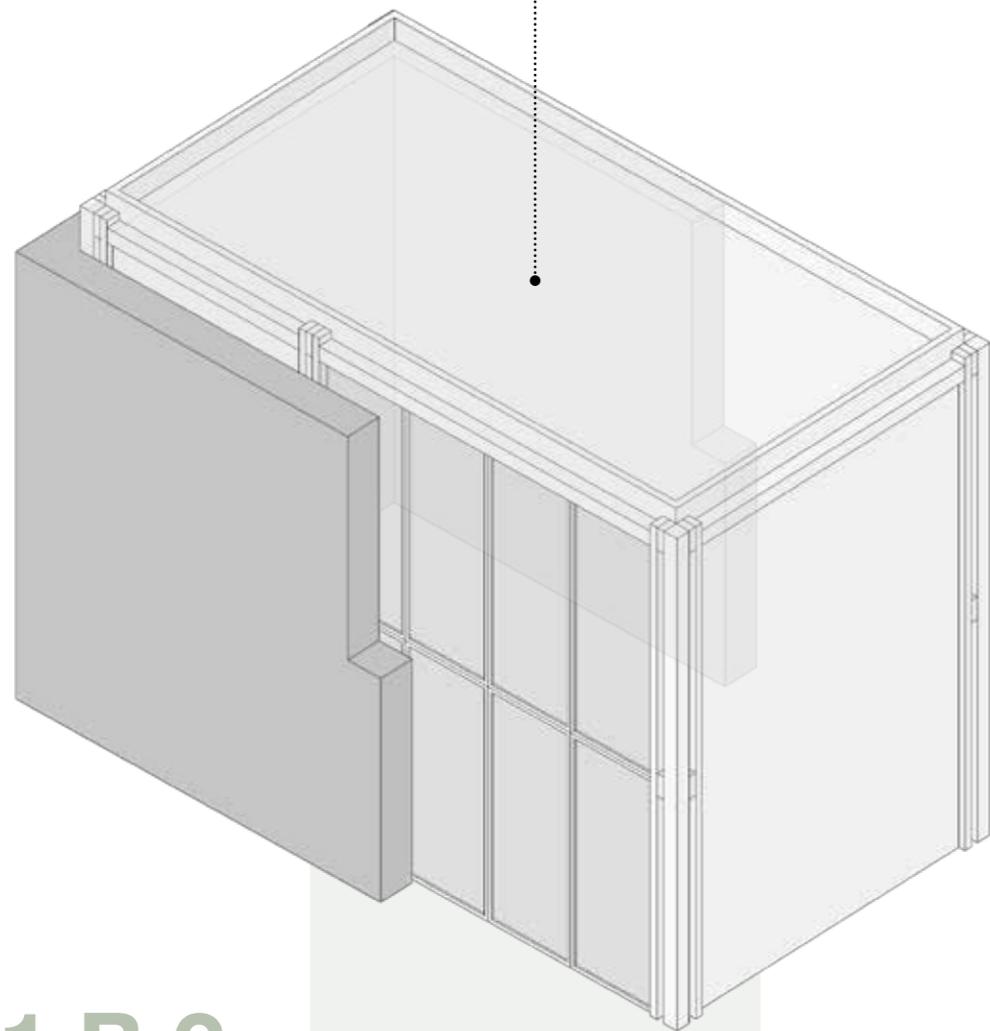


Acciaio

Rudere



Acciaio



1.4.1.B.2

Assonometria

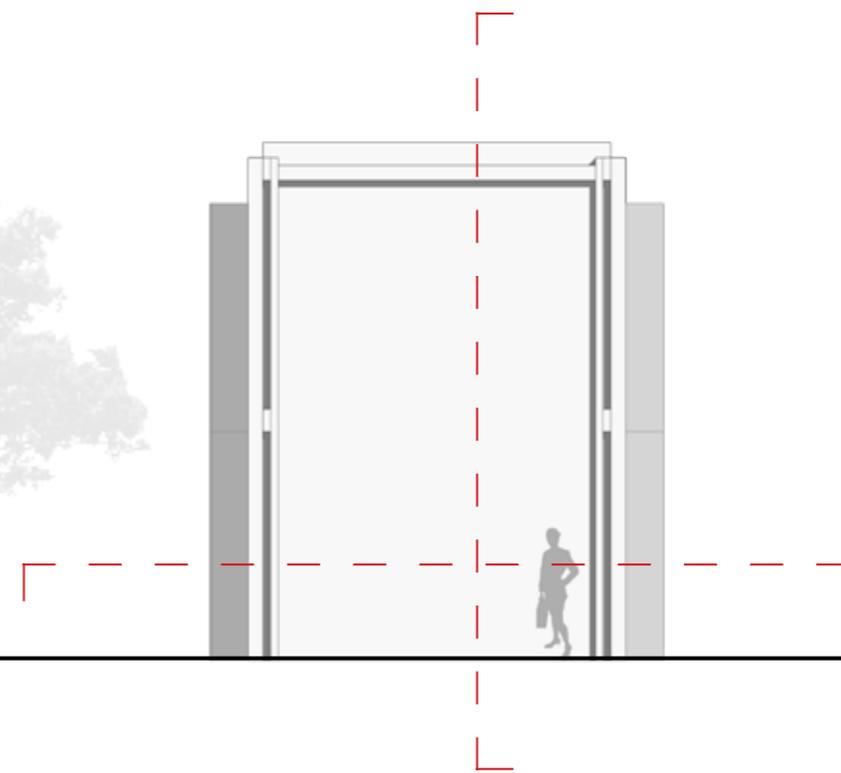
176

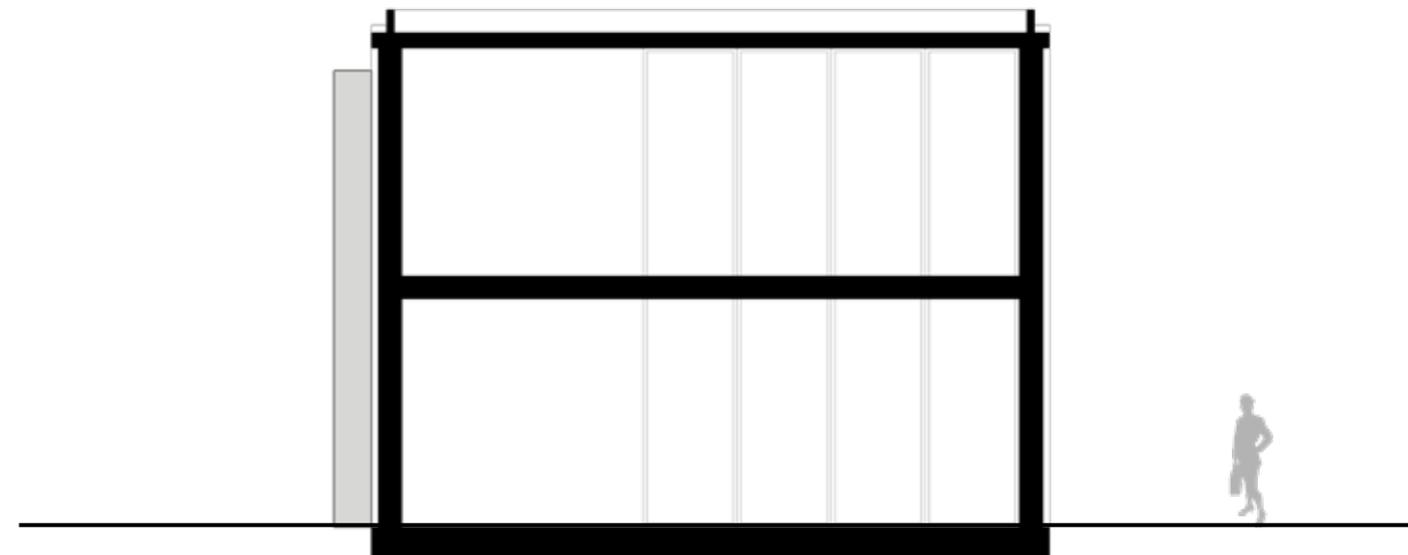
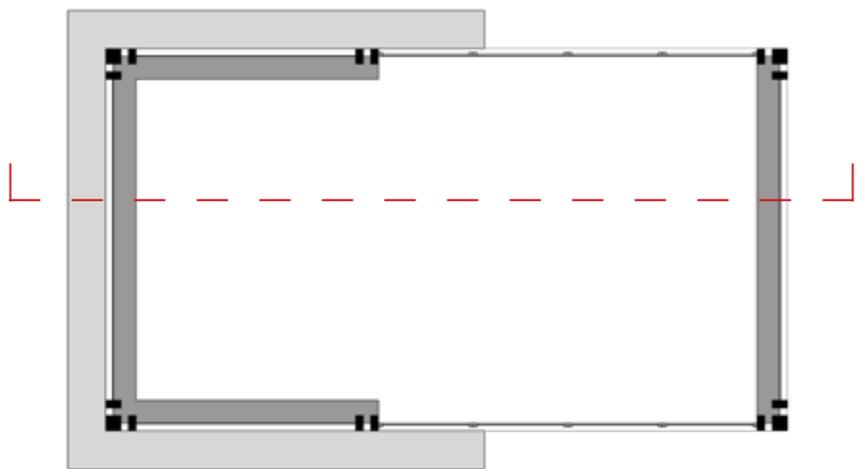
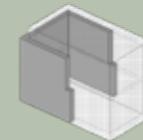


1.4.1.B.2

Prospetto corto

177





1.4.1.B.2

Pianta



178



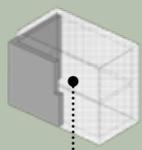
1.4.1.B.2

Sezione lunga

179

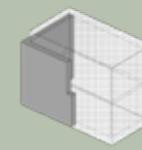


Rudere

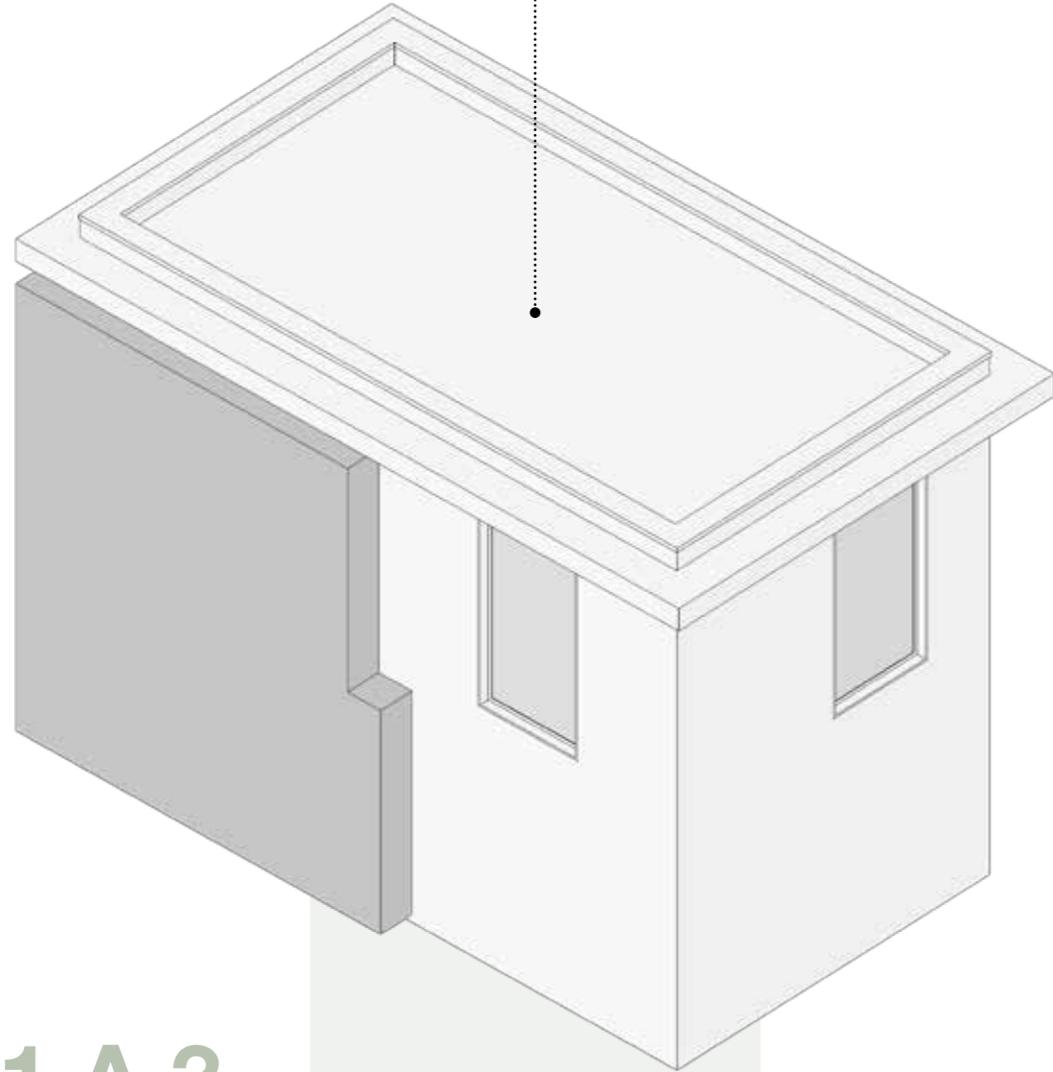


X-lam

Rudere



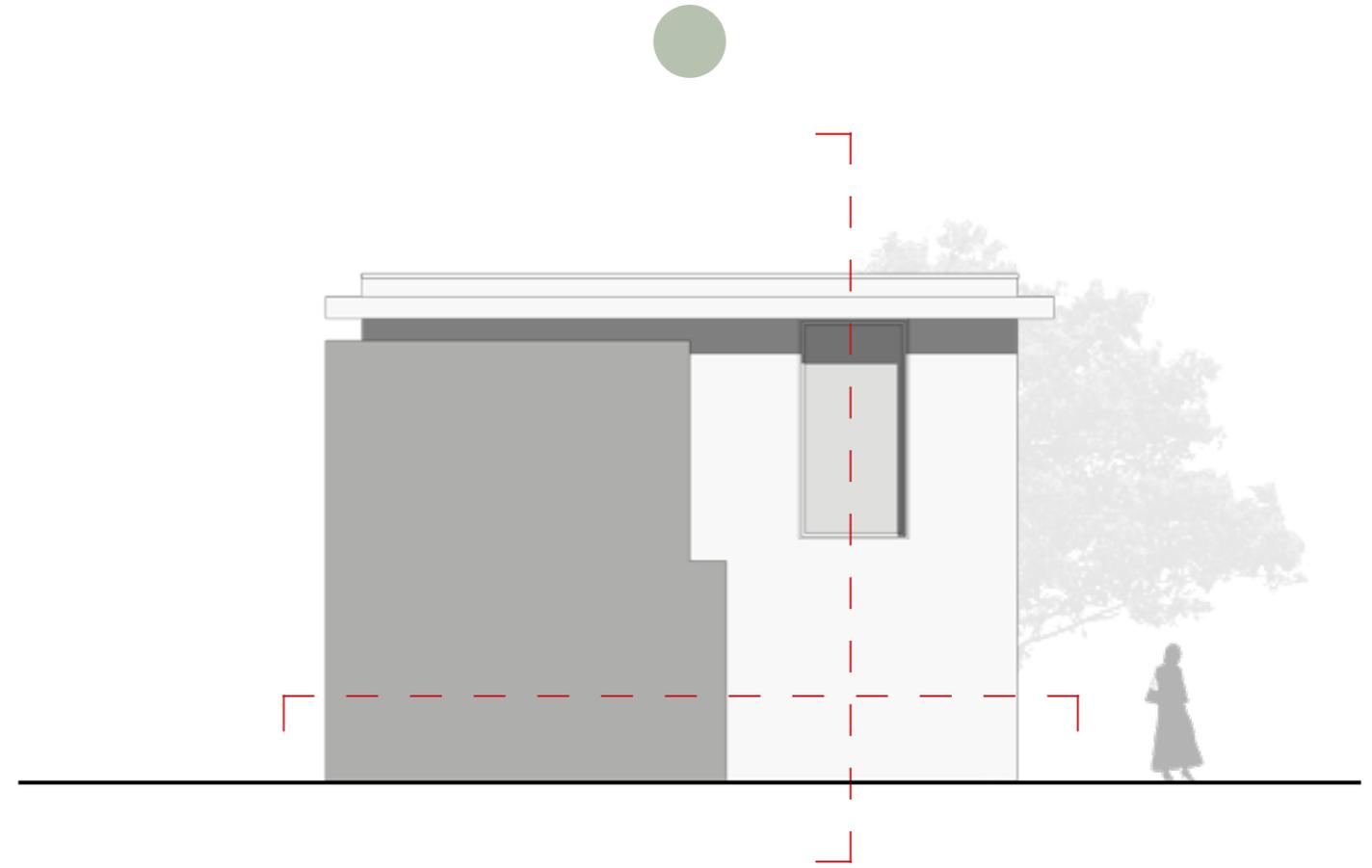
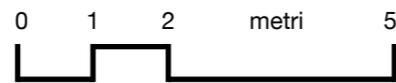
X-lam



1.4.1.A.3

Assonometria

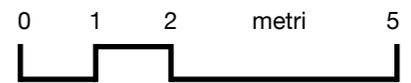
180

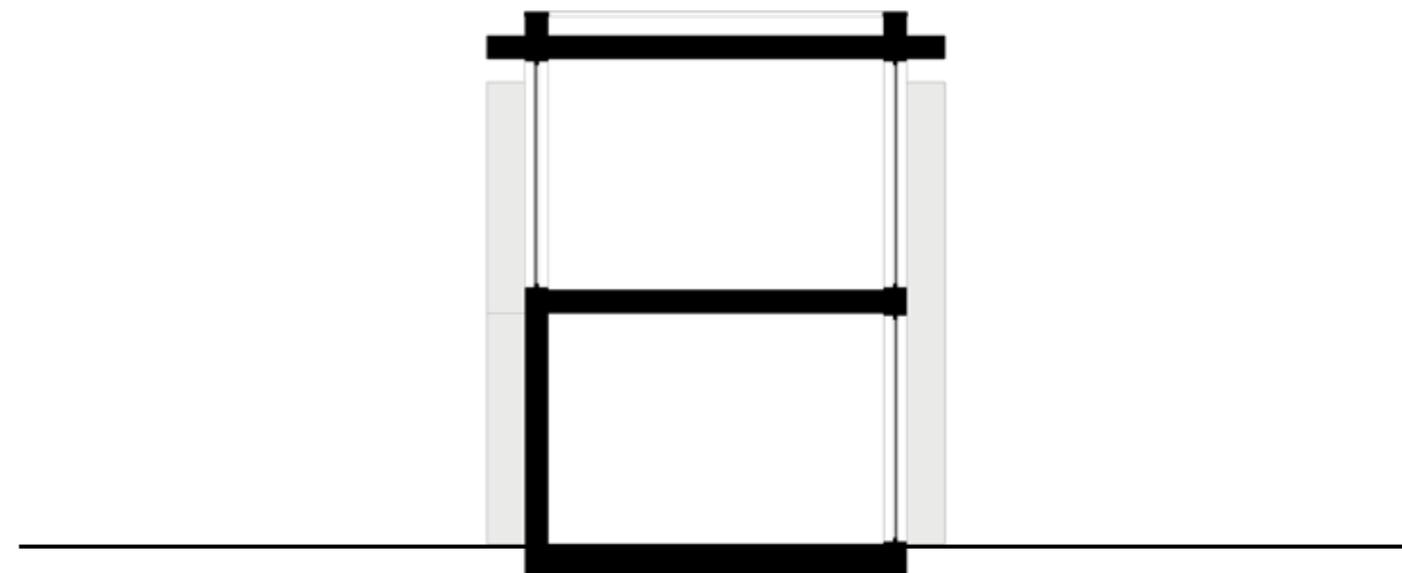
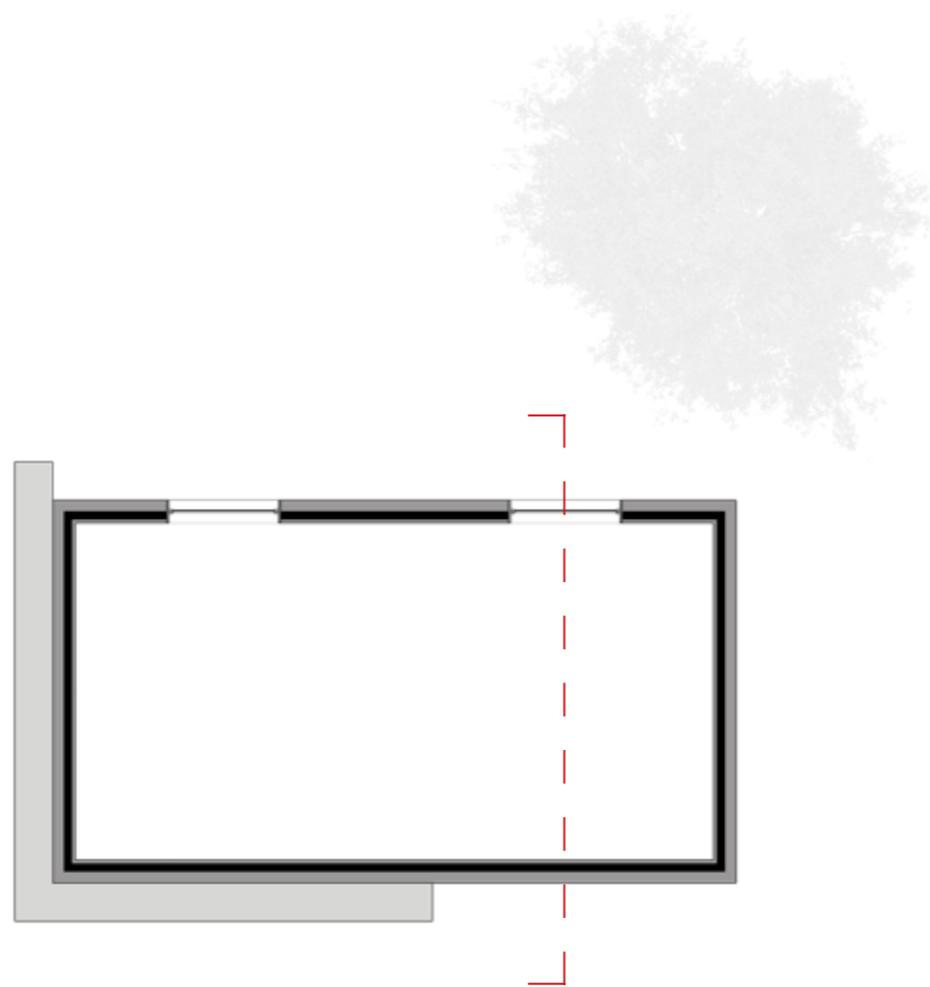
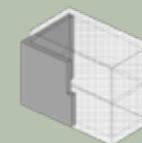


1.4.1.A.3

Prospetto lungo

181





1.4.1.A.3

Pianta



182

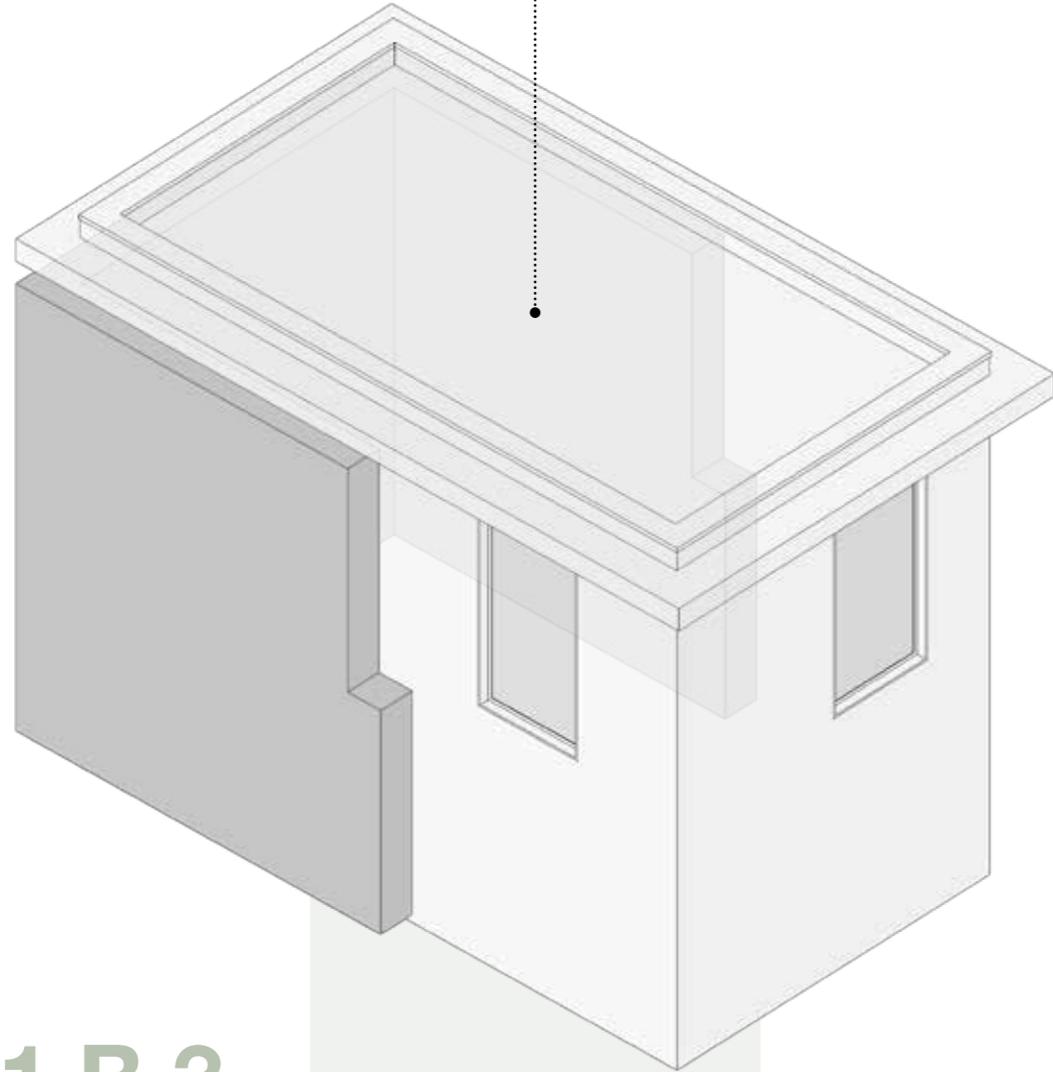
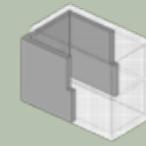
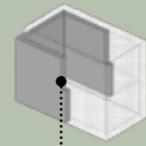


1.4.1.A.3

Sezione corta

183

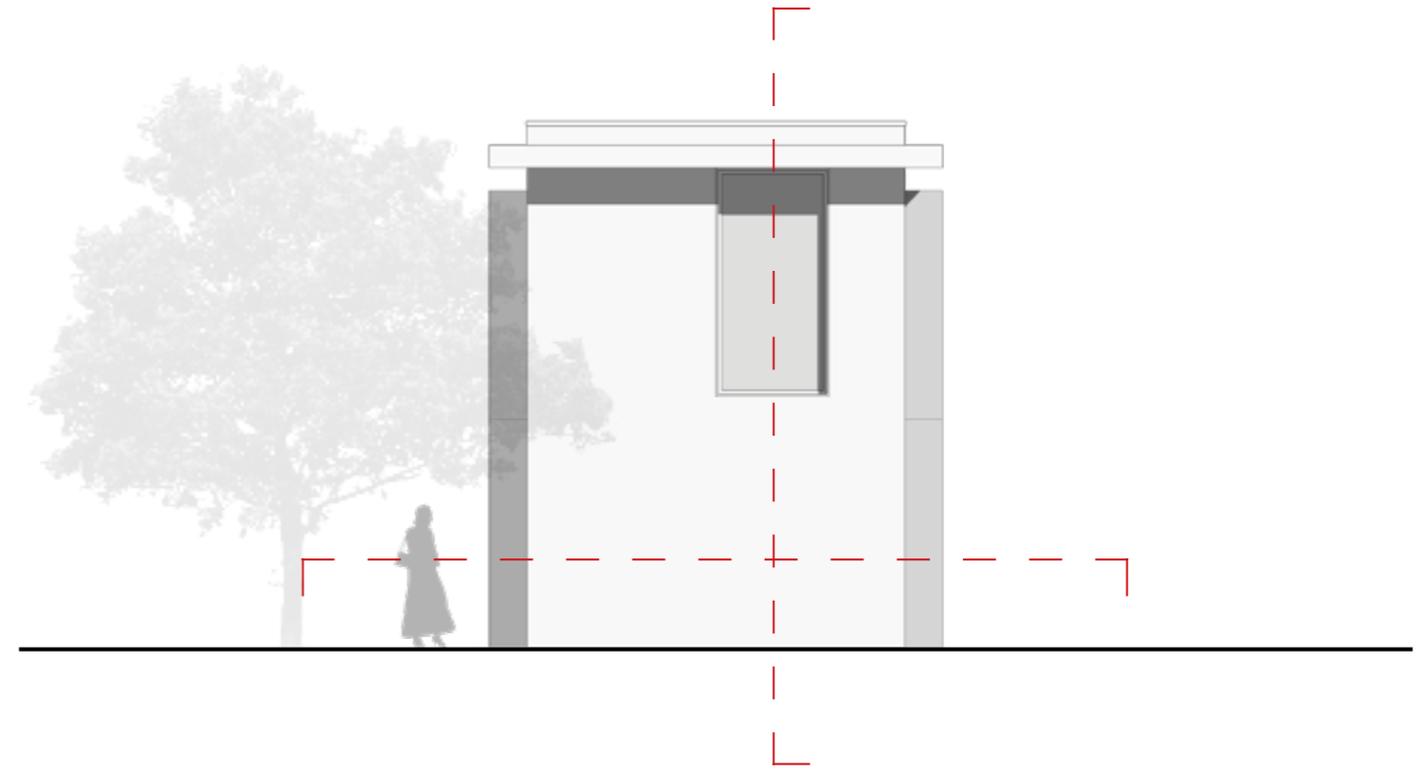
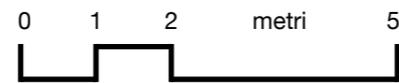




1.4.1.B.3

Assonometria

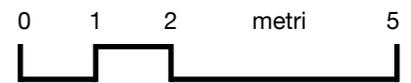
184

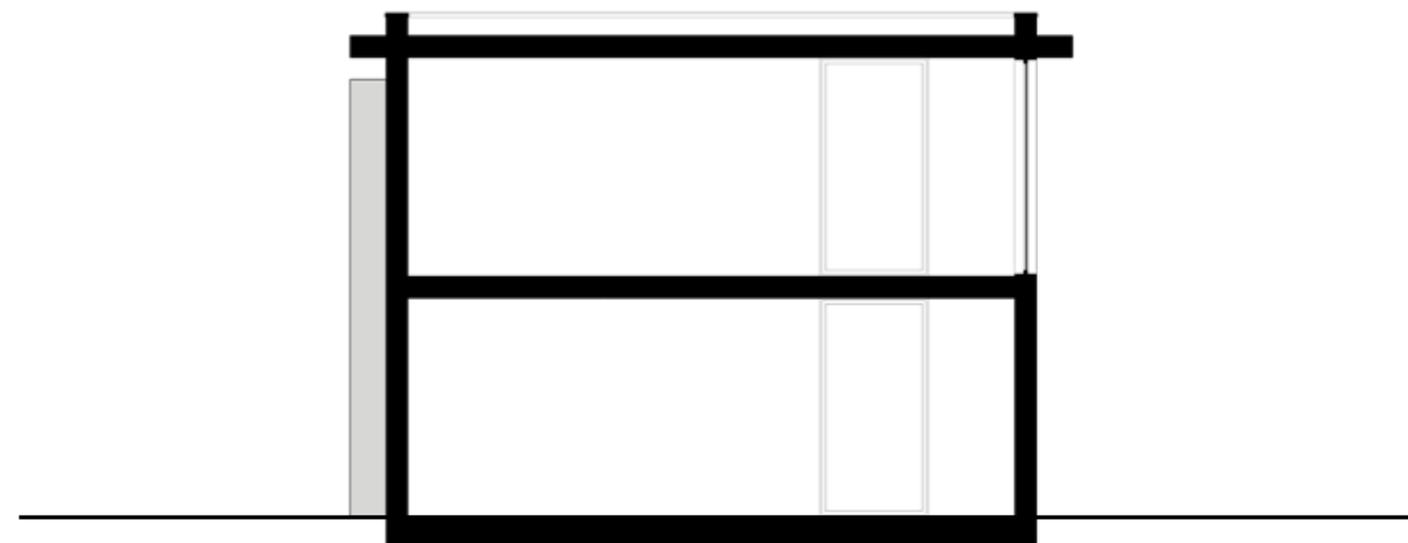
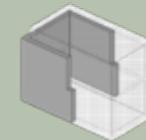
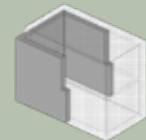


1.4.1.B.3

Prospetto corto

185





1.4.1.B.3

Pianta



186



1.4.1.B.3

Sezione lunga

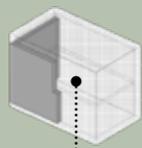


187

01.

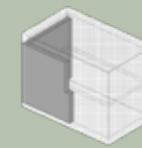
	N.N.1 [opero DENTRO]			N.N.2 [opero SOPRA]			N.N.3 [opero FUORI]		
N.1 [ORIZZ.-basso]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.2 [ORIZZ.-alto]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.3 [VERT.-metà]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.4 [ORIZZ.-VERT.]									
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]

Rudere

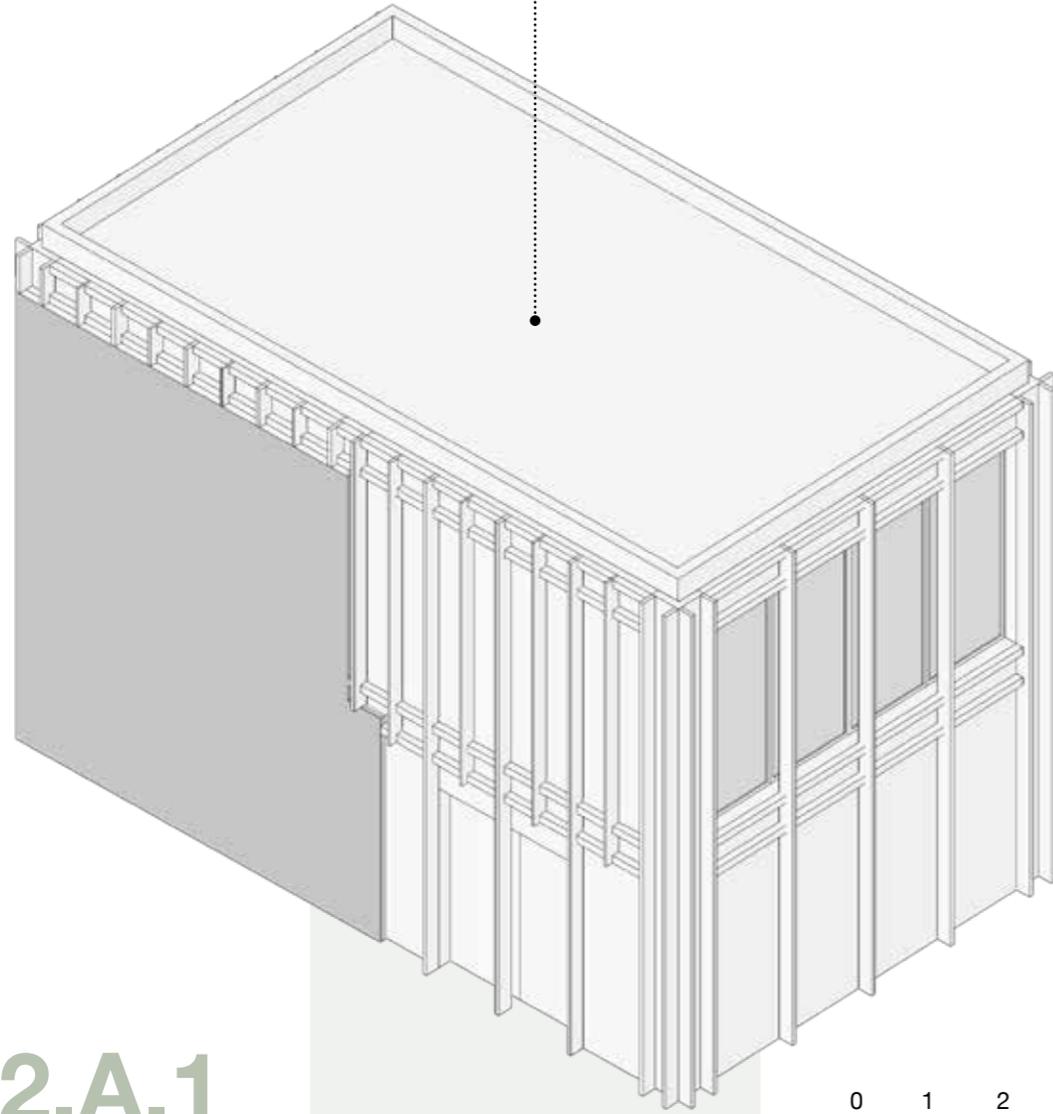


Legno lamellare

Rudere



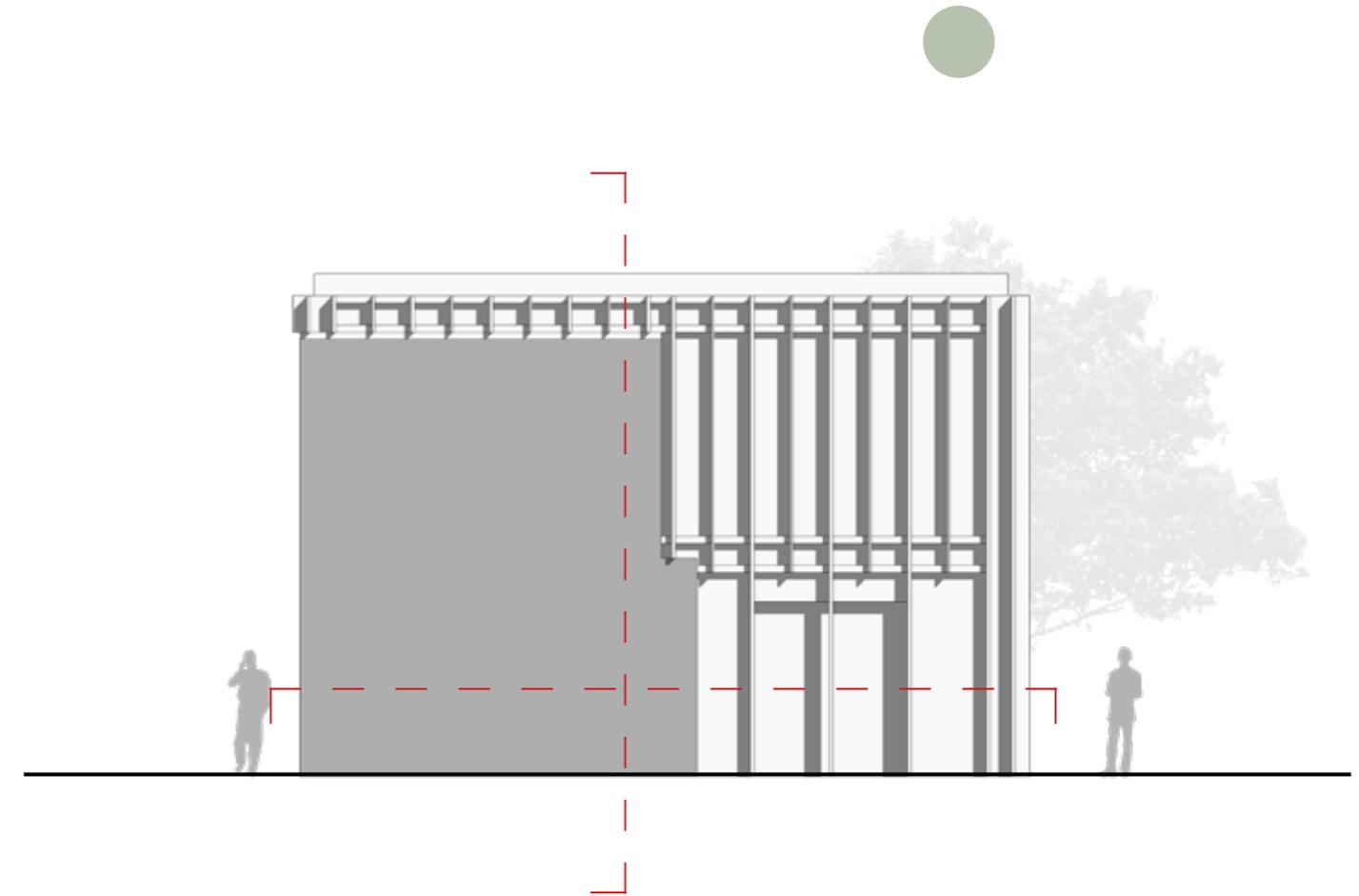
Legno lamellare



1.4.2.A.1

Assonometria

190

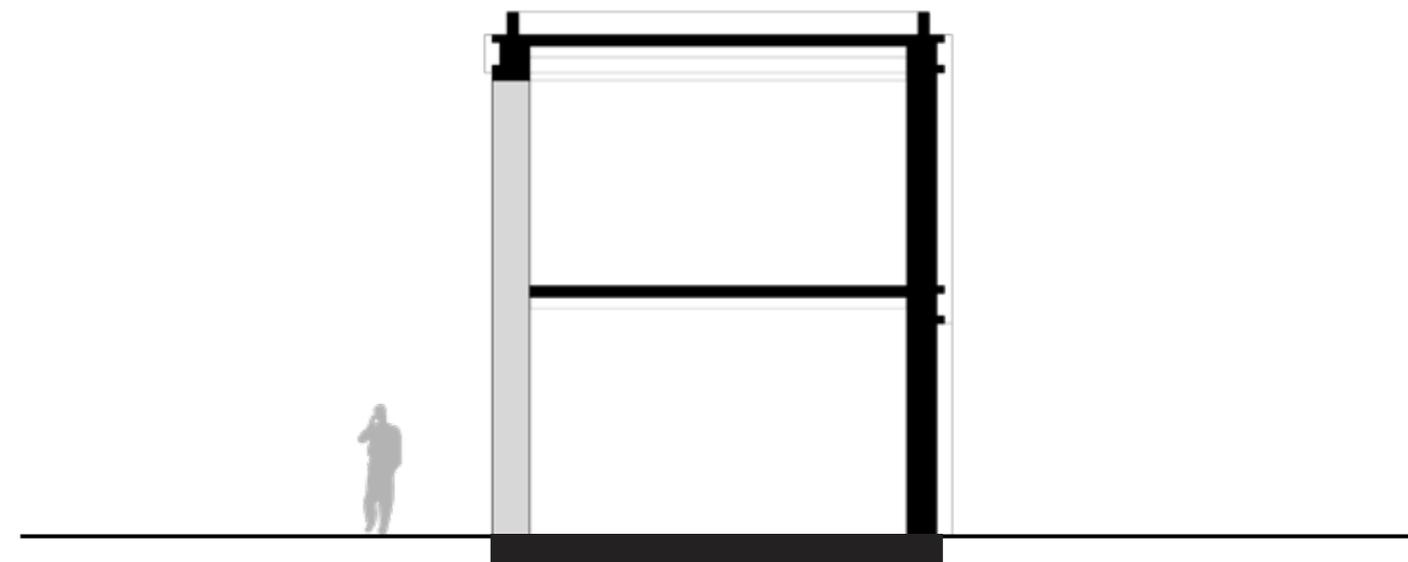
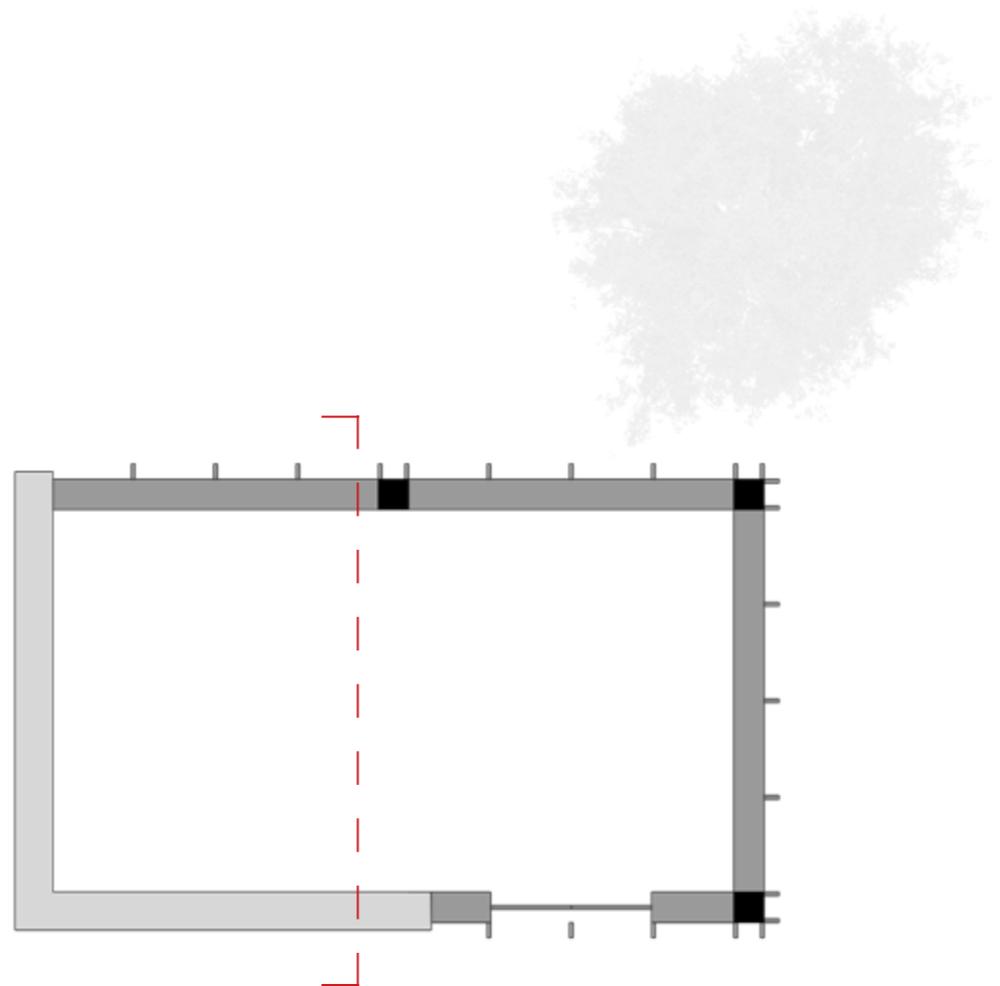
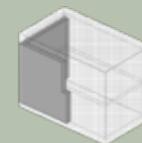


1.4.2.A.1

Prospetto lungo

191





1.4.2.A.1

Pianta



192



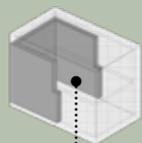
1.4.2.A.1

Sezione corta



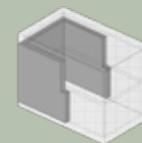
193

Rudere

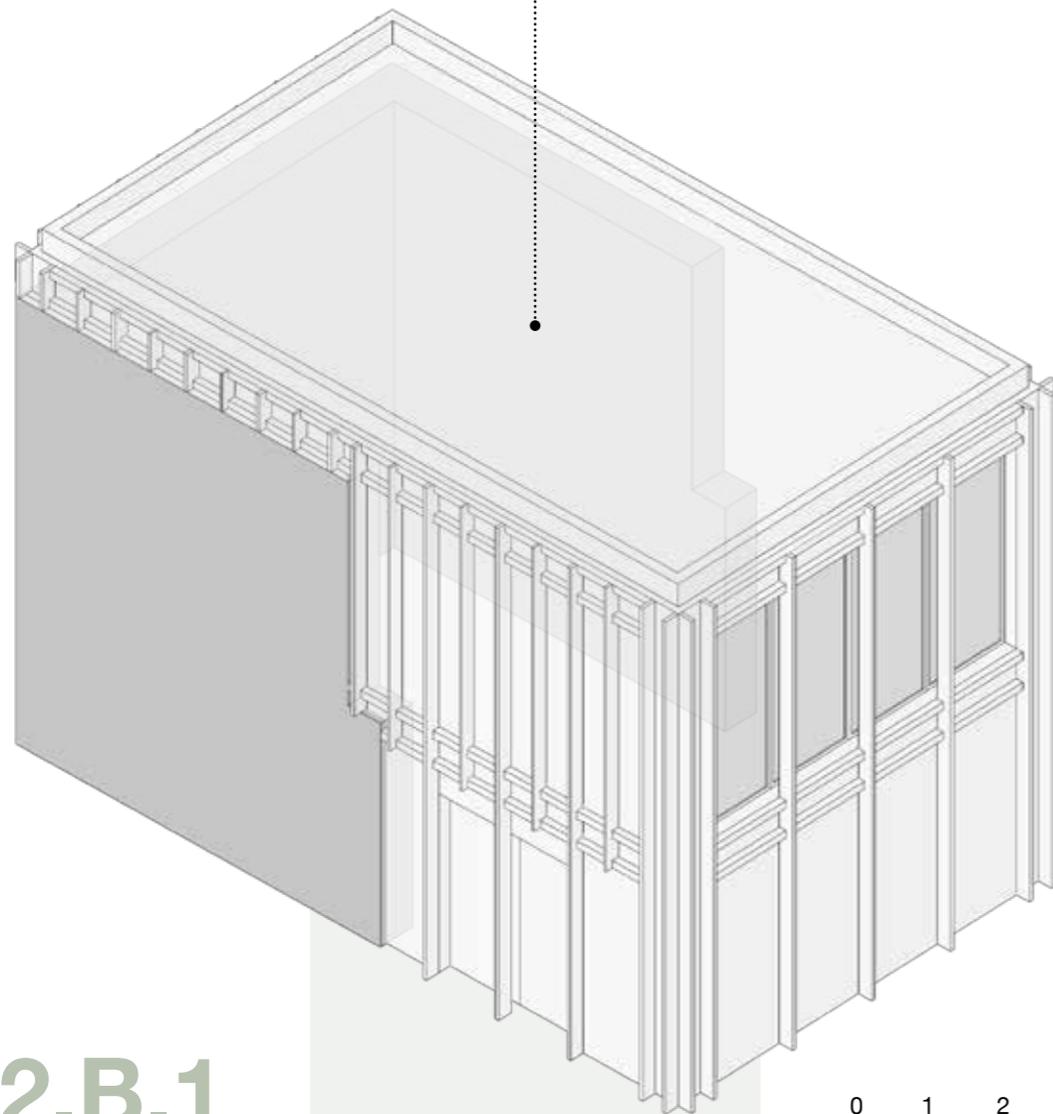


Legno lamellare

Rudere



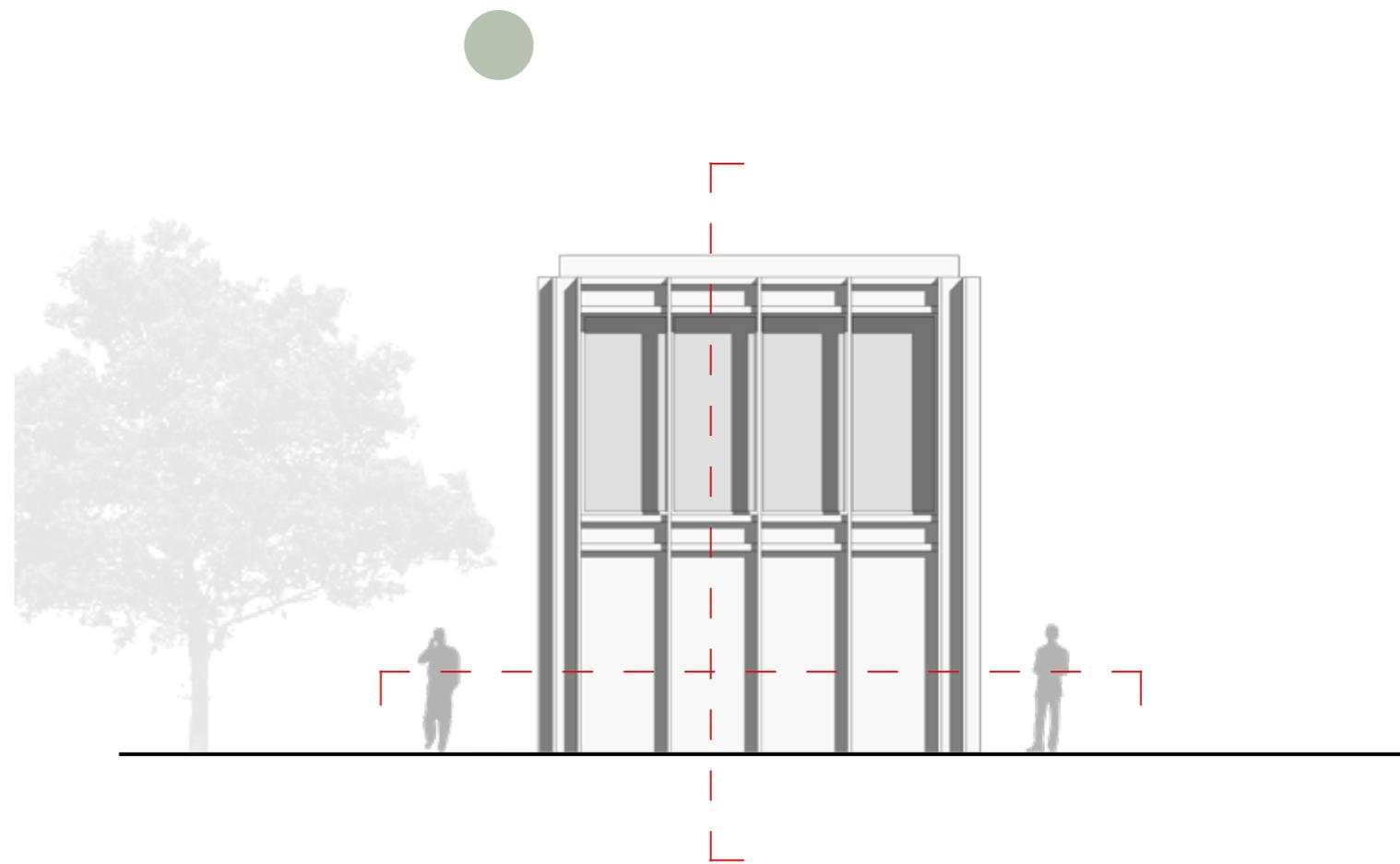
Legno lamellare



1.4.2.B.1

Assonometria

194

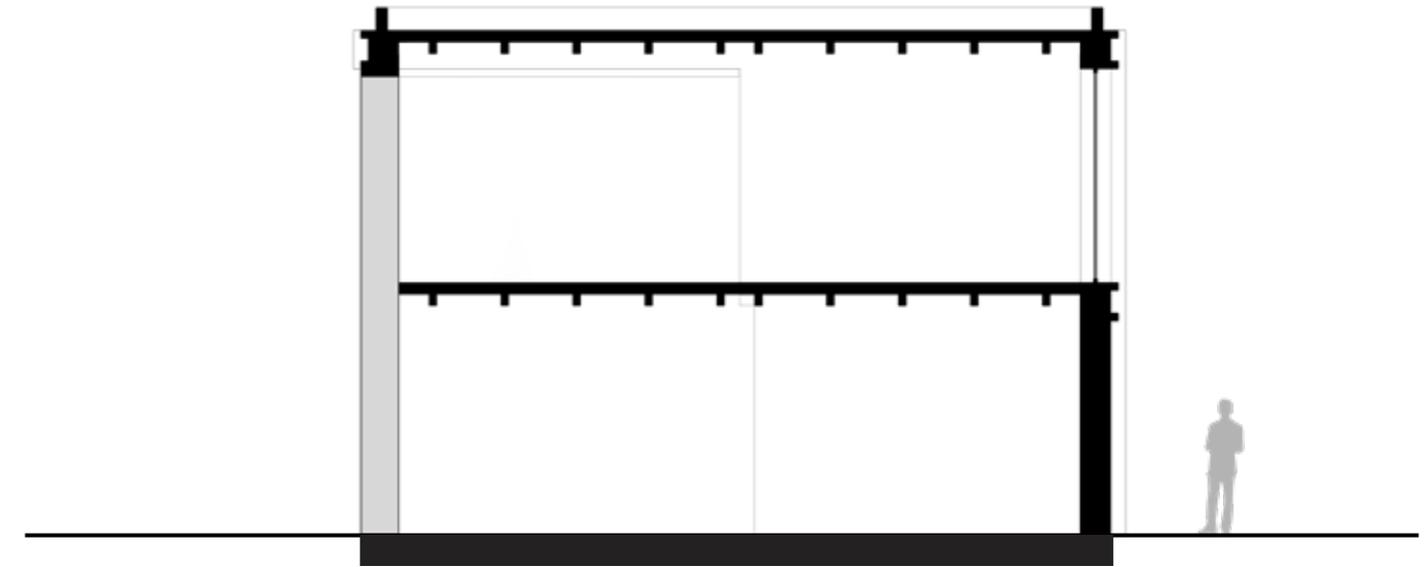
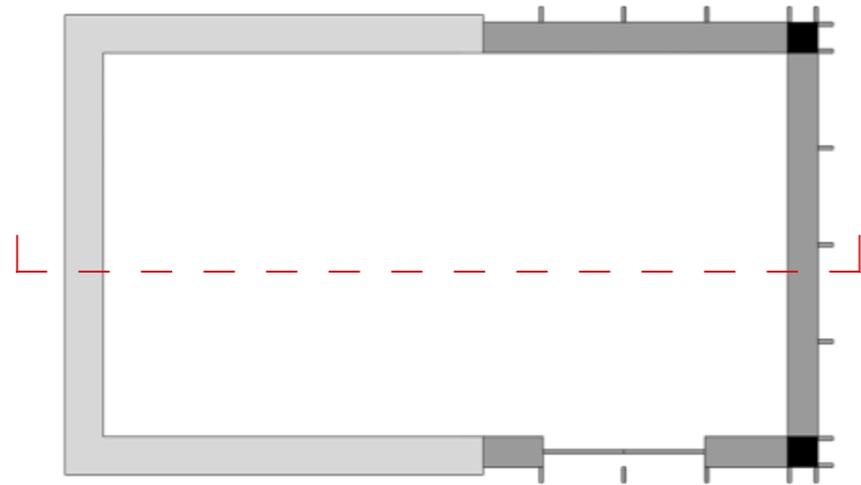
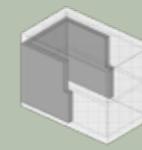
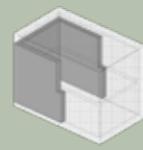


1.4.2.B.1

Prospetto corto

195





1.4.2.B.1

Pianta

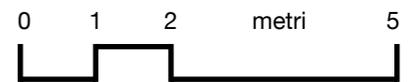


196



1.4.2.B.1

Sezione lunga



197

Rudere

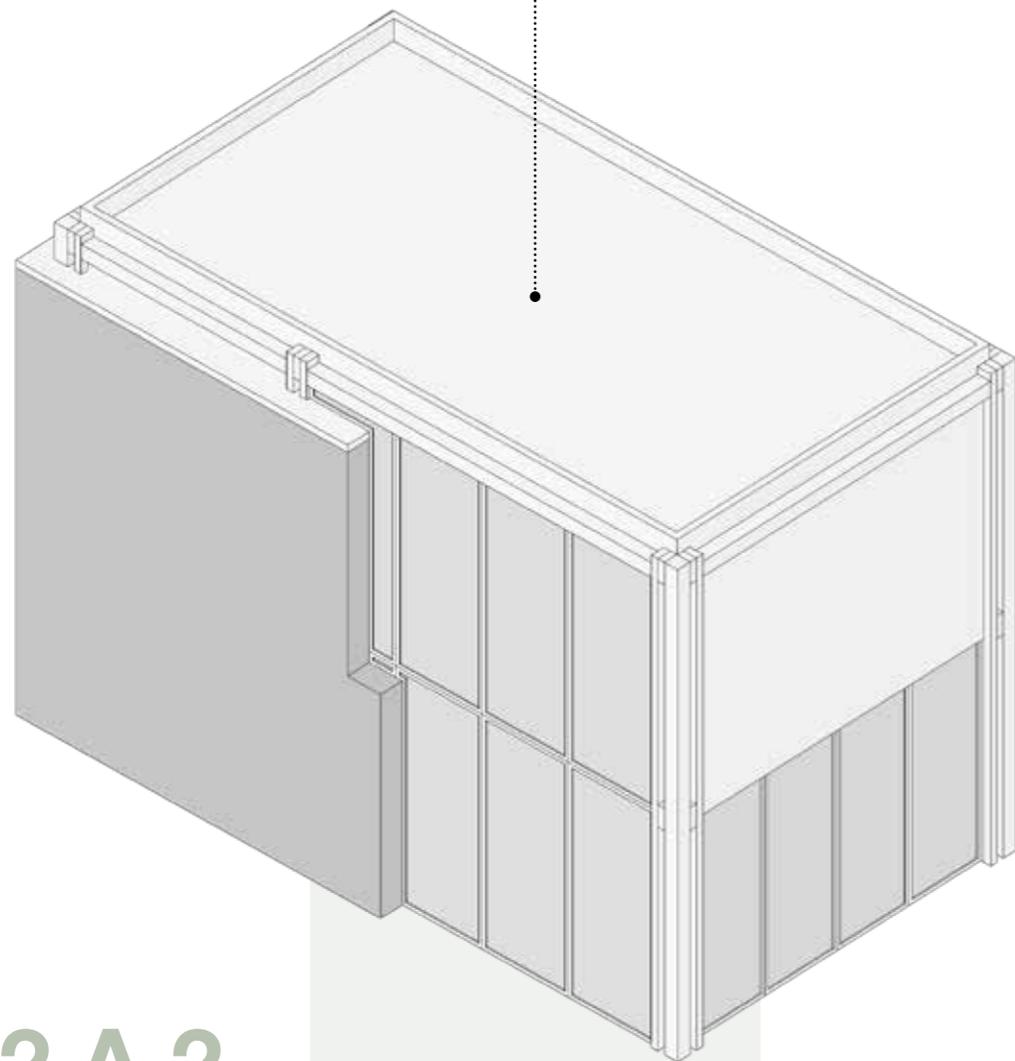


Acciaio

Rudere



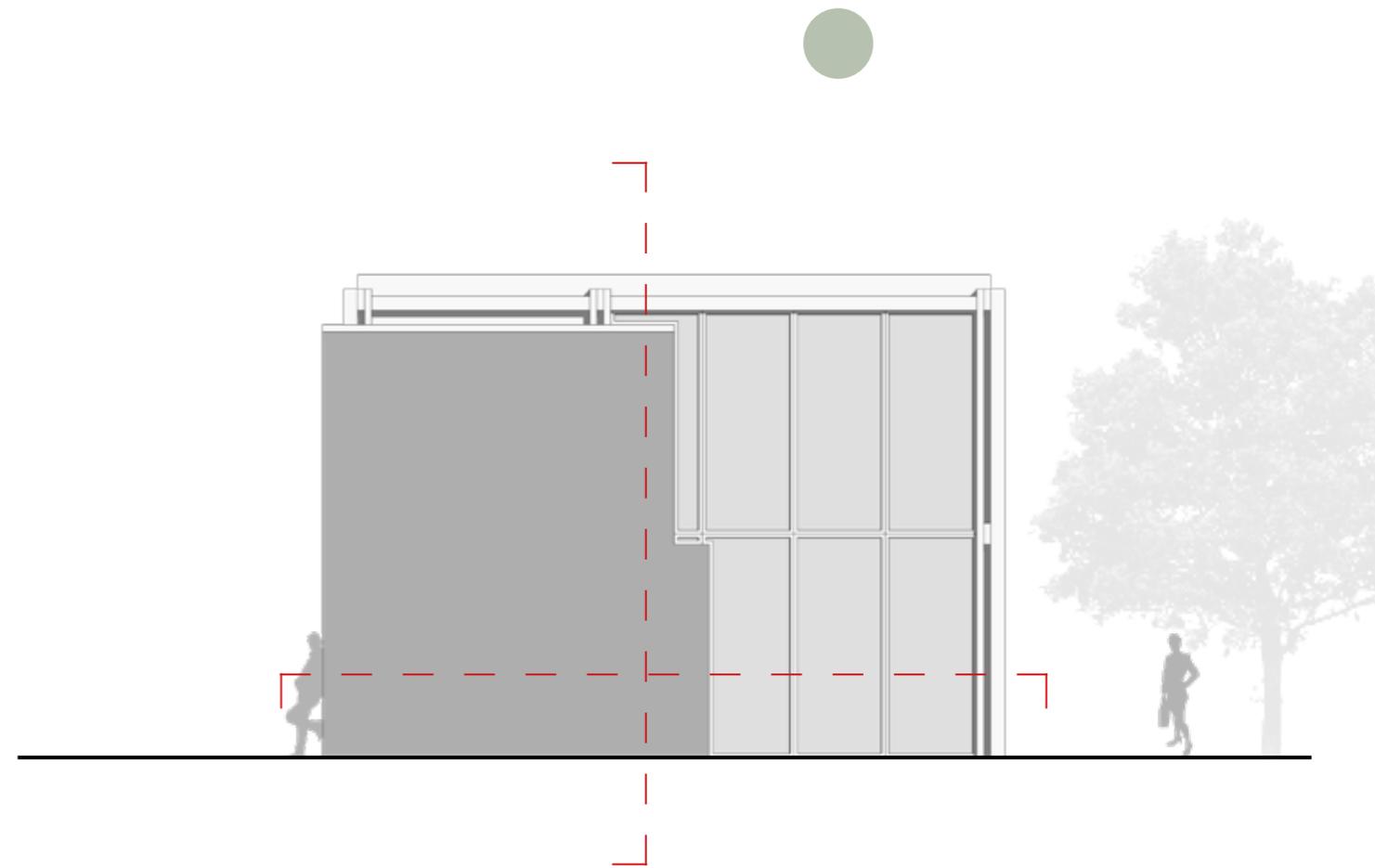
Acciaio



1.4.2.A.2

Assonometria

198

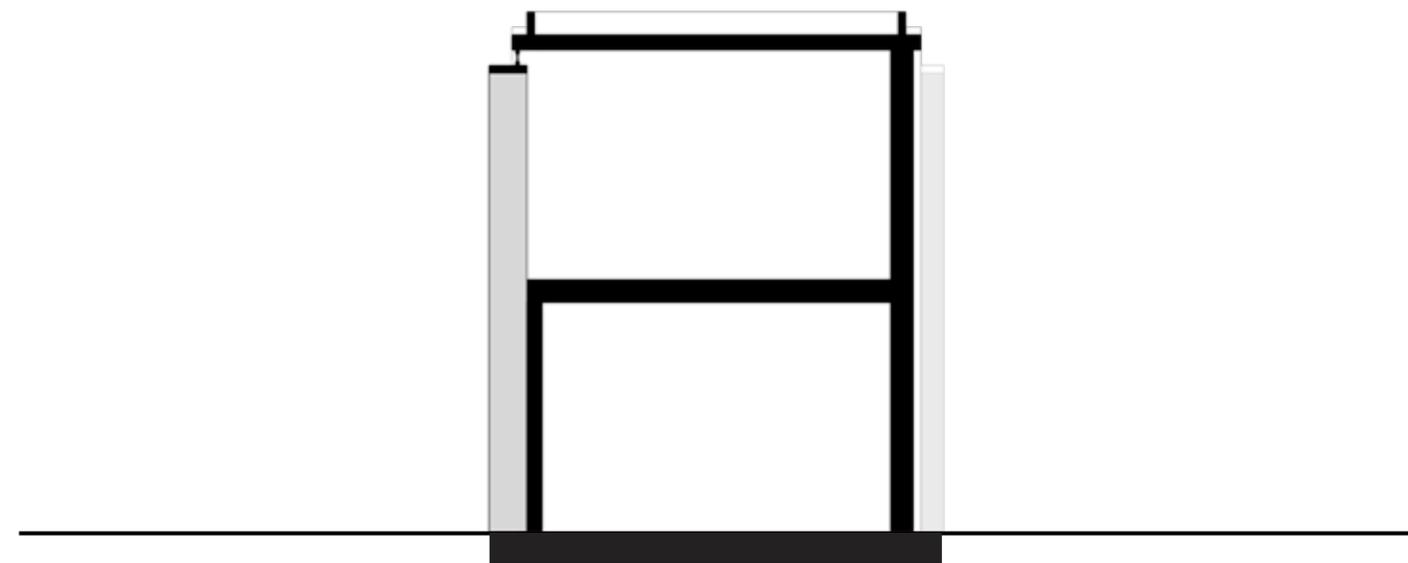
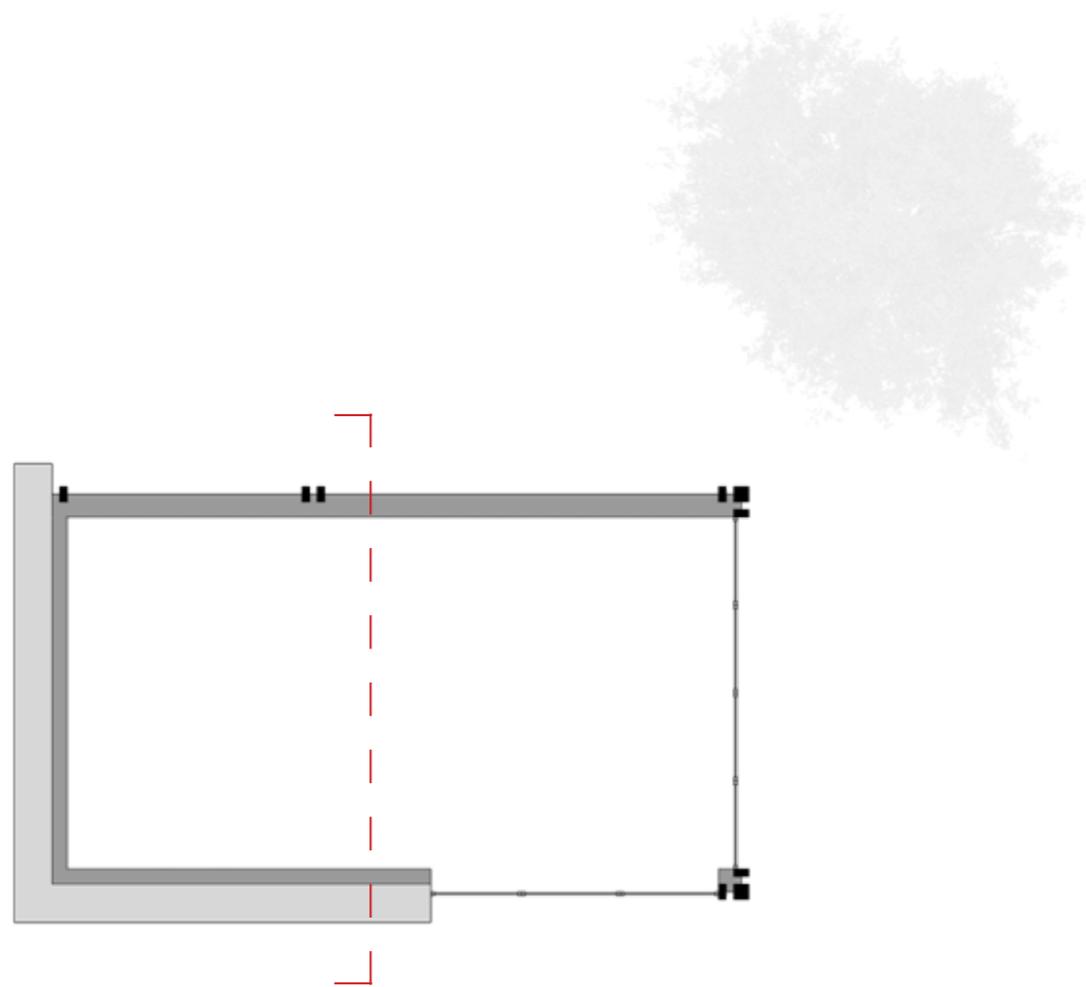
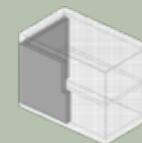


1.4.2.A.2

Prospetto lungo

199





1.4.2.A.2

Pianta



200



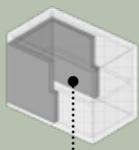
1.4.2.A.2

Sezione corta

201

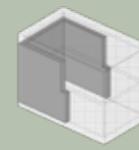


Rudere

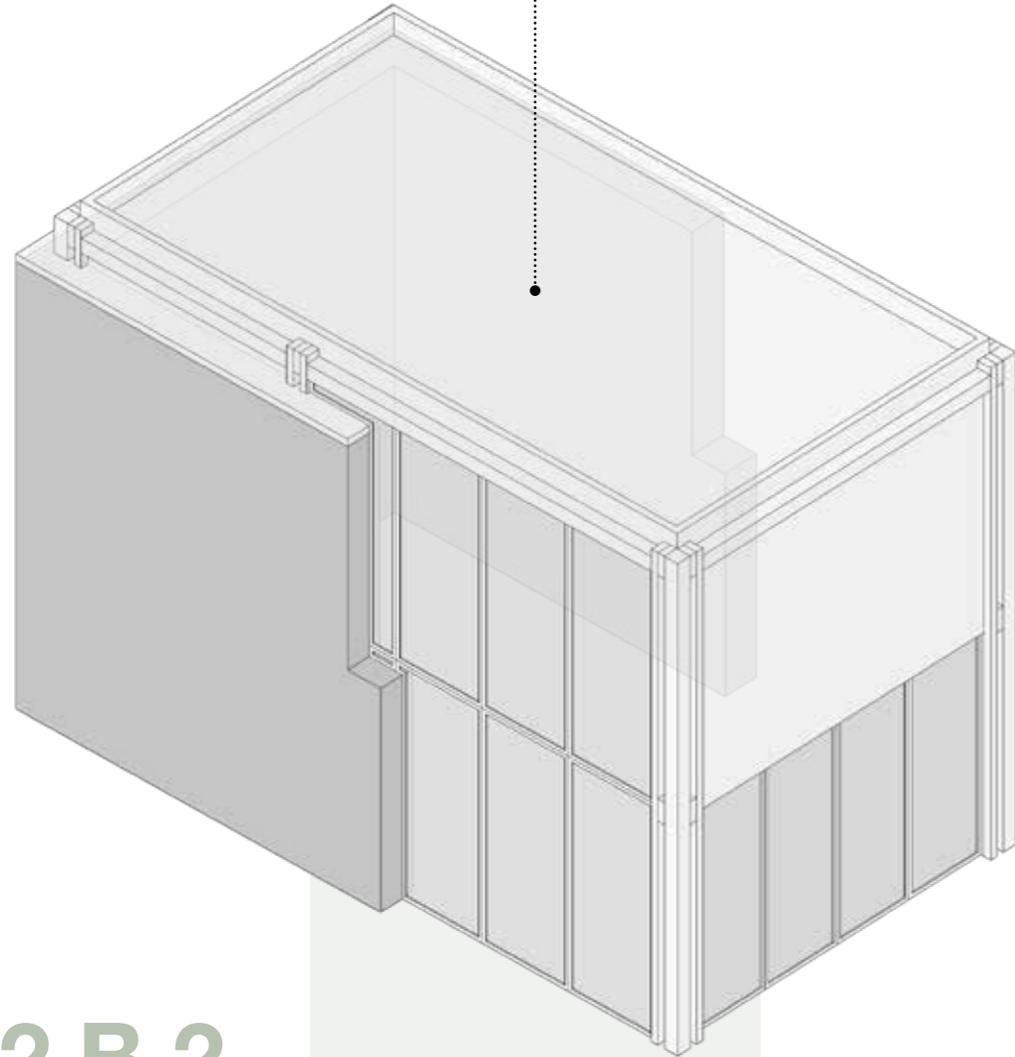


Acciaio

Rudere



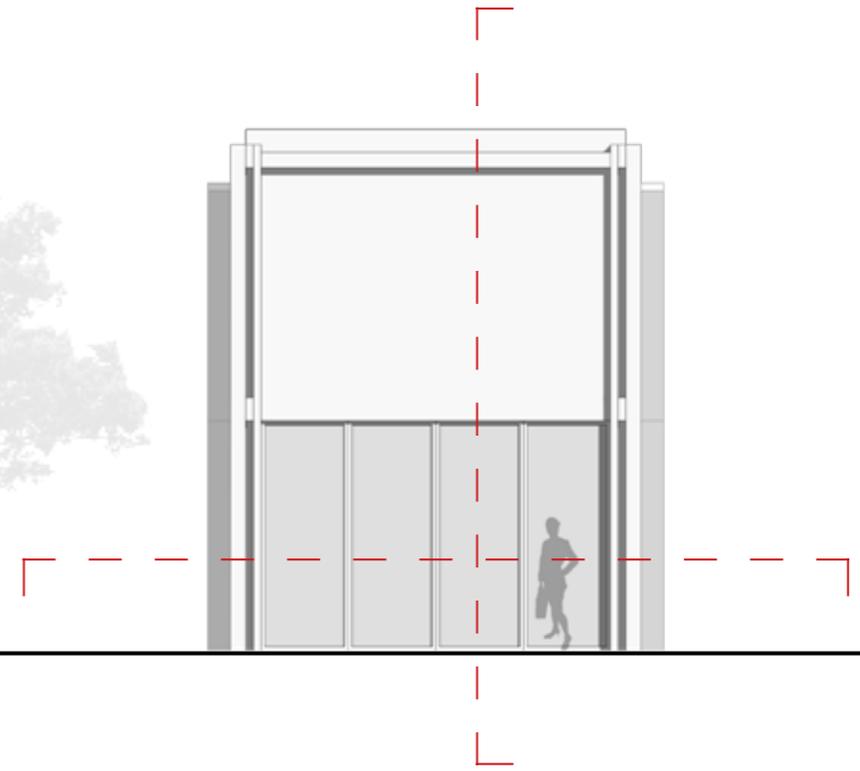
Acciaio



1.4.2.B.2

Assonometria

202

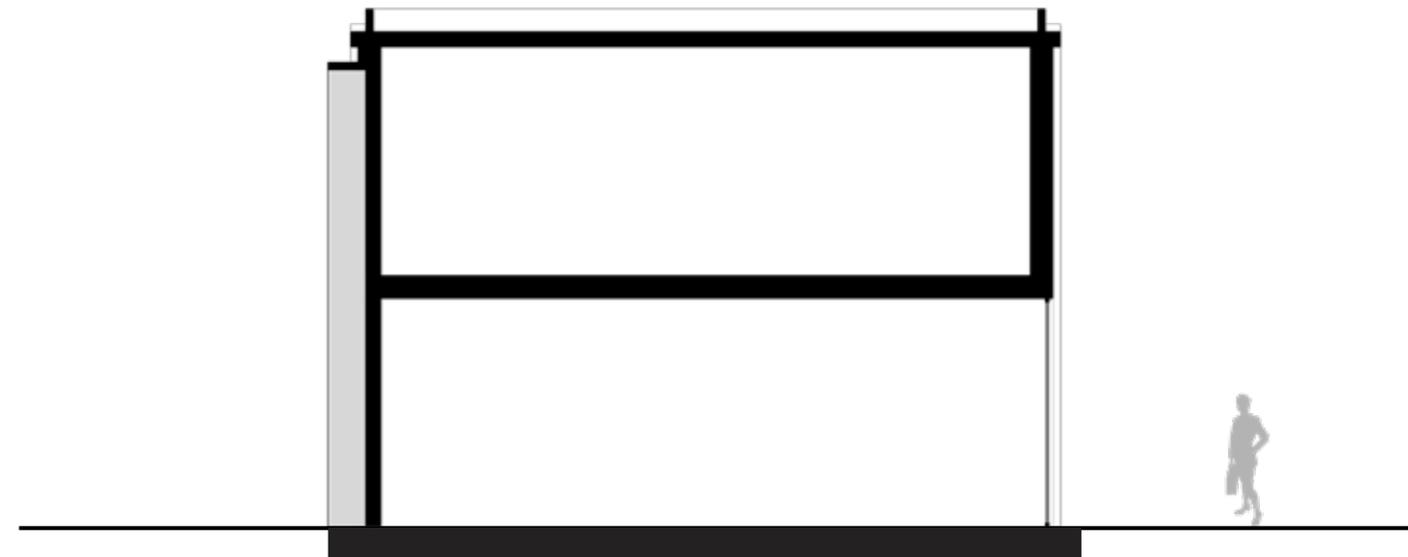
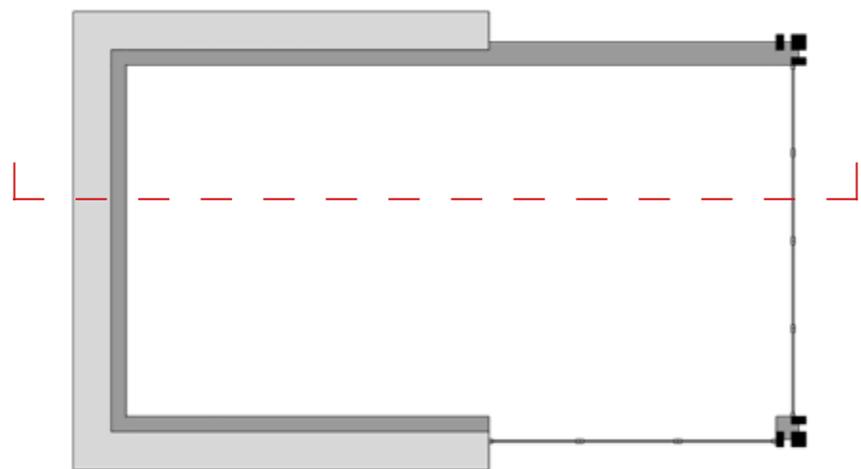
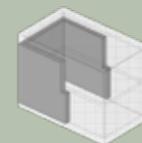
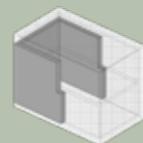


1.4.2.B.2

Prospetto corto

203





1.4.2.B.2

Pianta



204

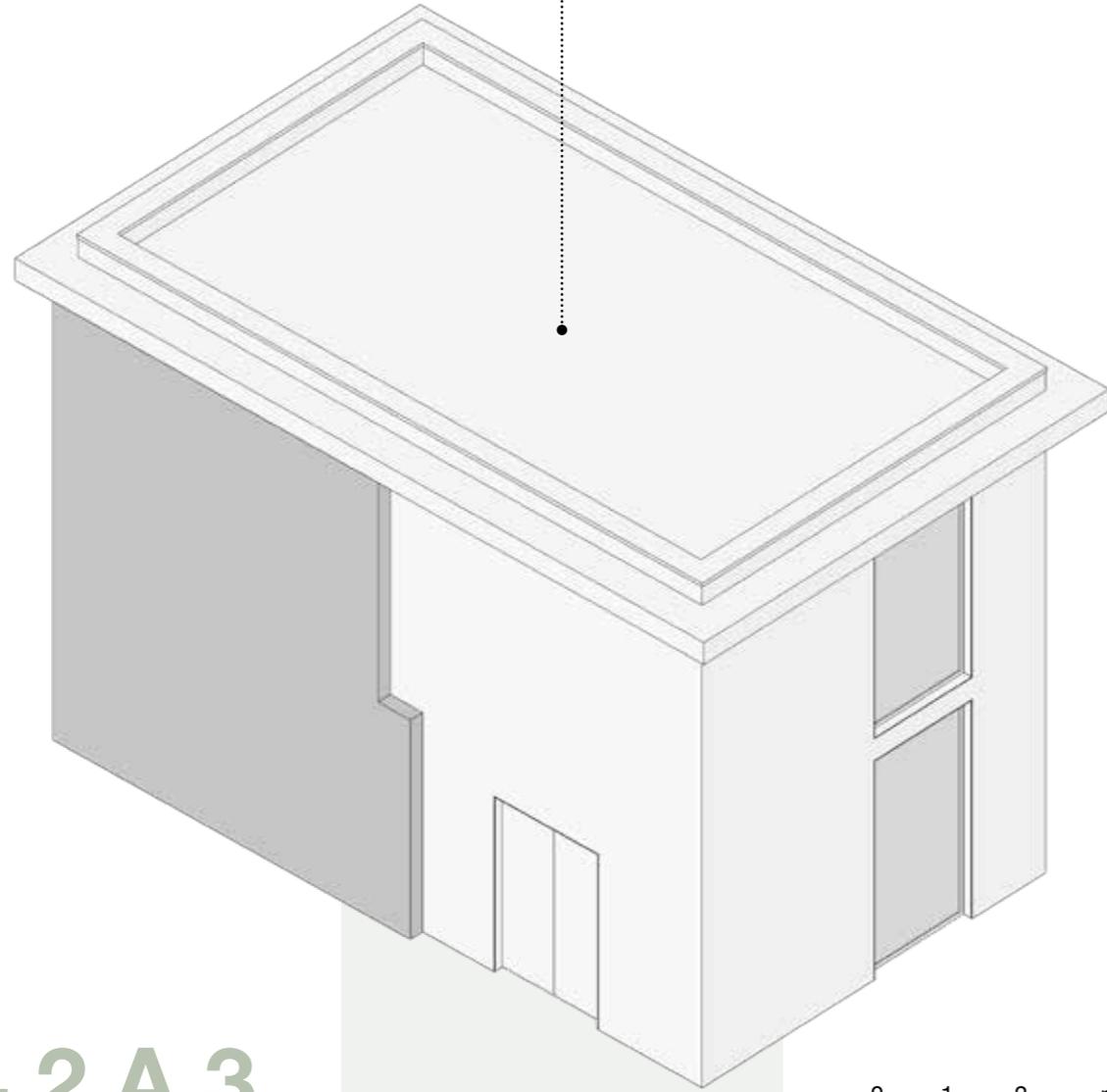
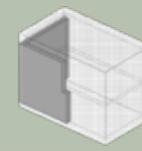
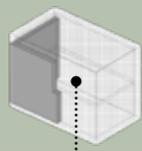


1.4.2.B.2

Sezione lunga



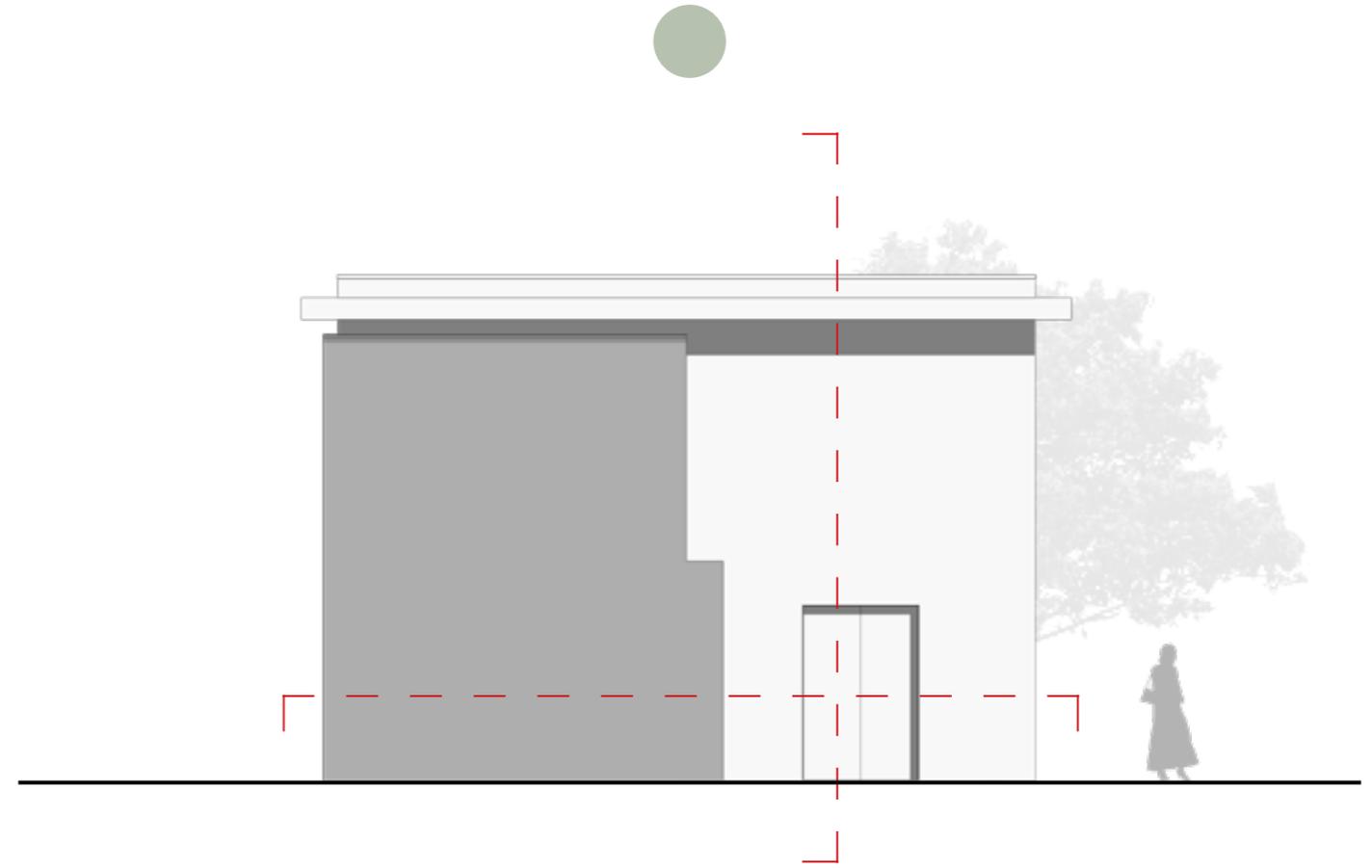
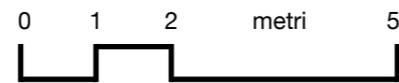
205



1.4.2.A.3

Assonometria

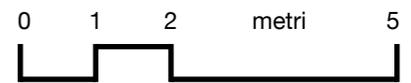
206

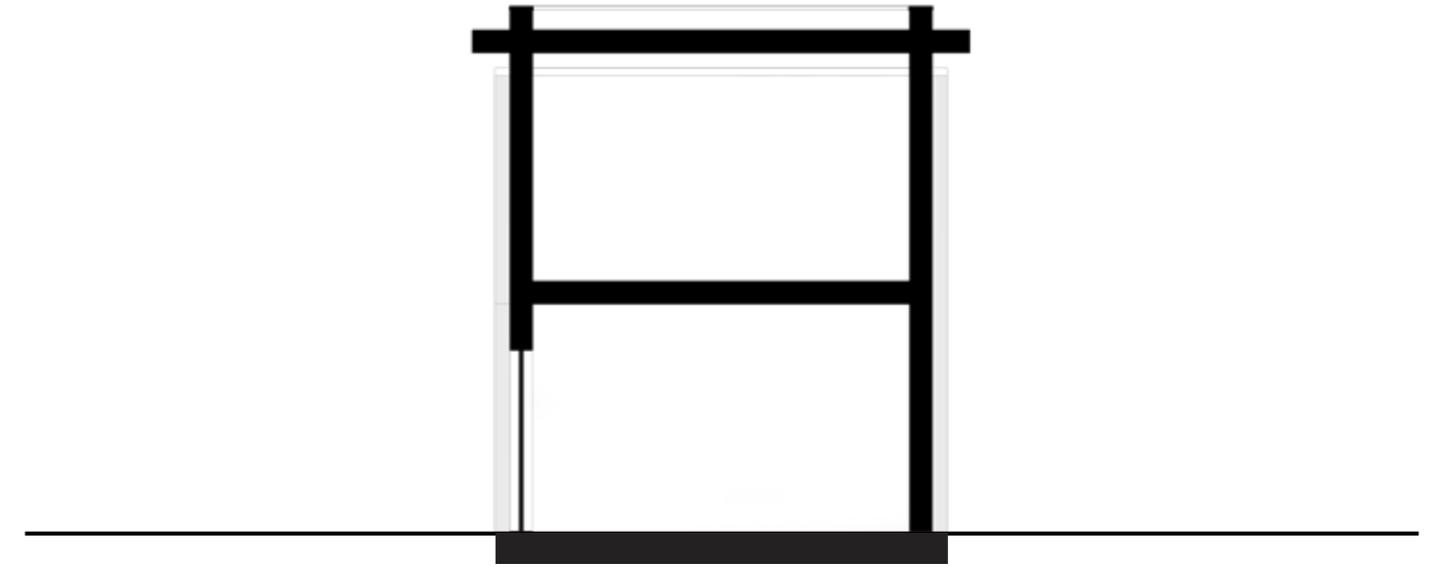
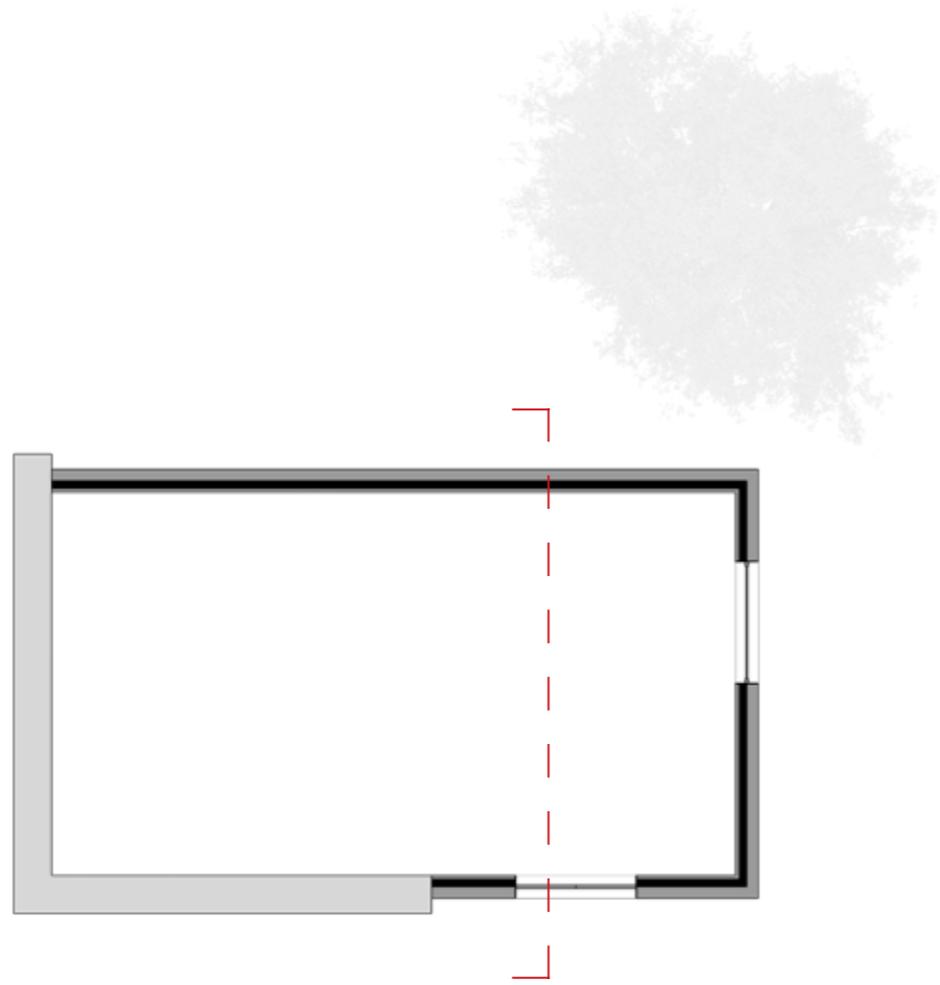
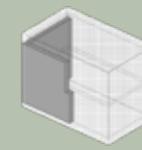


1.4.2.A.3

Prospetto lungo

207





1.4.2.A.3

Pianta



208



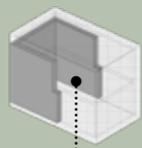
1.4.2.A.3

Sezione corta

209

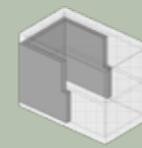


Rudere

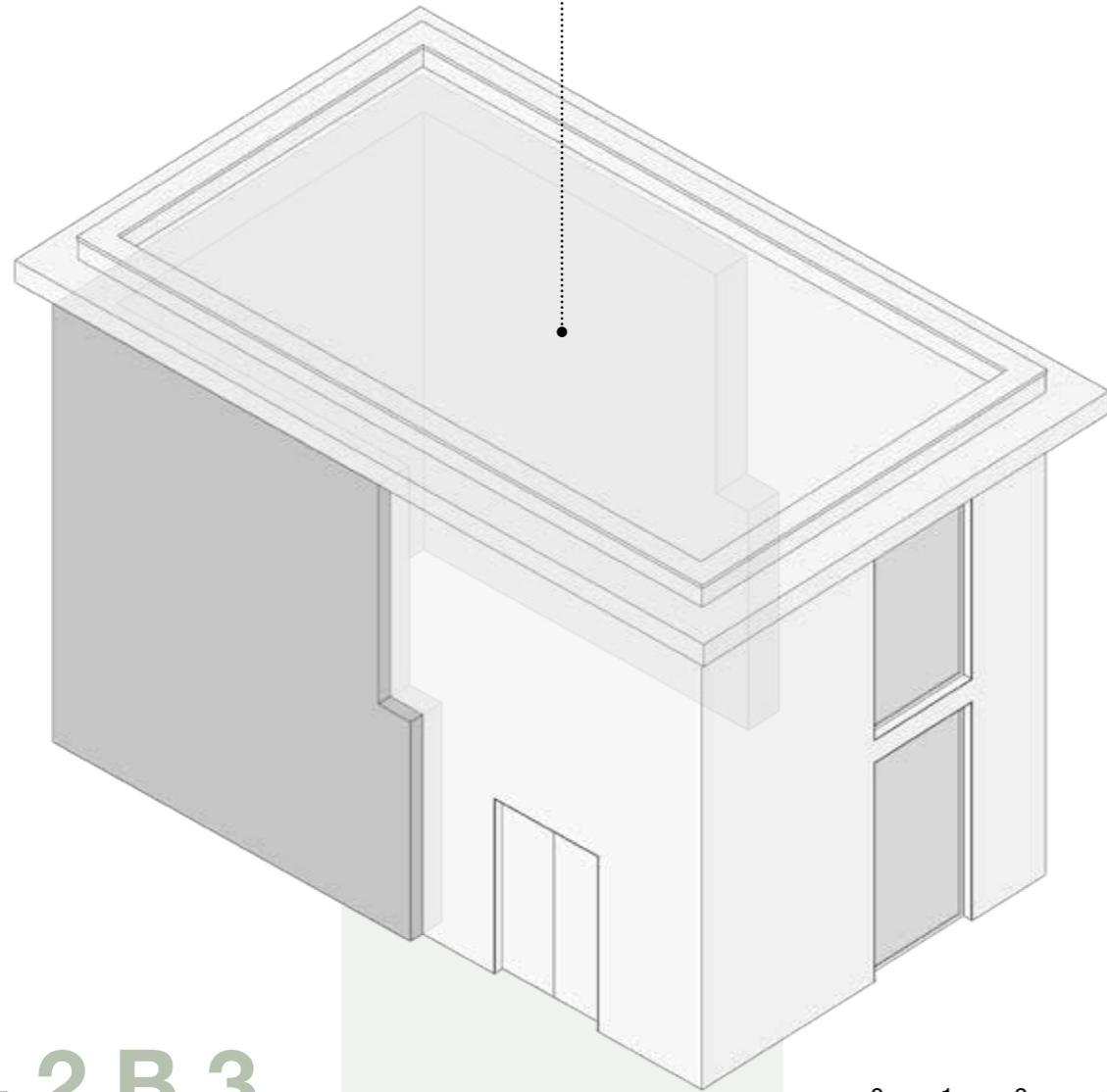


X-lam

Rudere



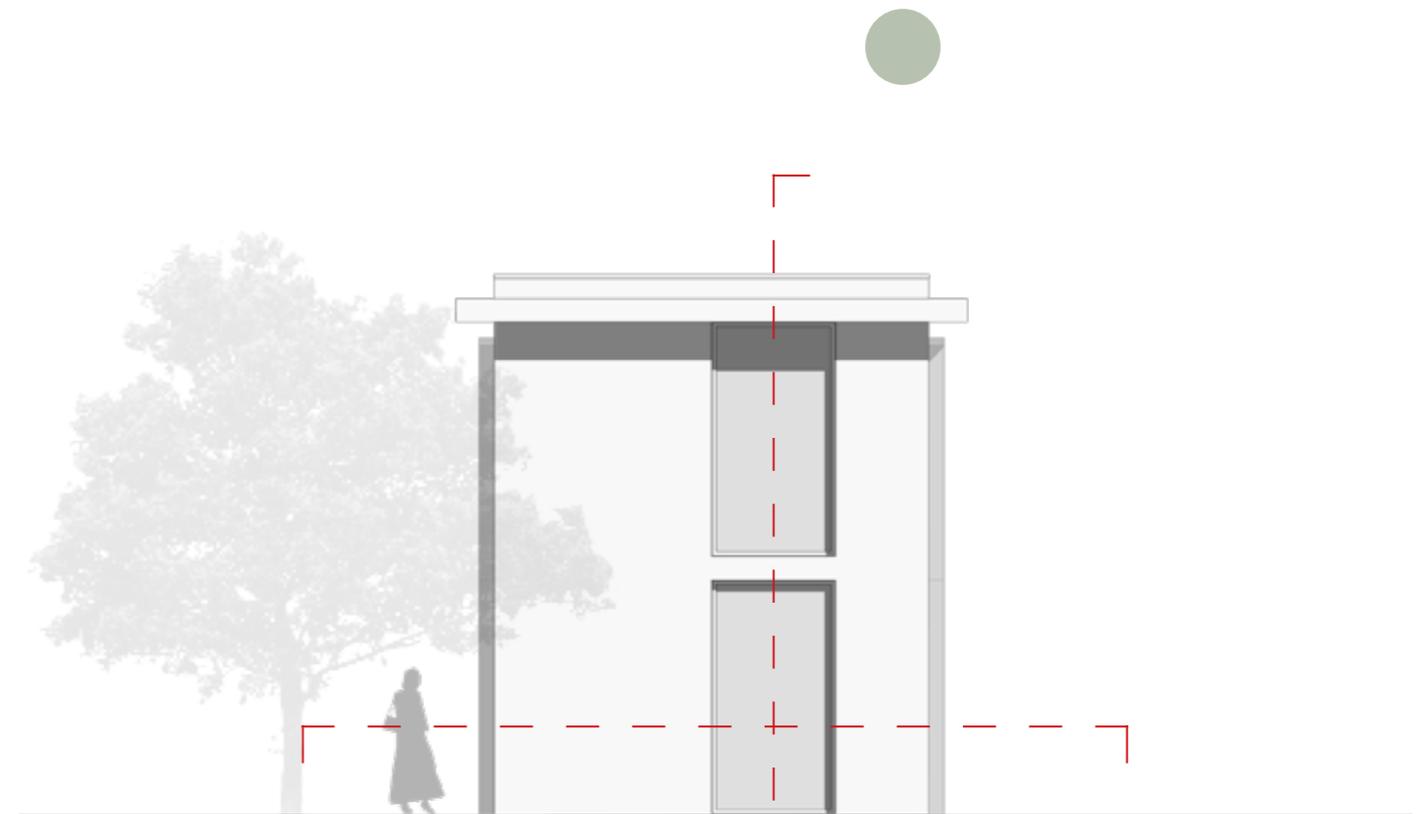
X-lam



1.4.2.B.3

Assonometria

210

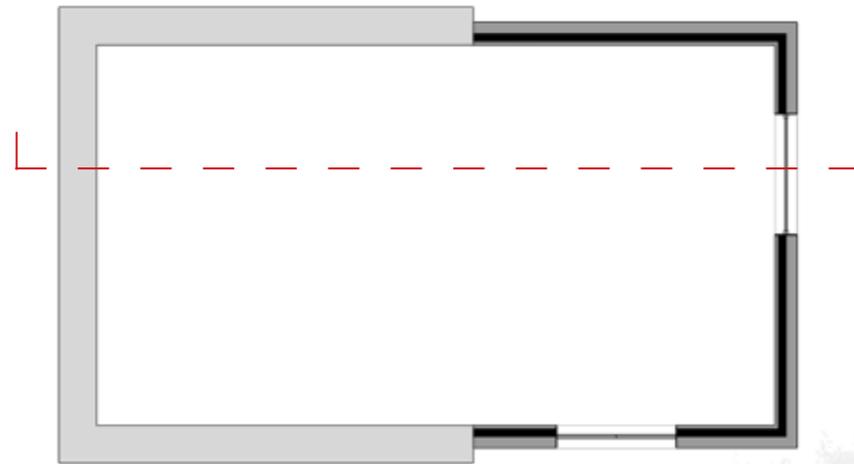
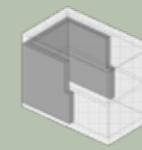
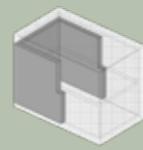


1.4.2.B.3

Prospetto corto

211





1.4.2.B.3

Pianta

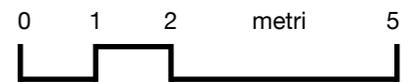


212



1.4.2.B.3

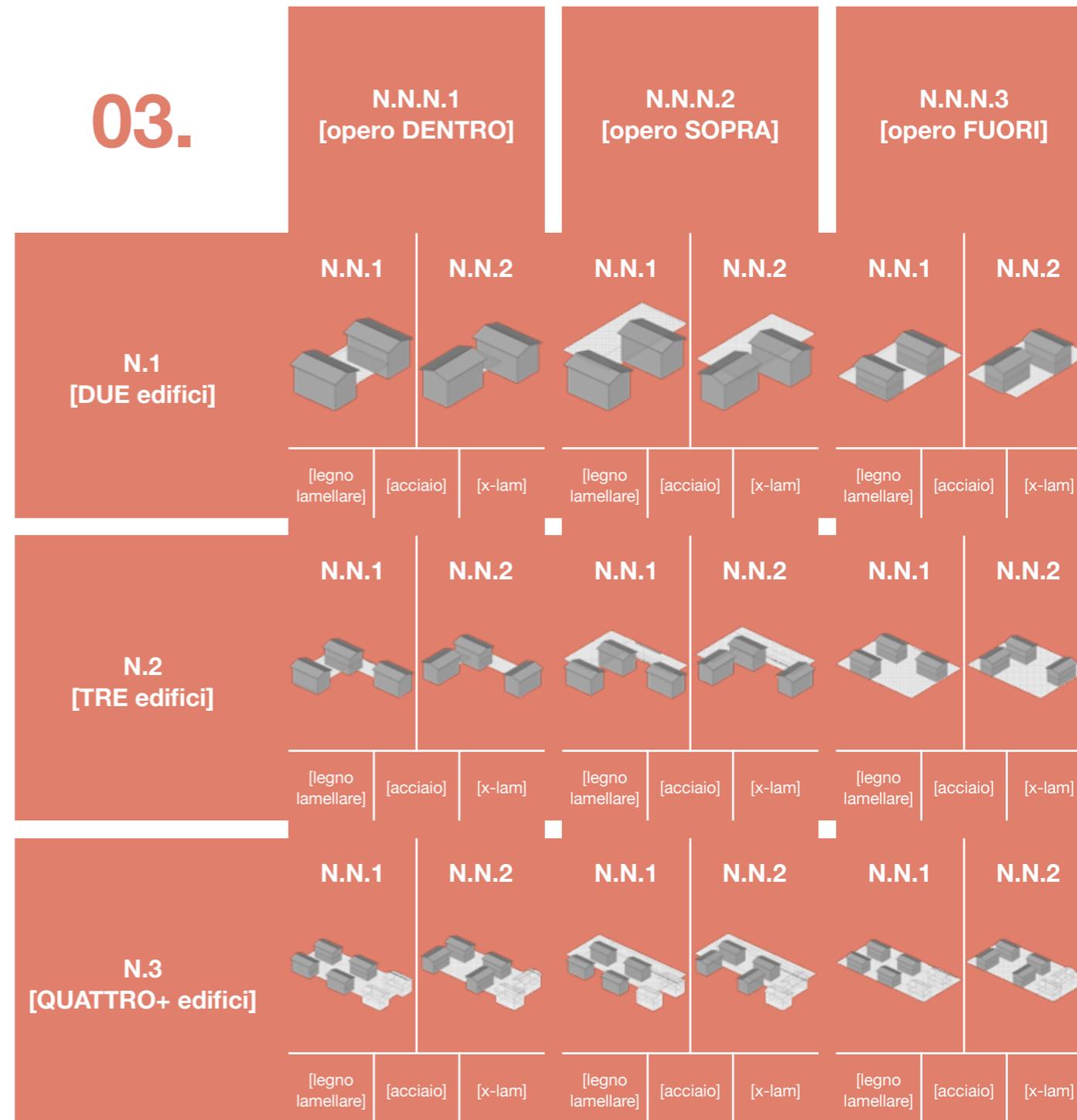
Sezione lunga



213

03. Macrostrutture tra edifici

Abaco schematico completo dei possibili interventi

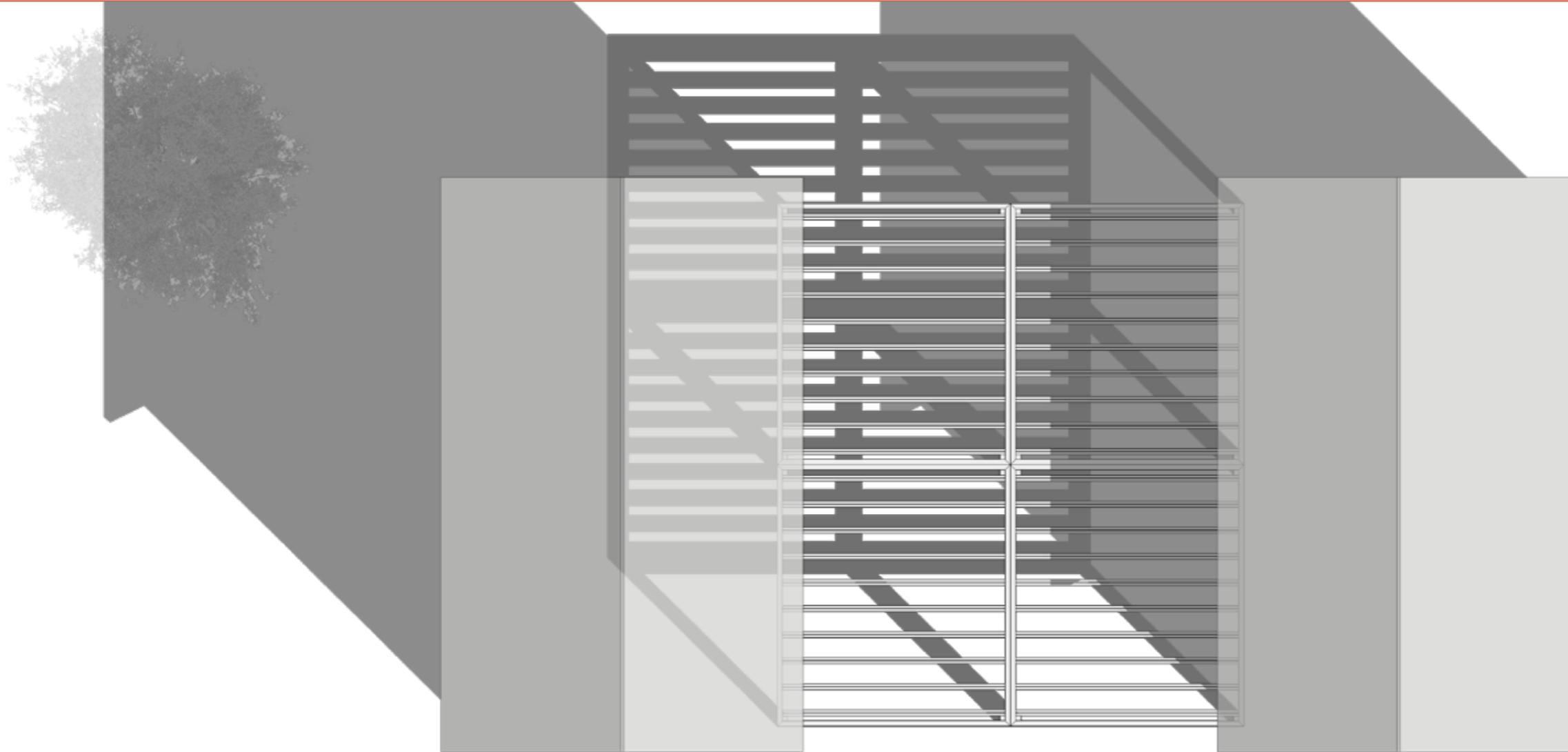
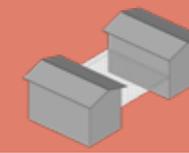


03. Interventi approfonditi



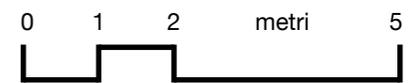
03.

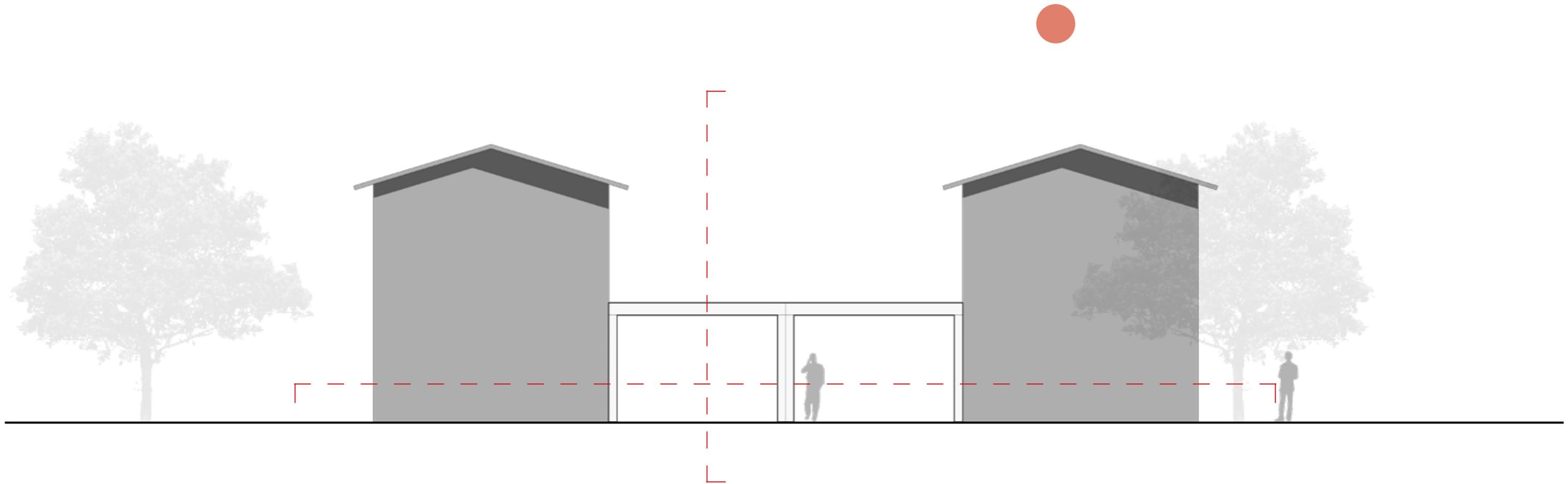
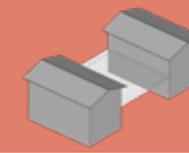
	N.N.N.1 [opero DENTRO]			N.N.N.2 [opero SOPRA]			N.N.N.3 [opero FUORI]								
N.1 [DUE edifici]	N.N.1 	N.N.2 	N.N.1 	N.N.2 	N.N.1 	N.N.2 	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.2 [TRE edifici]	N.N.1 	N.N.2 	N.N.1 	N.N.2 	N.N.1 	N.N.2 	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.3 [QUATTRO+ edifici]	N.N.1 	N.N.2 	N.N.1 	N.N.2 	N.N.1 	N.N.2 	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]



3.1.1.1.1

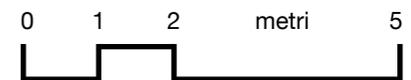
Planivolumetrico

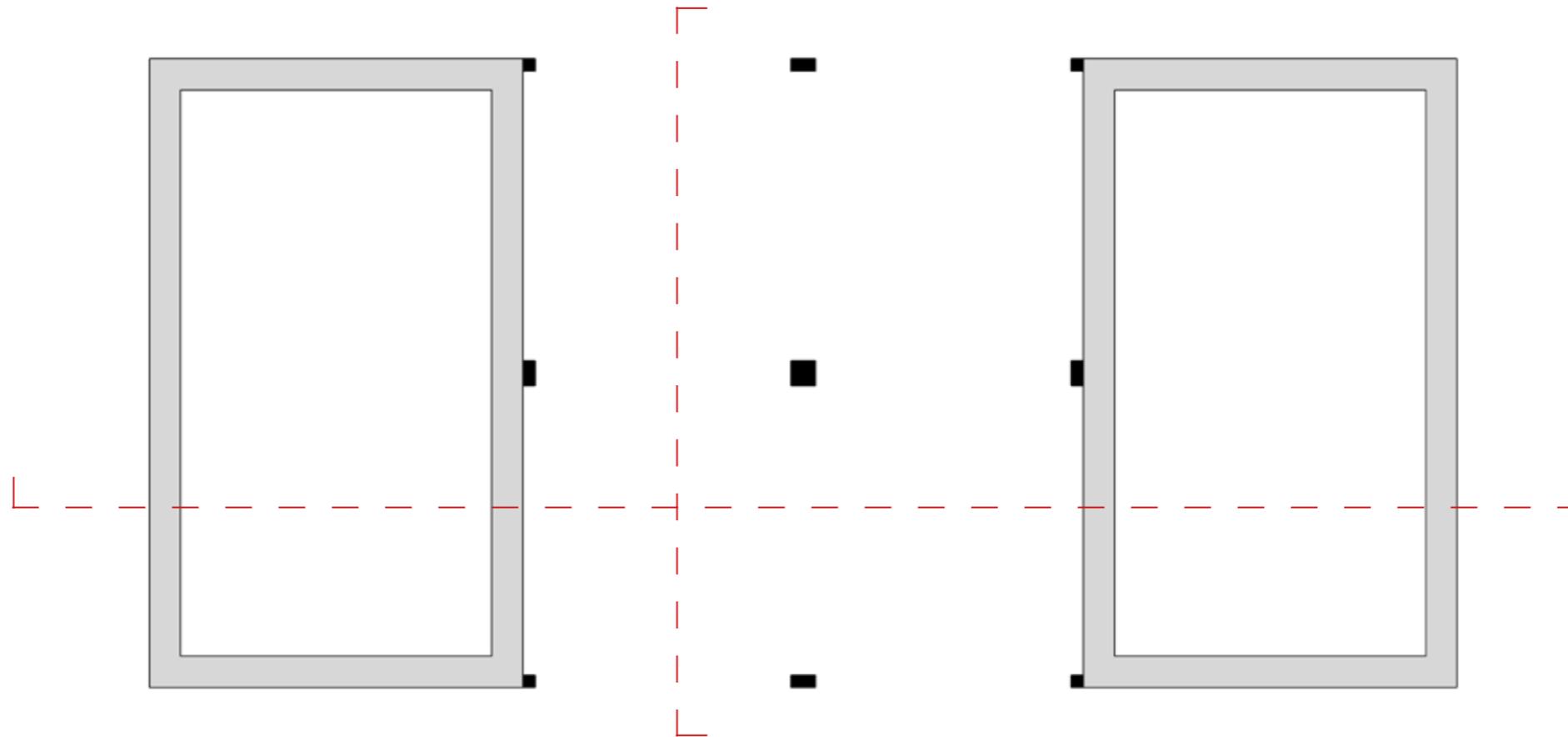
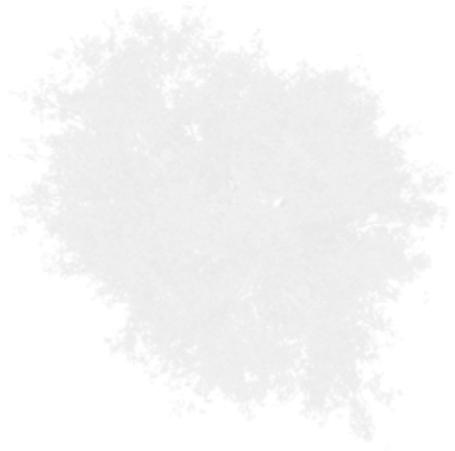
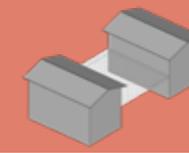




3.1.1.1.1

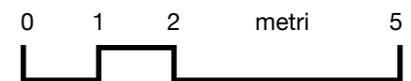
Prospetto lungo

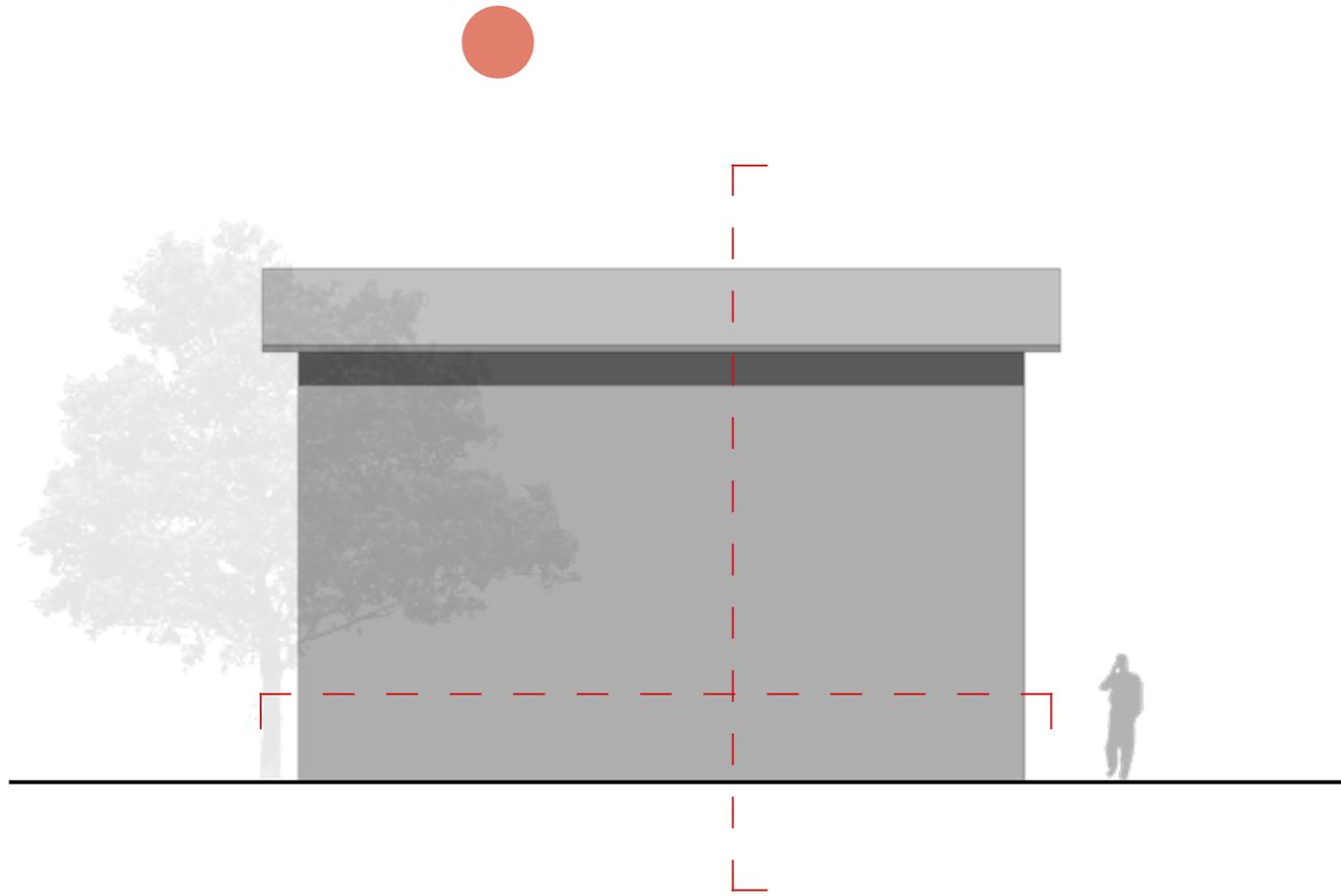
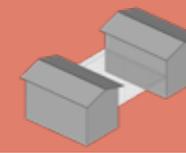
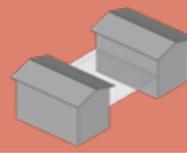




3.1.1.1.1

Pianta

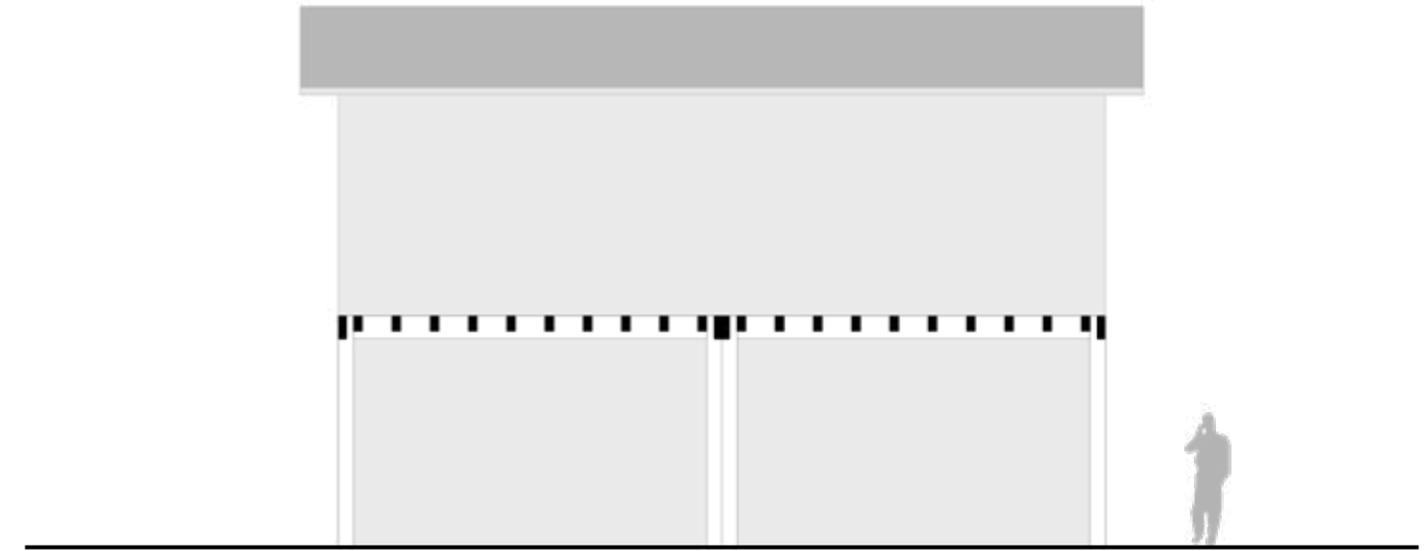




3.1.1.1.1

Prospetto corto

226

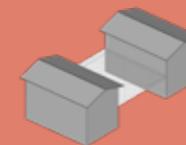


3.1.1.1.1

Sezione corta

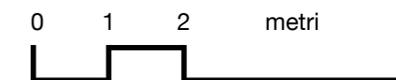
227

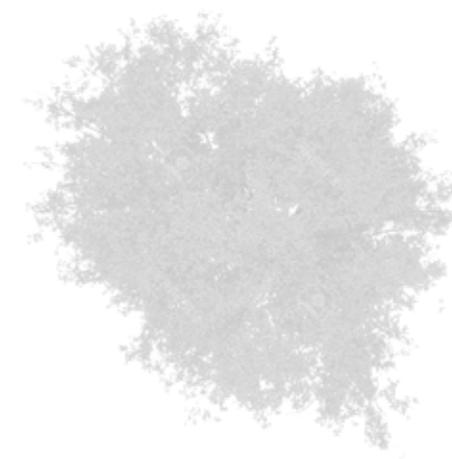
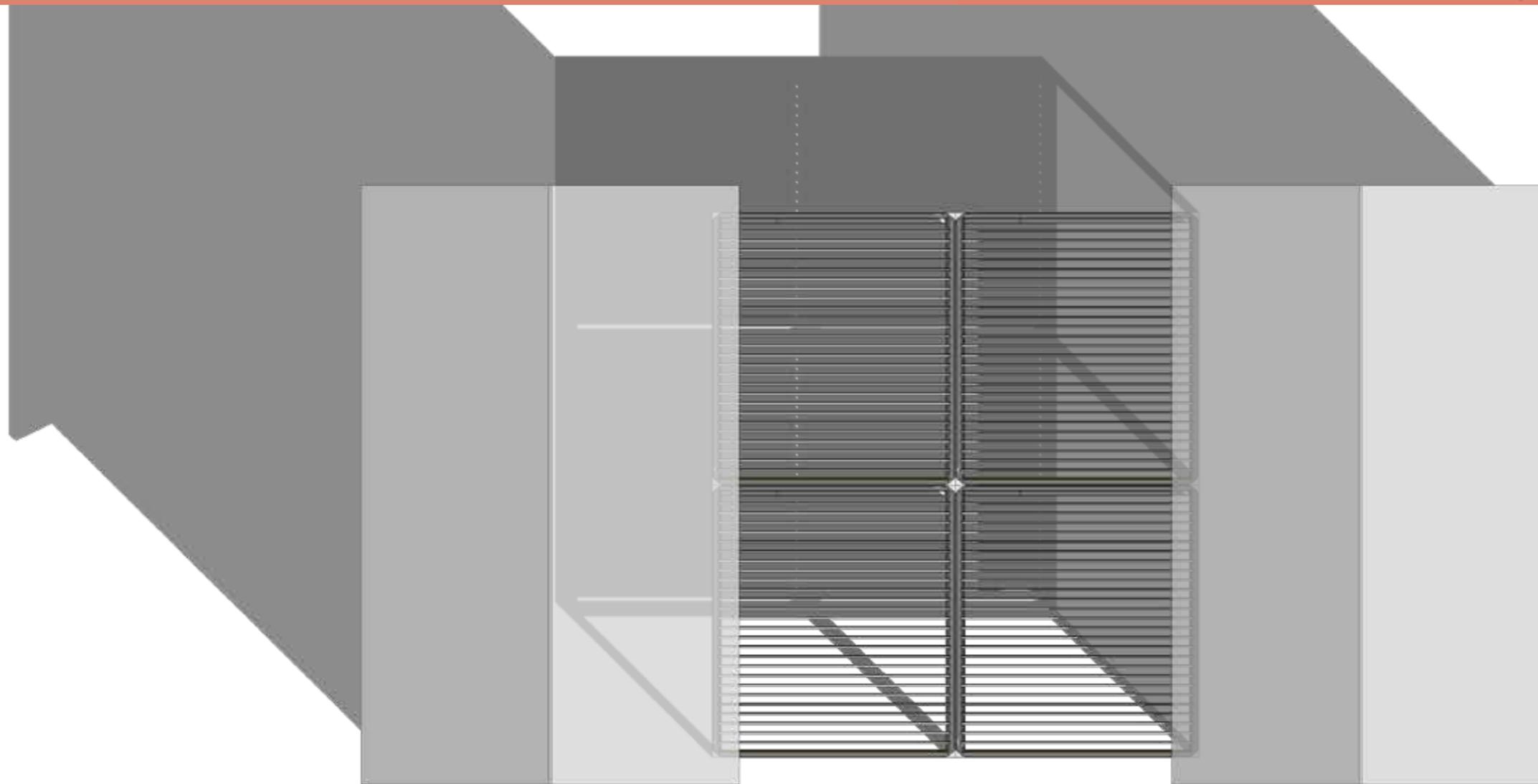




3.1.1.1.1

Sezione lunga





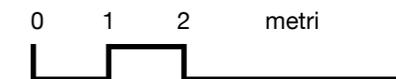
3.1.1.1.2

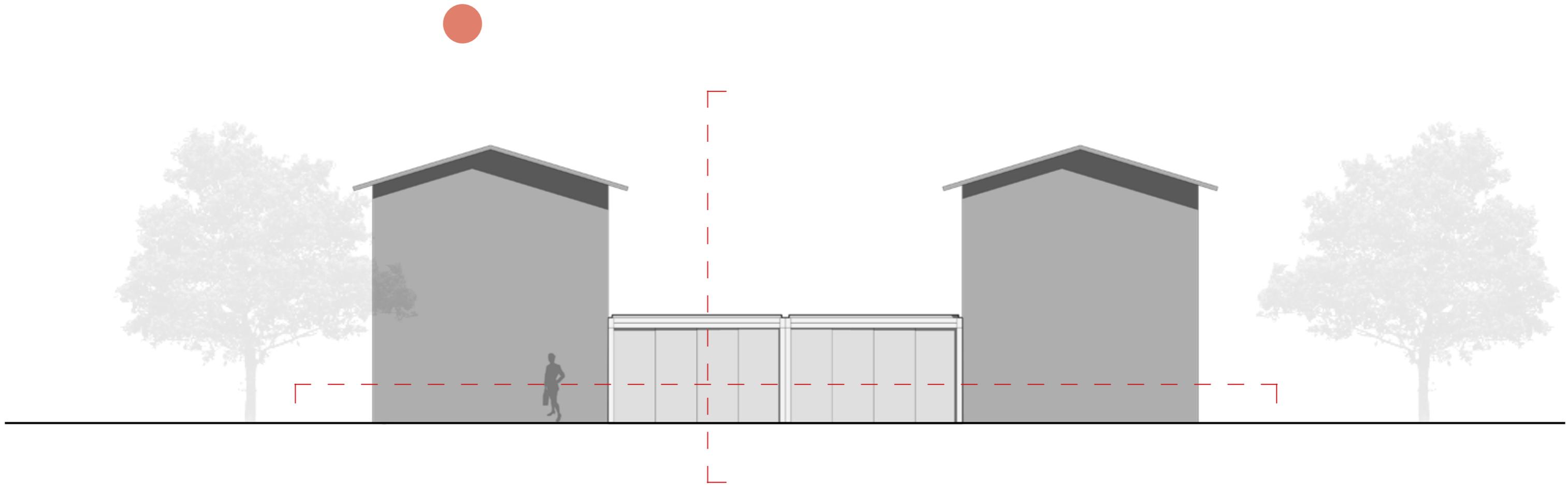
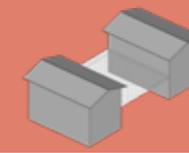
Planivolumetrico

230



231





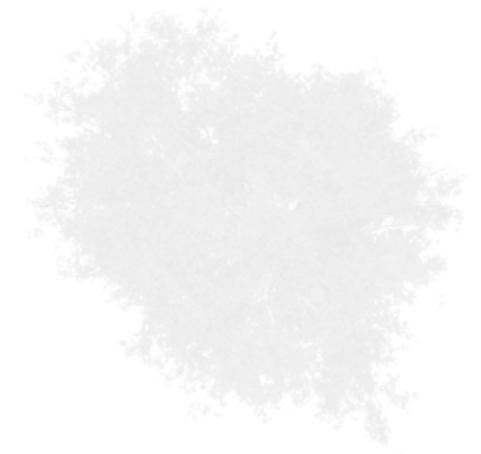
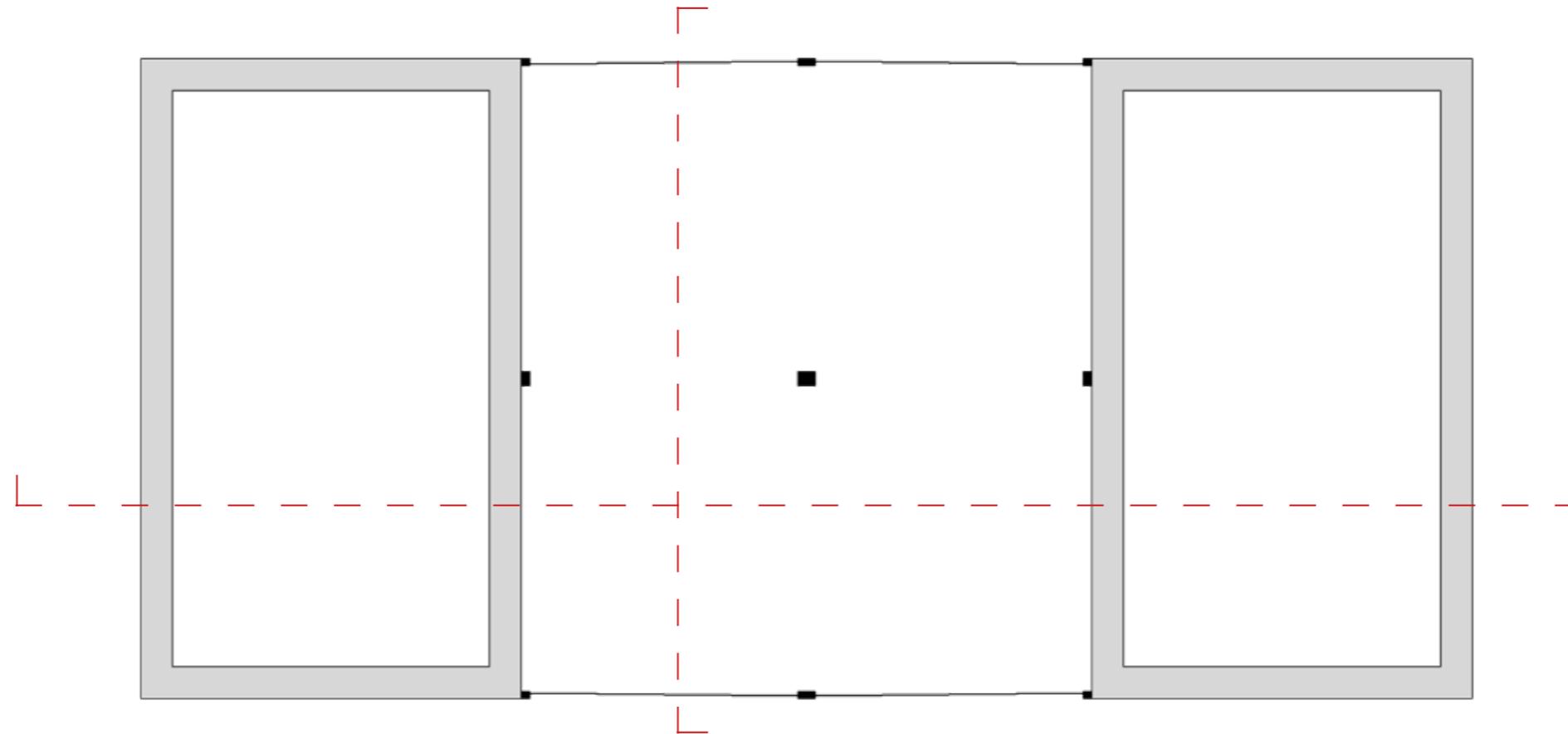
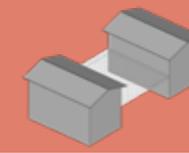
3.1.1.1.2

Prospetto lungo

232

233





3.1.1.1.2

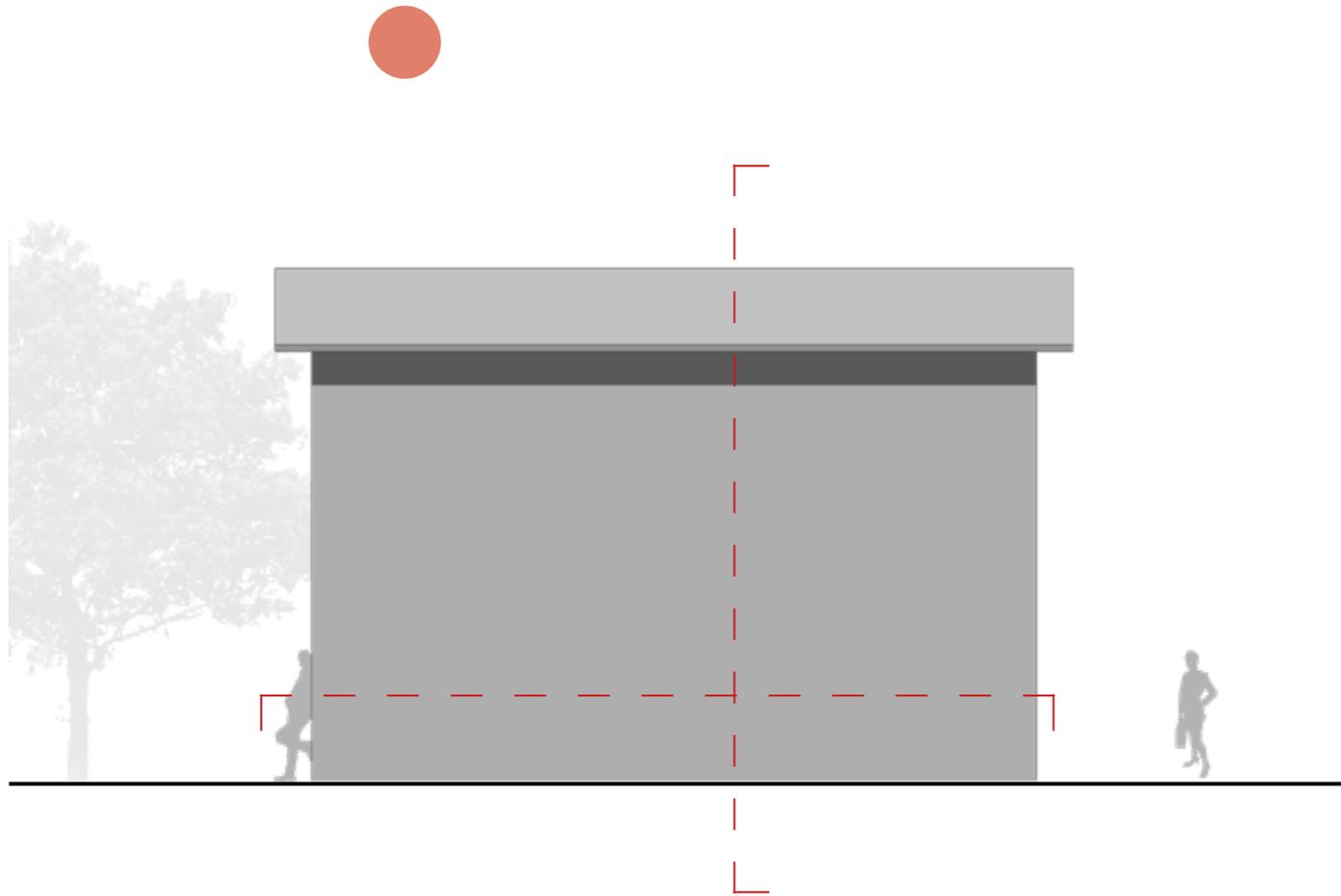
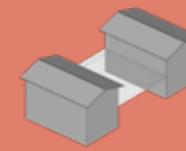
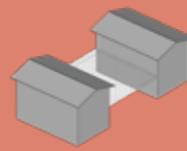
Pianta

234



235

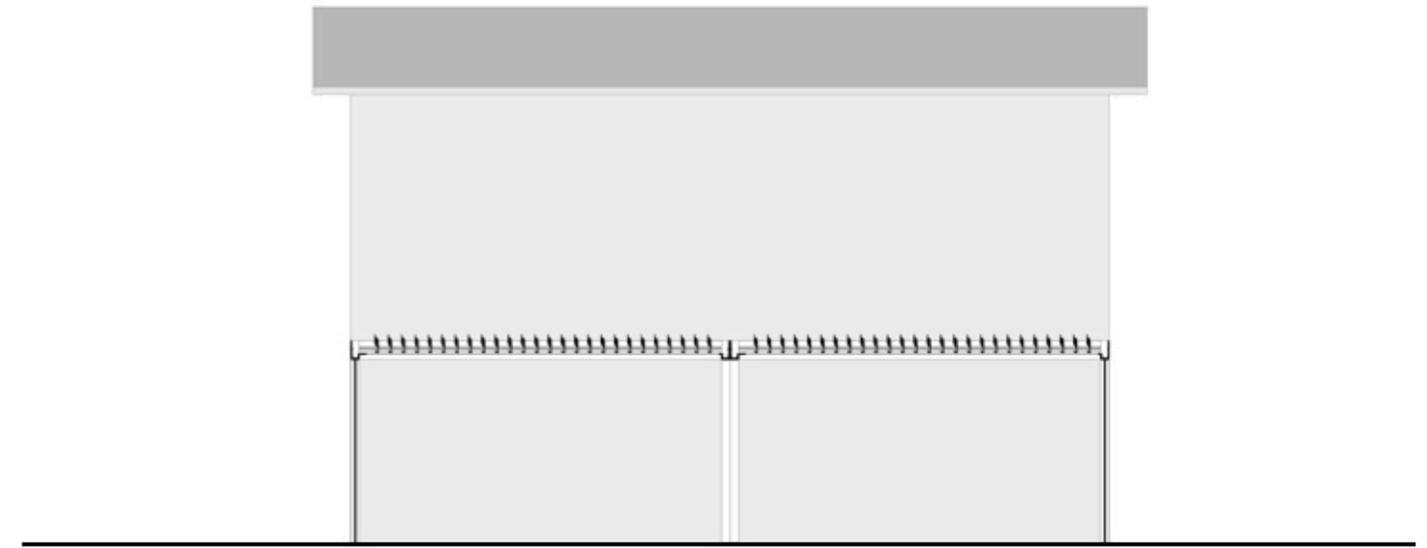




3.1.1.1.2

Prospetto corto

236

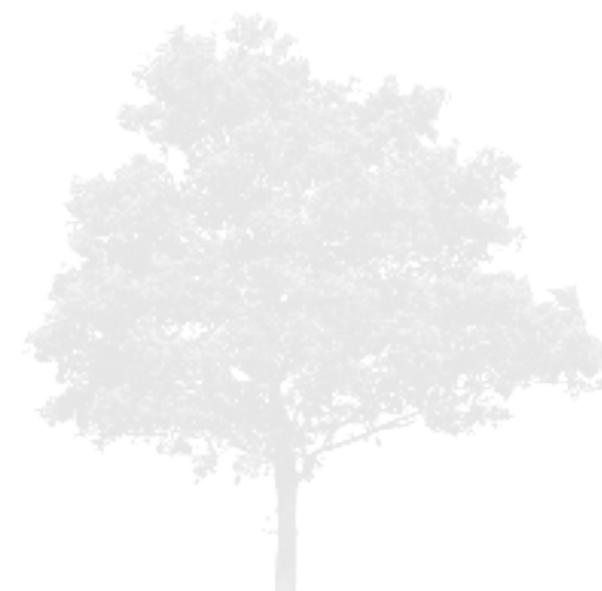
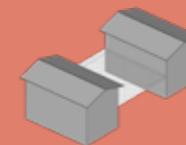


3.1.1.1.2

Sezione corta

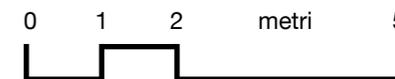
237



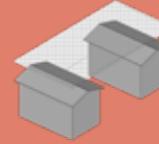


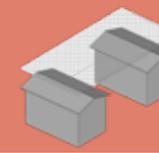
3.1.1.1.2

Sezione lunga



03.

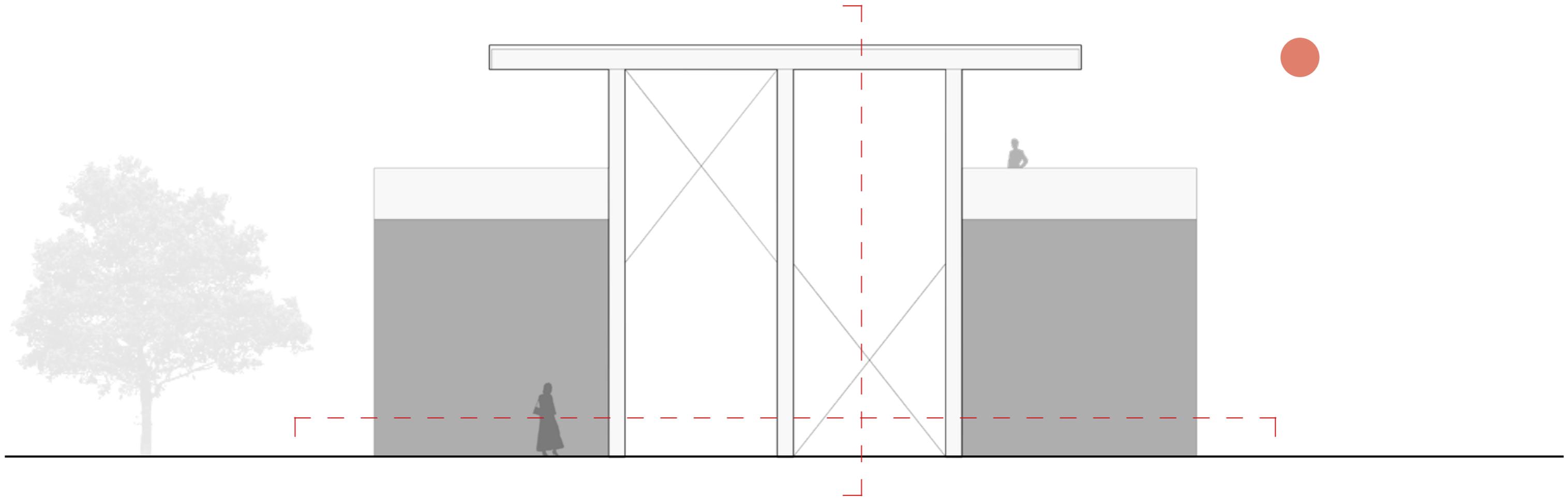
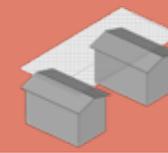
	N.N.N.1 [opero DENTRO]			N.N.N.2 [opero SOPRA]			N.N.N.3 [opero FUORI]								
N.1 [DUE edifici]	N.N.1 	N.N.2 	N.N.1 	N.N.2 	N.N.1 	N.N.2 	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.2 [TRE edifici]	N.N.1 	N.N.2 	N.N.1 	N.N.2 	N.N.1 	N.N.2 	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.3 [QUATTRO+ edifici]	N.N.1 	N.N.2 	N.N.1 	N.N.2 	N.N.1 	N.N.2 	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]



3.1.1.2.1

Planivolumetrico

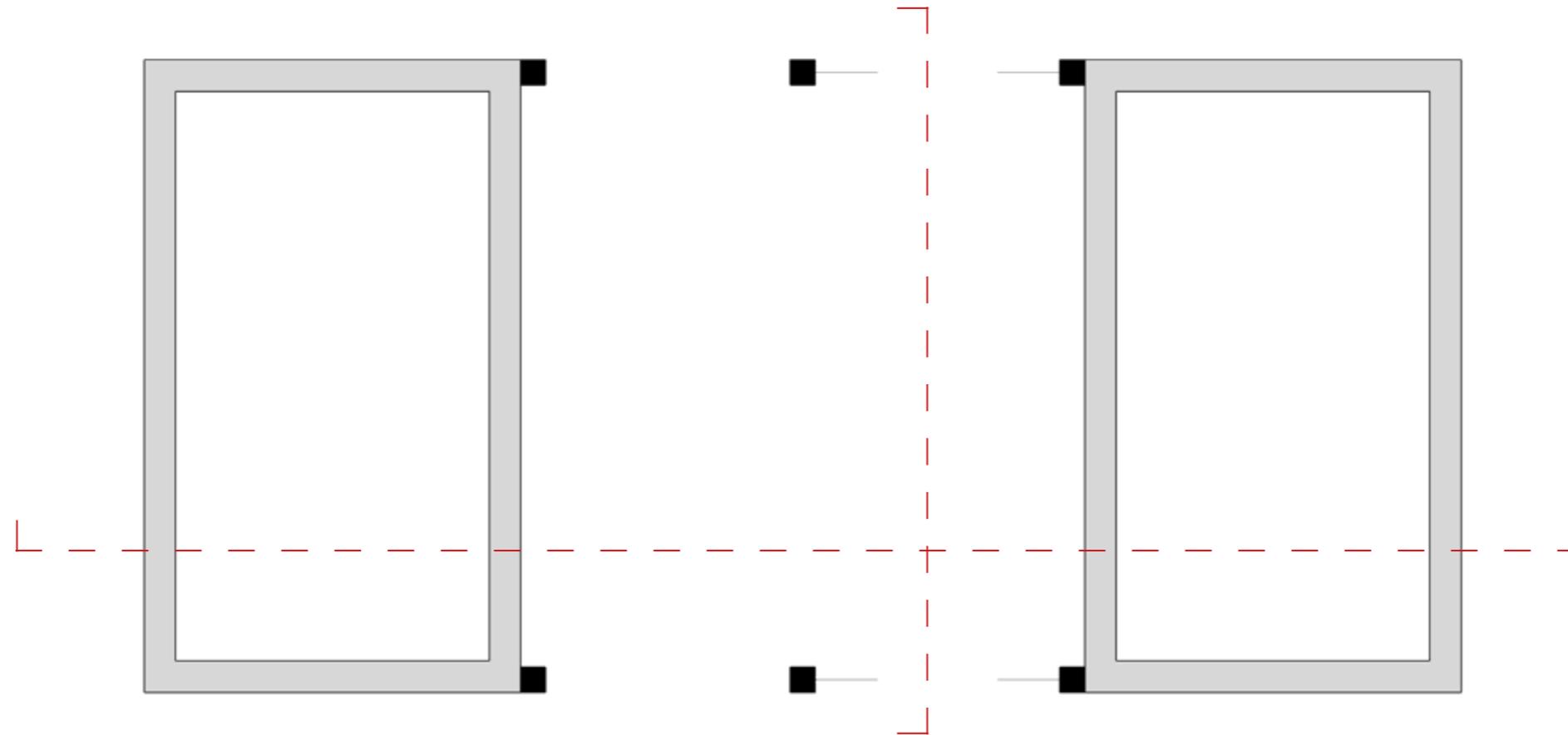
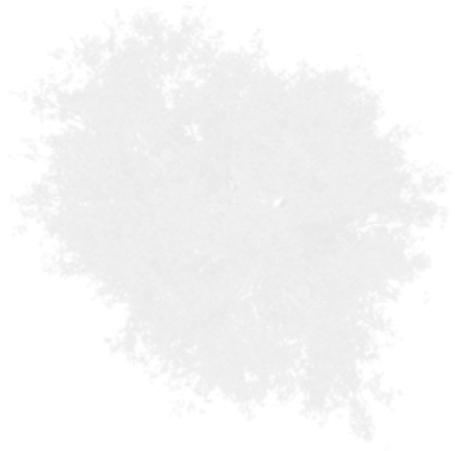
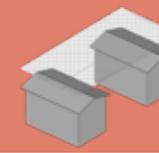




3.1.1.2.1

Prospetto lungo

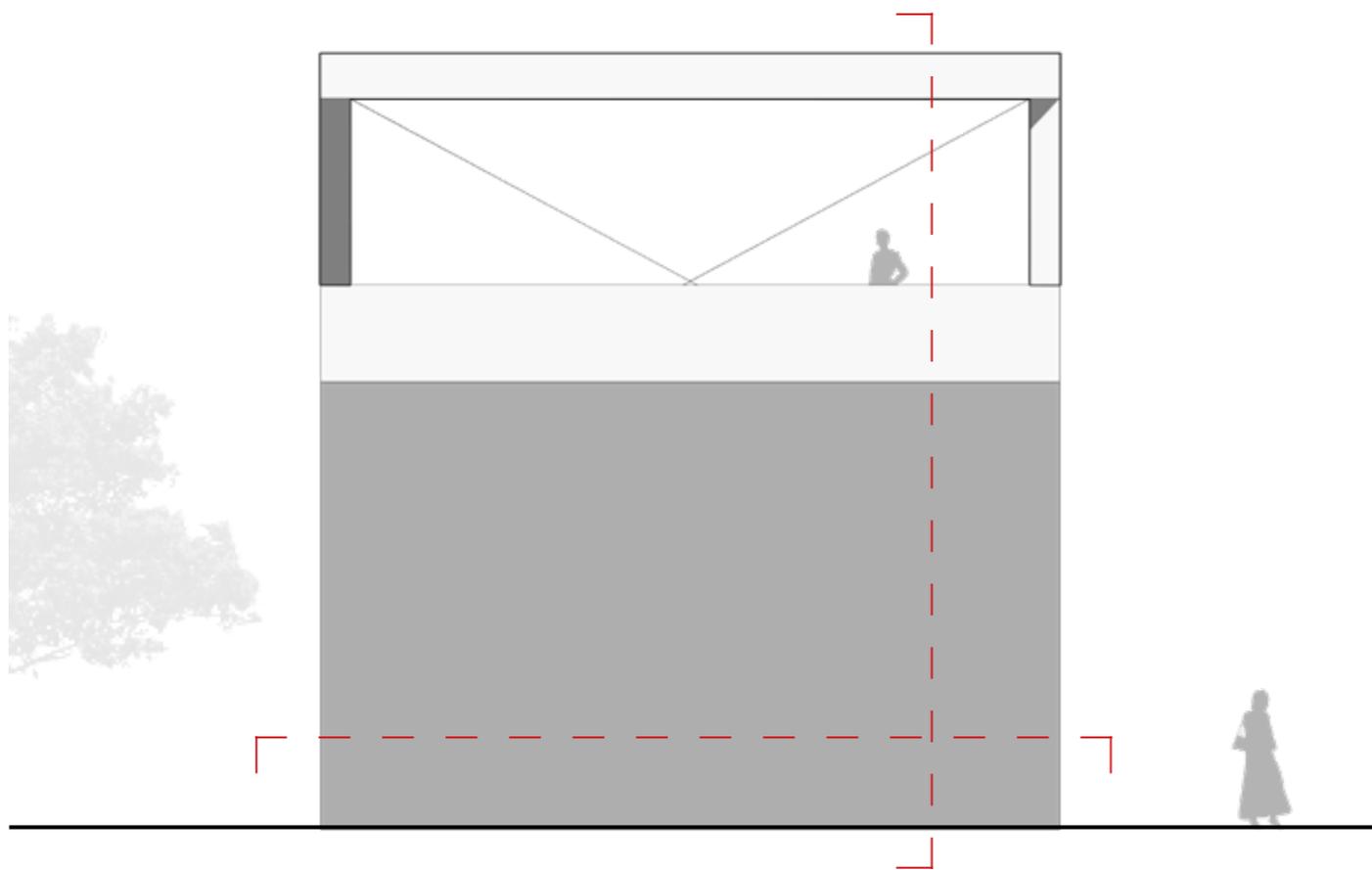
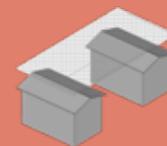
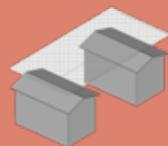




3.1.1.2.1

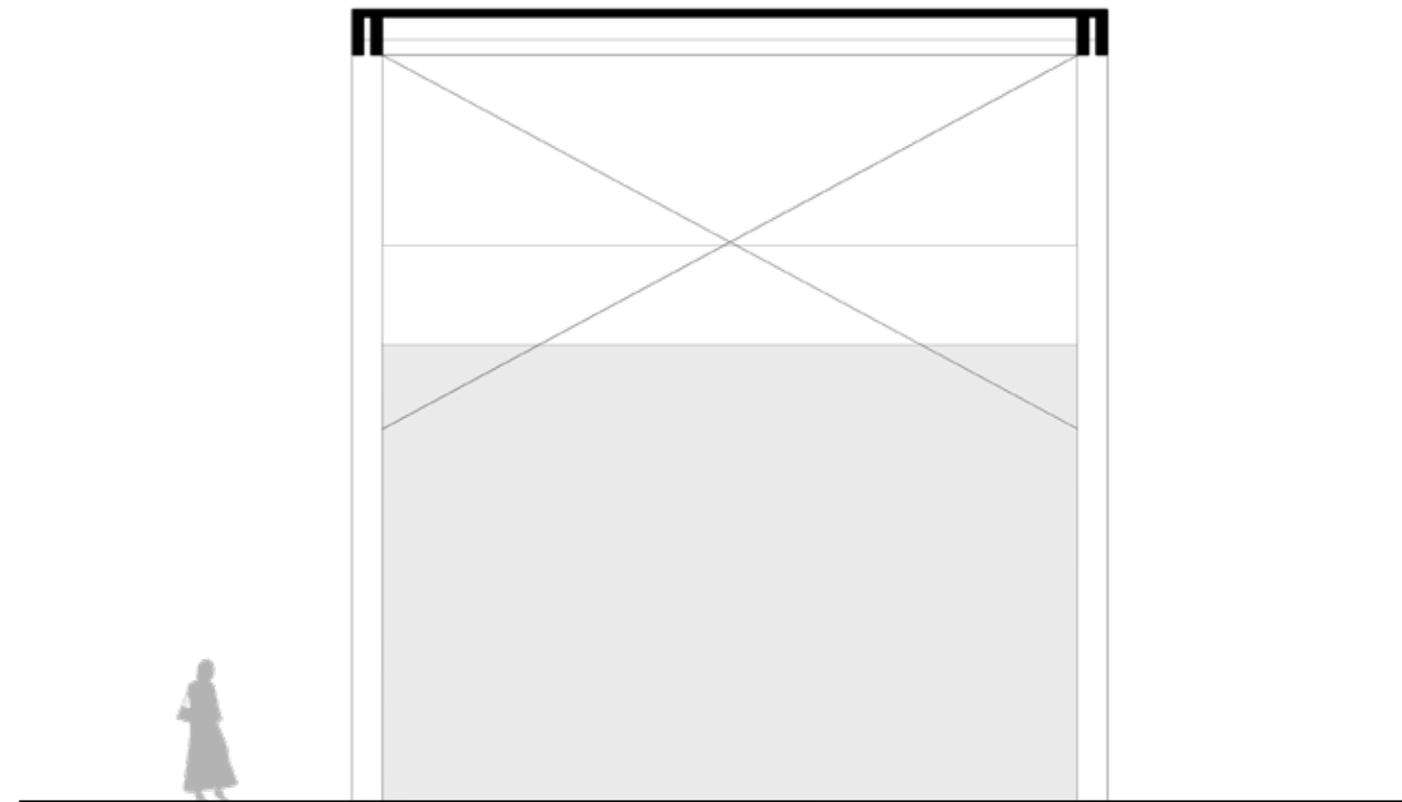
Pianta





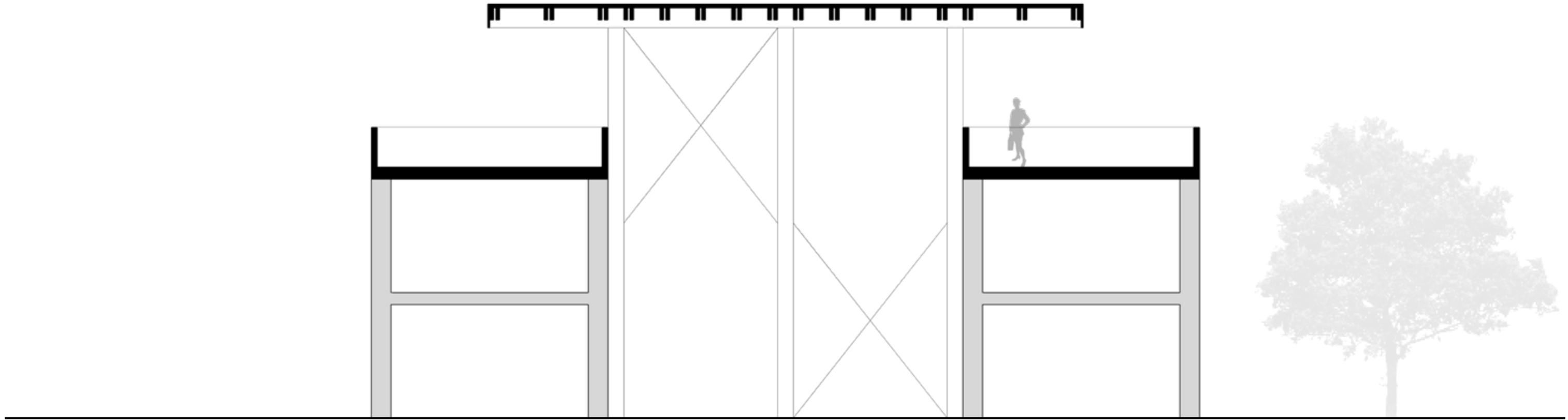
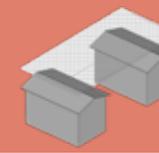
3.1.1.2.1

Prospecto corto



3.1.1.2.1

Sezione corta



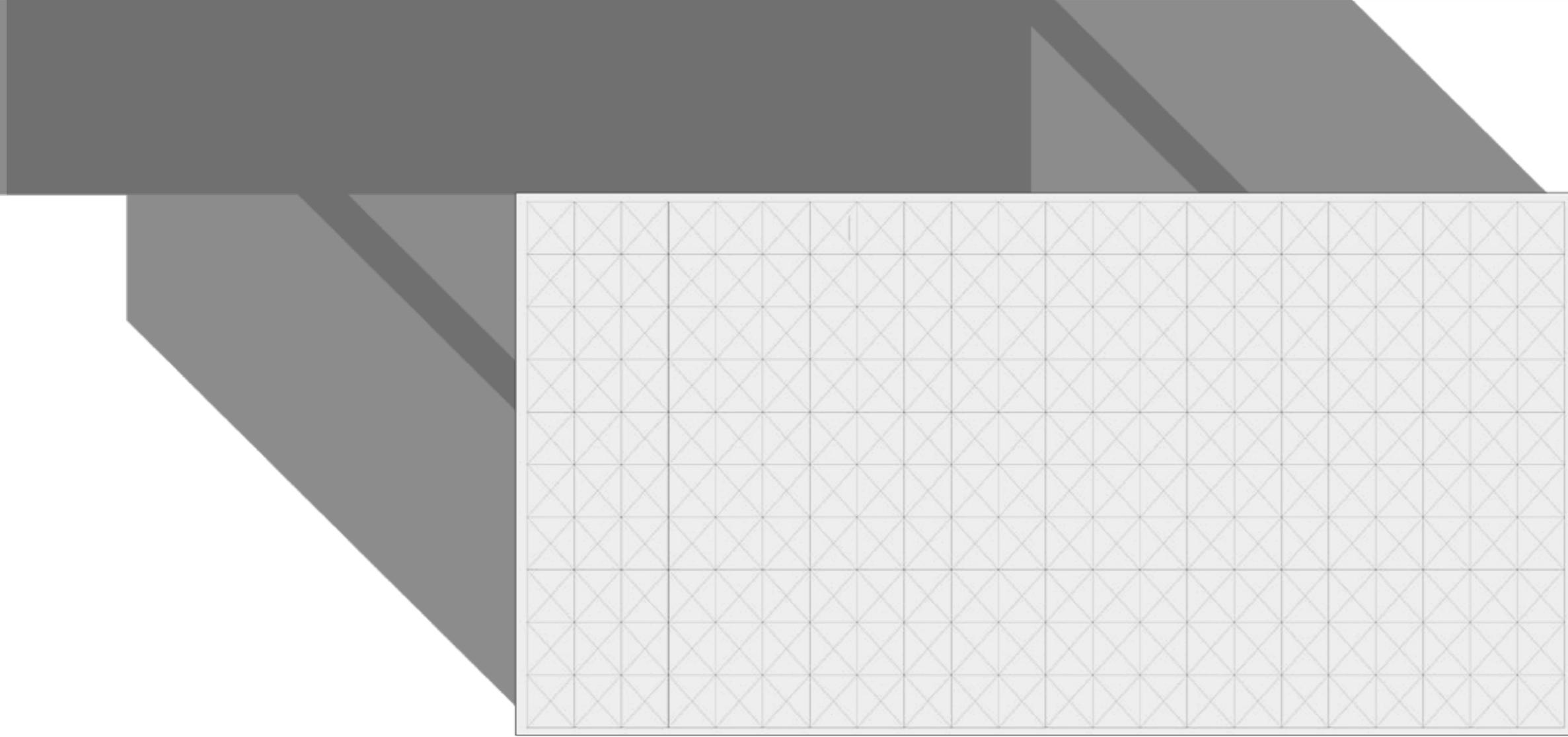
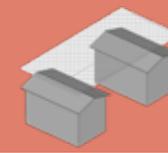
3.1.1.2.1

Sezione lunga

250

251

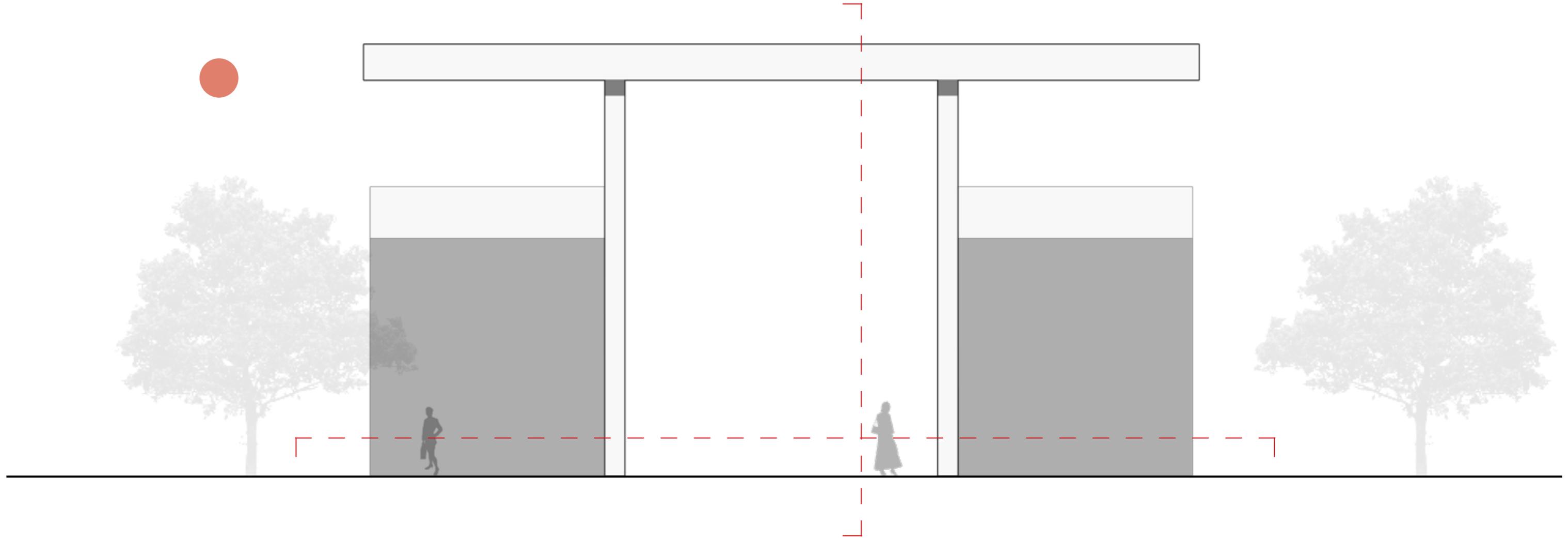
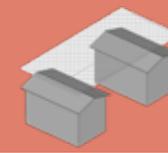




3.1.1.2.2

Planivolumetrico





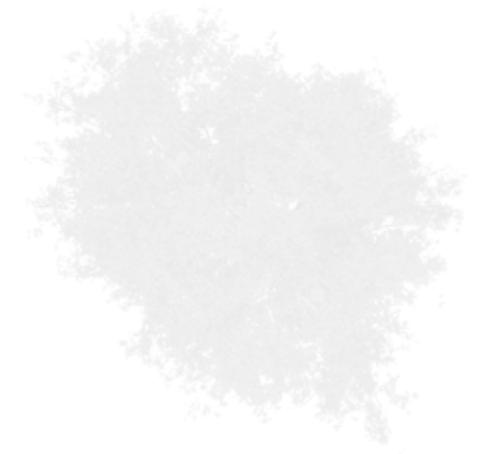
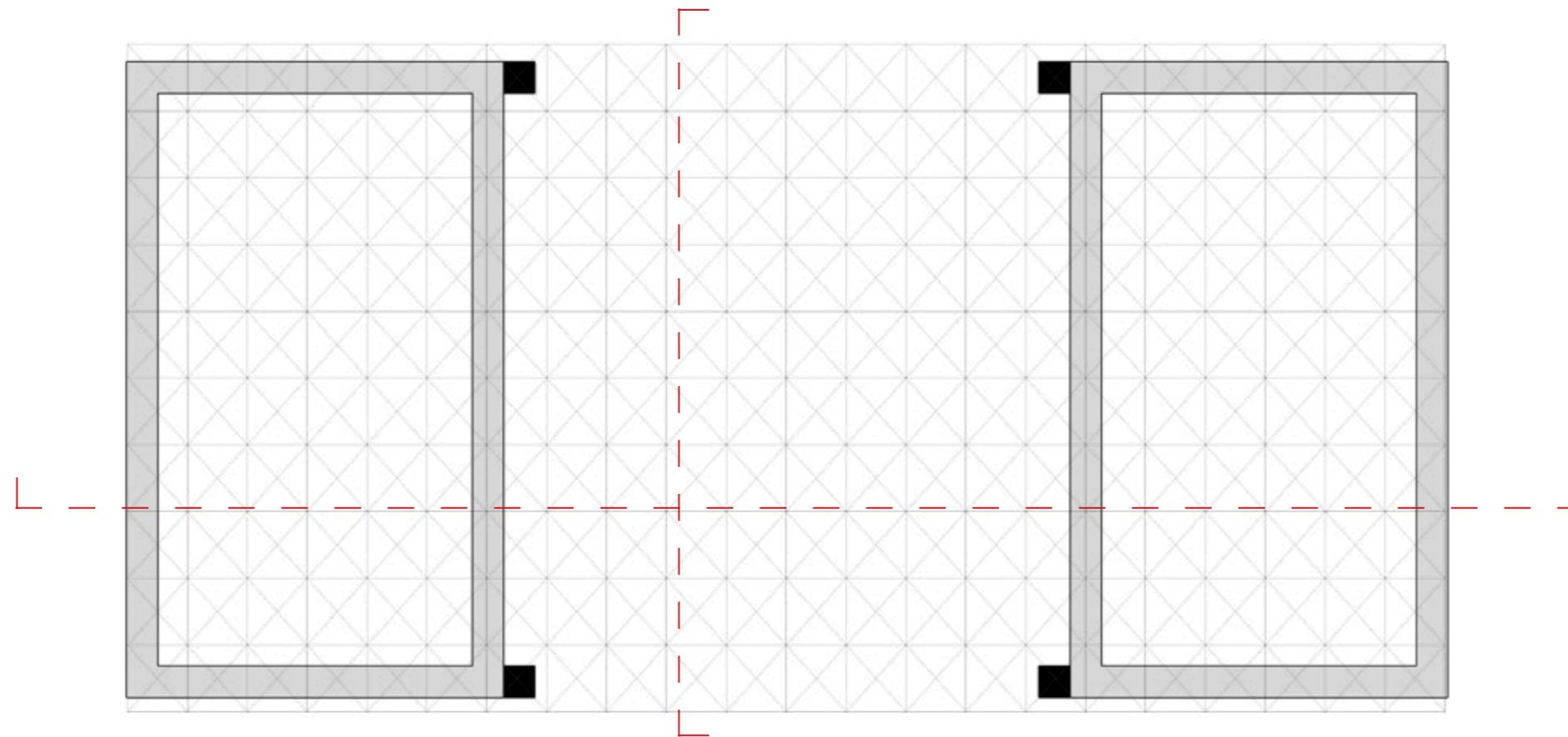
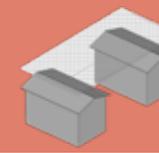
3.1.1.2.2

Prospetto lungo

254

255

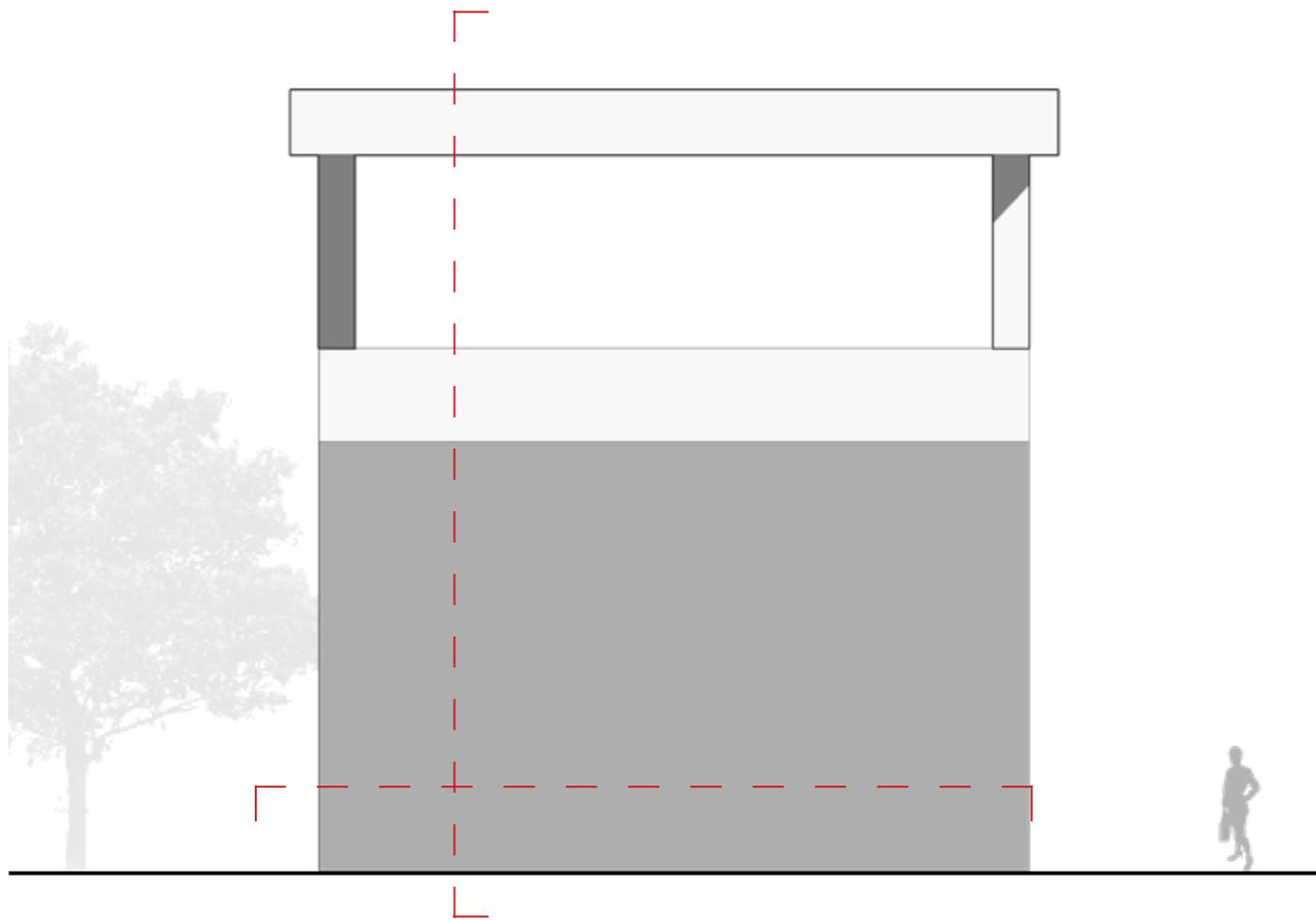
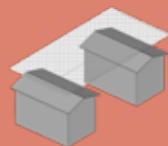




3.1.1.2.2

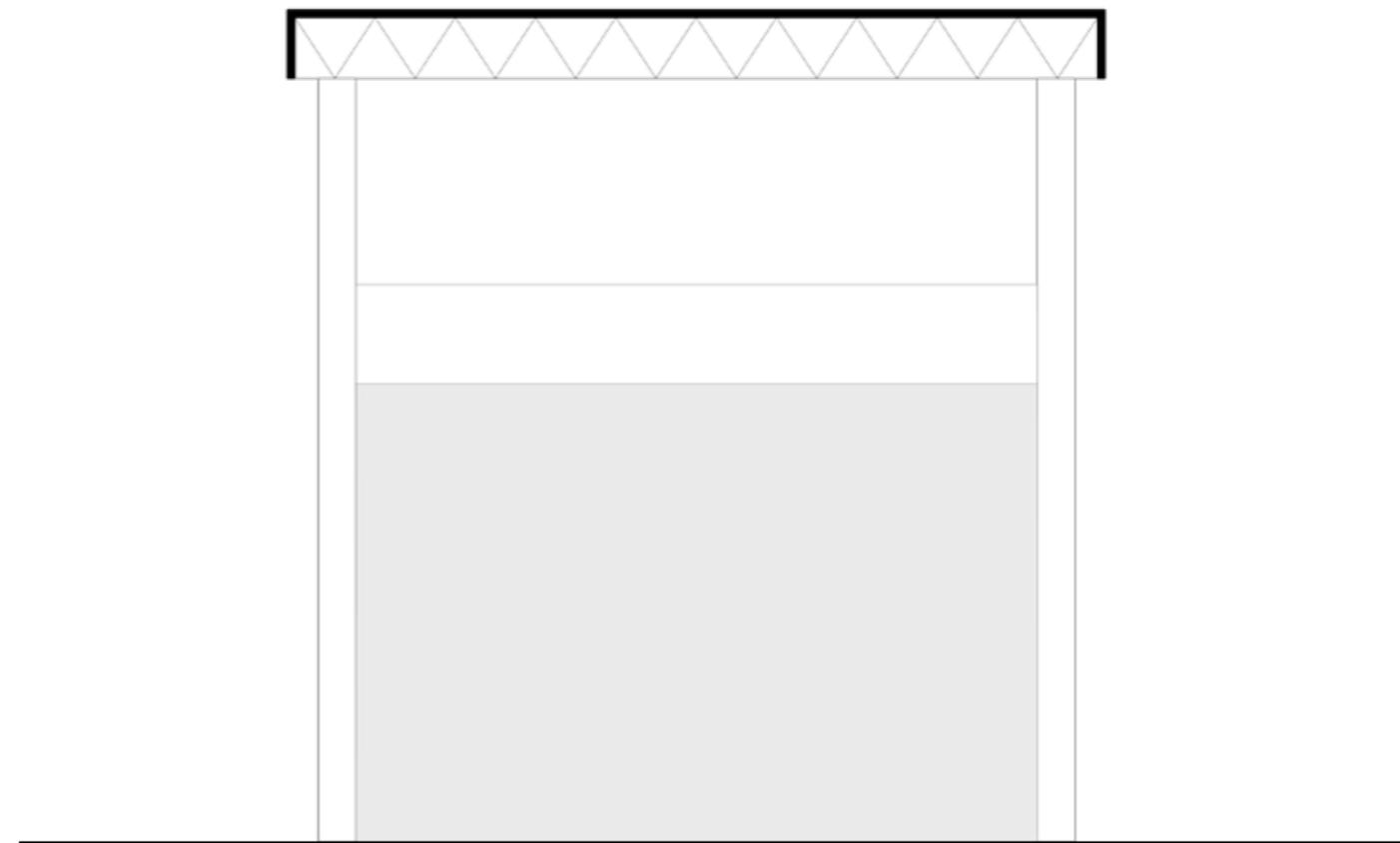
Pianta





3.1.1.2.2

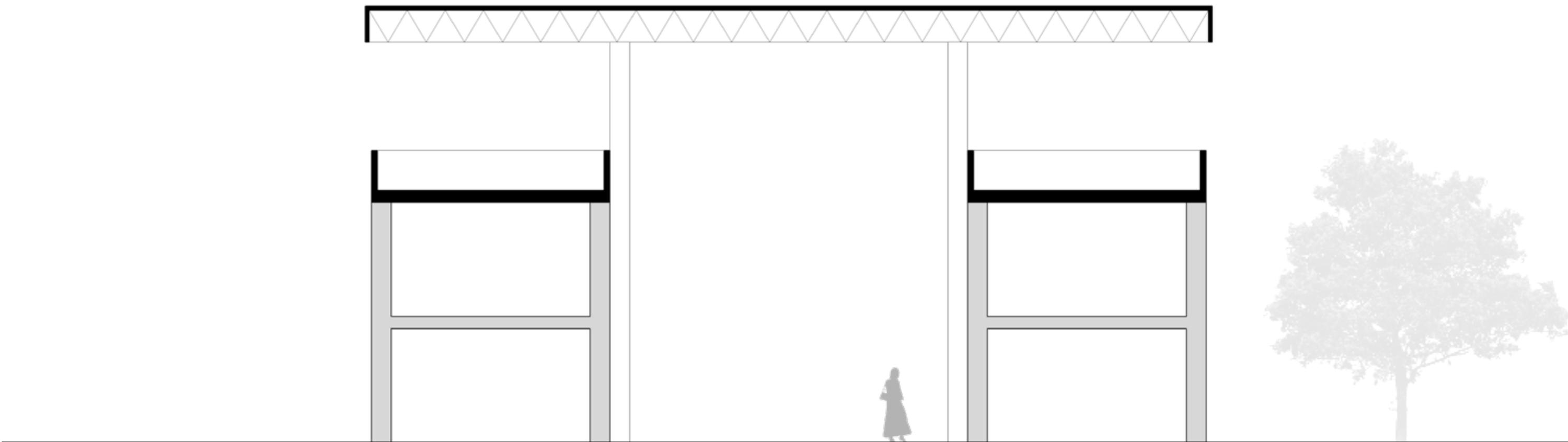
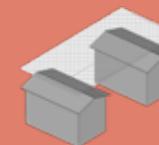
Prospetto corto



3.1.1.2.2

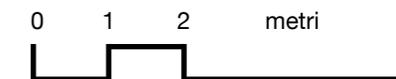
Sezione corta





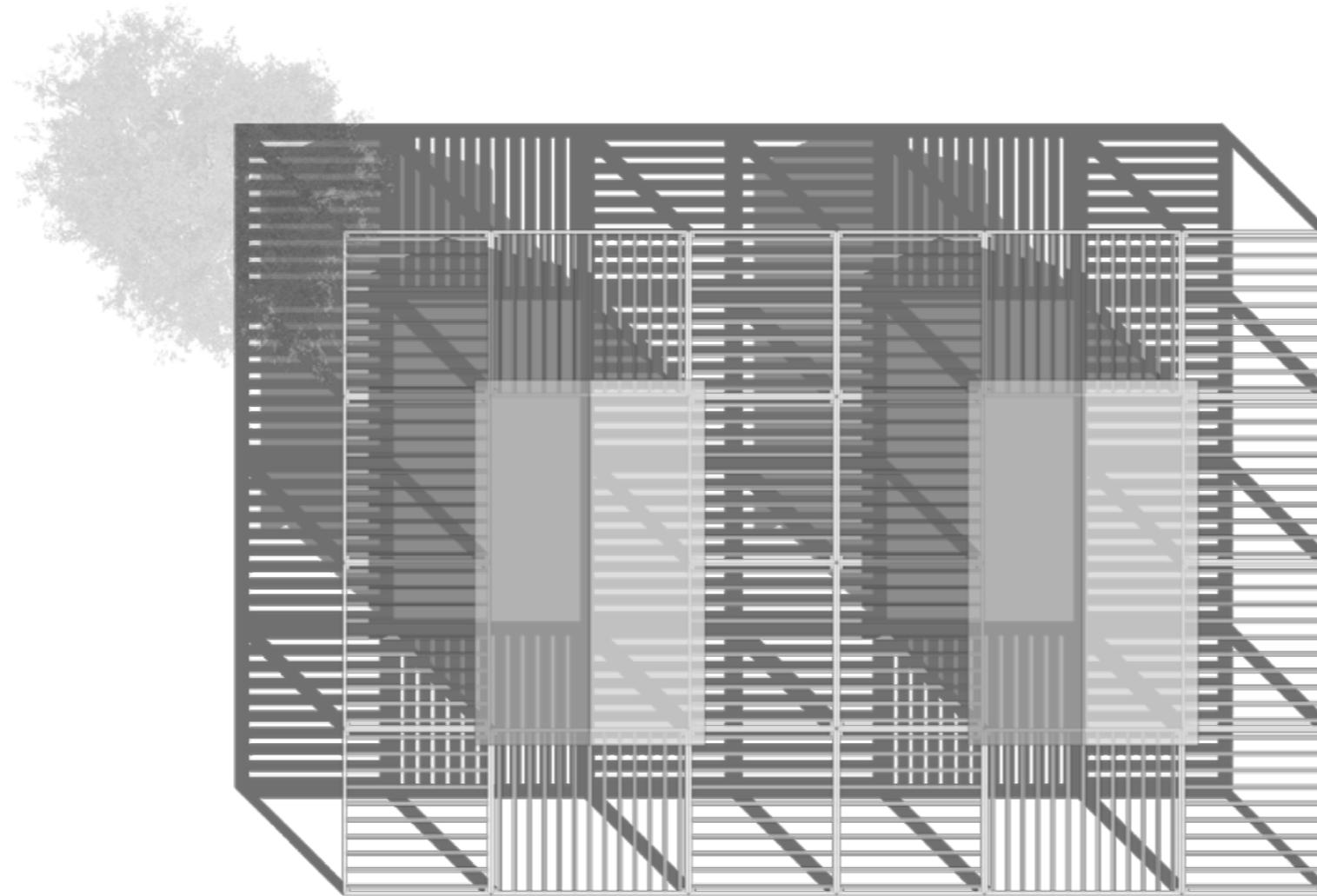
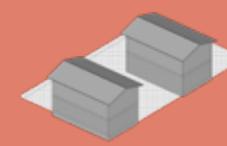
3.1.1.2.2

Sezione lunga



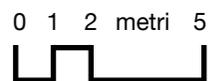
03.

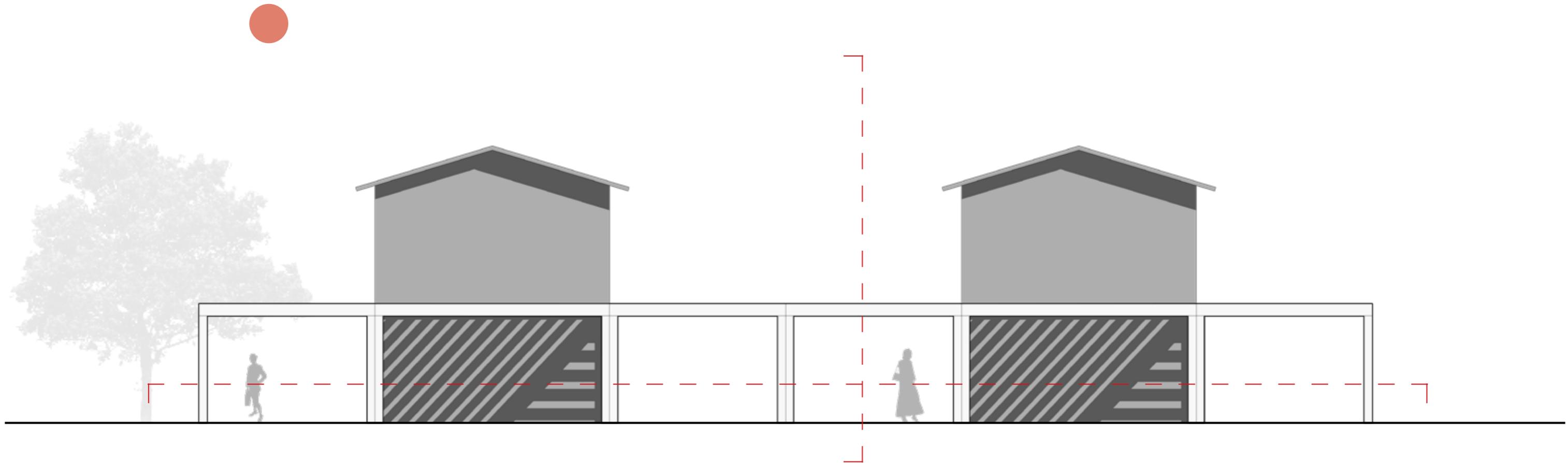
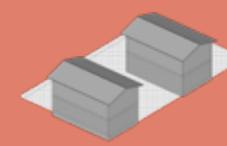
	N.N.N.1 [opero DENTRO]			N.N.N.2 [opero SOPRA]			N.N.N.3 [opero FUORI]		
N.1 [DUE edifici]	N.N.1 	N.N.2 	N.N.1 	N.N.2 	N.N.1 	N.N.2 			
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.2 [TRE edifici]	N.N.1 	N.N.2 	N.N.1 	N.N.2 	N.N.1 	N.N.2 			
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.3 [QUATTRO+ edifici]	N.N.1 	N.N.2 	N.N.1 	N.N.2 	N.N.1 	N.N.2 			
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]



3.1.1.3.1

Planivolumetrico

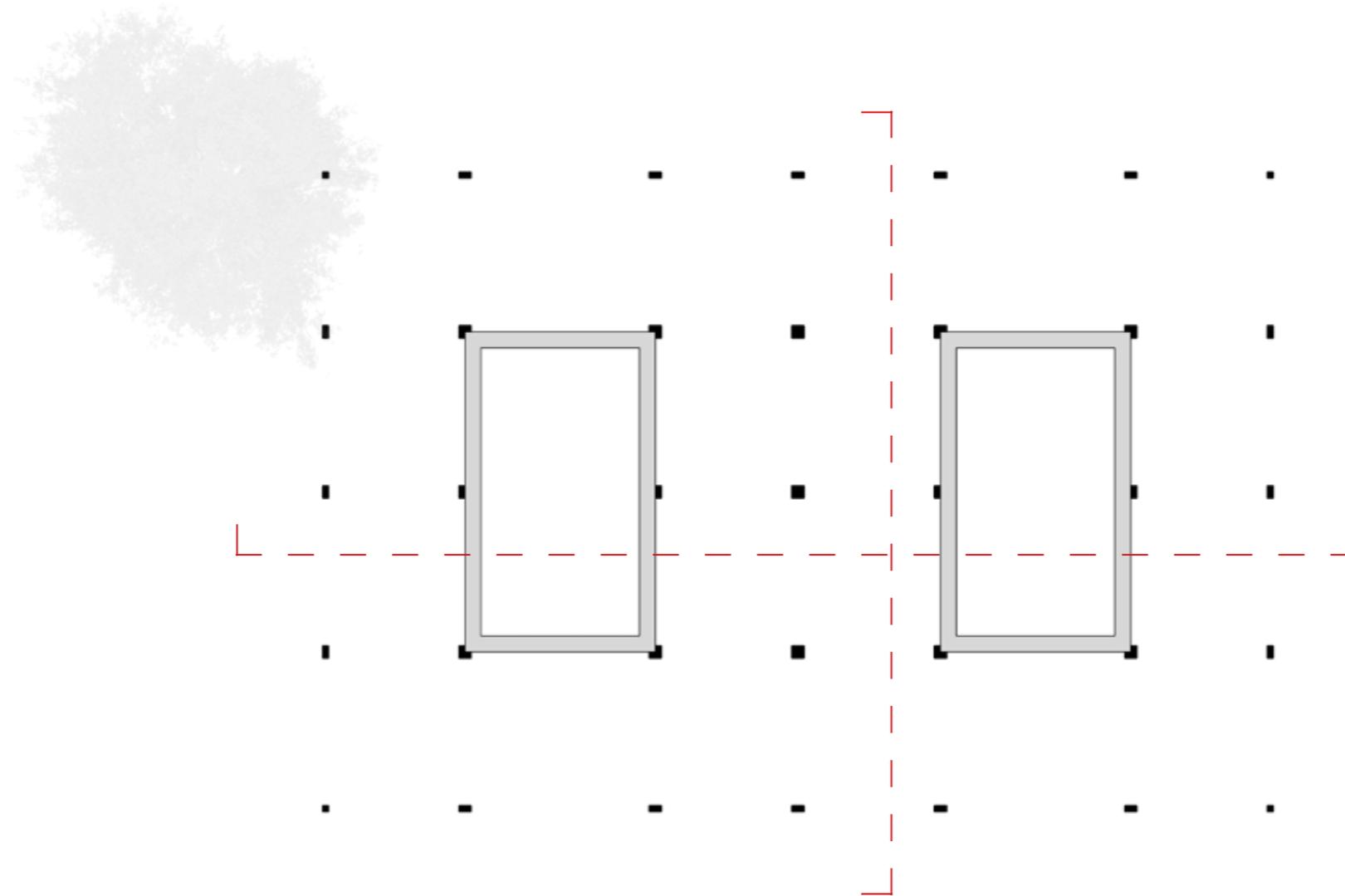
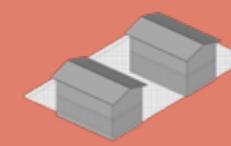




3.1.1.3.1

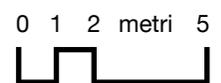
Prospetto lungo

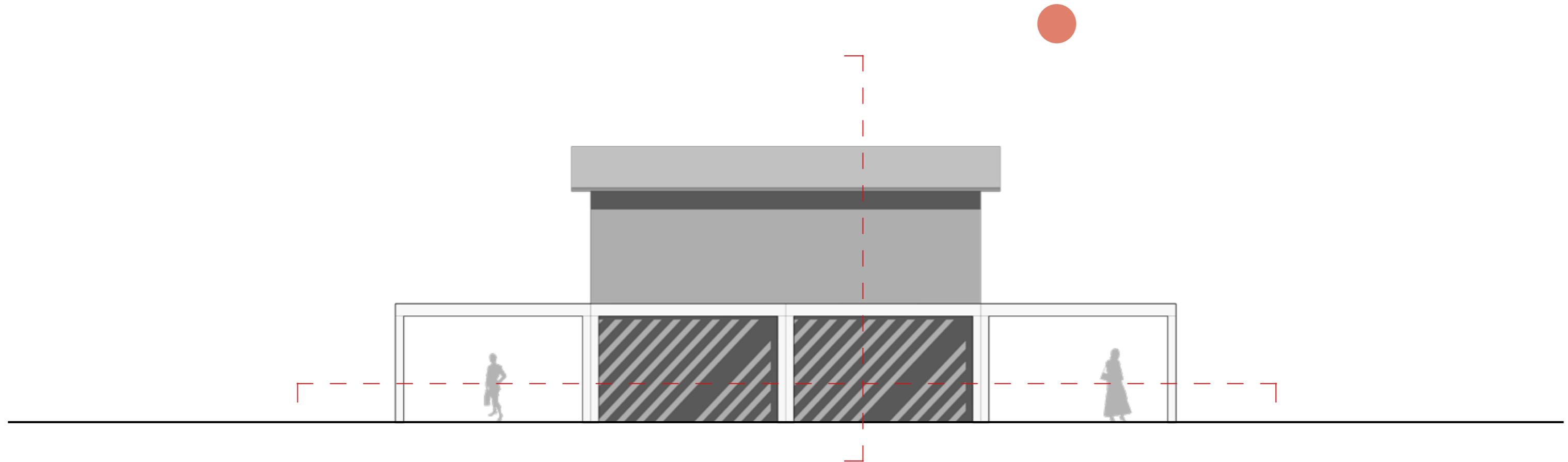




3.1.1.3.1

Pianta





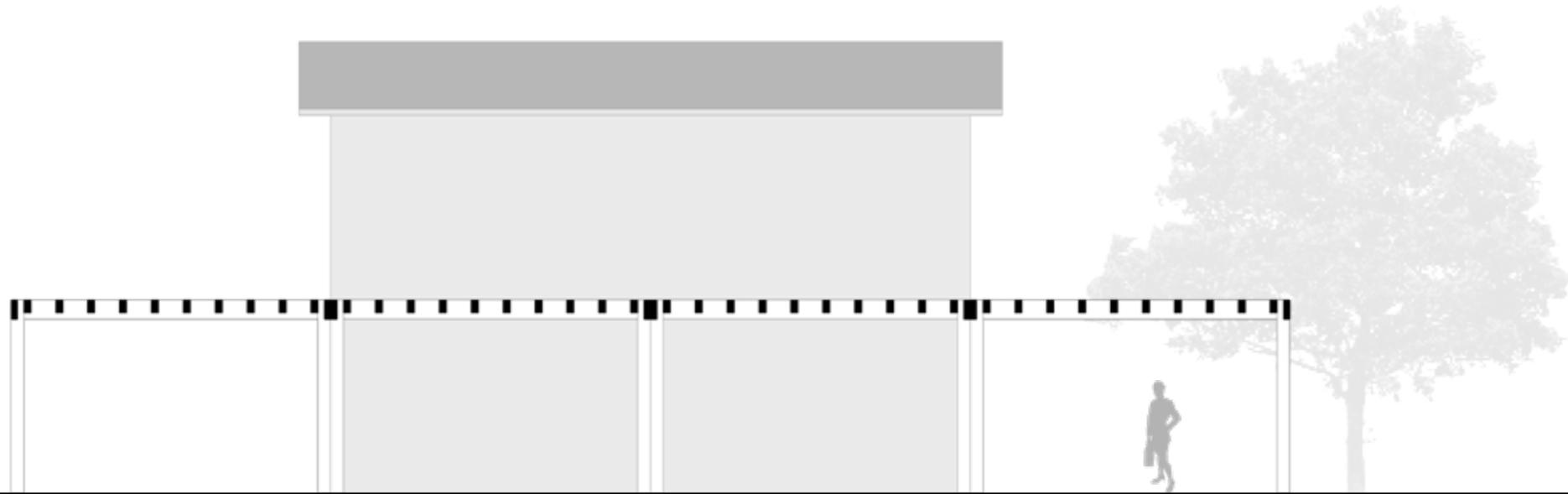
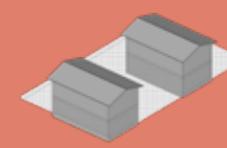
3.1.1.3.1

Prospetto corto

270

271





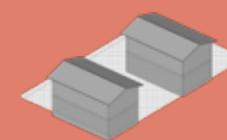
3.1.1.3.1

Sezione corta

272

273



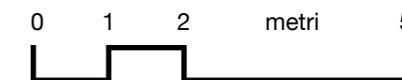


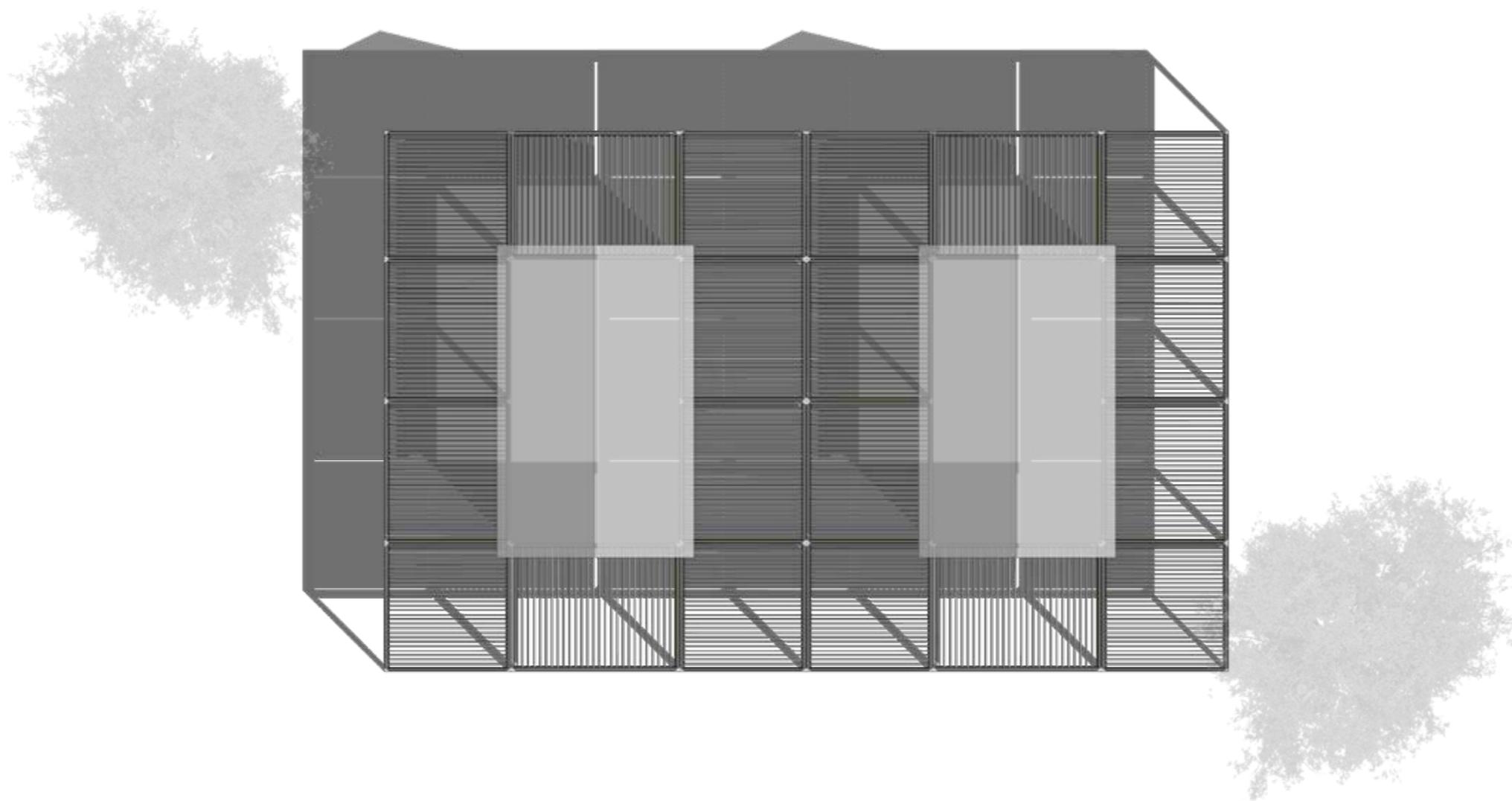
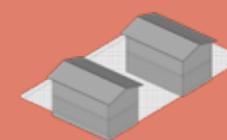
3.1.1.3.1

Sezione lunga

274

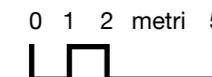
275

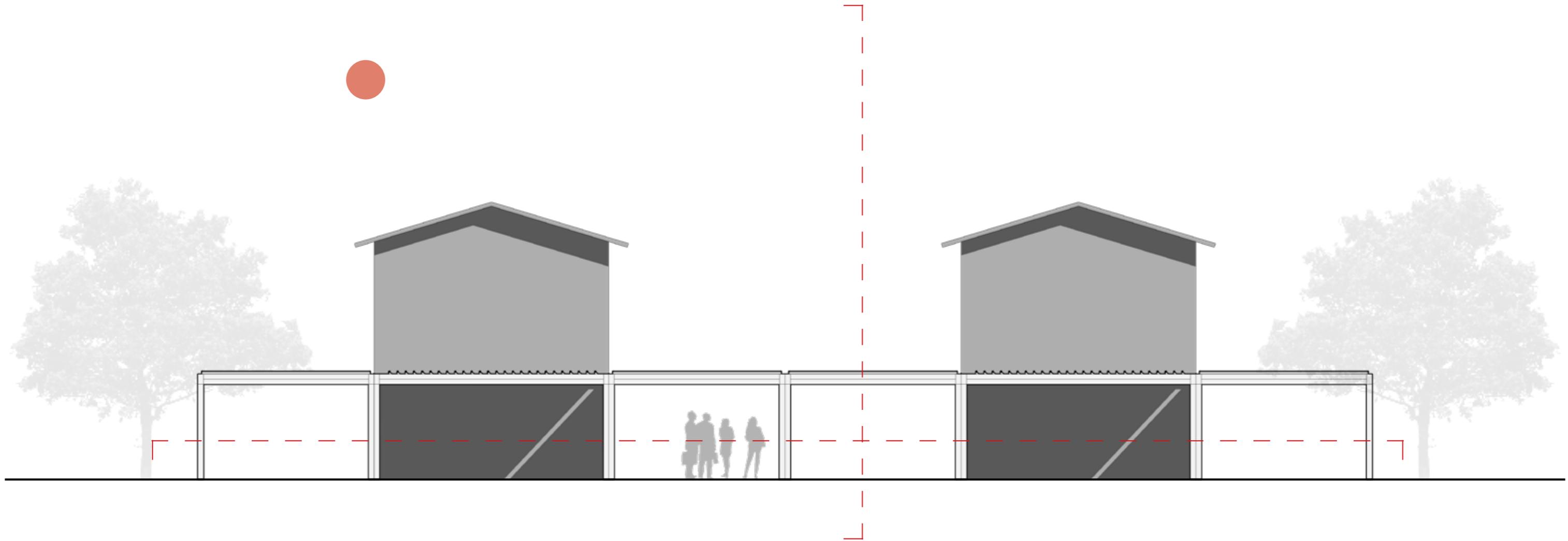
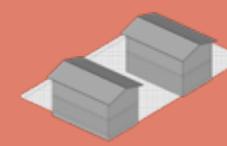




3.1.1.3.2

Planivolumetrico





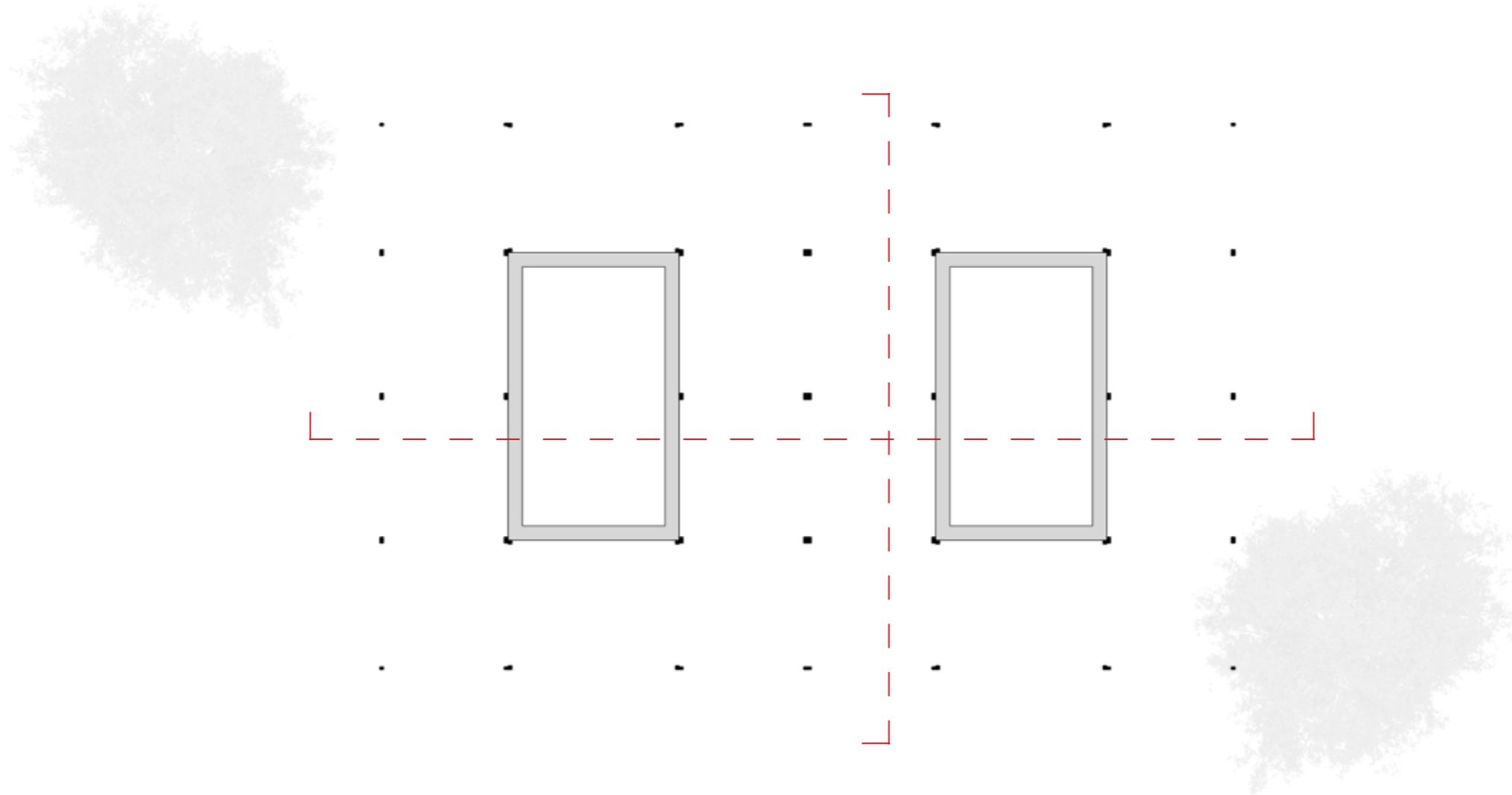
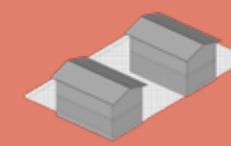
3.1.1.3.2

Prospetto lungo

278

279

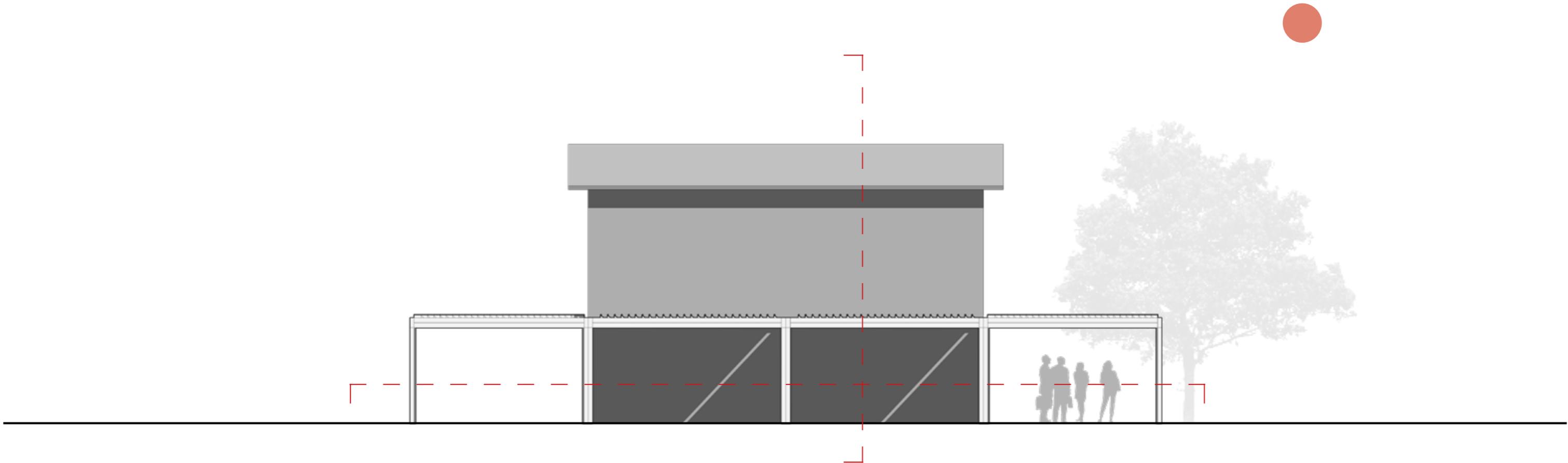
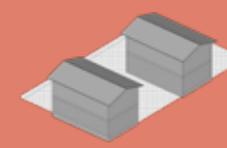




3.1.1.3.2

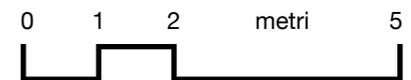
Pianta

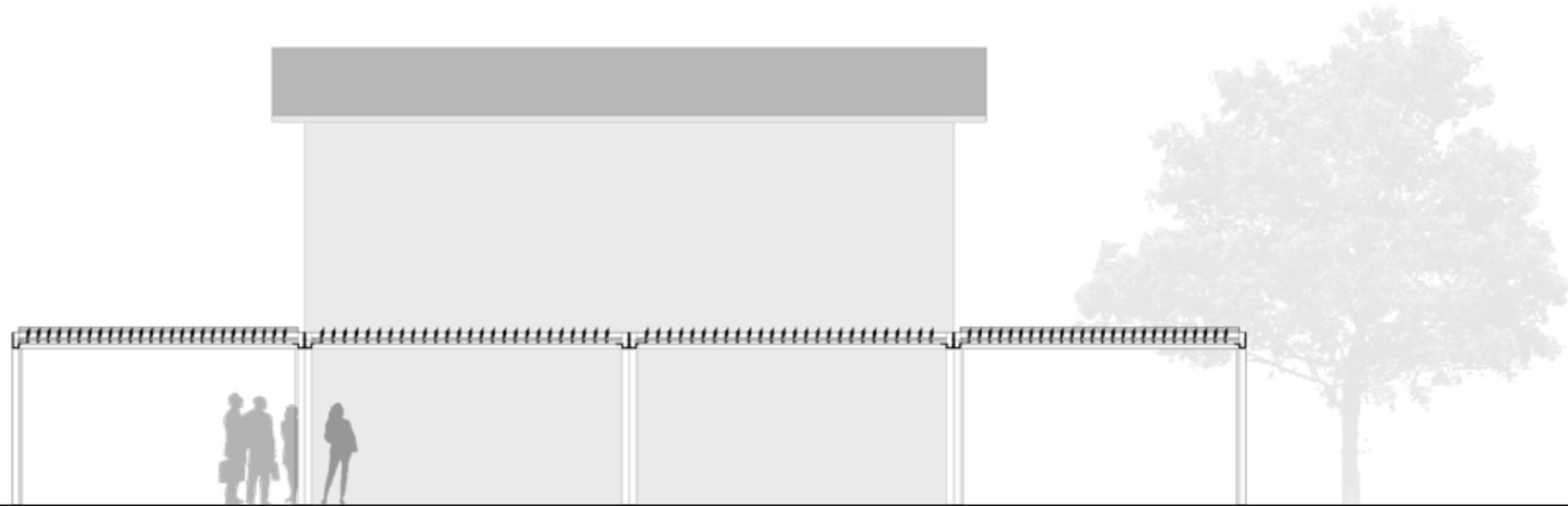
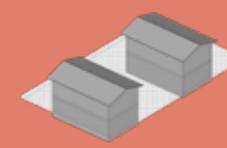




3.1.1.3.2

Prospetto corto



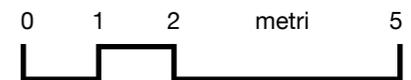


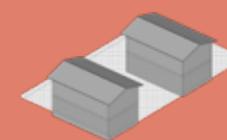
3.1.1.3.2

Sezione corta

284

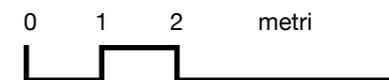
285





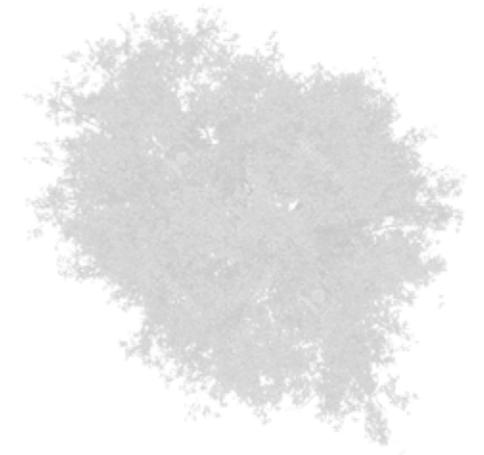
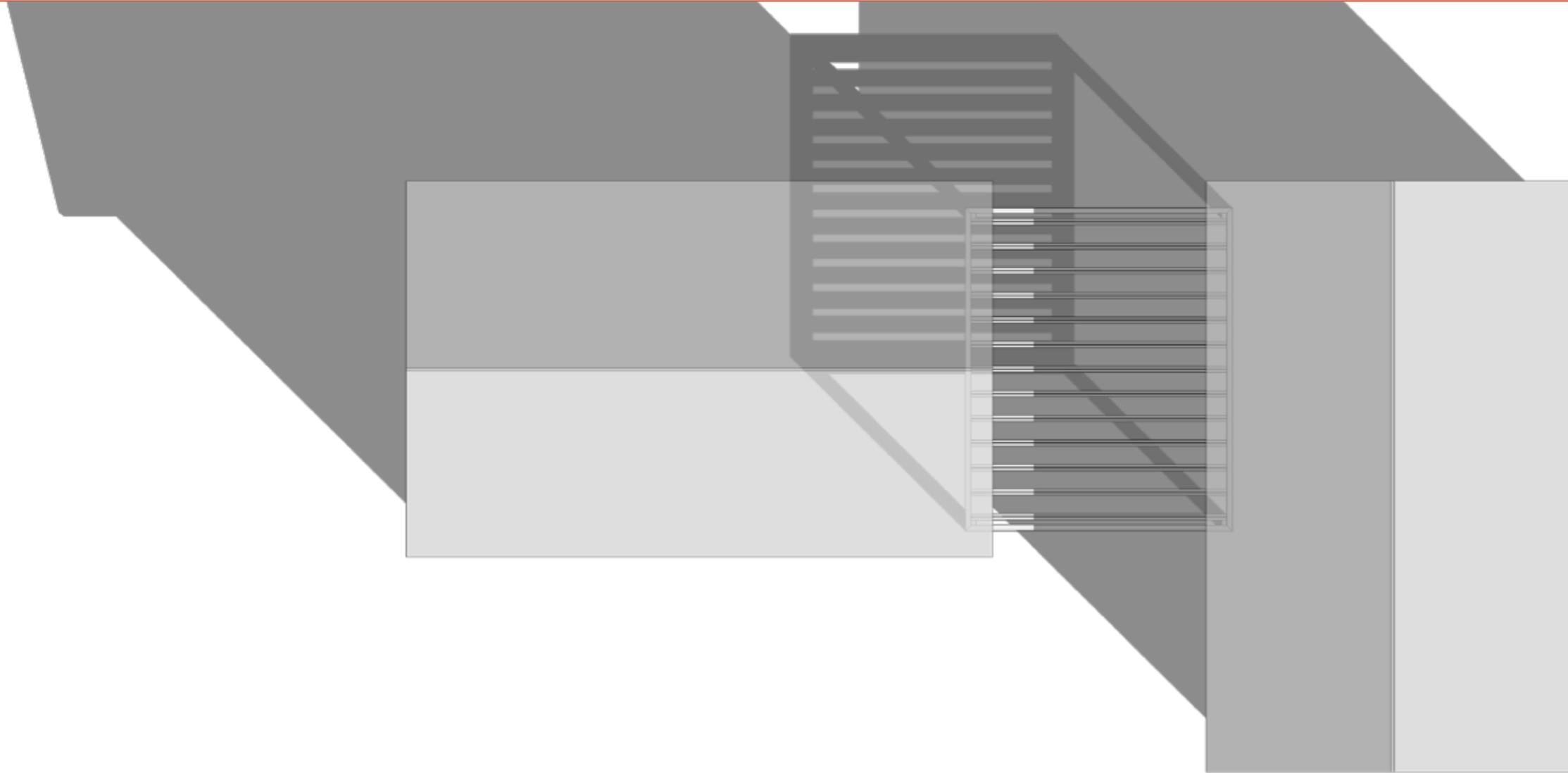
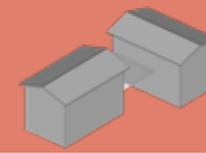
3.1.1.3.2

Sezione lunga



03.

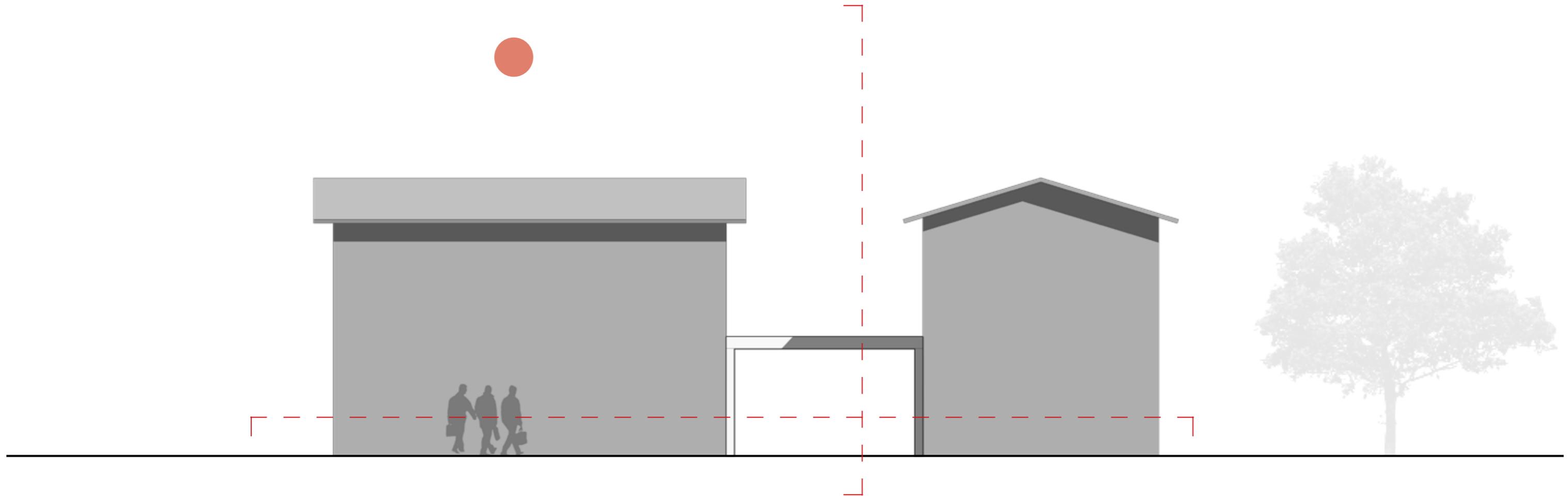
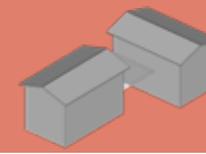
	N.N.N.1 [opero DENTRO]			N.N.N.2 [opero SOPRA]			N.N.N.3 [opero FUORI]		
N.1 [DUE edifici]	N.N.1 	N.N.2 		N.N.1 	N.N.2 		N.N.1 	N.N.2 	
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.2 [TRE edifici]	N.N.1 	N.N.2 		N.N.1 	N.N.2 		N.N.1 	N.N.2 	
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.3 [QUATTRO+ edifici]	N.N.1 	N.N.2 		N.N.1 	N.N.2 		N.N.1 	N.N.2 	
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]



3.1.2.1.1

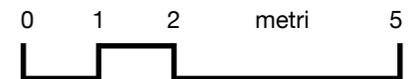
Planivolumetrico

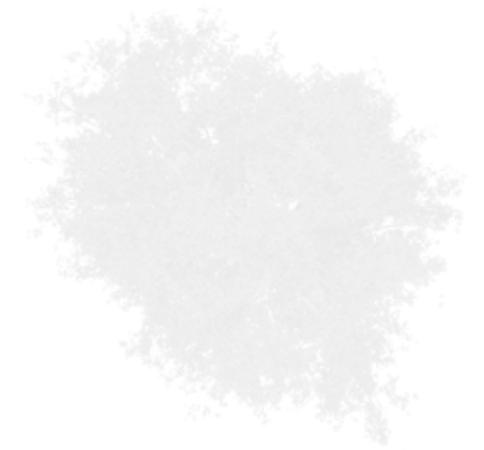
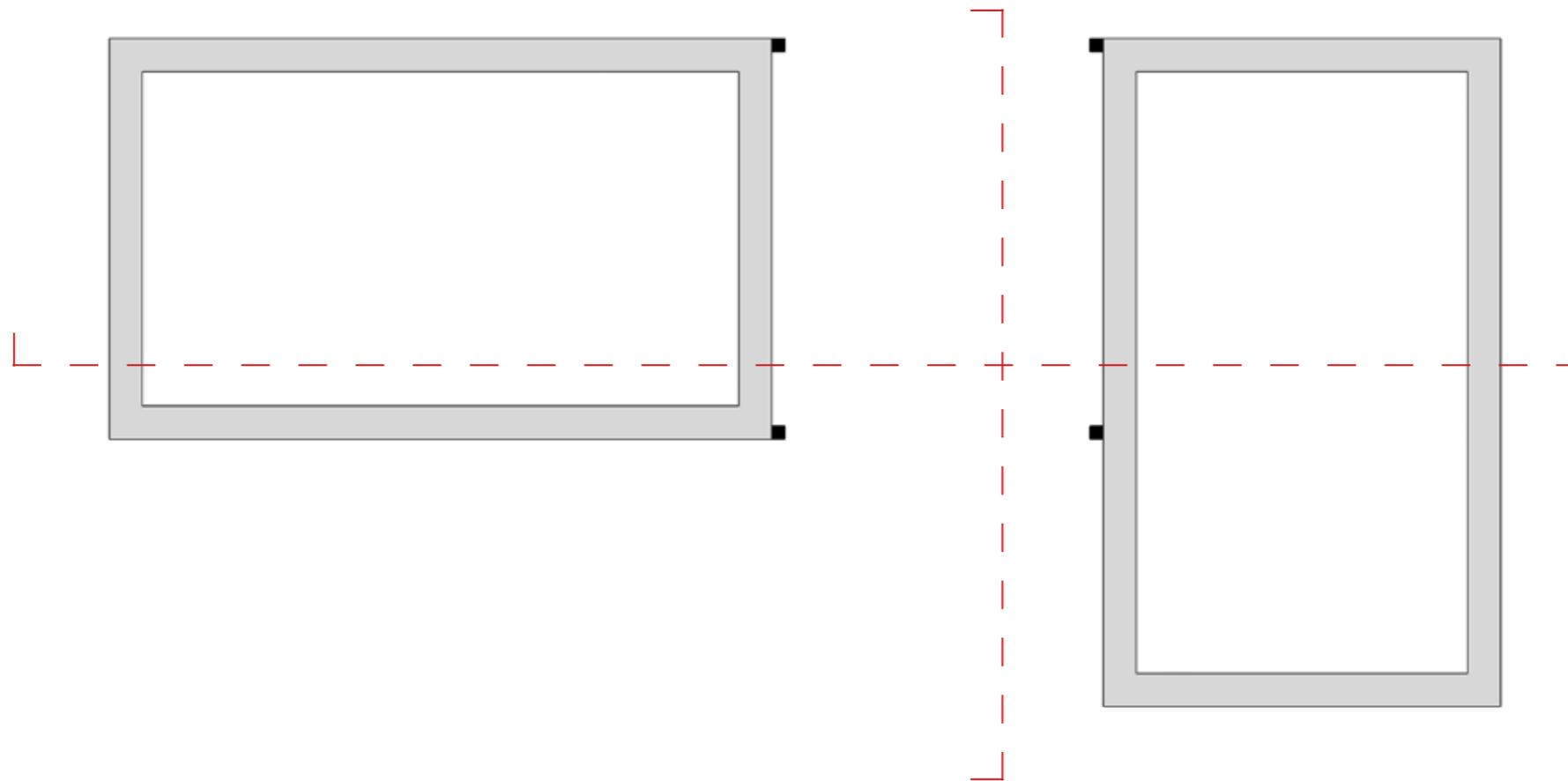
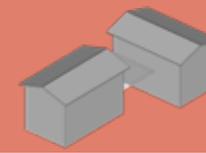




3.1.2.1.1

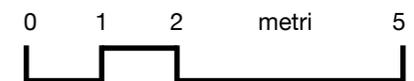
Prospetto lungo

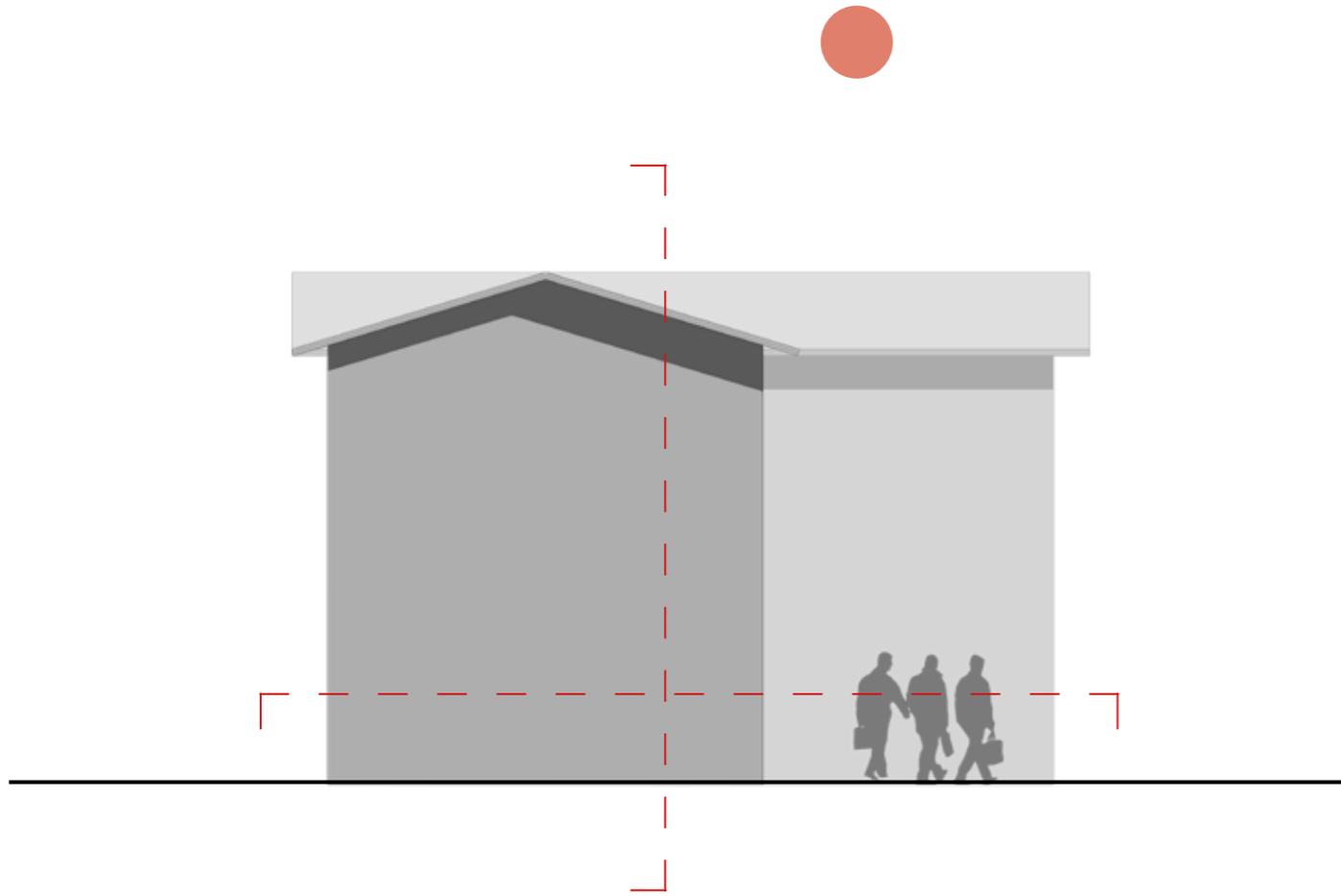
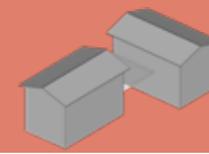
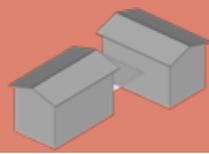




3.1.2.1.1

Pianta

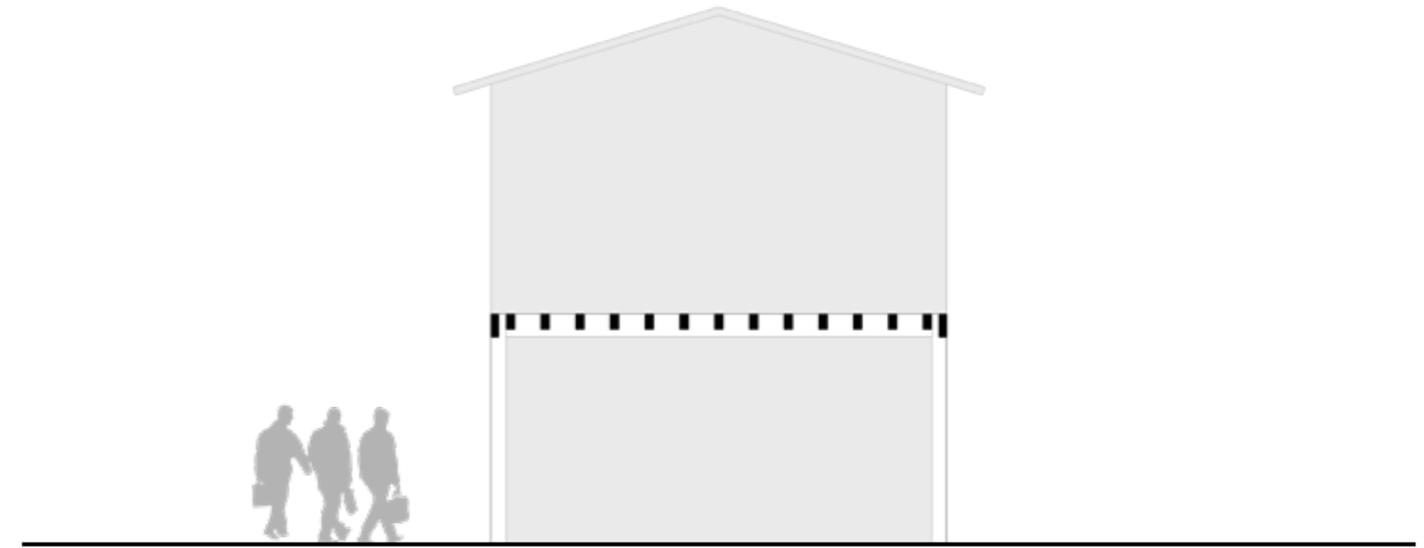




3.1.2.1.1

Prospecto corto

296

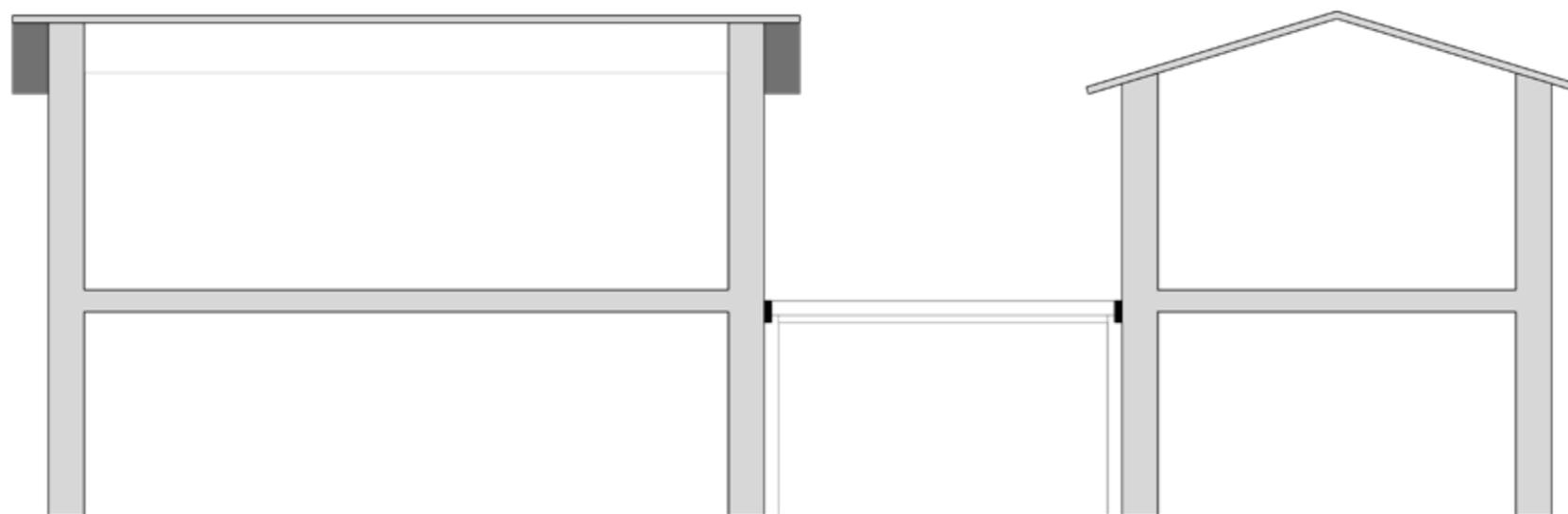
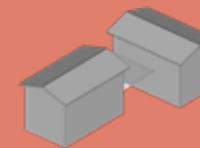


3.1.2.1.1

Sezione corta

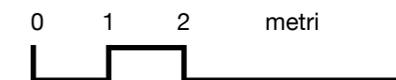
297

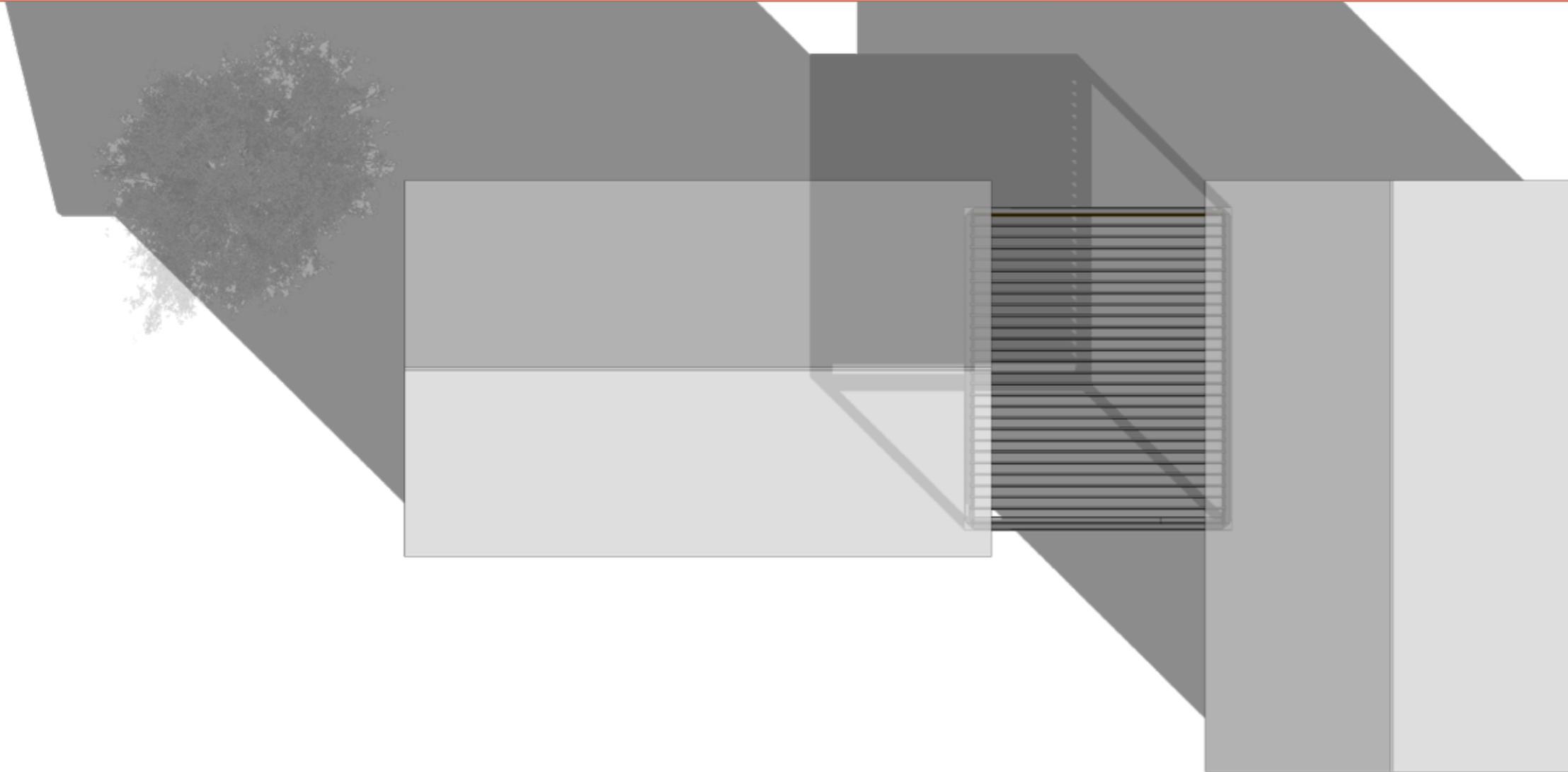
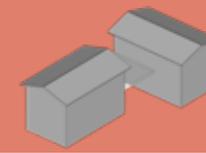




3.1.2.1.1

Sezione lunga





3.1.2.1.2

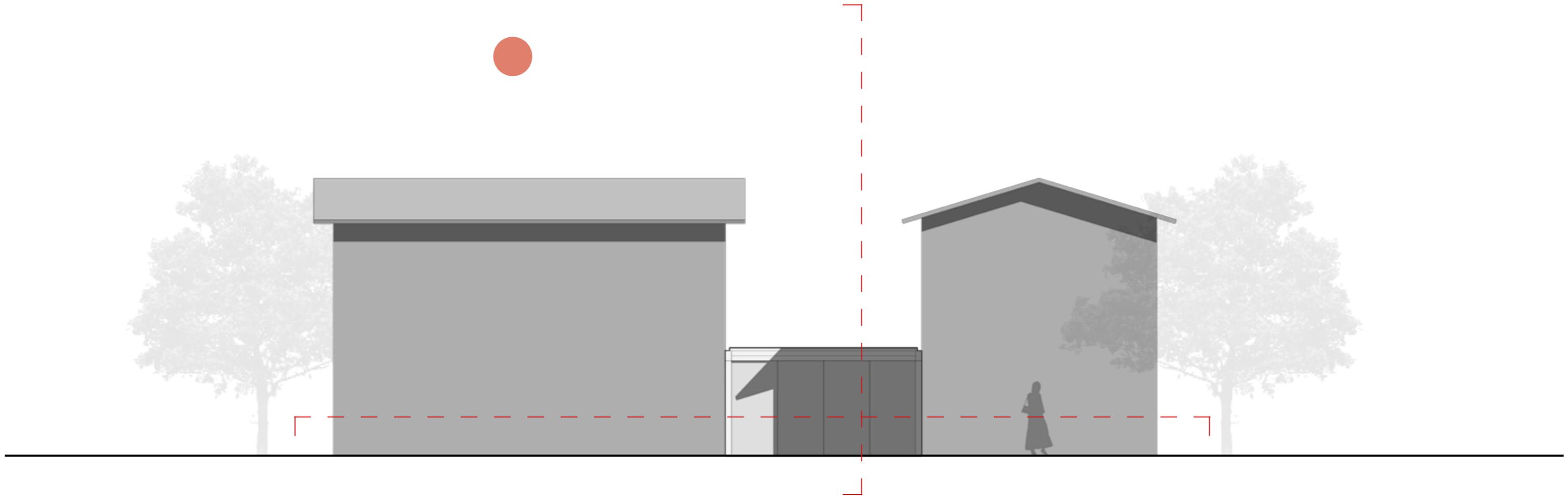
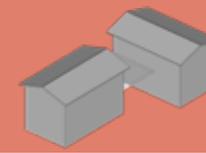
Planivolumetrico

300



301





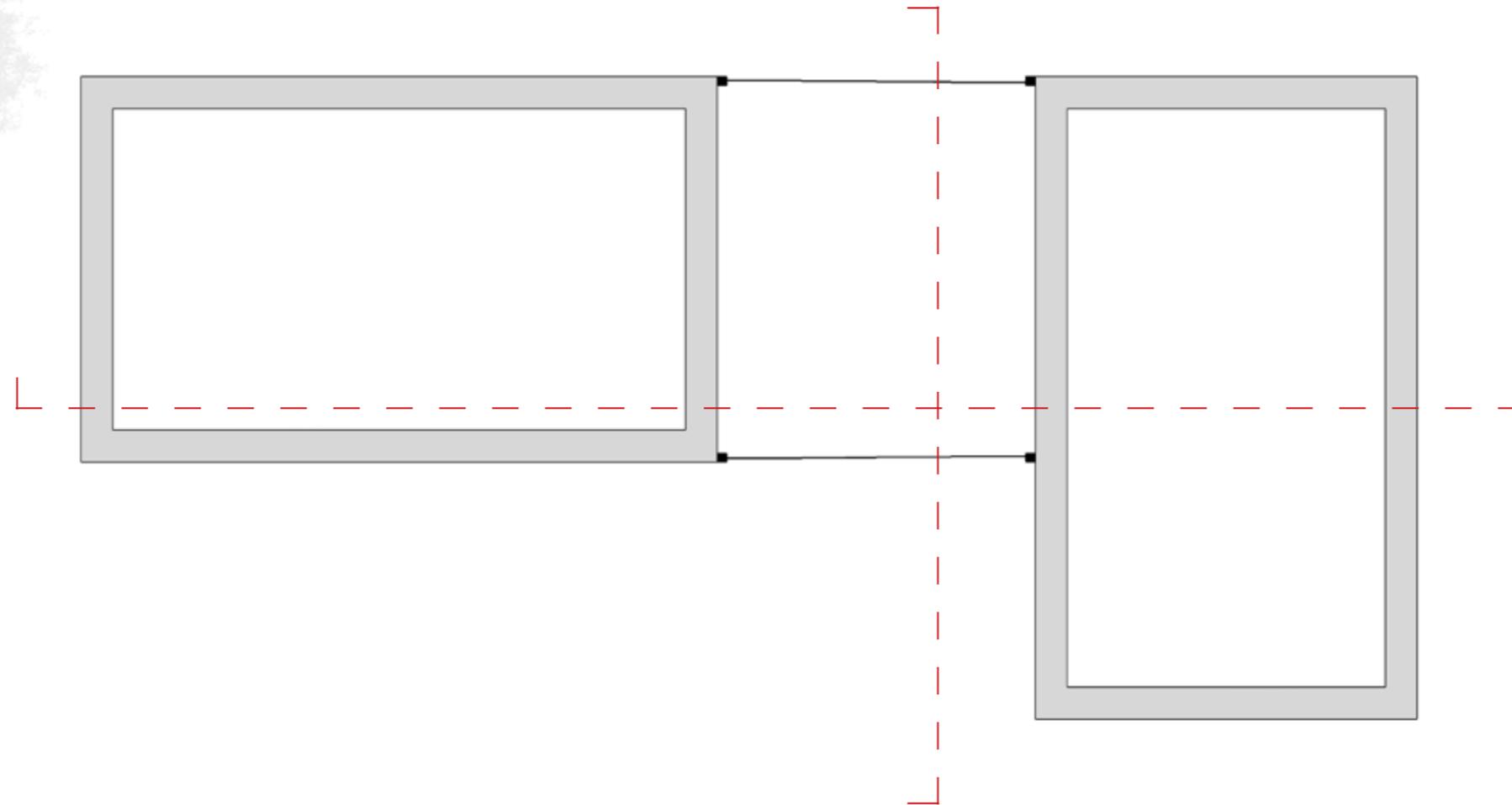
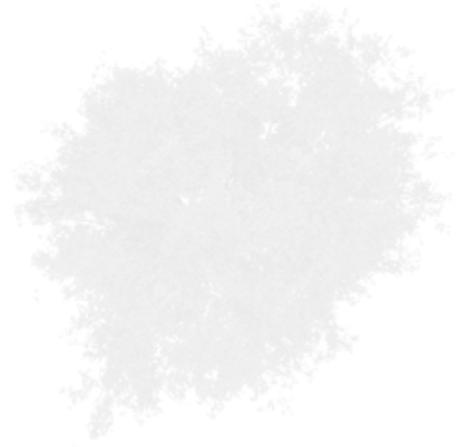
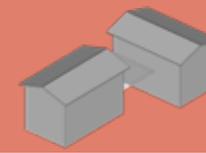
3.1.2.1.2

Prospetto lungo

302

303





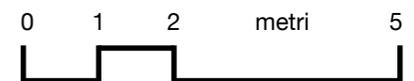
3.1.2.1.2

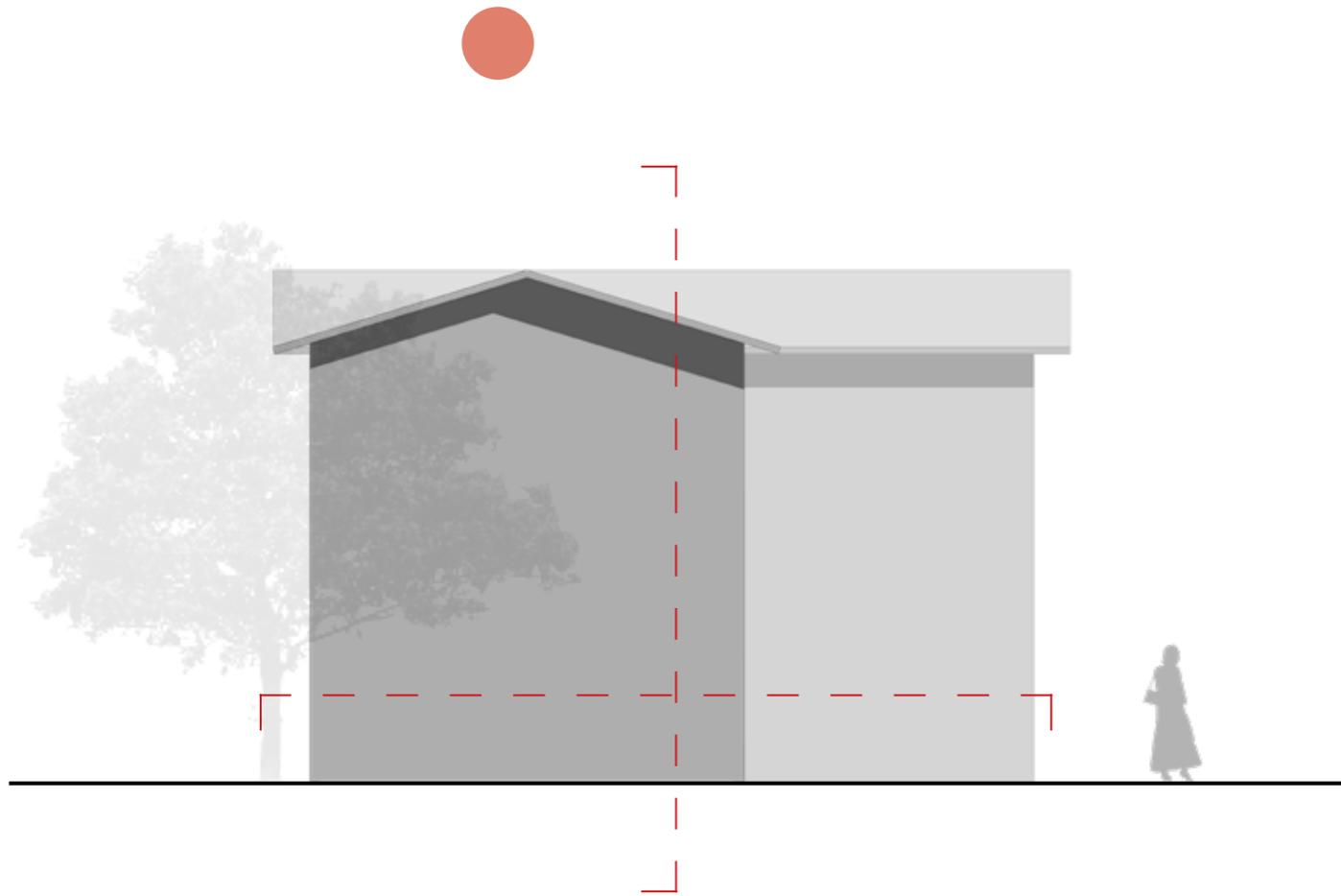
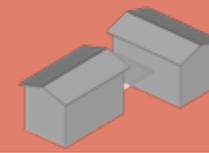
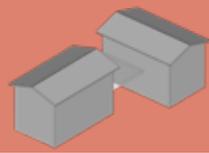
Pianta

304



305

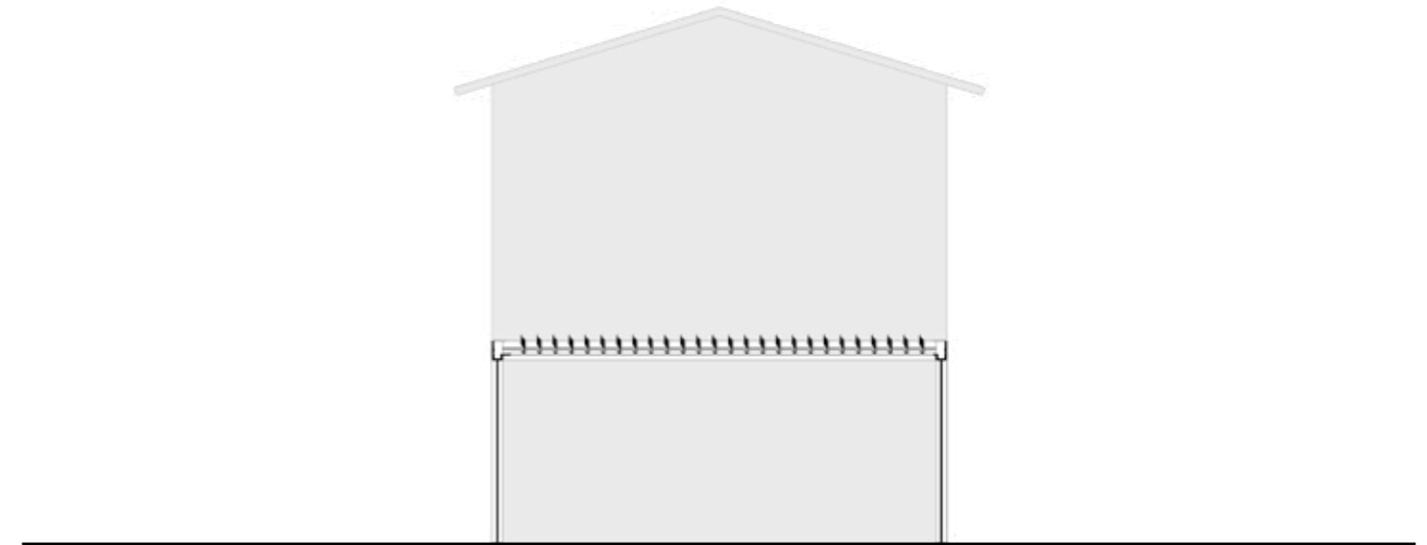




3.1.2.1.2

Prospetto corto

306

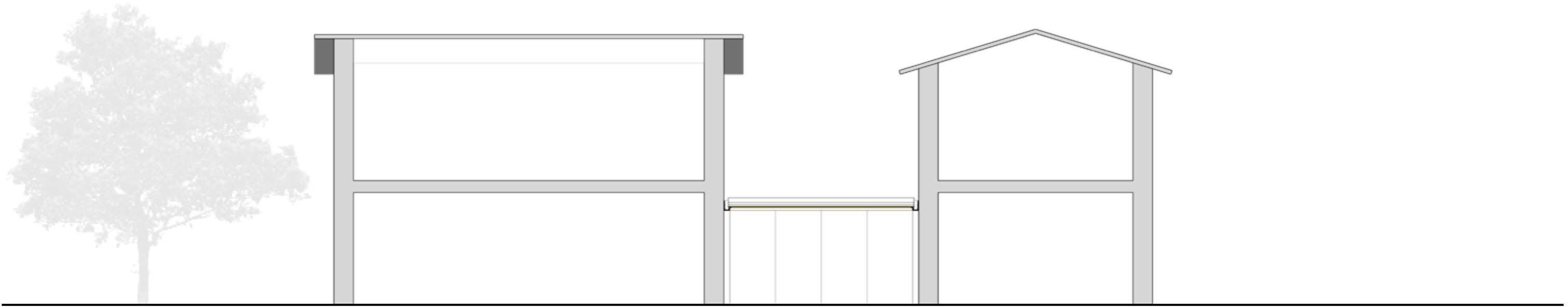
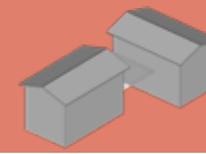


3.1.2.1.2

Sezione corta

307





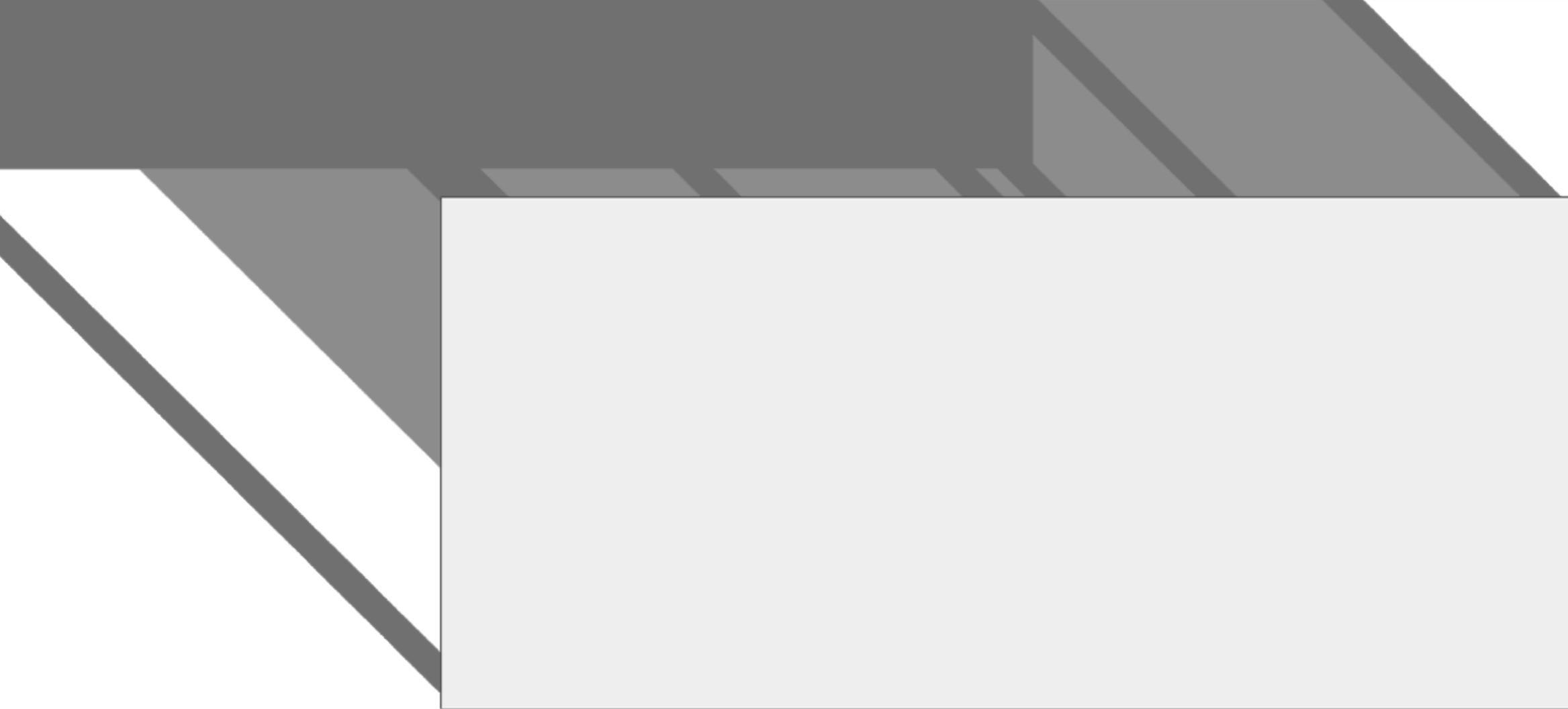
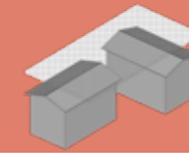
3.1.2.1.2

Sezione lunga



03.

	N.N.N.1 [opero DENTRO]			N.N.N.2 [opero SOPRA]			N.N.N.3 [opero FUORI]		
N.1 [DUE edifici]	N.N.1	N.N.2	N.N.1	N.N.2	N.N.1	N.N.2	N.N.1	N.N.2	
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.2 [TRE edifici]	N.N.1	N.N.2	N.N.1	N.N.2	N.N.1	N.N.2	N.N.1	N.N.2	
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]
N.3 [QUATTRO+ edifici]	N.N.1	N.N.2	N.N.1	N.N.2	N.N.1	N.N.2	N.N.1	N.N.2	
	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]	[legno lamellare]	[acciaio]	[x-lam]



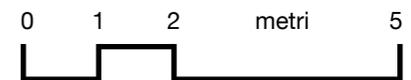
3.1.2.2.1

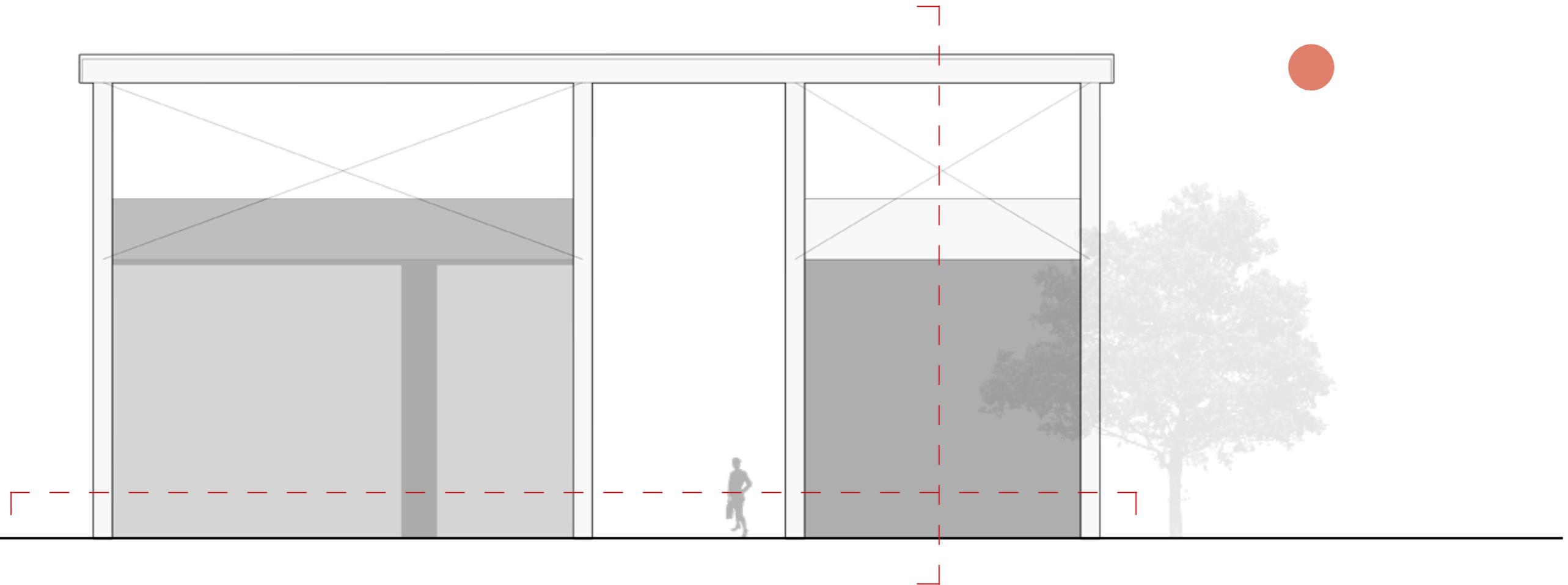
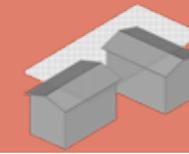
Planivolumetrico

312



313



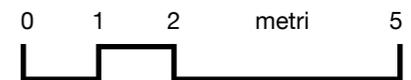


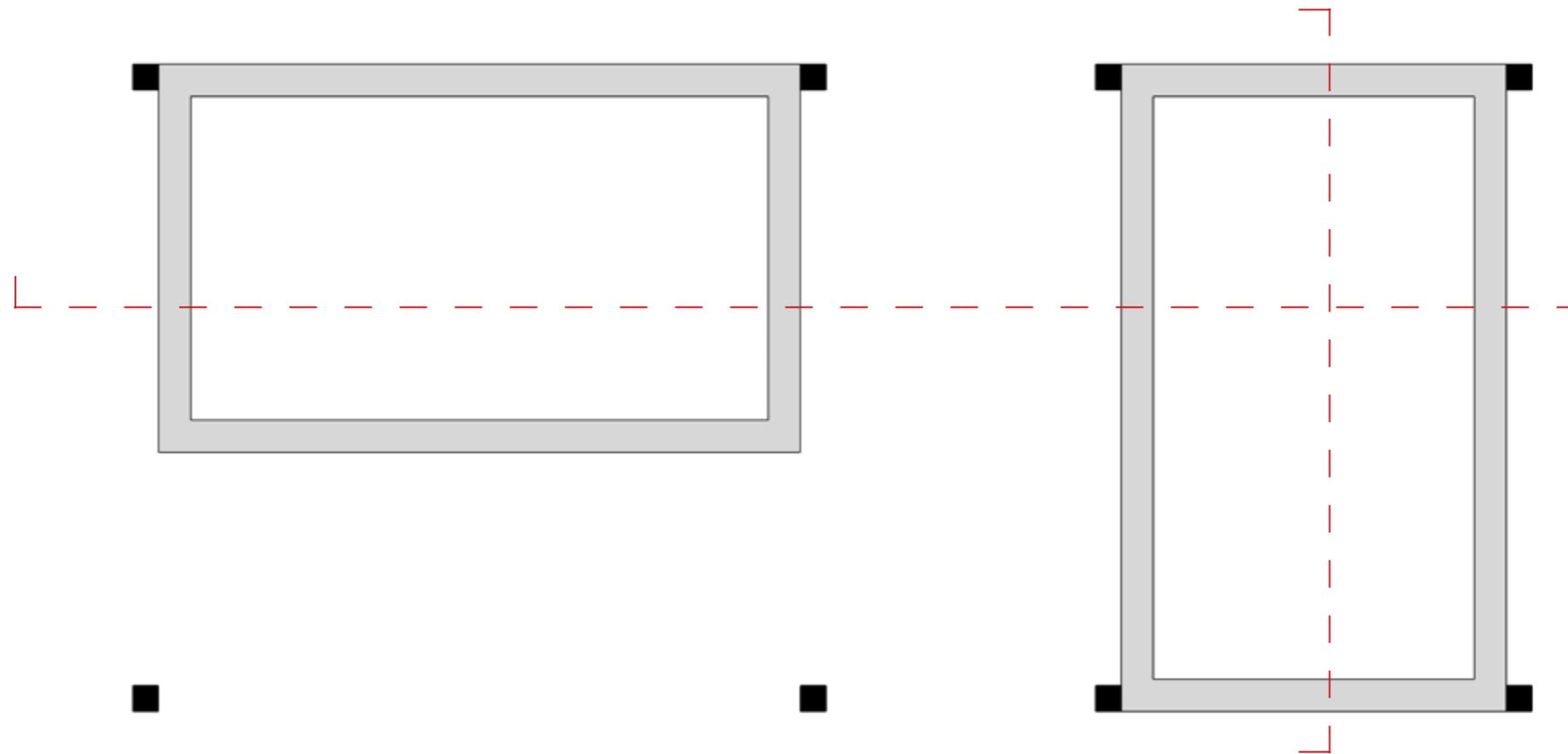
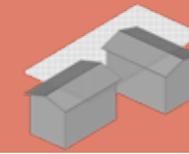
3.1.2.2.1

Prospetto lungo

314

315





3.1.2.2.1

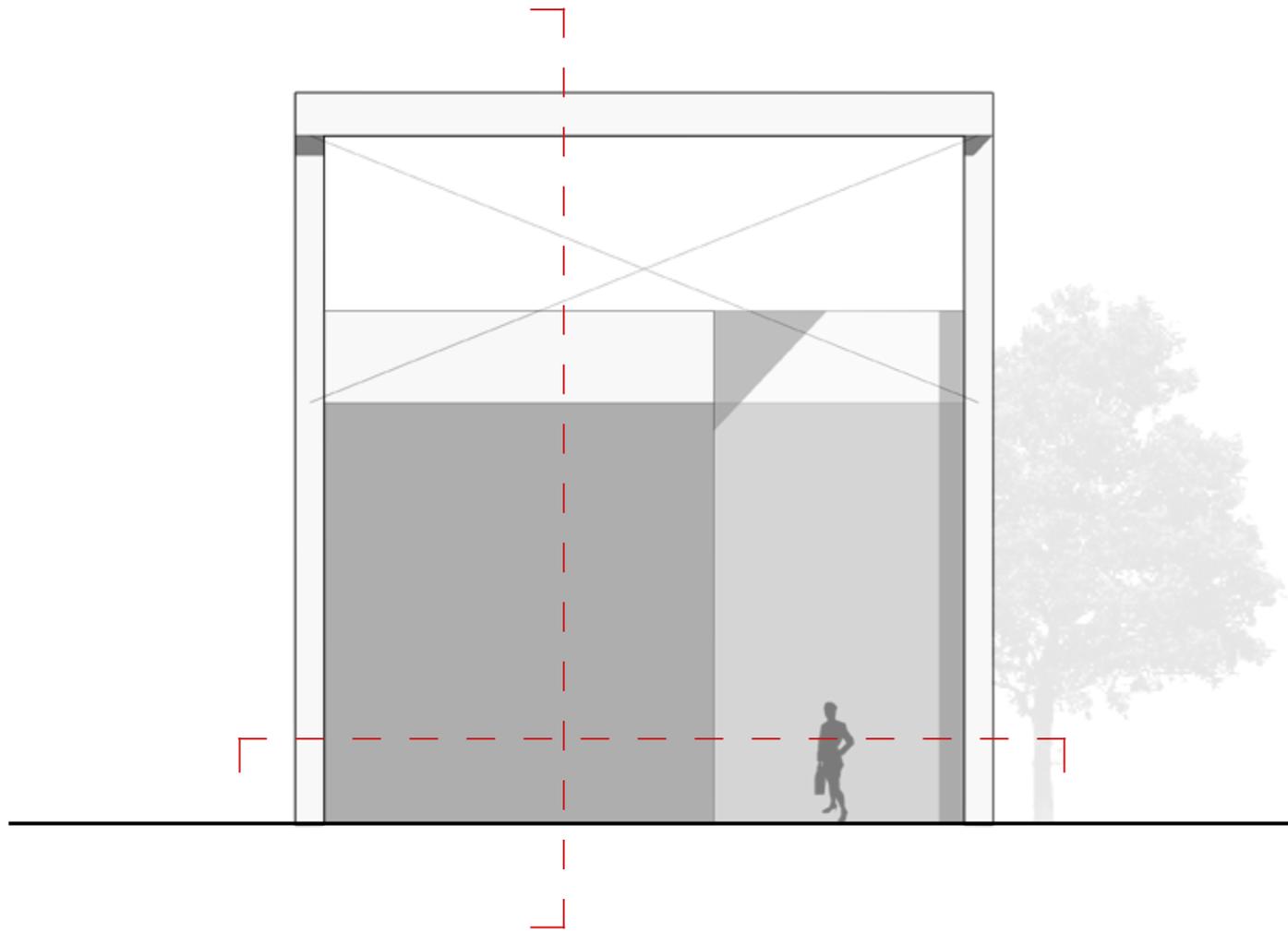
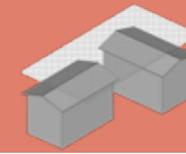
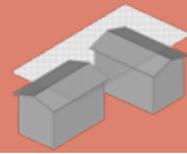
Pianta

316



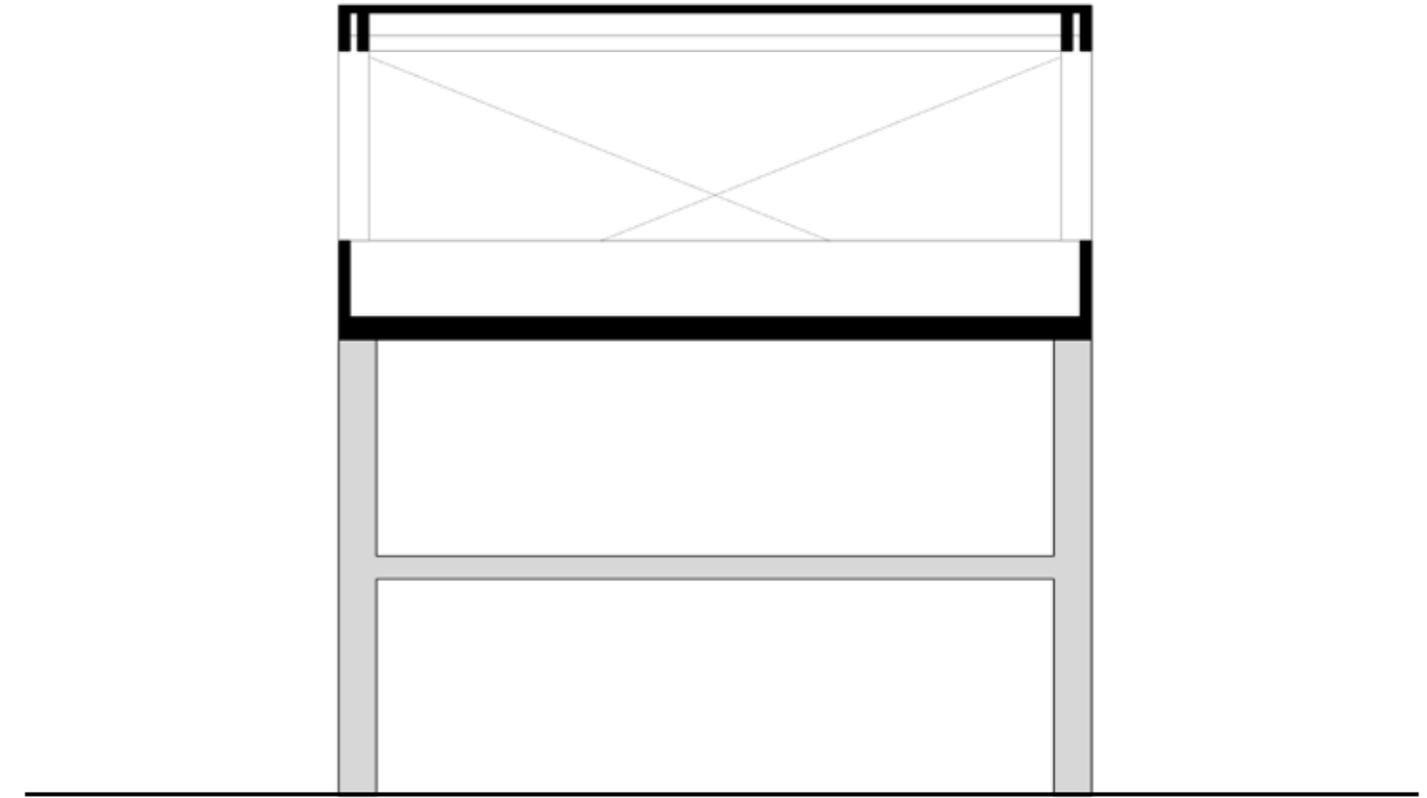
317





3.1.2.2.1

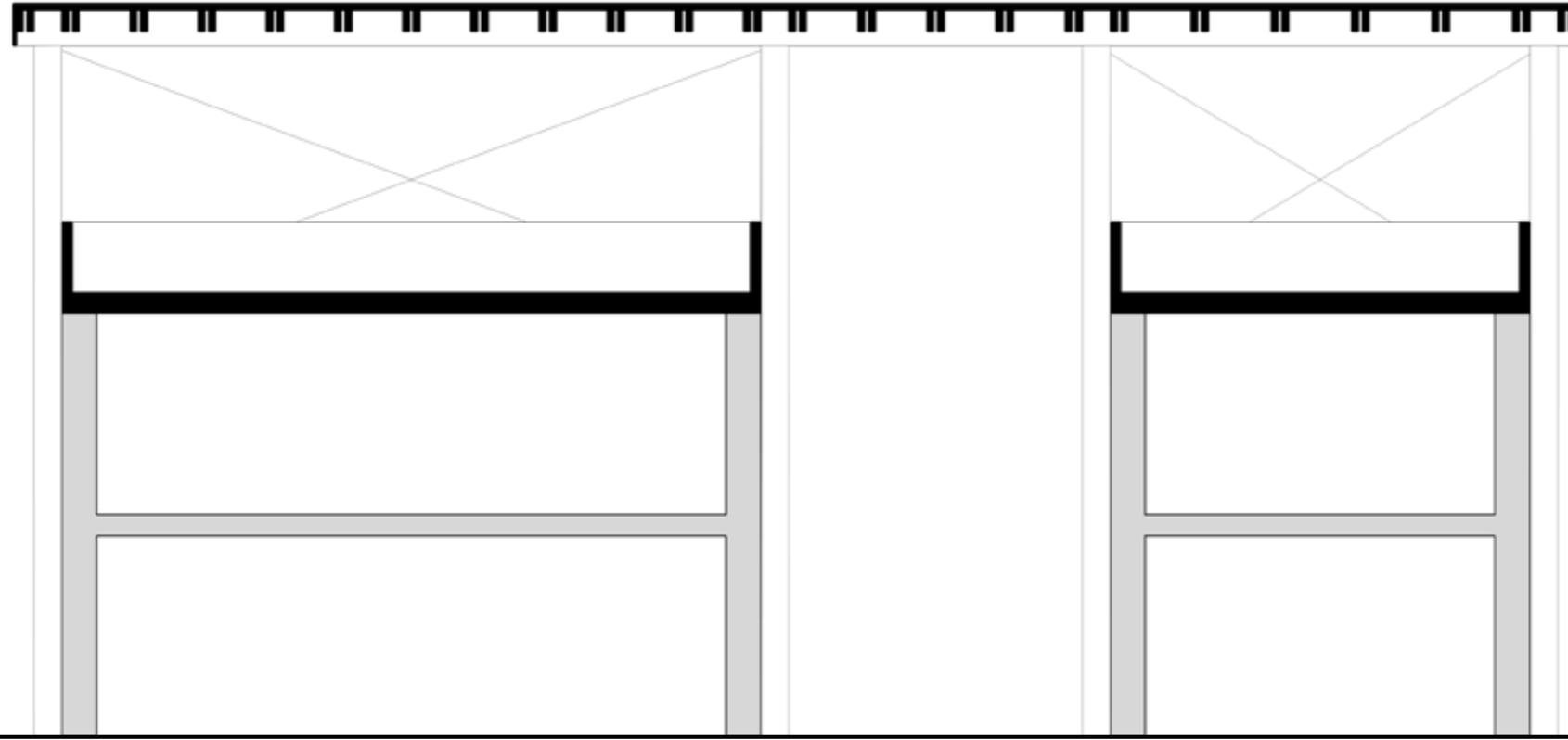
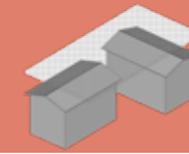
Prospecto corto



3.1.2.2.1

Sezione corta





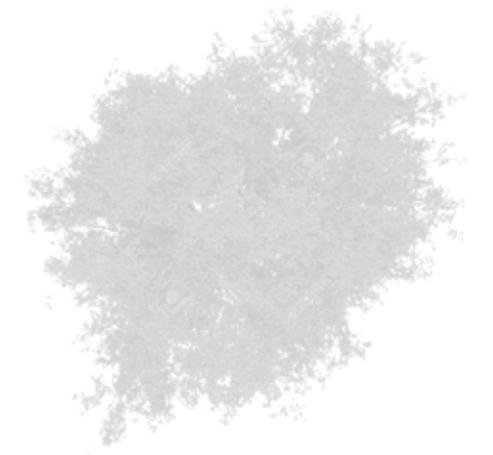
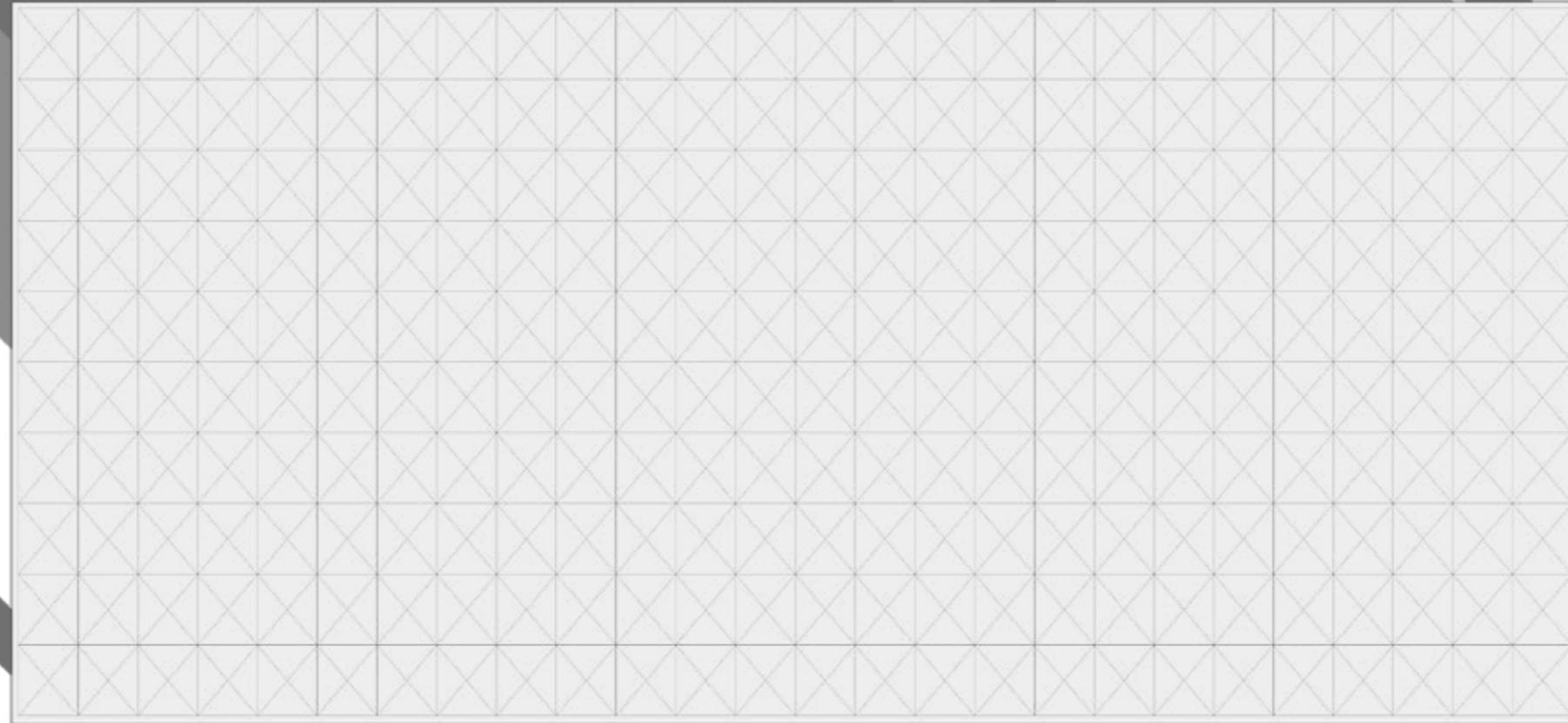
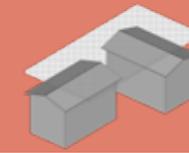
3.1.2.2.1

Sezione lunga

320

321





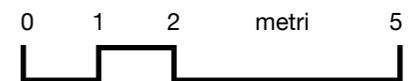
3.1.2.2.2

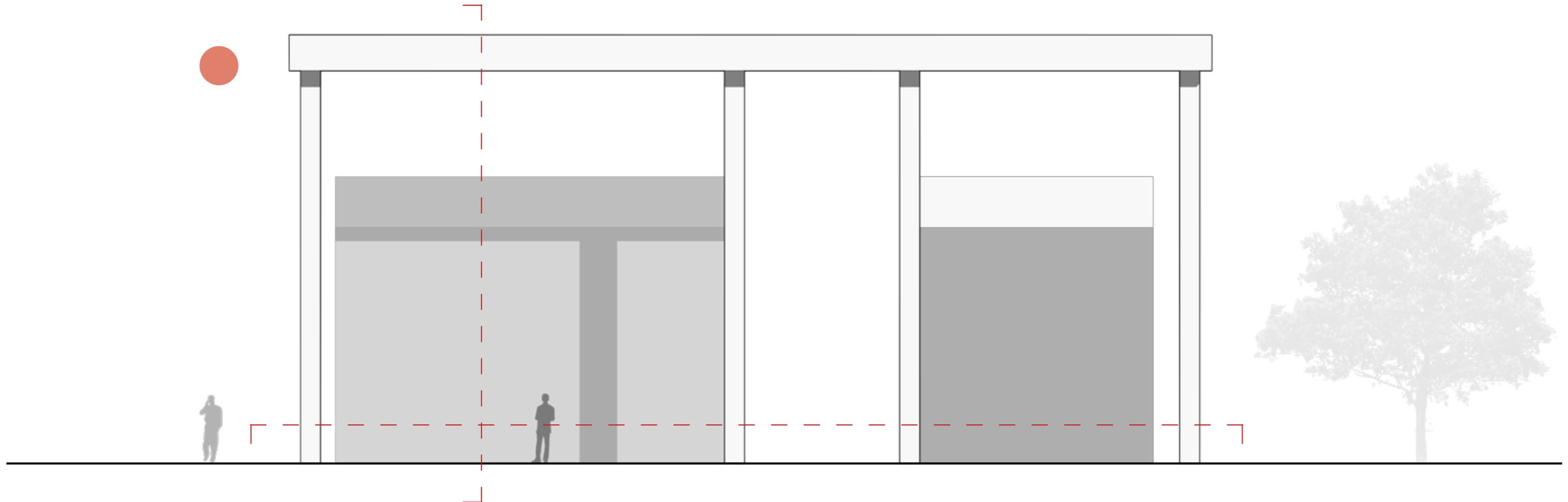
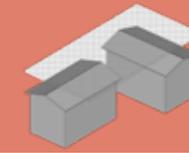
Planivolumetrico

322



323





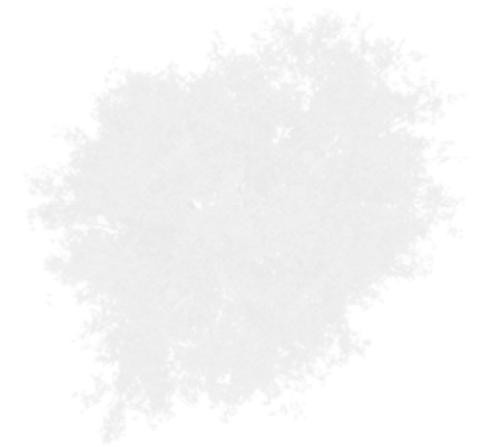
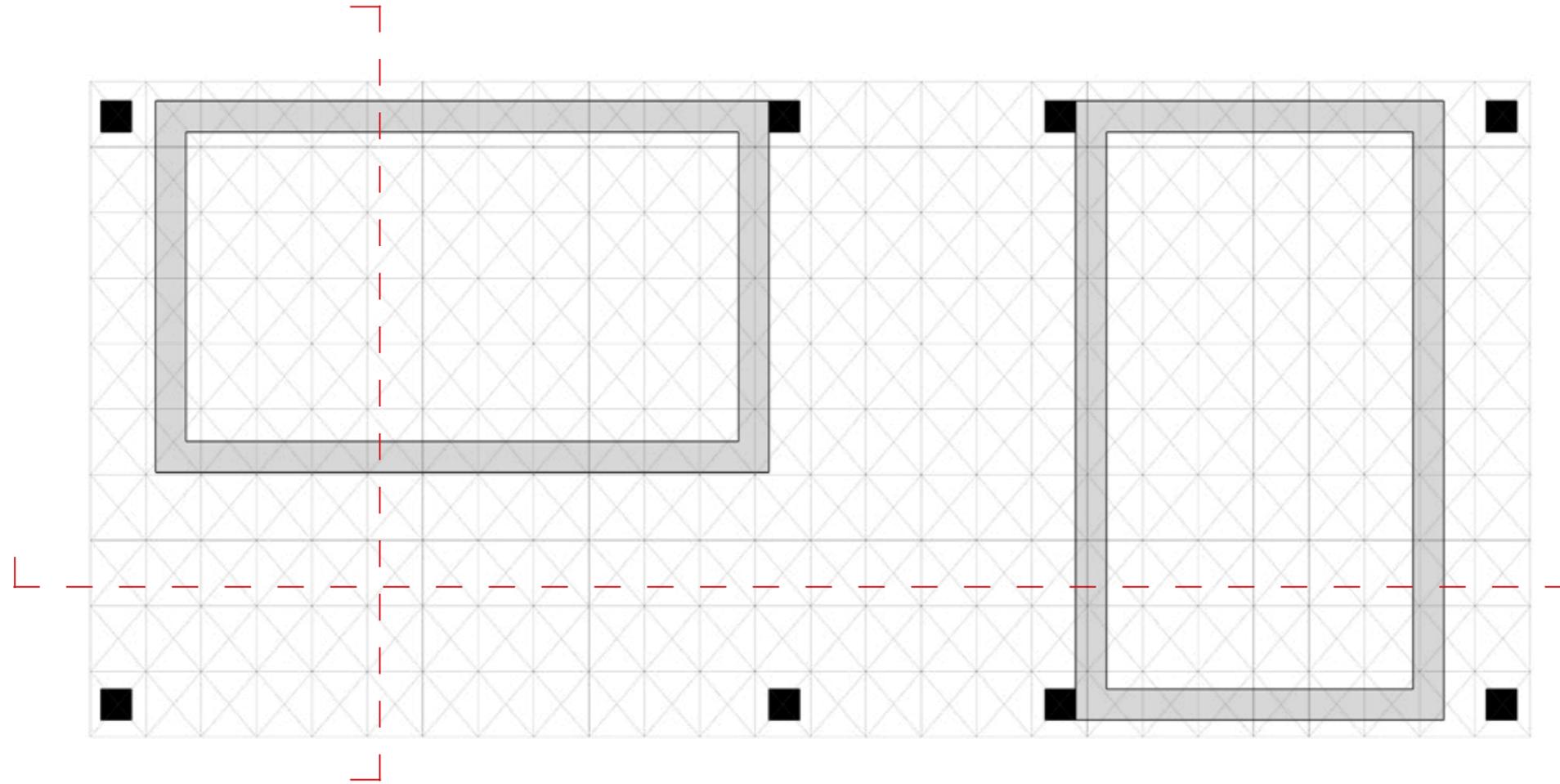
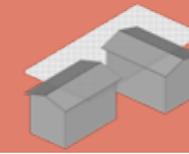
3.1.2.2.2

Prospetto lungo

324

325





3.1.2.2.2

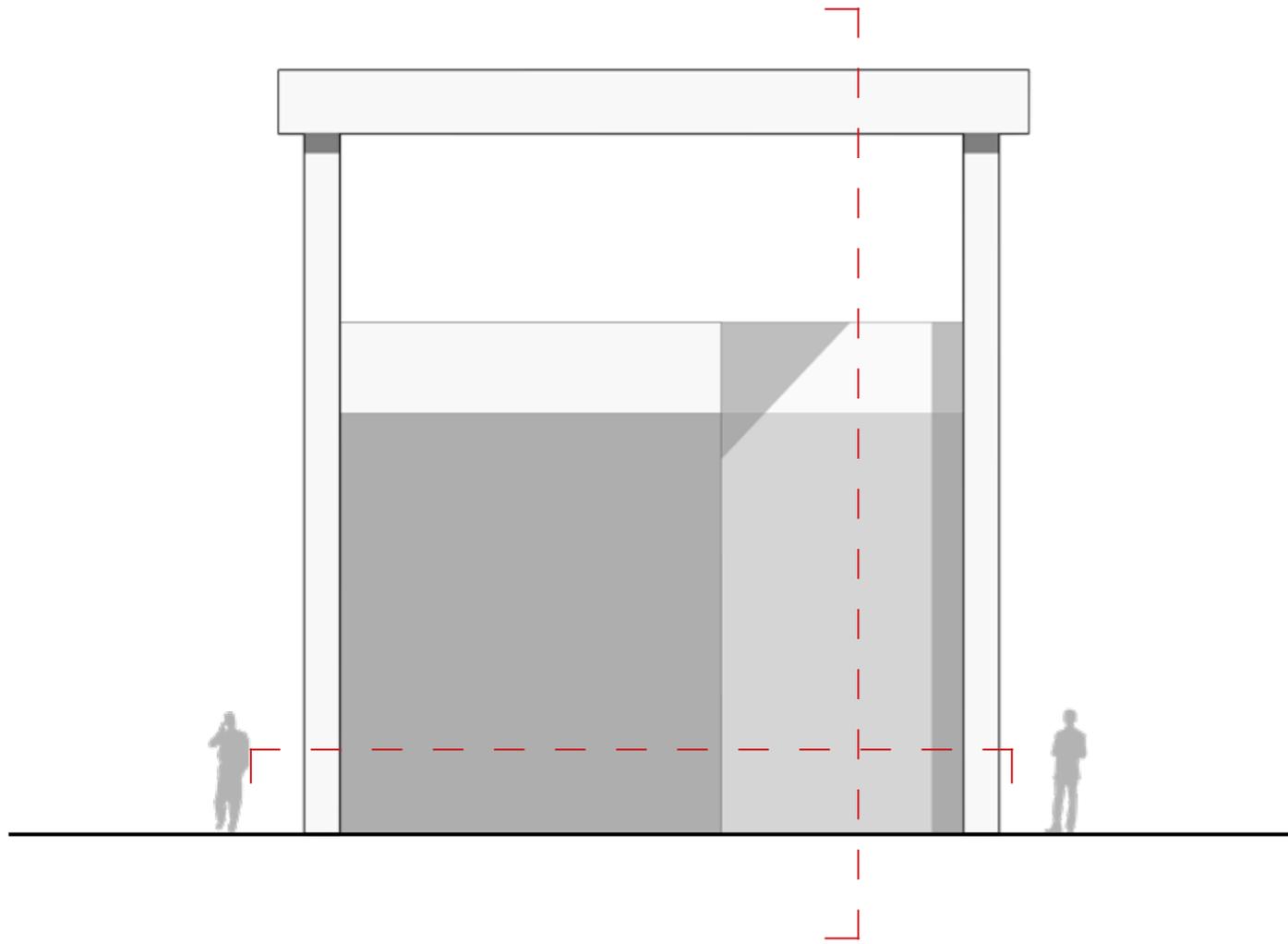
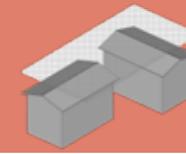
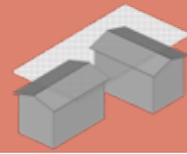
Pianta

326



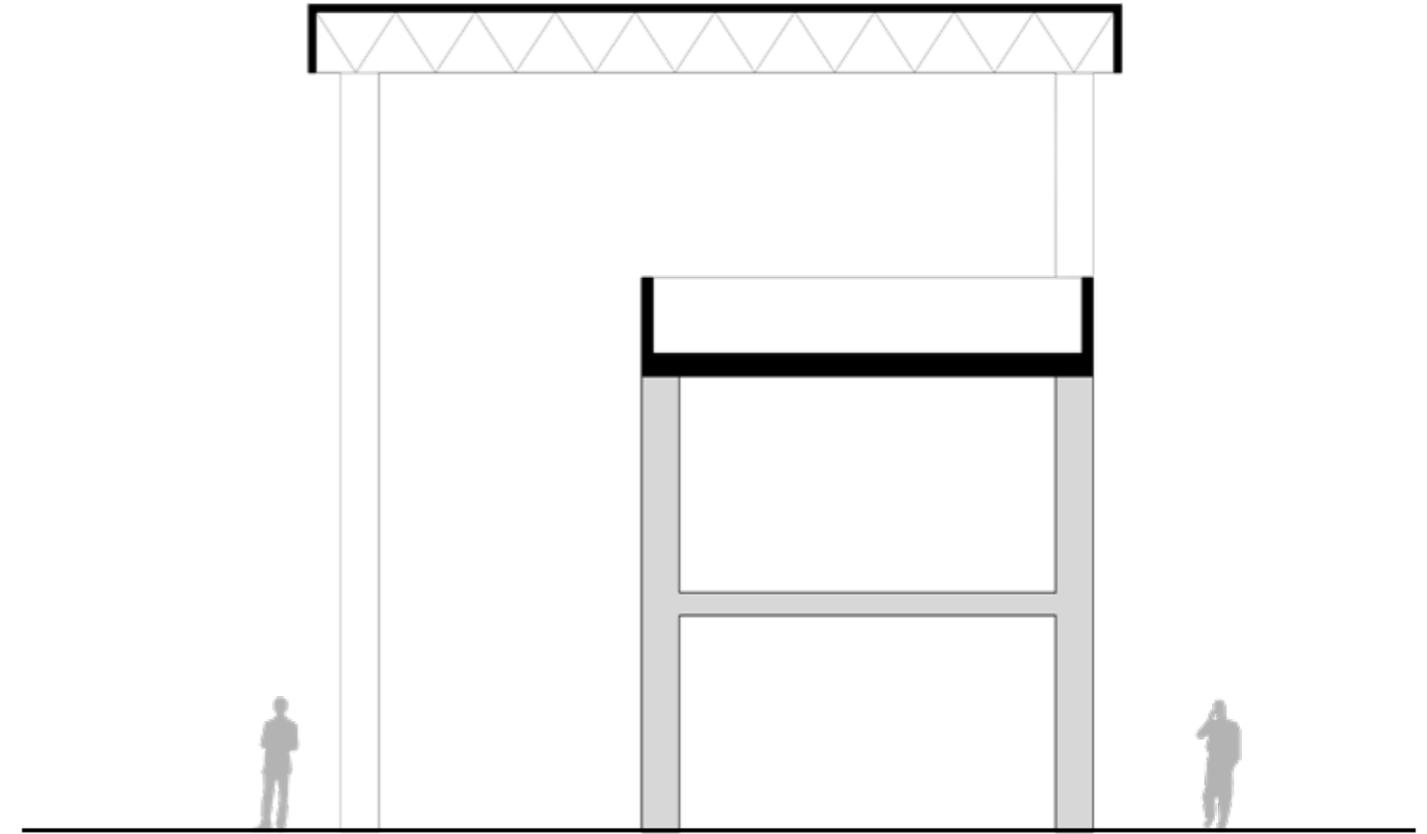
327





3.1.2.2.2

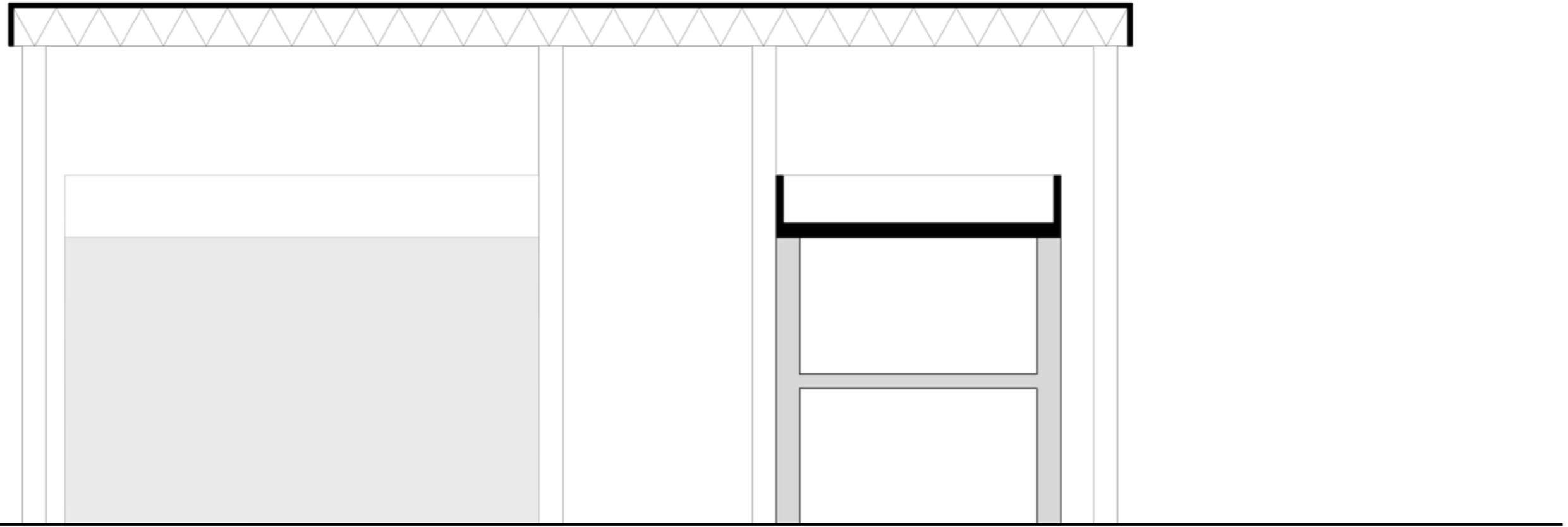
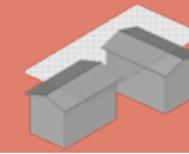
Prospetto corto



3.1.2.2.2

Sezione corta





3.1.2.2.2

Sezione lunga

330

331



03.

N.N.N.1
[opero DENTRO]

N.N.N.2
[opero SOPRA]

N.N.N.3
[opero FUORI]

N.1
[DUE edifici]

N.N.1

N.N.2

N.N.1

N.N.2

N.N.1

N.N.2



[legno lamellare]

[acciaio]

[x-lam]

[legno lamellare]

[acciaio]

[x-lam]

[legno lamellare]

[acciaio]

[x-lam]

N.2
[TRE edifici]

N.N.1

N.N.2

N.N.1

N.N.2

N.N.1

N.N.2



[legno lamellare]

[acciaio]

[x-lam]

[legno lamellare]

[acciaio]

[x-lam]

[legno lamellare]

[acciaio]

[x-lam]

N.3
[QUATTRO+ edifici]

N.N.1

N.N.2

N.N.1

N.N.2

N.N.1

N.N.2



[legno lamellare]

[acciaio]

[x-lam]

[legno lamellare]

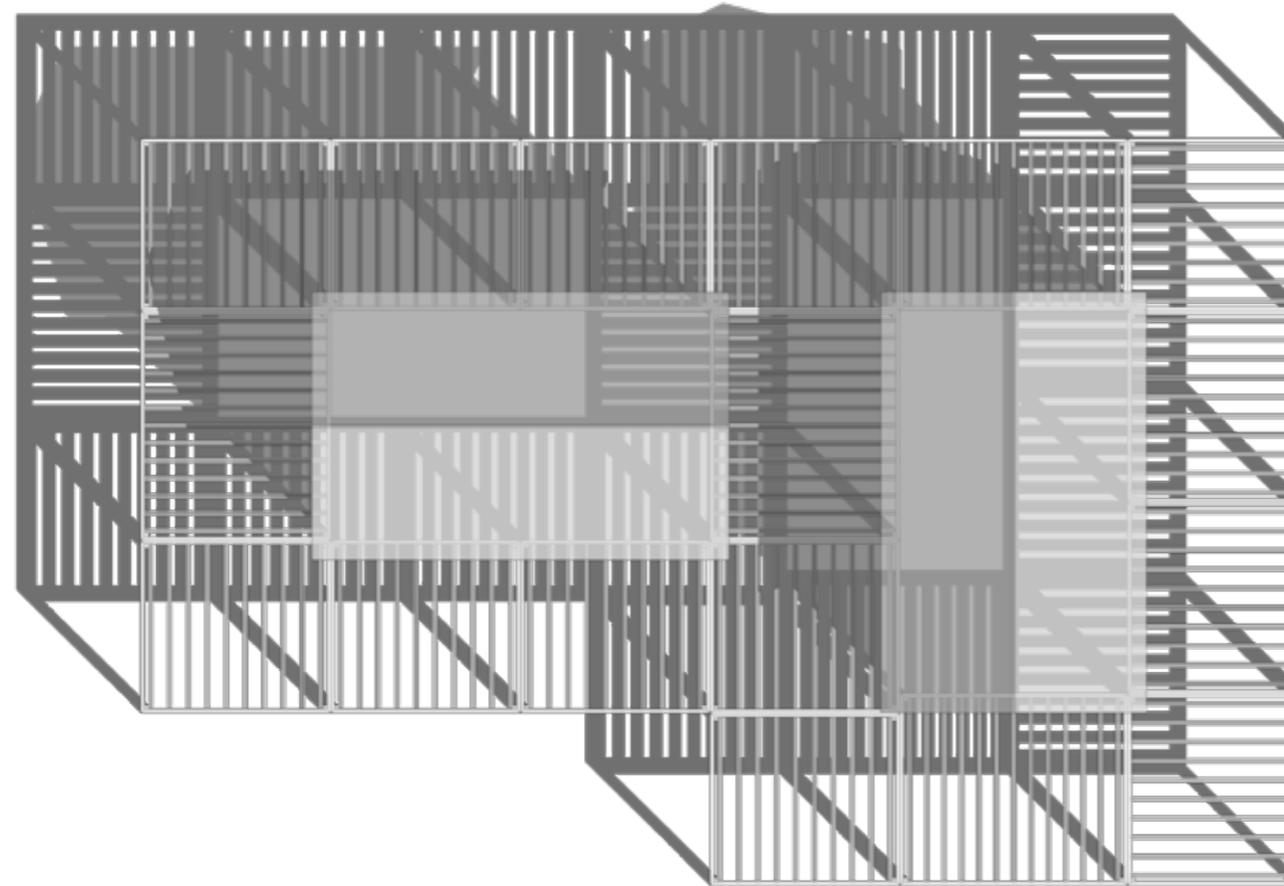
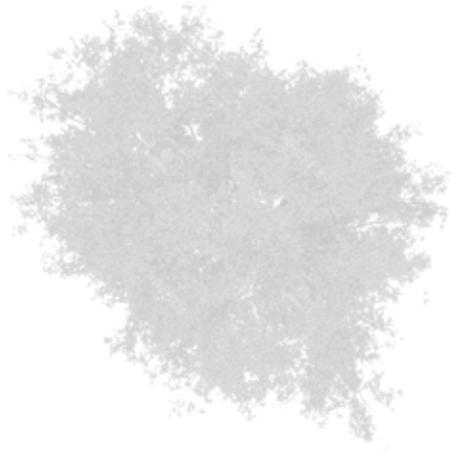
[acciaio]

[x-lam]

[legno lamellare]

[acciaio]

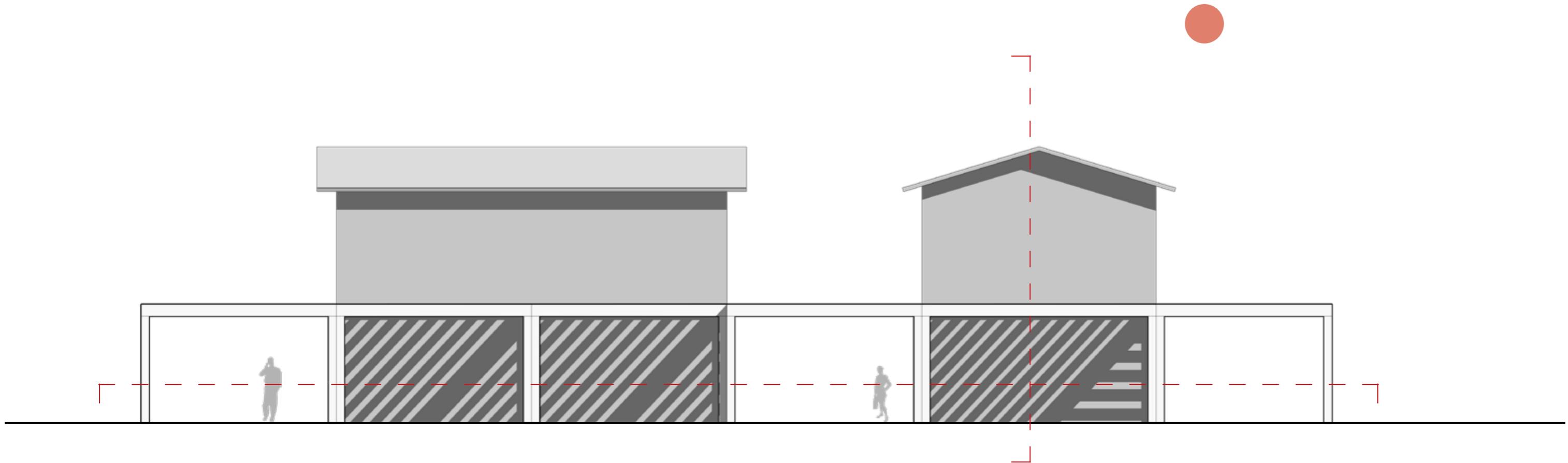
[x-lam]



3.1.2.3.1

Planivolumetrico

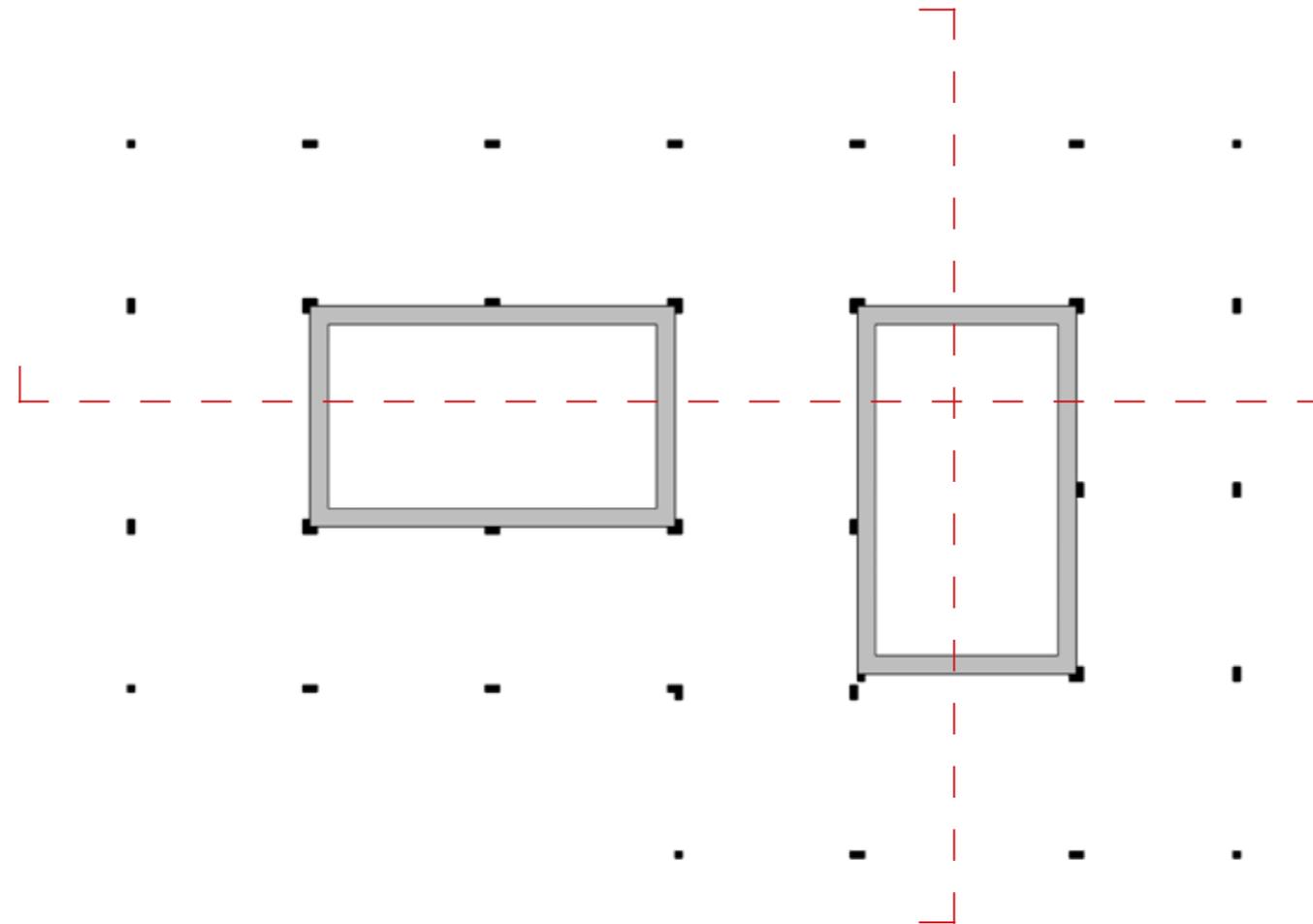
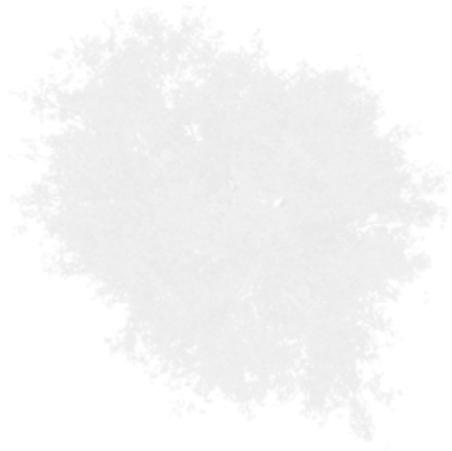




3.1.2.3.1

Prospetto lungo

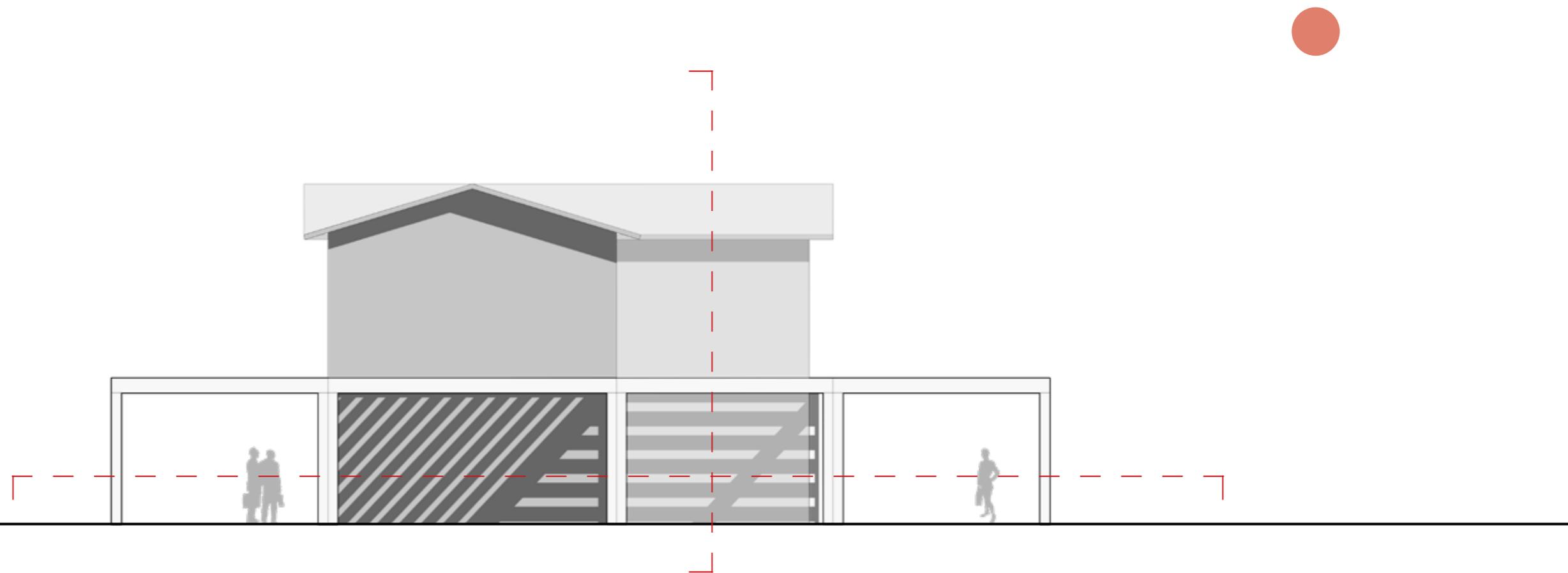




3.1.2.3.1

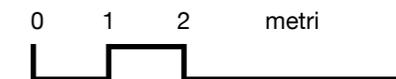
Pianta





3.1.2.3.1

Prospetto corto



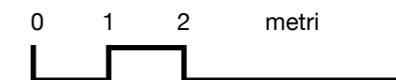


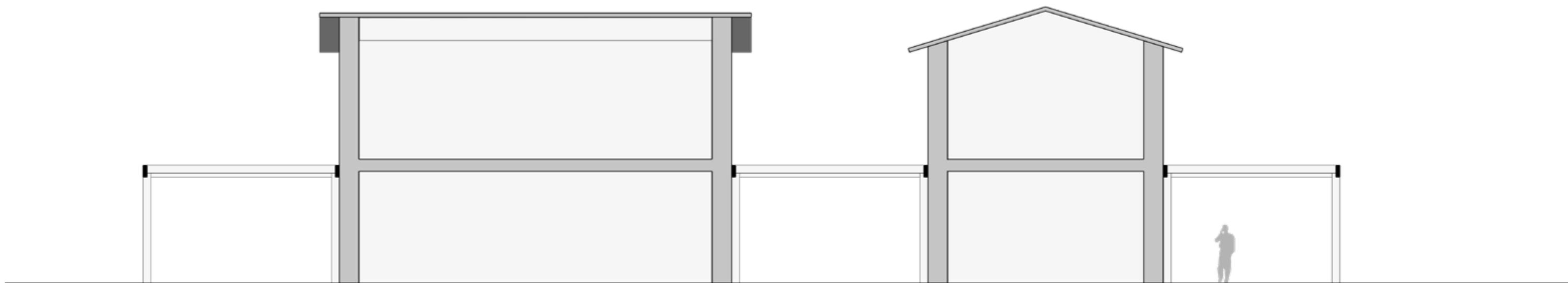
3.1.2.3.1

Sezione corta

342

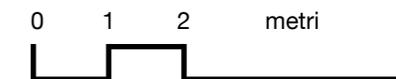
343

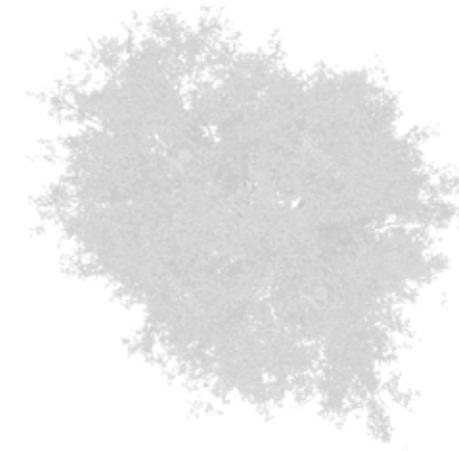




3.1.2.3.1

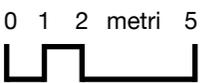
Sezione lunga

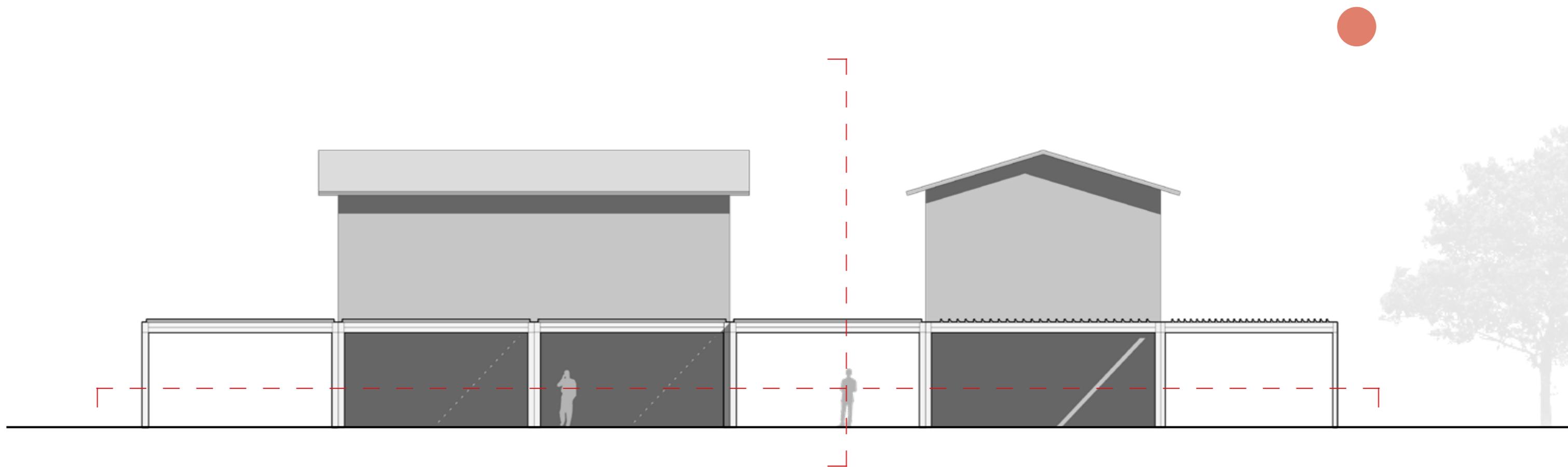




3.1.2.3.2

Planivolumetrico

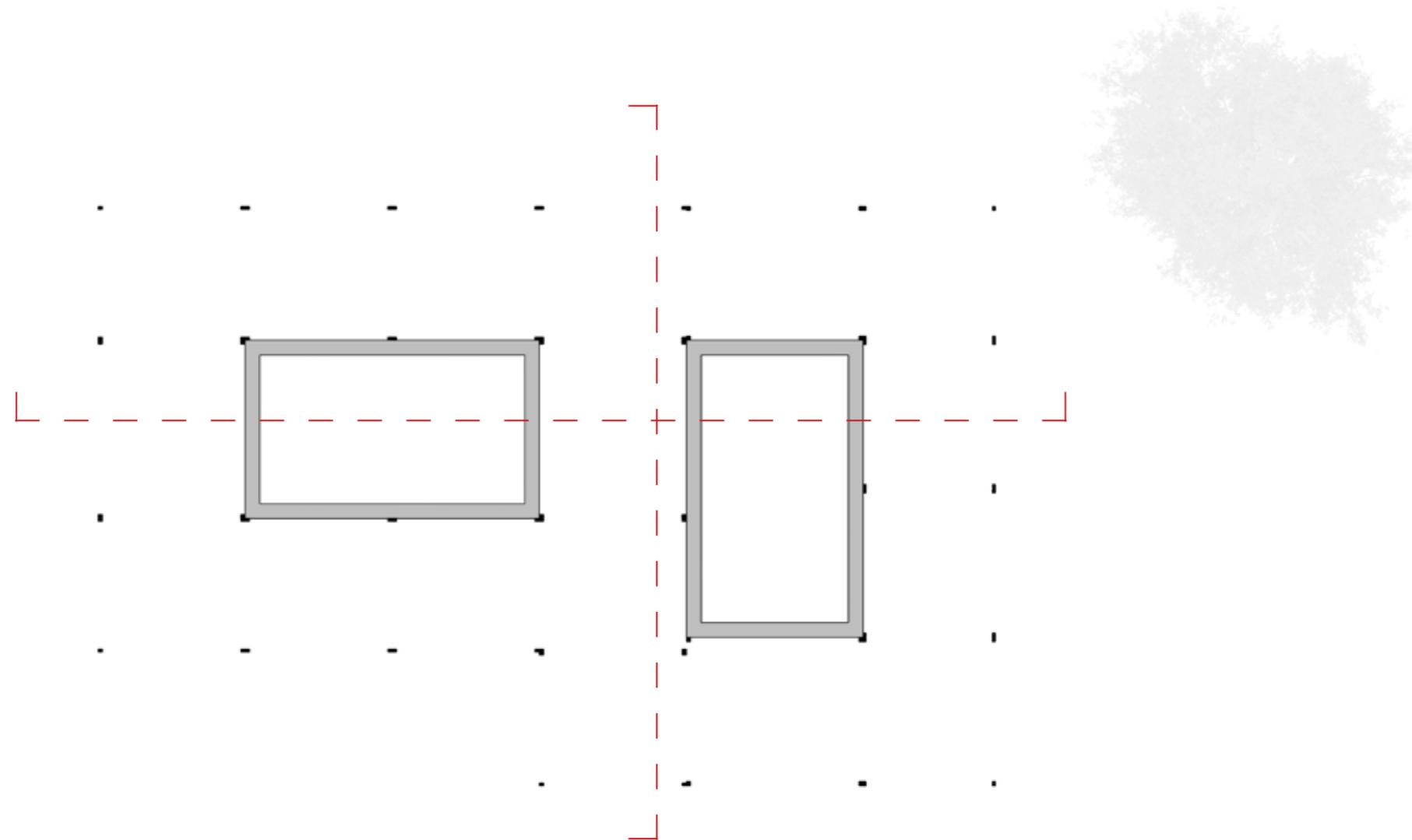




3.1.2.3.2

Prospetto lungo





3.1.2.3.2

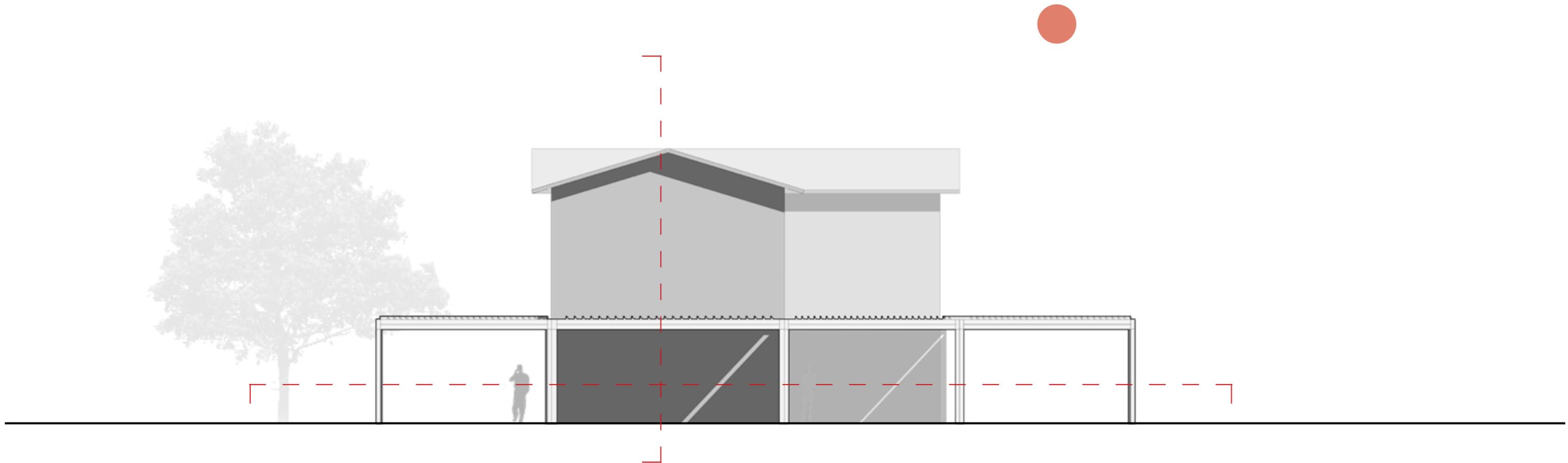
Pianta

350



351





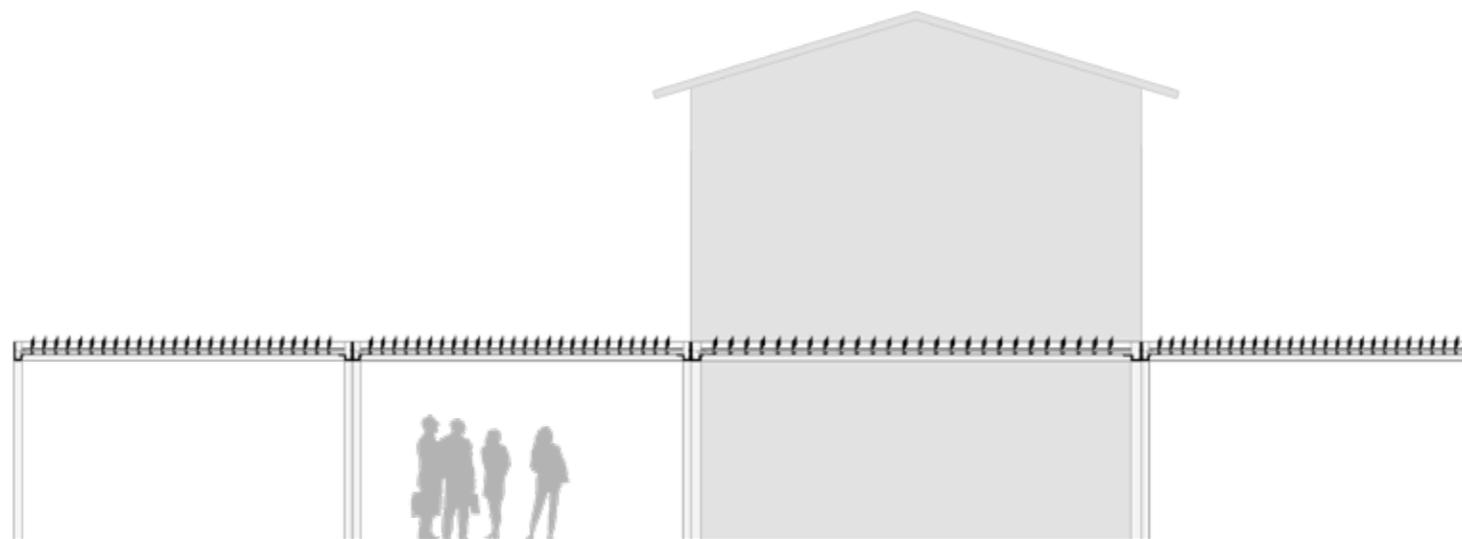
3.1.2.3.2

Prospetto corto

352

353



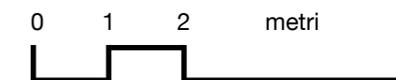


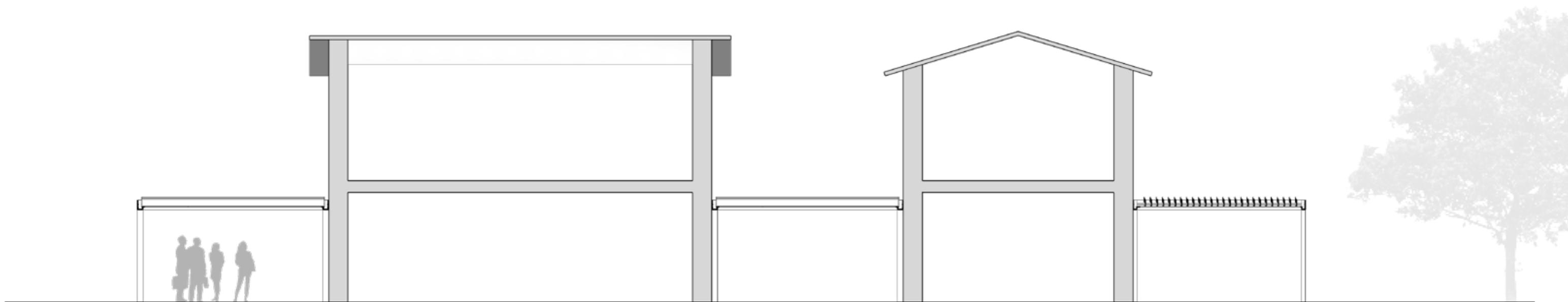
3.1.2.3.2

Sezione corta

354

355



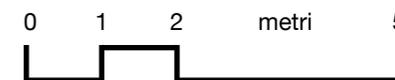


3.1.2.3.2

Sezione lunga

356

357



Appendice

di sintesi progettuale

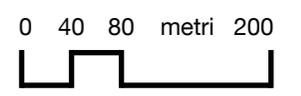
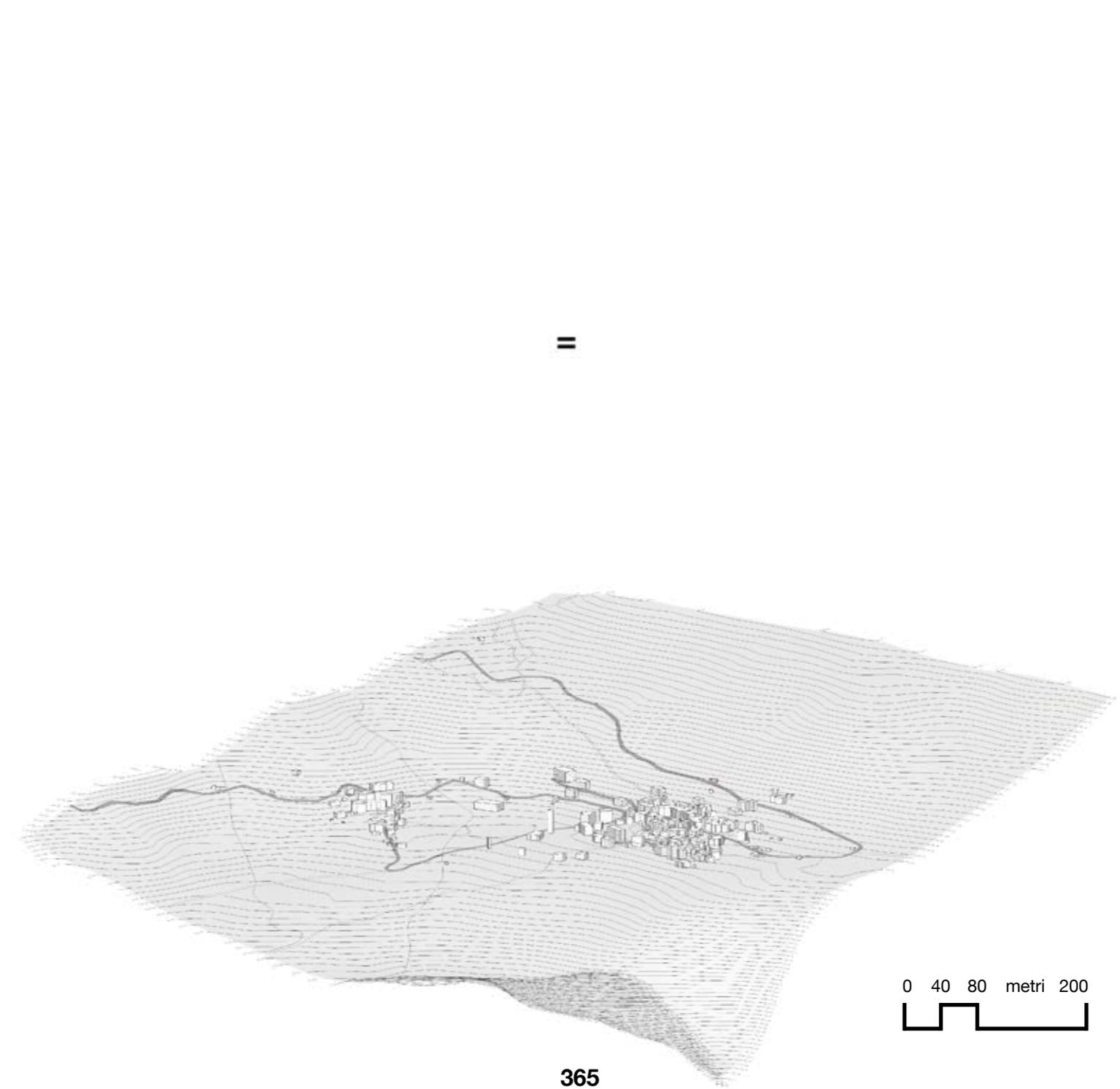
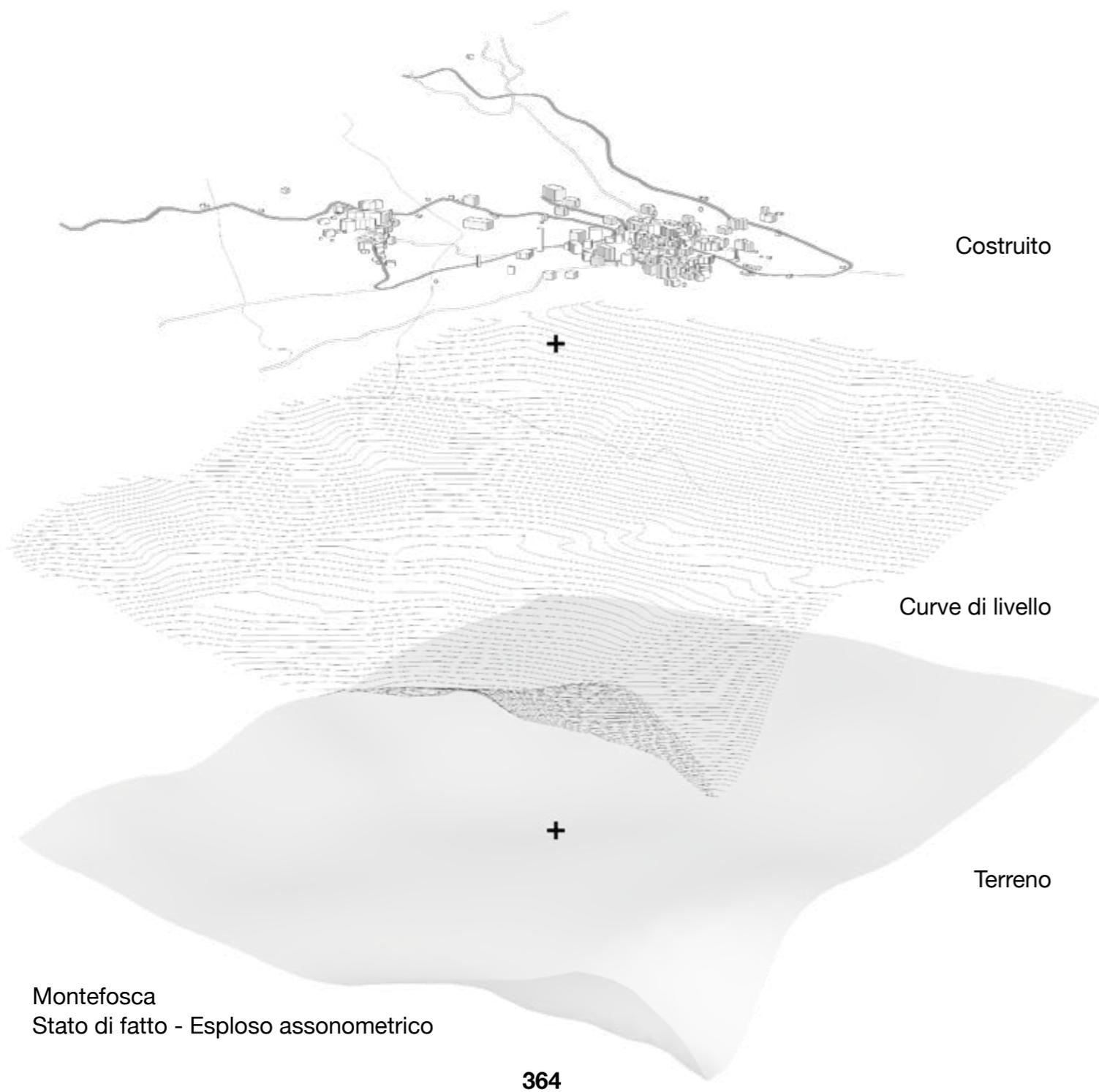
Montefosca
Inserimento in un contesto esistente



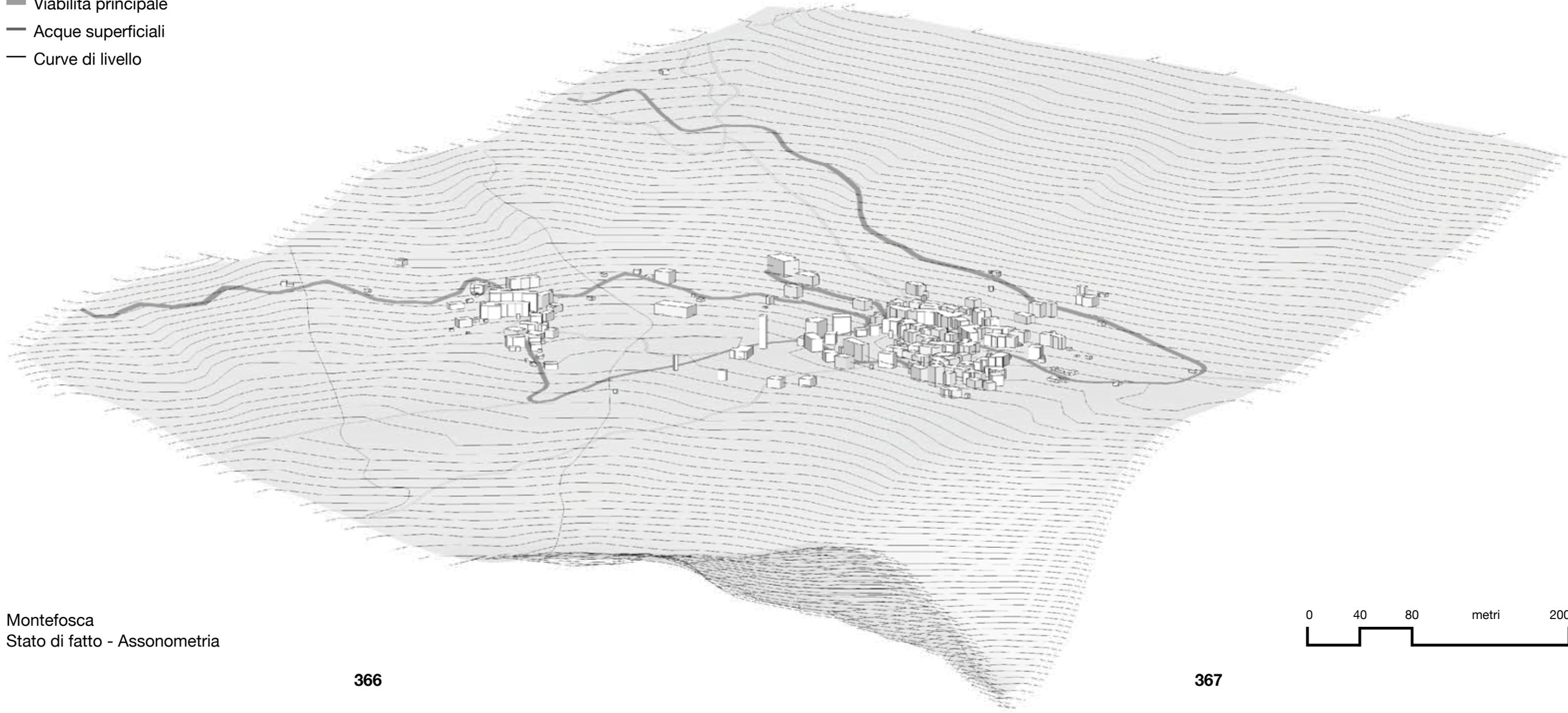


Montefosca
Stato di fatto - Planivolumetrico





- Edifici allo stato di fatto
- Viabilità debole
- Viabilità principale
- Acque superficiali
- Curve di livello



Montefosca
Stato di fatto - Assonometria



- Edifici allo stato di fatto
- Viabilità debole
- Viabilità principale
- Acque superficiali
- Curve di livello

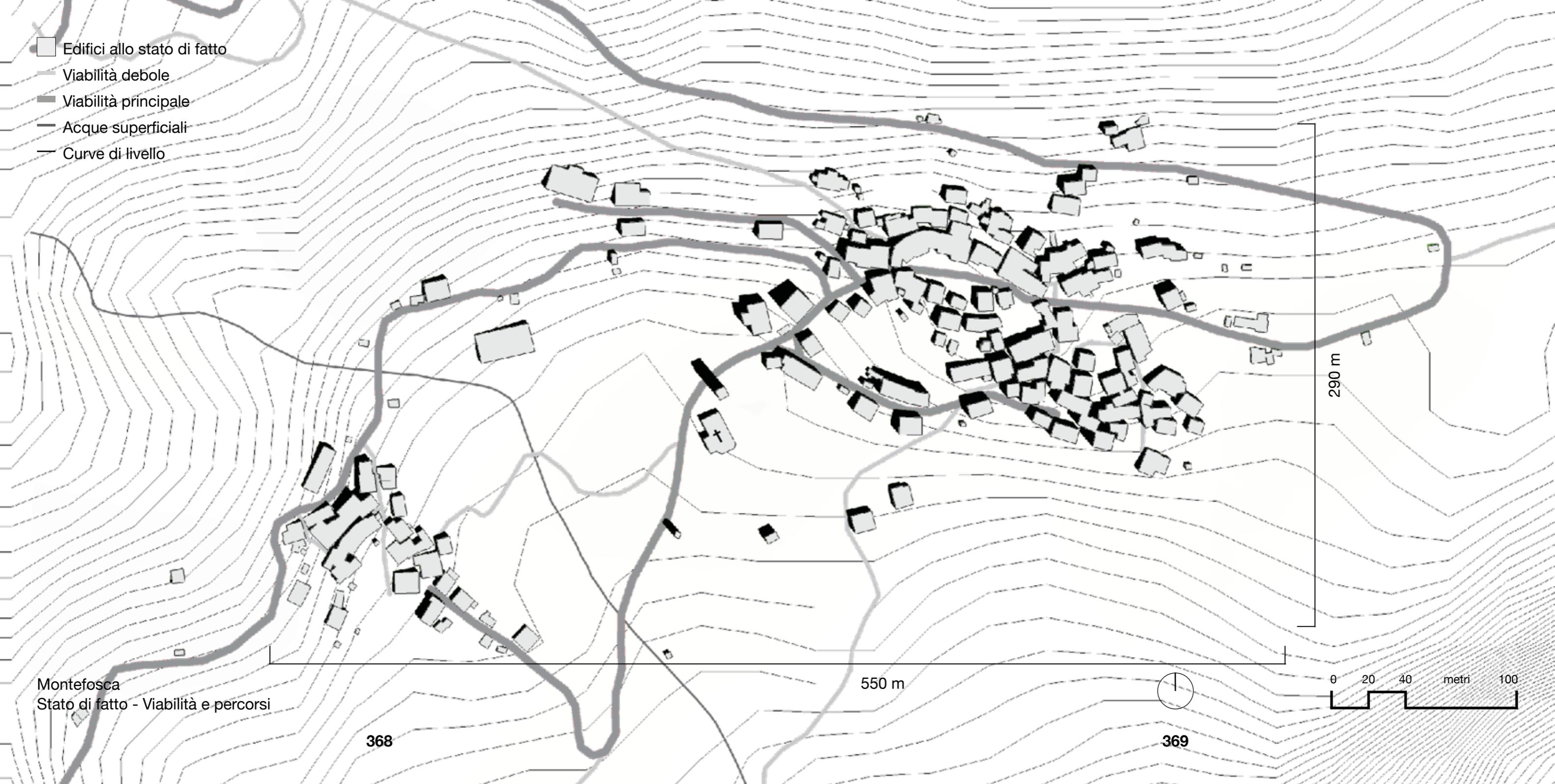
Montefosca
Stato di fatto - Viabilità e percorsi

368

550 m

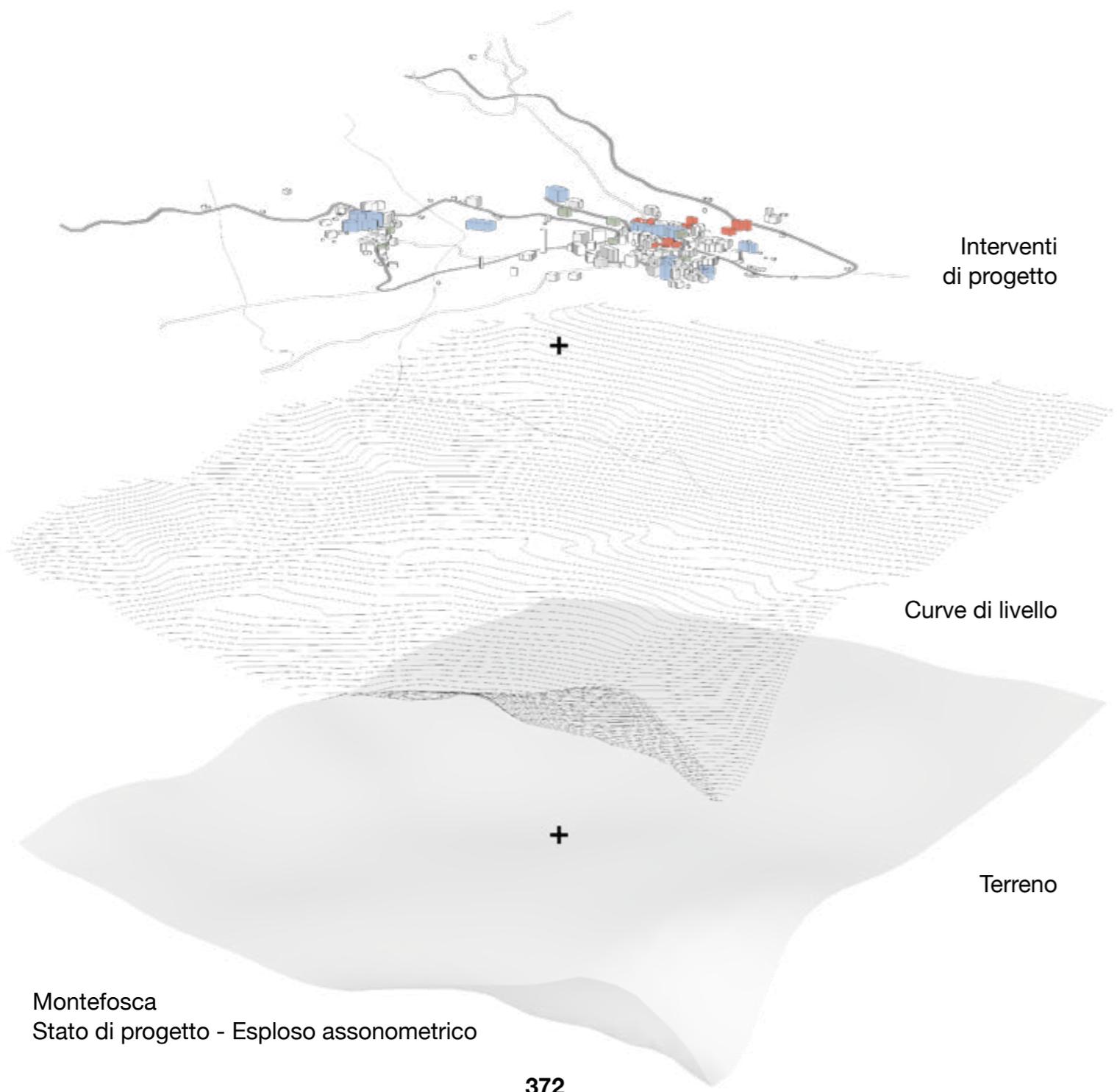
369

290 m

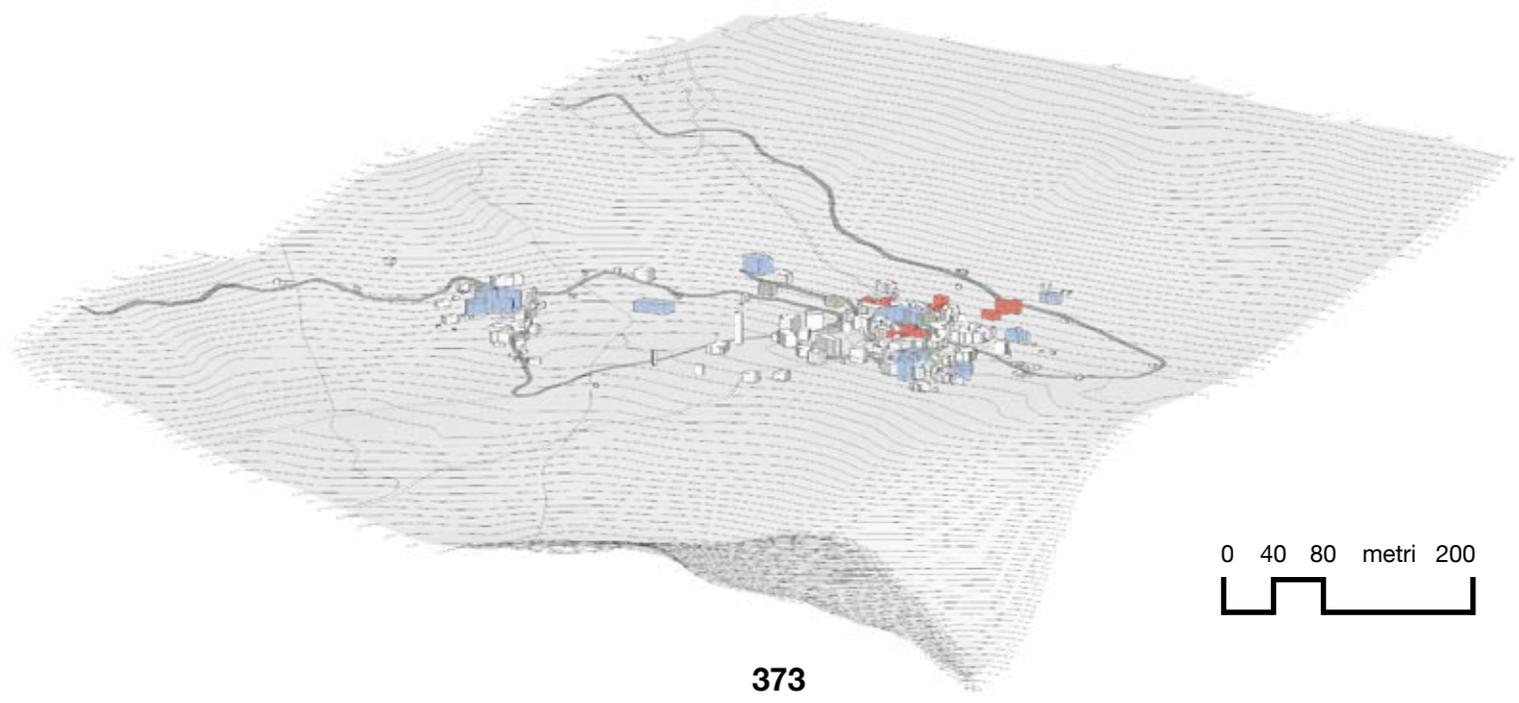


Montefosca
Dallo stato di fatto allo stato di progetto

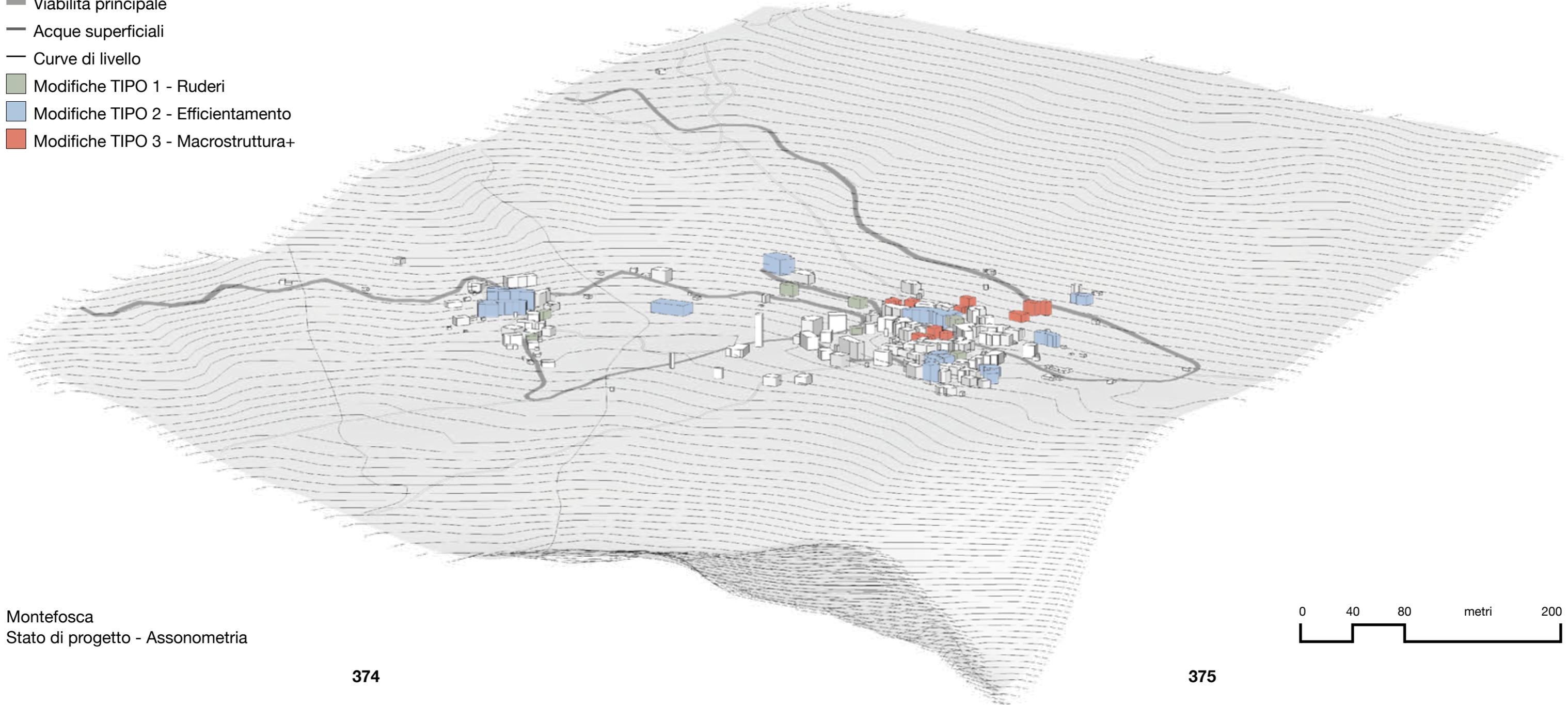




- Edifici preesistenti
- Viabilità debole
- Viabilità principale
- Acque superficiali
- Curve di livello
- Modifiche TIPO 1 - Ruleri
- Modifiche TIPO 2 - Efficientamento
- Modifiche TIPO 3 - Macrostruttura+



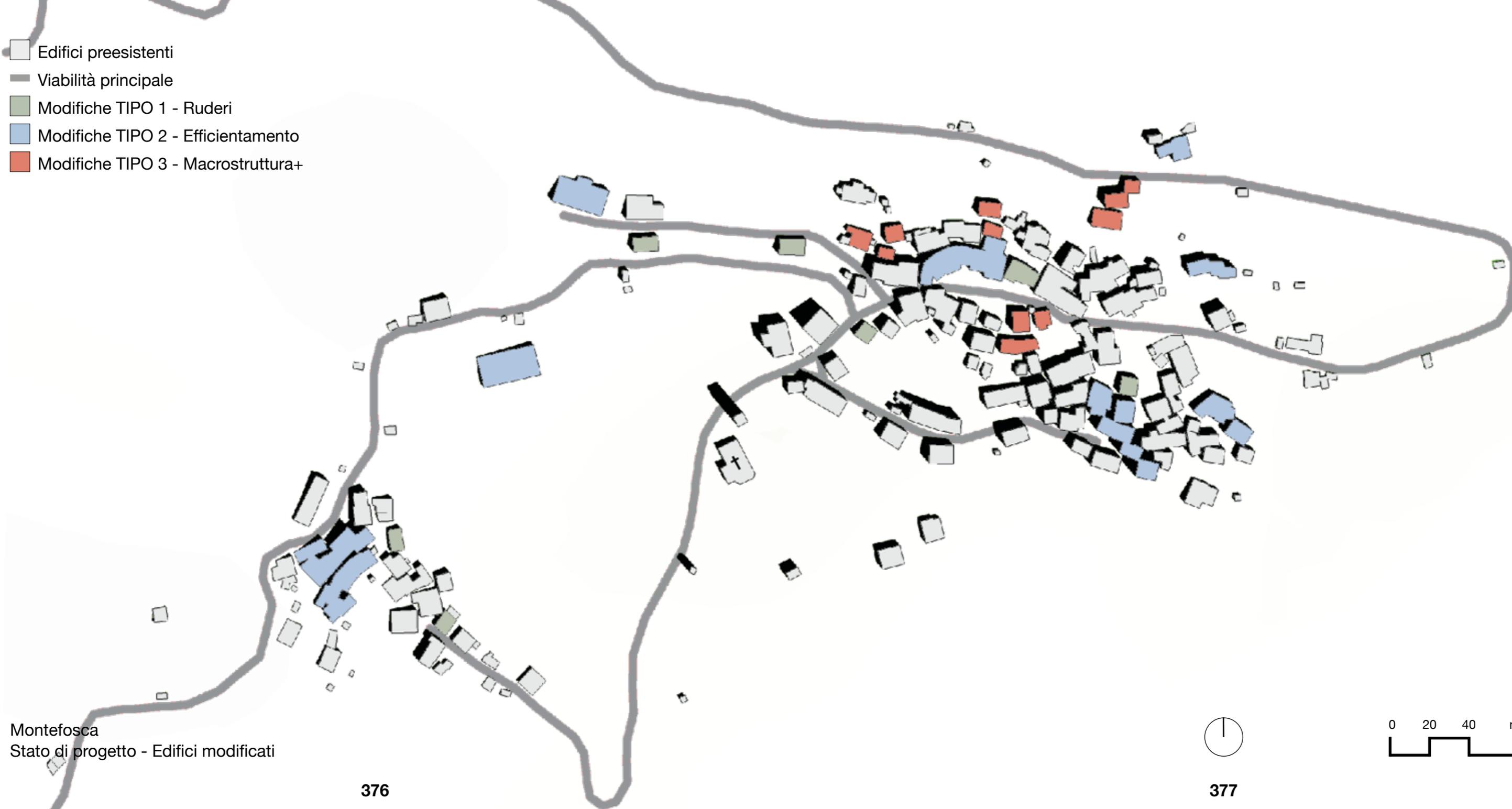
- Edifici preesistenti
- Viabilità debole
- Viabilità principale
- Acque superficiali
- Curve di livello
- Modifiche TIPO 1 - Ruderì
- Modifiche TIPO 2 - Efficientamento
- Modifiche TIPO 3 - Macrostruttura+



Montefosca
Stato di progetto - Assonometria



- Edifici preesistenti
- Viabilità principale
- Modifiche TIPO 1 - Ruleri
- Modifiche TIPO 2 - Efficientamento
- Modifiche TIPO 3 - Macrostruttura+



Montefosca
Stato di progetto - Edifici modificati

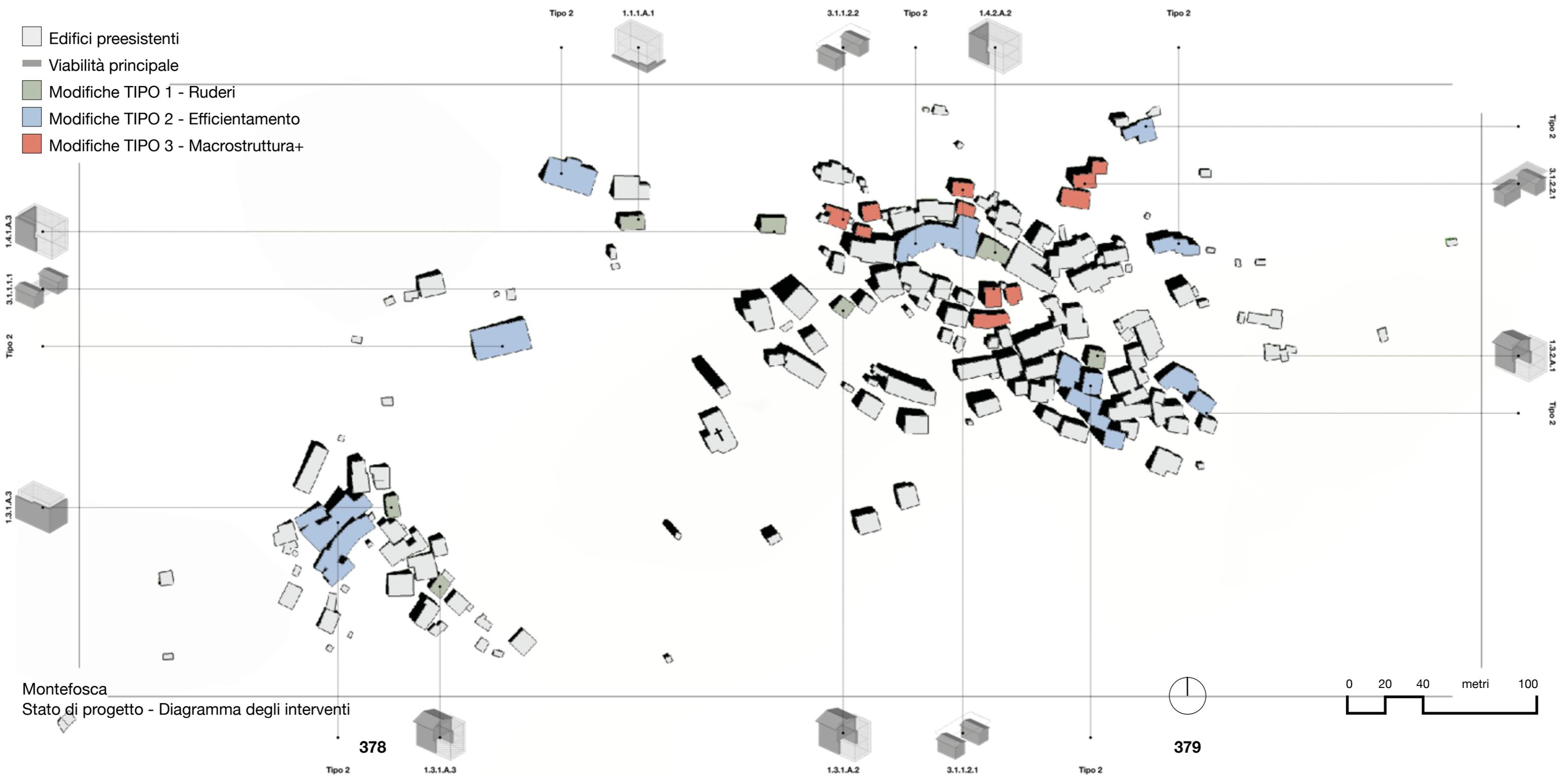
376



377



- Edifici preesistenti
- Viabilità principale
- Modifiche TIPO 1 - Ruleri
- Modifiche TIPO 2 - Efficientamento
- Modifiche TIPO 3 - Macrostruttura+



Montefosca
Stato di progetto - Diagramma degli interventi

378

379

Montefosca
Viste di progetto



- Edifici preesistenti
- Viabilità principale
- Modifiche TIPO 1 - Ruleri
- Modifiche TIPO 2 - Efficientamento
- Modifiche TIPO 3 - Macrostruttura+

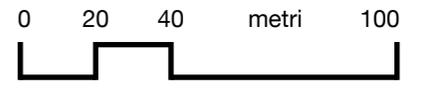


Montefosca
Prese di campo delle viste

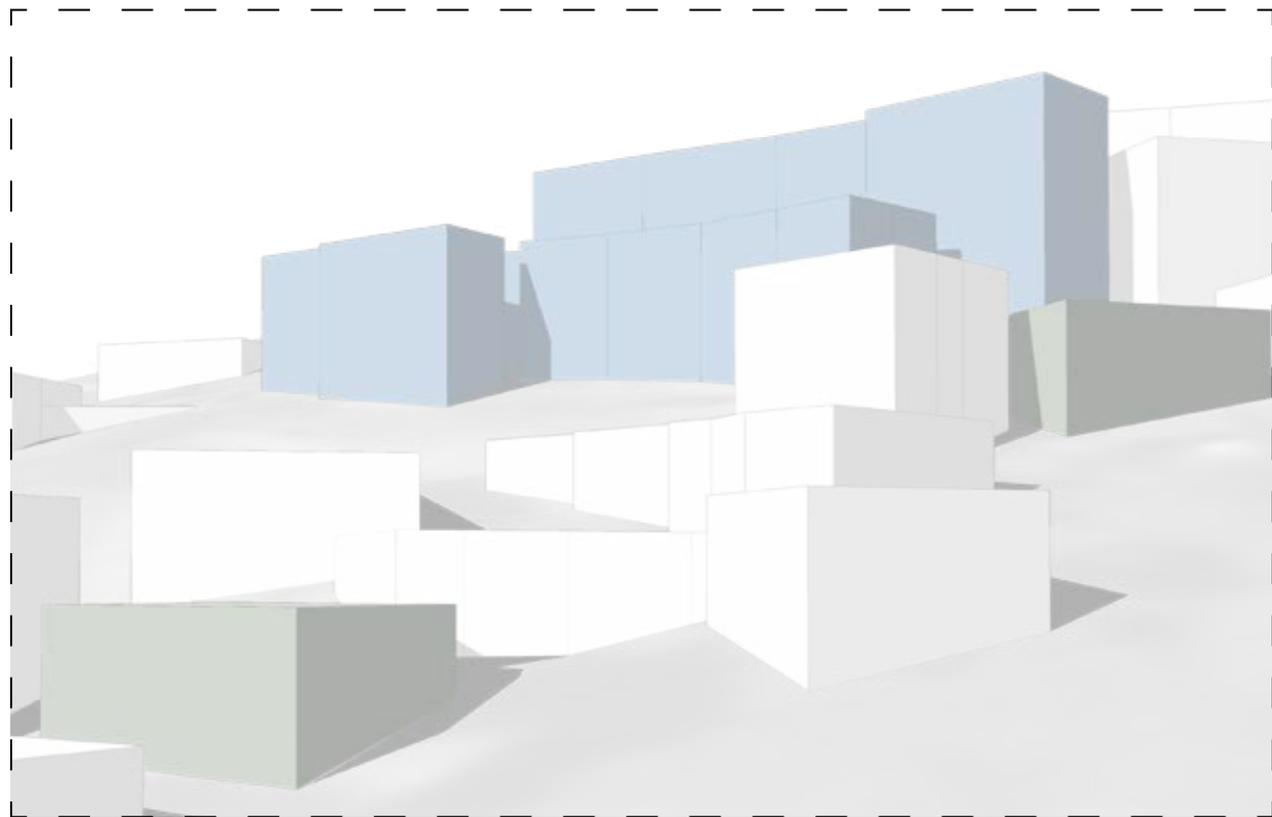
382



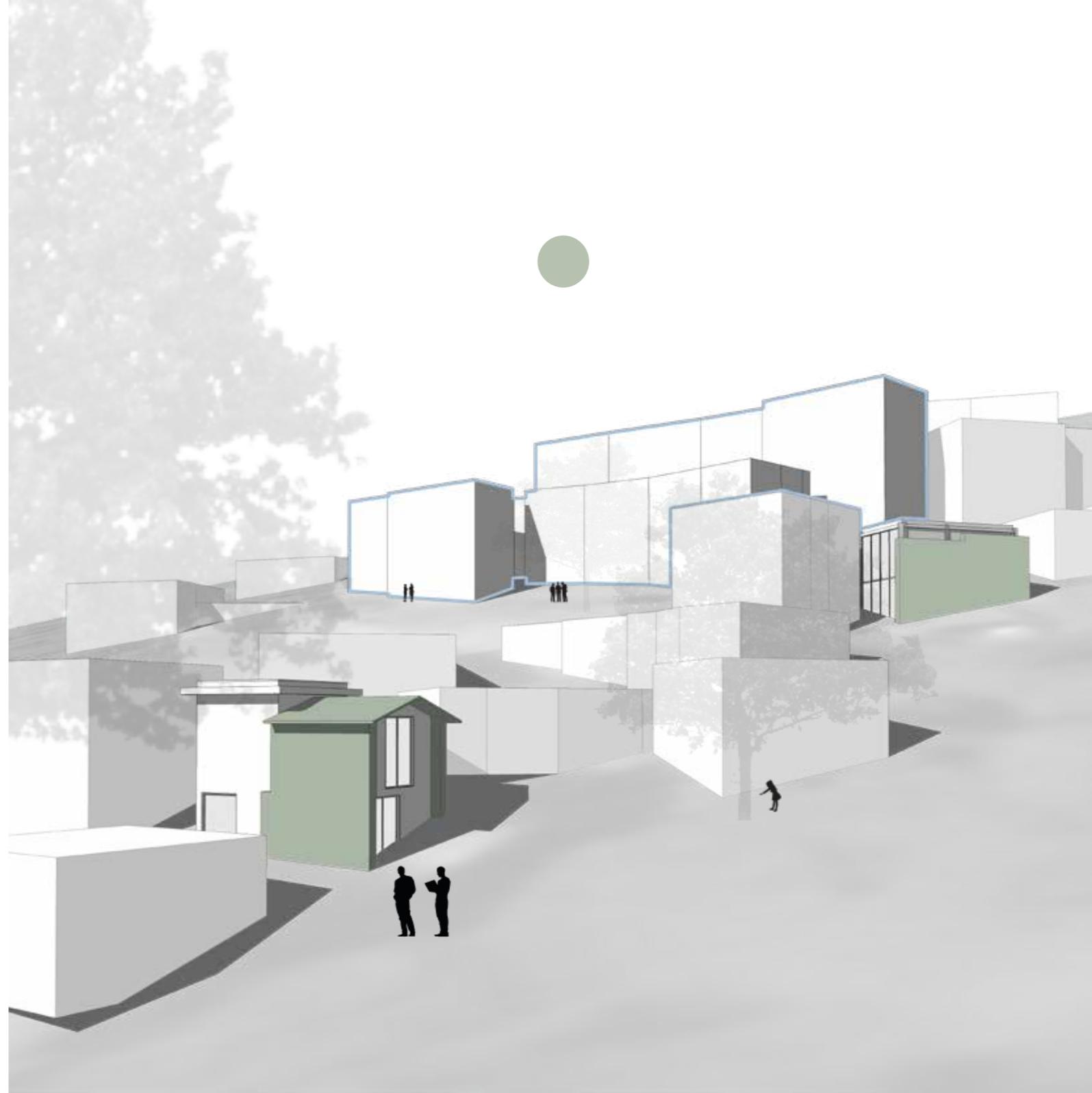
383



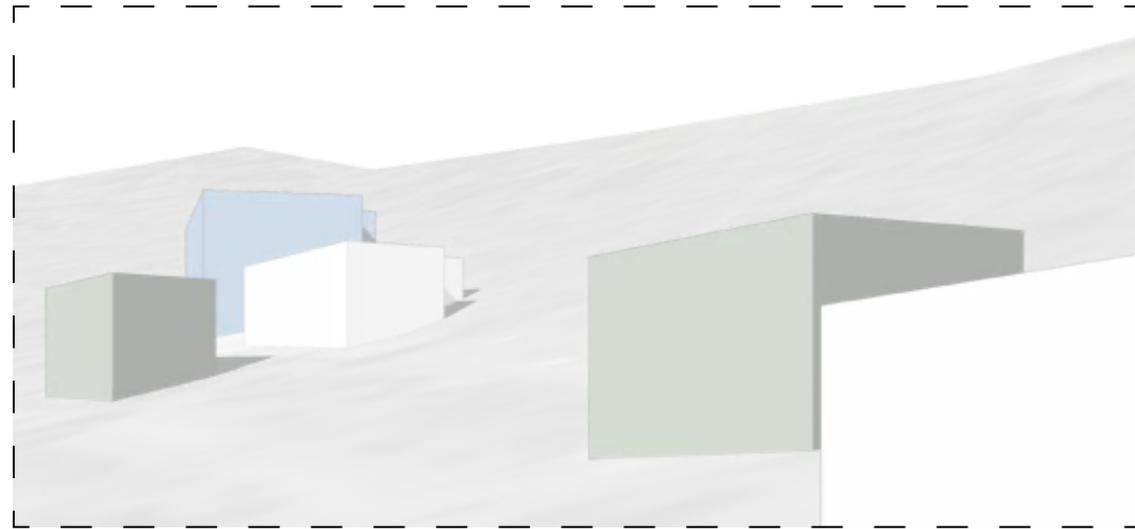
- Edifici preesistenti
- Modifiche TIPO 1 - Ruderer
- Modifiche TIPO 2 - Efficientamento
- Modifiche TIPO 3 - Macrostruttura+



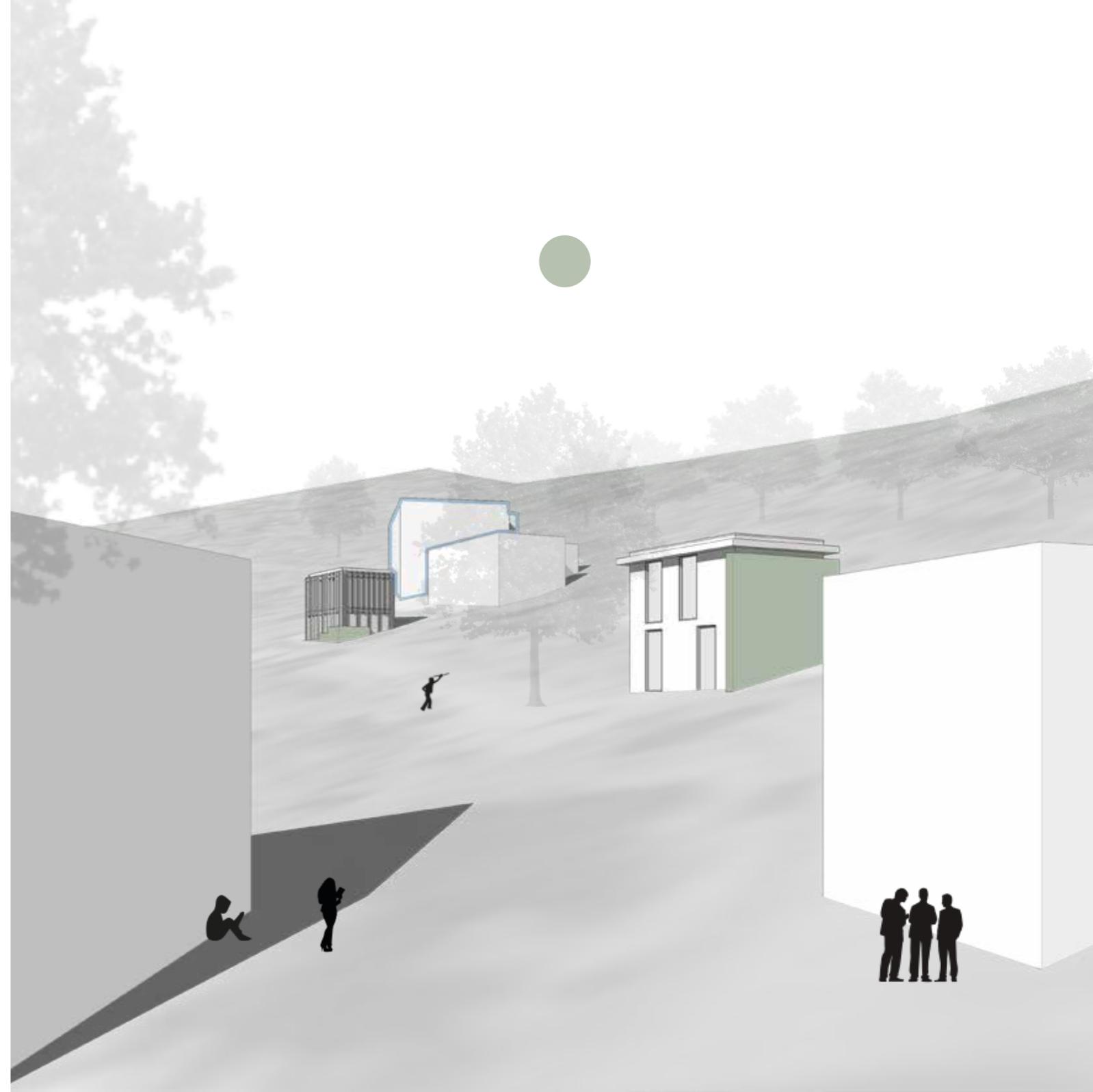
Montefosca
Vista 1 - Stato di fatto e progetto



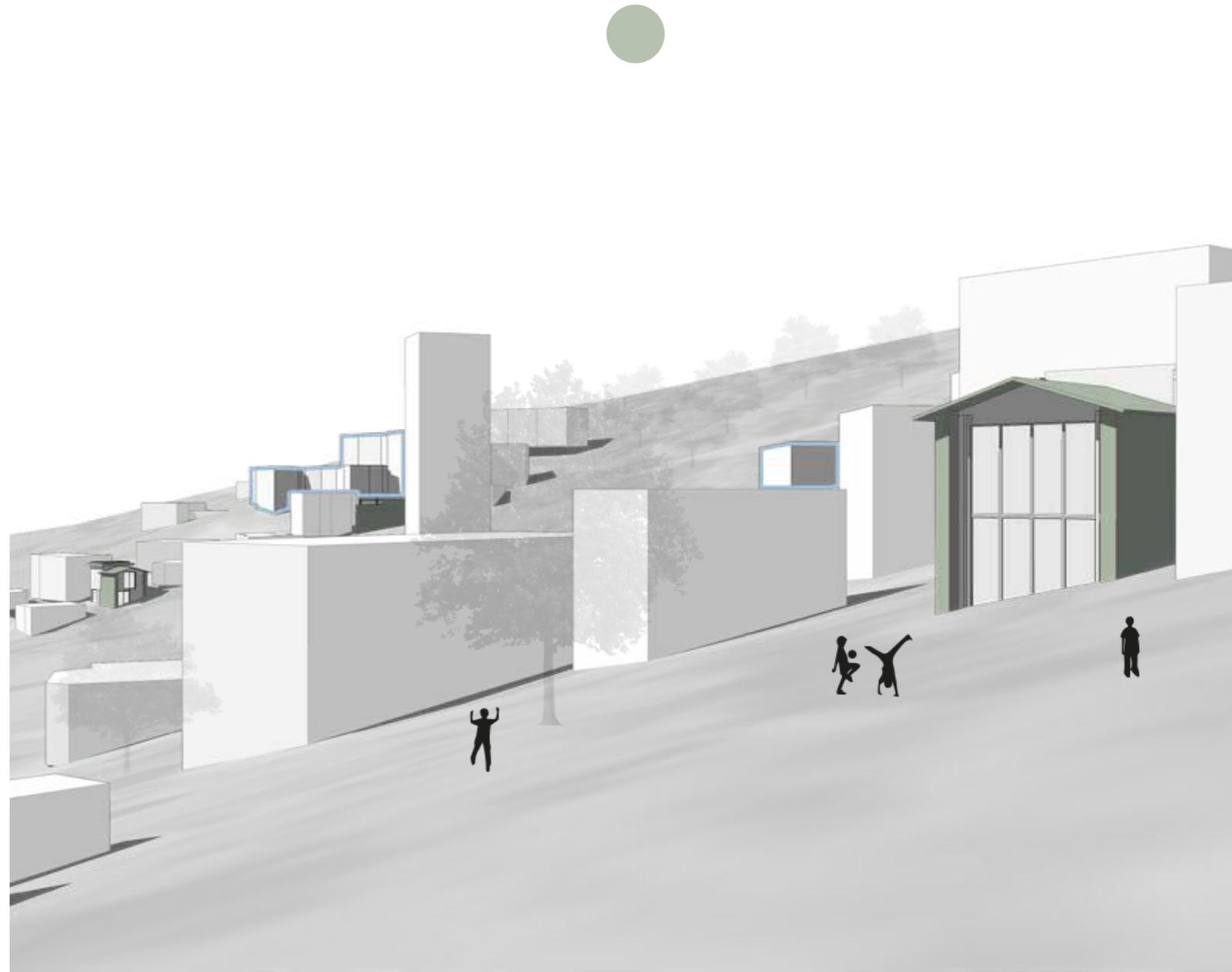
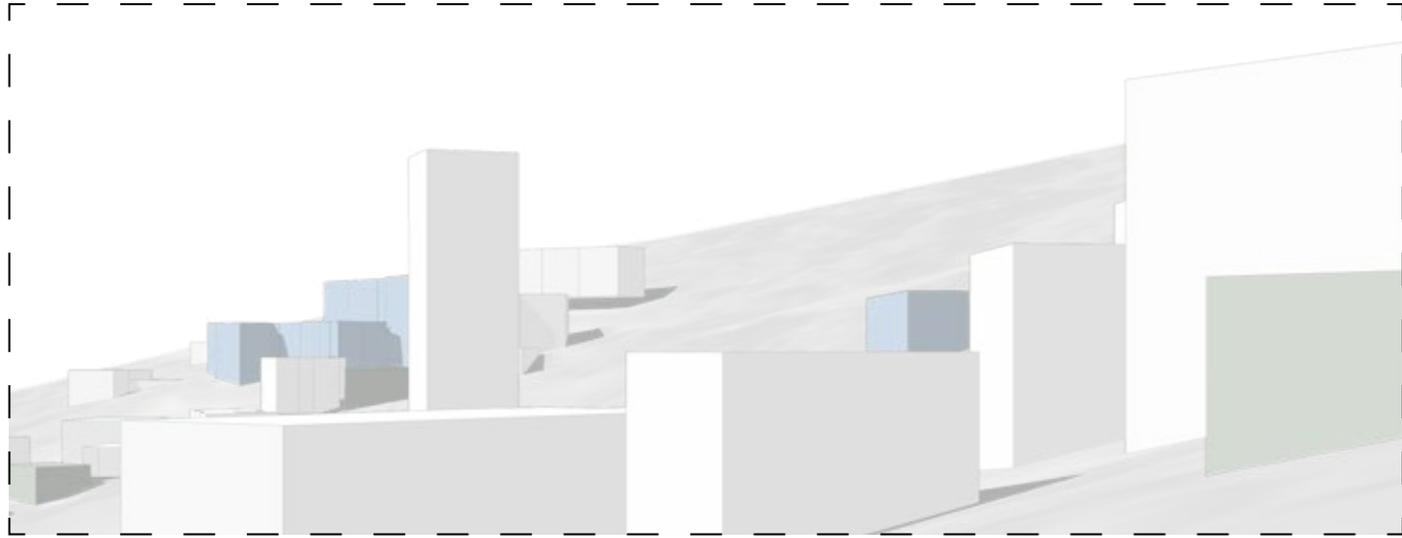
- Edifici preesistenti
- Modifiche TIPO 1 - Ruderer
- Modifiche TIPO 2 - Efficientamento
- Modifiche TIPO 3 - Macrostruttura+



Montefosca
Vista 2 - Stato di fatto e progetto



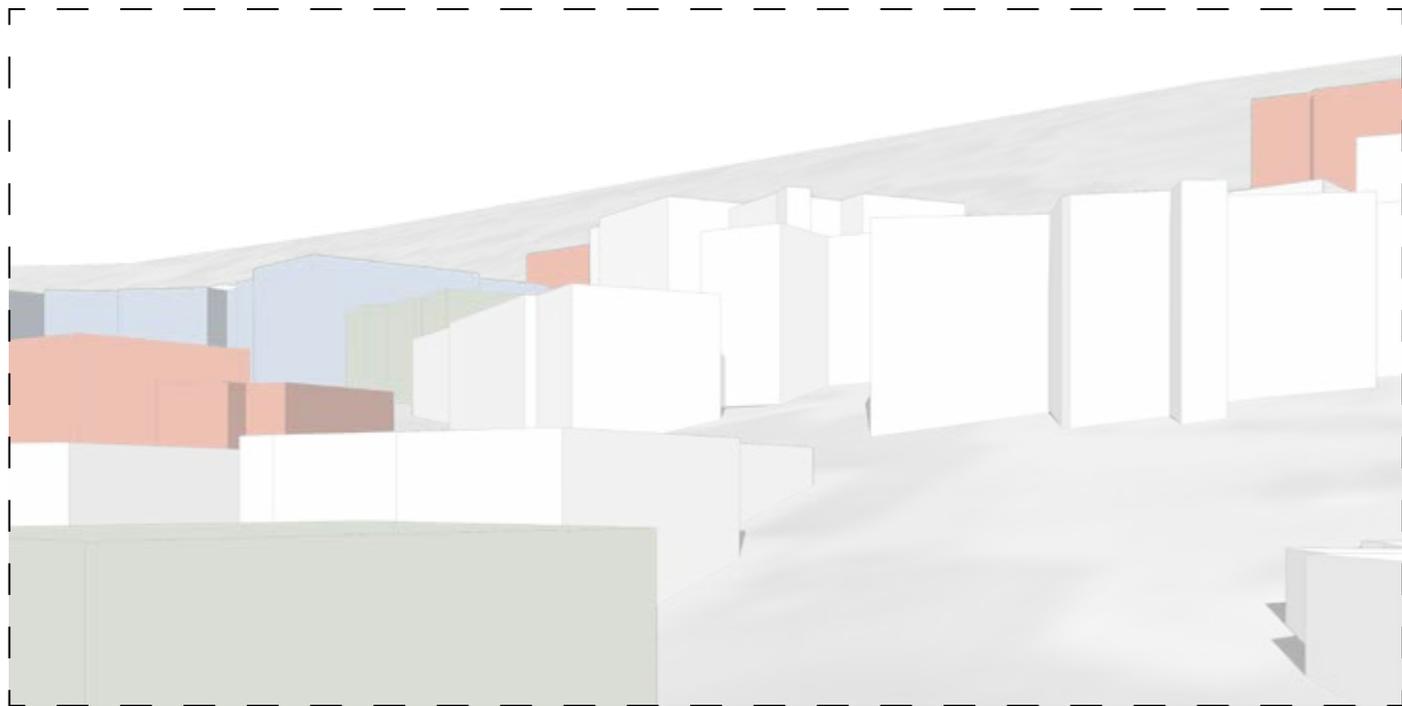
- Edifici preesistenti
- Modifiche TIPO 1 - Ruderer
- Modifiche TIPO 2 - Efficientamento
- Modifiche TIPO 3 - Macrostruttura+



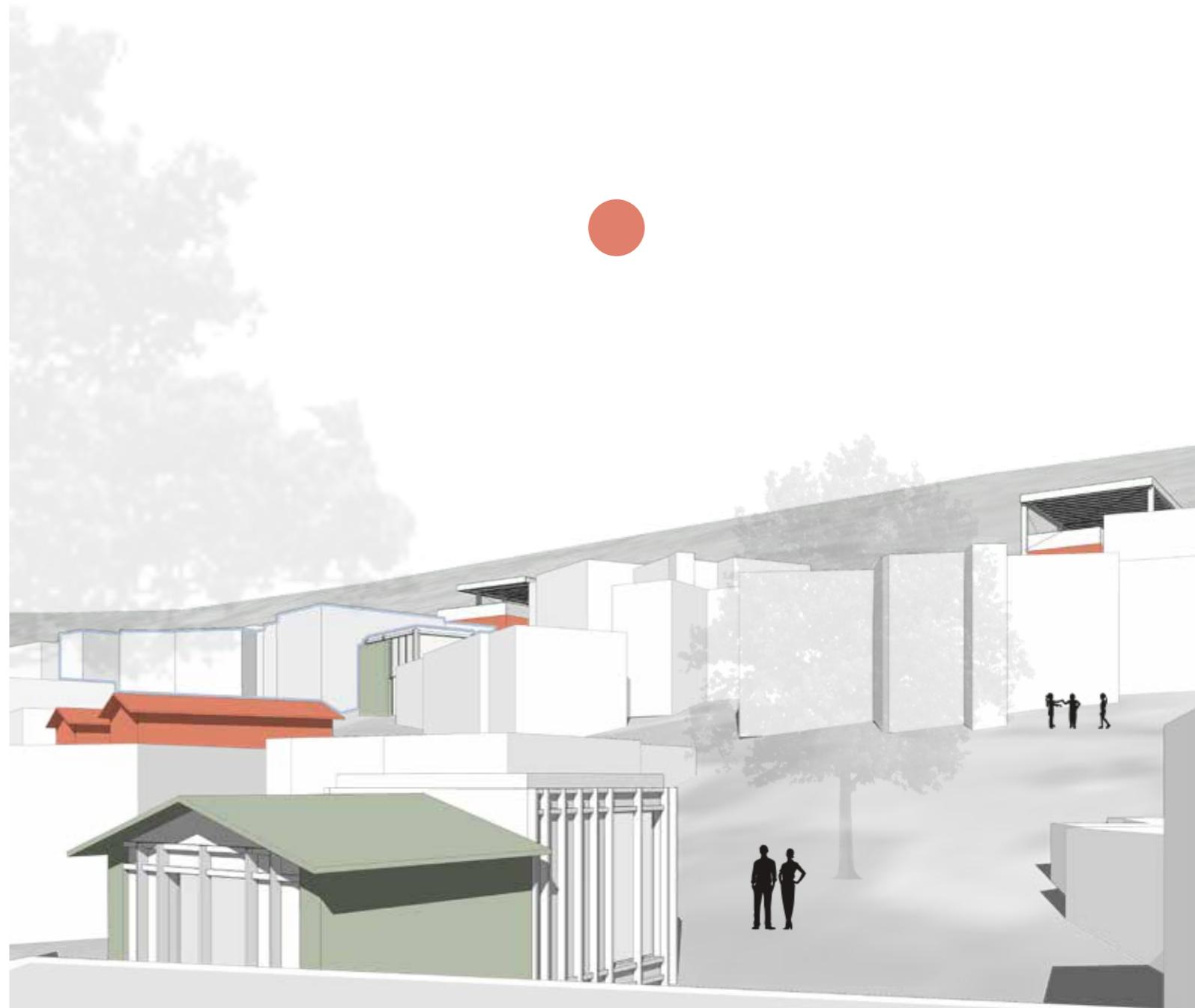
Montefosca
Vista 3 - Stato di fatto e progetto

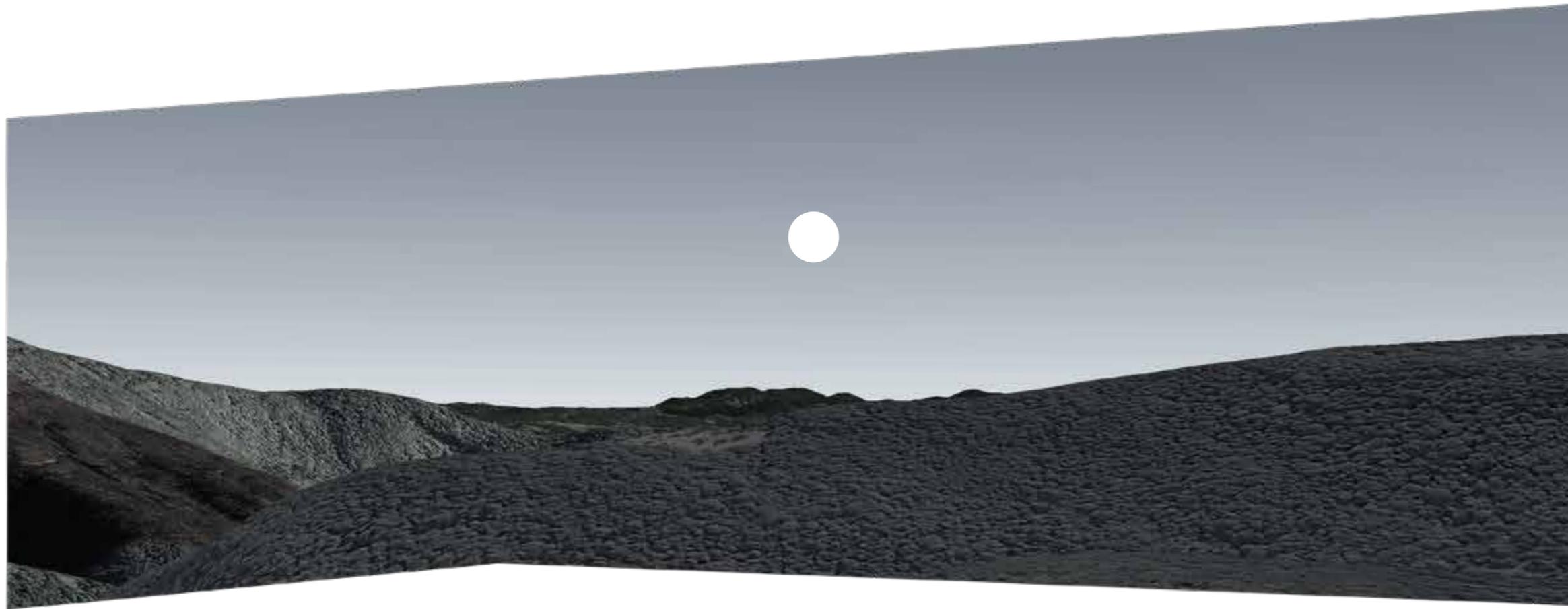


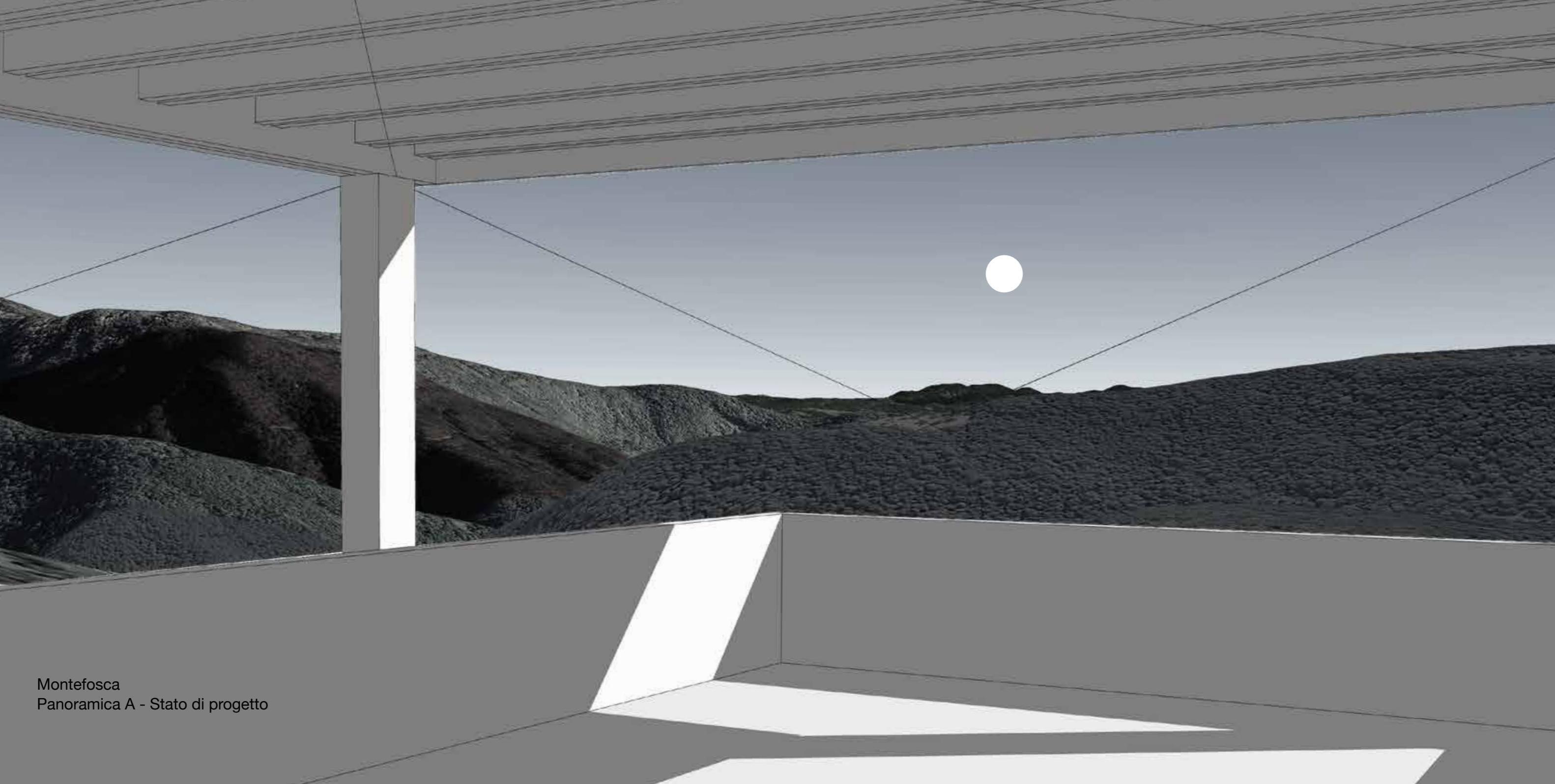
- Edifici preesistenti
- Modifiche TIPO 1 - Ruderer
- Modifiche TIPO 2 - Efficientamento
- Modifiche TIPO 3 - Macrostruttura+



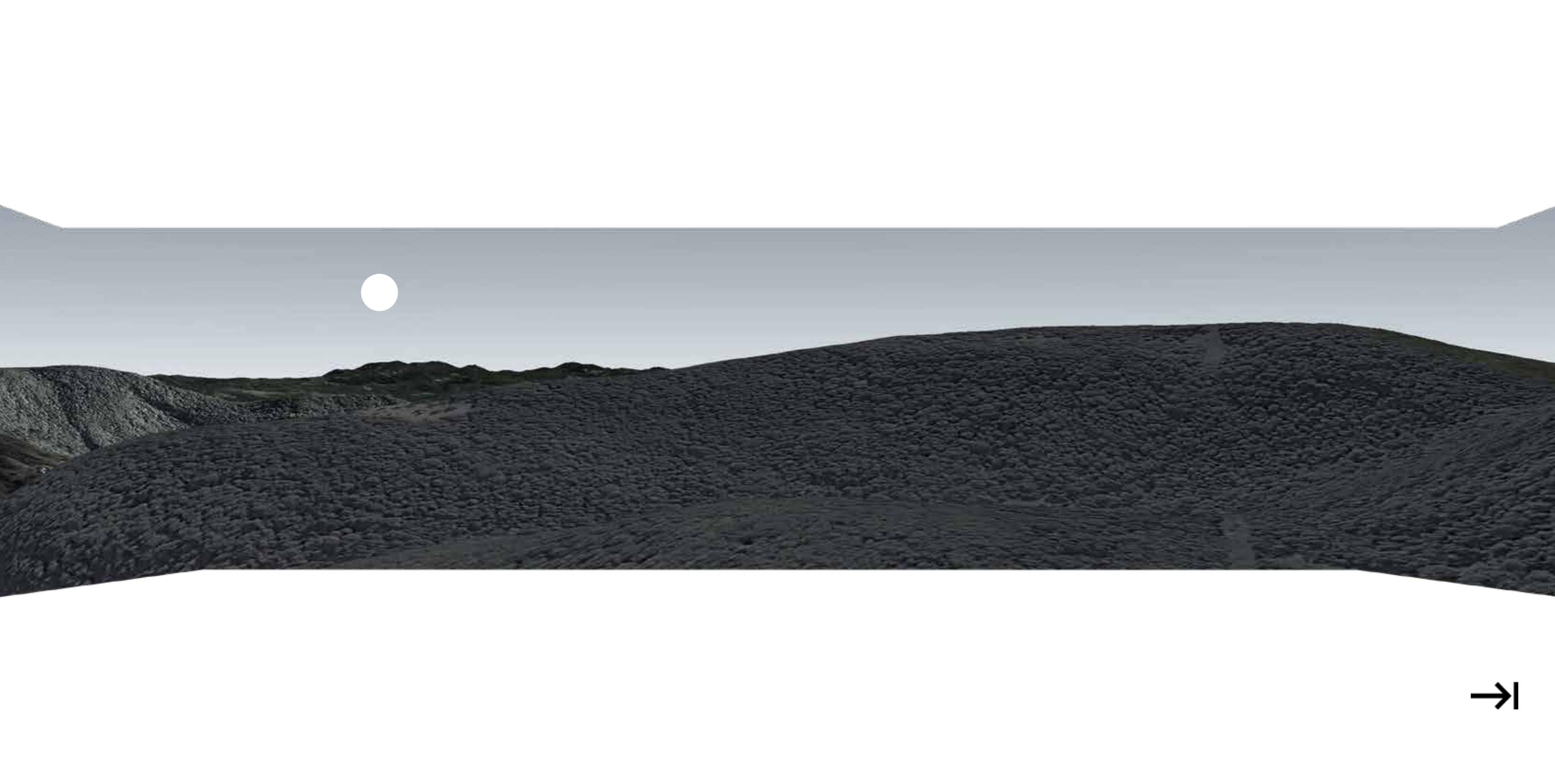
Montefosca
Vista 4 - Stato di fatto e progetto

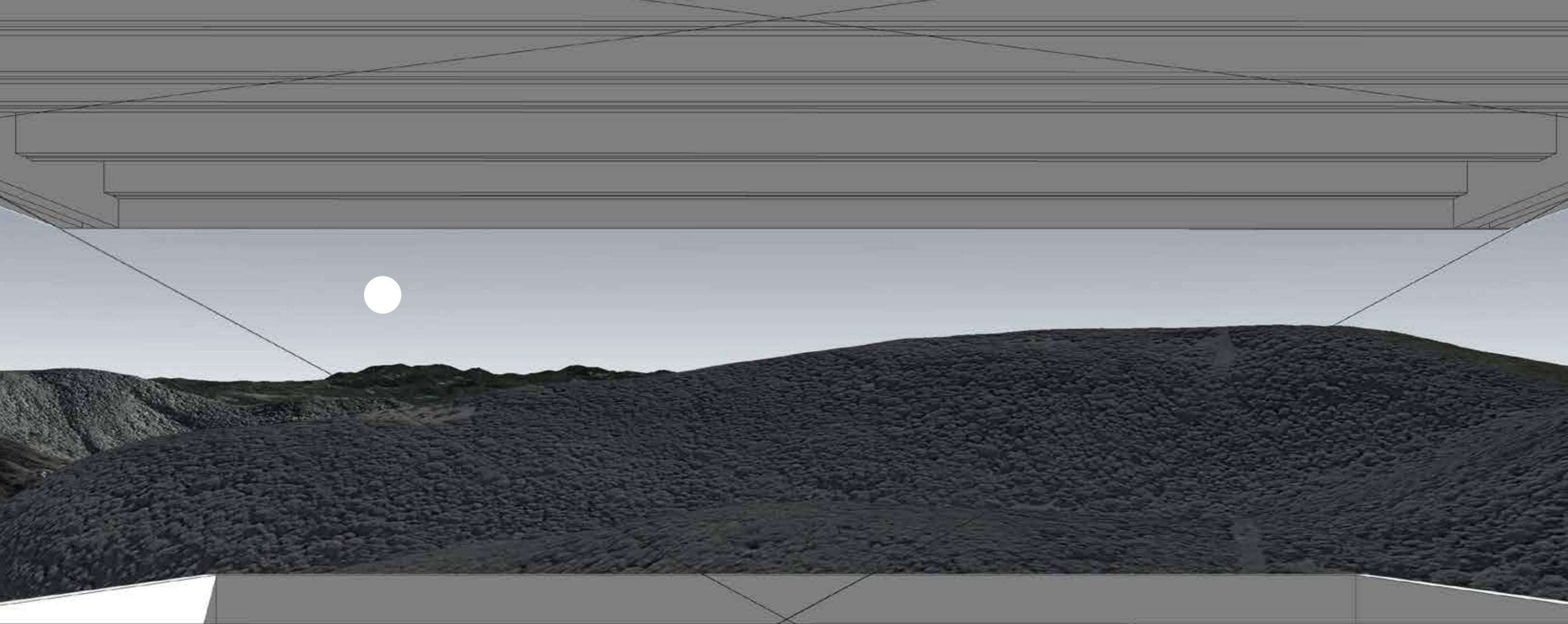




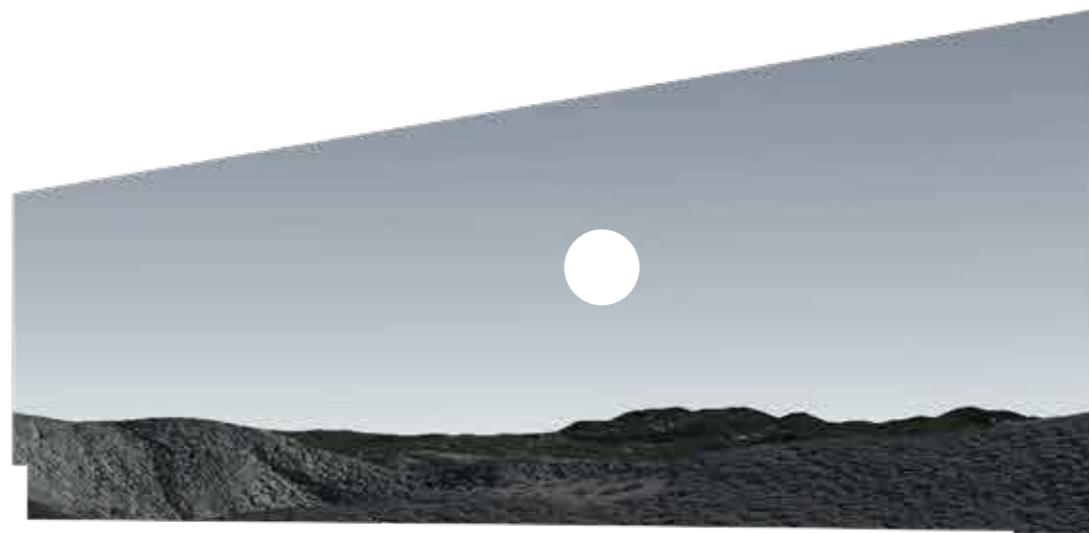


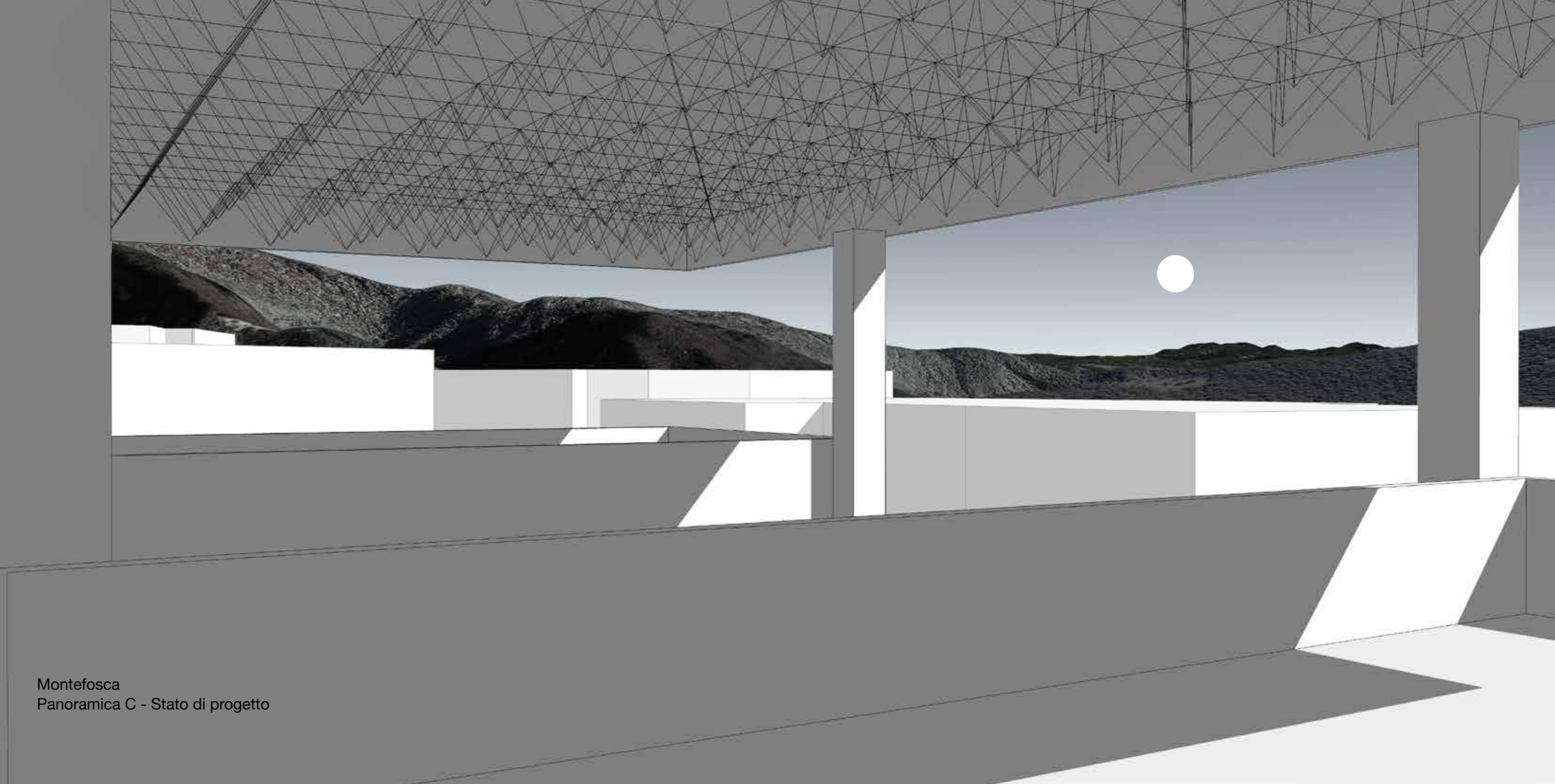
Montefosca
Panoramica A - Stato di progetto





Montefosca
Panoramica B - Stato di progetto





Montefosca
Panoramica C - Stato di progetto

