

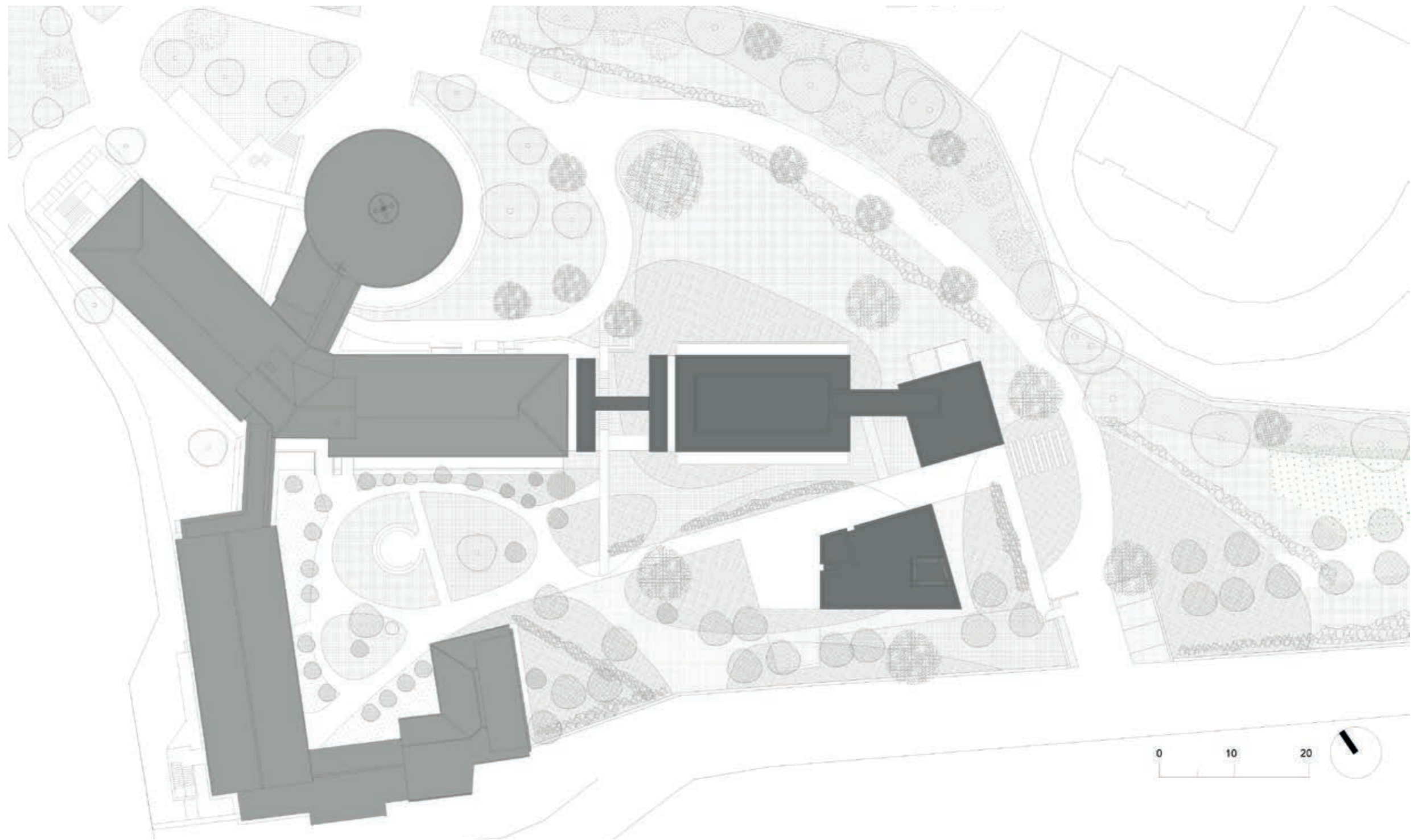
JOHN FELICE ROME CENTER CAMPUS

COERENZA E MISURA DI UN AMPLIAMENTO

Ignazio Lo Manto



Progetto di ampliamento del Campus della Loyola University di Chicago a Roma - Fotografia di Moreno Maggi



DORMS



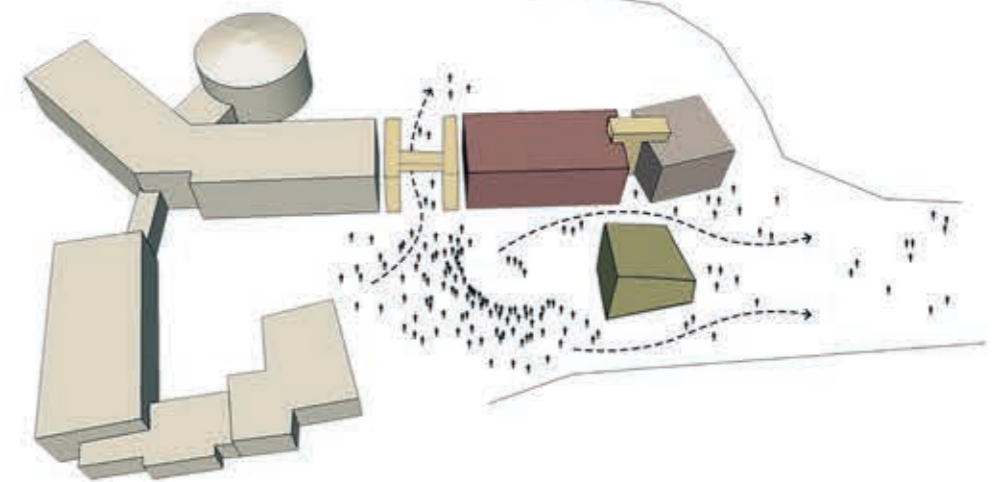
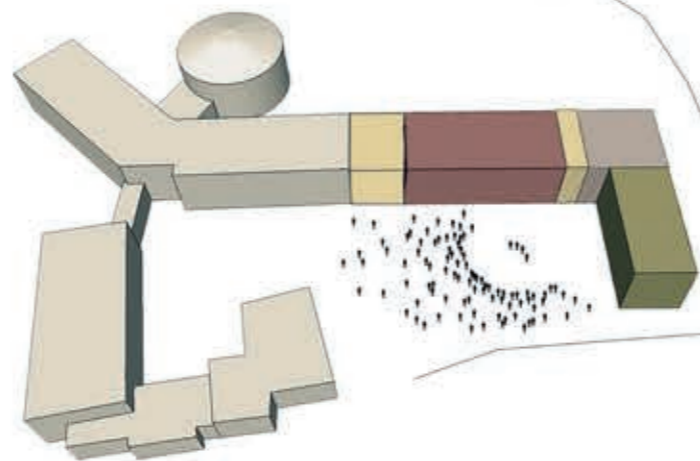
CONNECTIONS



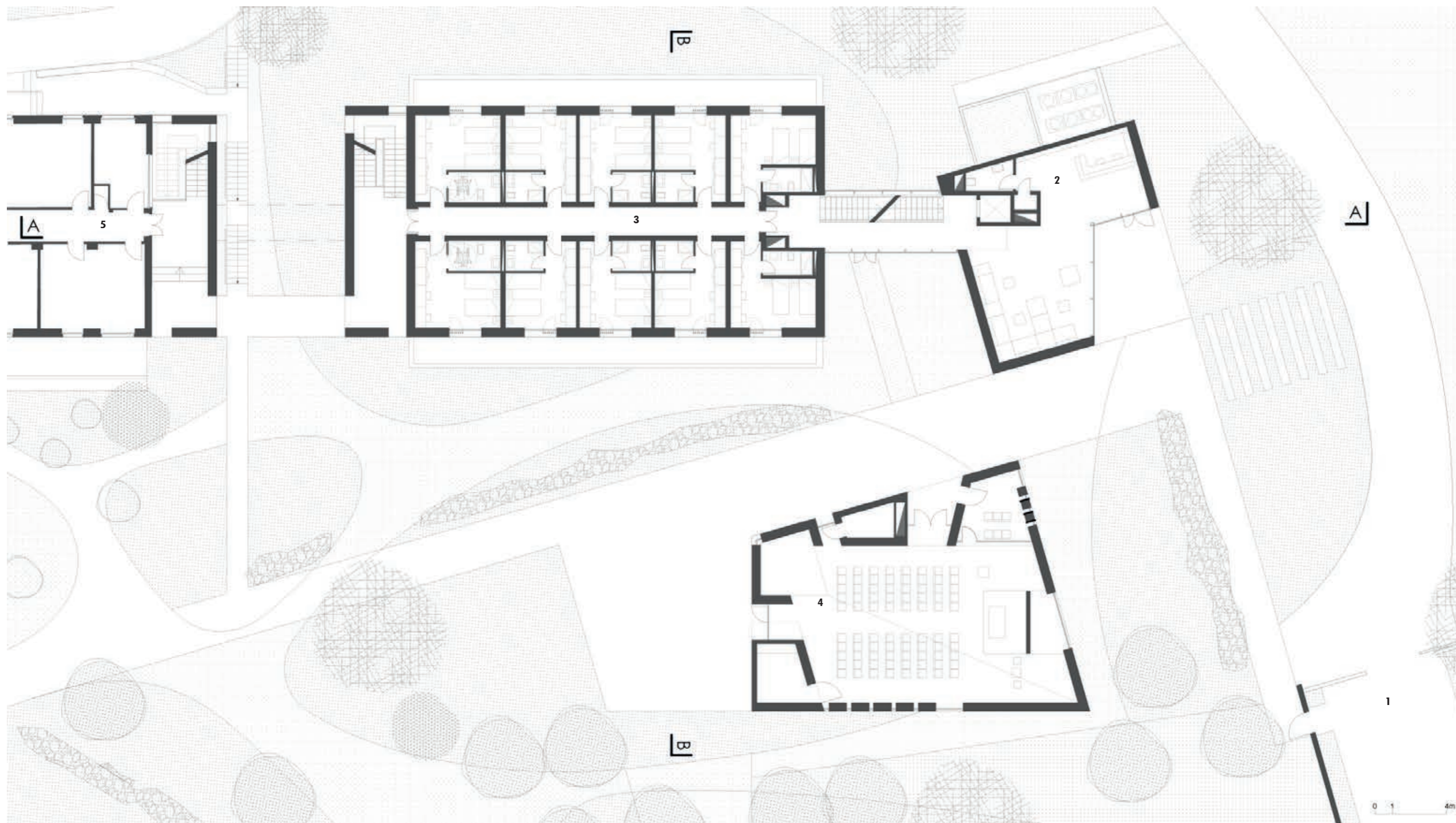
HALL



CHAPEL







- | | |
|---------------------------------|--|
| 1 Area d'ingresso/Entrance area | 4 Cappella/Chapel |
| 2 Reception | 5 Edificio esistente/Existing building |
| 3 Dormitori/Dorms | |

Pianta del piano terra/Ground floor plan





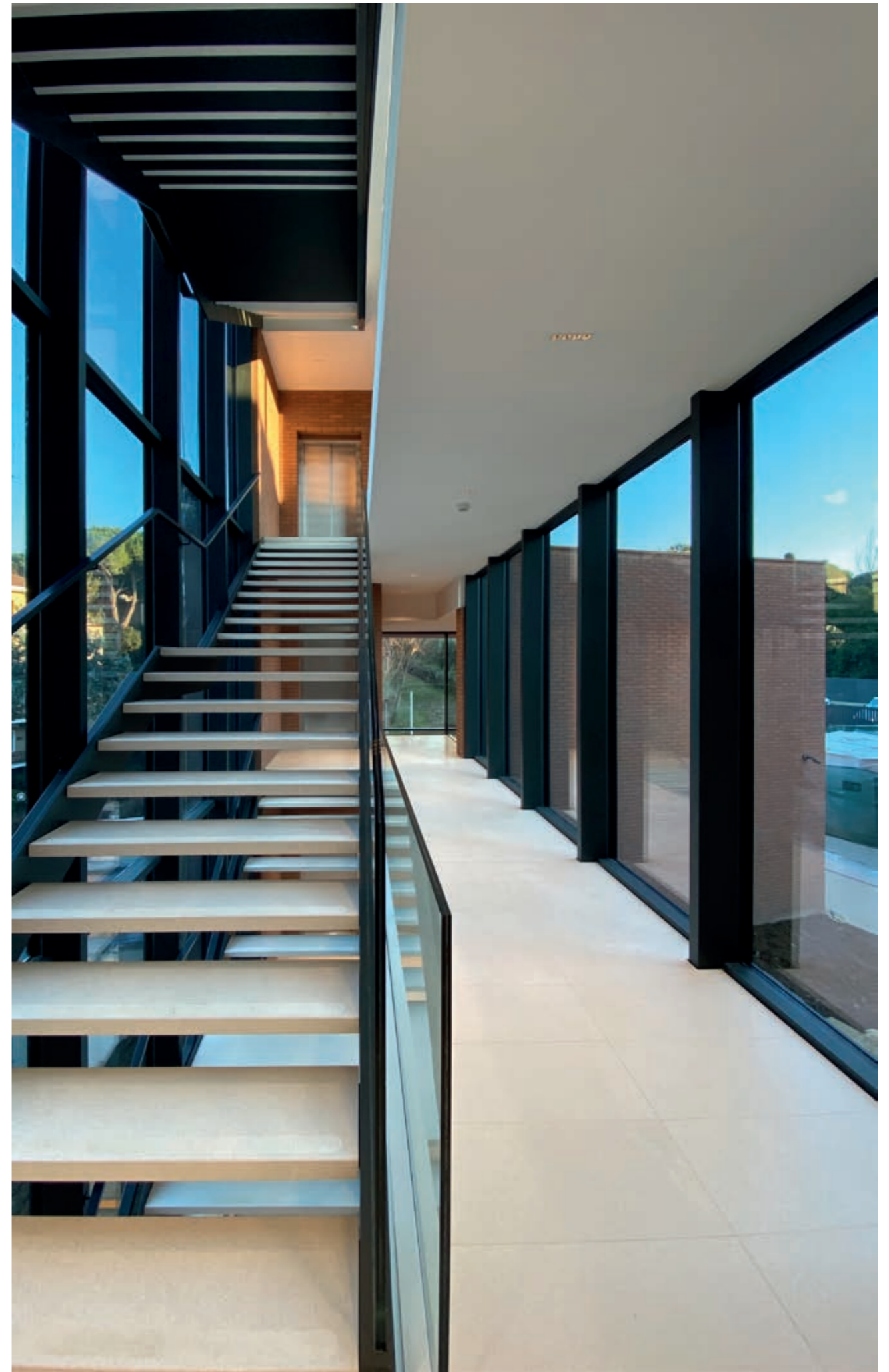


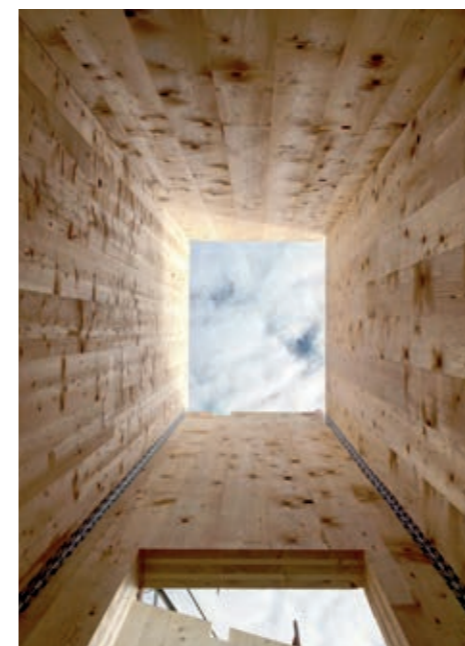
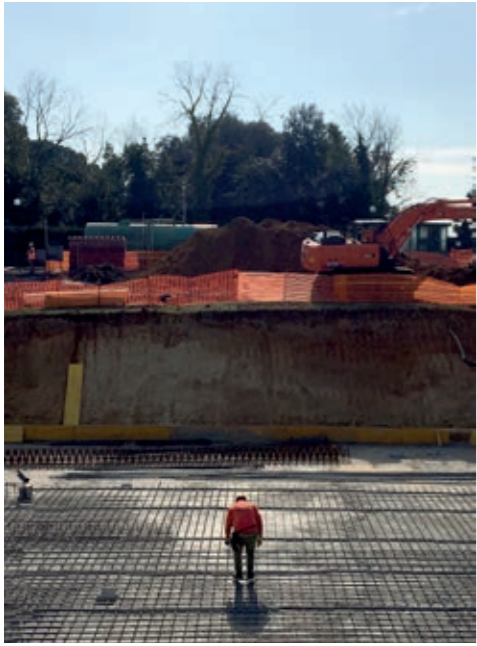














VELOCITÀ

Montare una struttura in XLAM è estremamente veloce: a titolo di esempio, una squadra di tre persone riesce a montare la struttura di una monofamiliare in tre giorni, e quella di una palazzina di cinque piani in quattro settimane. Poiché tutti i dettagli vengono calcolati e progettati prima di arrivare in cantiere si riescono a garantire la massima qualità e cura del montaggio nonché le prestazioni finali dell'edificio.



EFFICIENZA ENERGETICA

La struttura dimostra un'eccezionale **tenuta all'aria dell'involucro e isolamento termico** al fine di garantire un risparmio energetico notevole. Il legno possiede naturalmente delle ottime **qualità isolanti** ed una bassa conduttività termica, queste caratteristiche favoriscono la coibentazione degli ambienti interni.



SOSTENIBILITÀ

I fondamenti che regolano la **bioedilizia ed il risparmio energetico** sono impiegati anche nella costruzione di edifici con pannelli XLAM. Il legno è una materia prima rinnovabile e naturale. I pannelli in legno XLAM sono provvisti di certificazioni che attestano **l'utilizzo responsabile della risorsa boschiva**.



DURABILITÀ

La tecnologia impiegata da XLAM DOLOMITI garantisce la **durabilità del legno** nel corso dei decenni. Basta osservare alcuni celebri esempi di strutture storiche per sfatare il mito che gli edifici in legno non



INNOVAZIONE DI PRODOTTO

I **pannelli X-LAM** vengono realizzati con almeno 3 strati di tavole in legno di conifera, gli strati lamellari vengono incollati tra loro trasversalmente con colle senza formaldeide. I pannelli X-LAM vengono utilizzati come elemento base per la costruzione di pareti, solai e coperture.



RESISTENZA AL FUOCO

Le strutture realizzate in pannelli XLAM DOLOMITI presentano un'alta **resistenza al fuoco** permettendo, in caso di incendio, un'evacuazione sicura delle persone. Come dimostrato dall'Ente CNR-IVALSA, nel progetto SOFIE, gli edifici costruiti in XLAM possono, in alcuni casi, non riportare danni strutturali all'ossatura dell'abitazione.



SPAZI MAGGIORI

Una struttura realizzata con pannelli XLAM assicura circa il **6% in più di superficie calpestabile** rispetto ad un edificio tradizionale della stessa superficie lorda.



RESISTENZA SISMICA

Gli edifici costruiti con i pannelli XLAM DOLOMITI vengono strutturati e progettati per **resistere ad azioni statiche e dinamiche esterne**. Questo dato è stato dimostrato scientificamente attraverso dei test eseguiti all'interno del progetto SOFIE direttamente dall'Ente CNR-IVALSA.



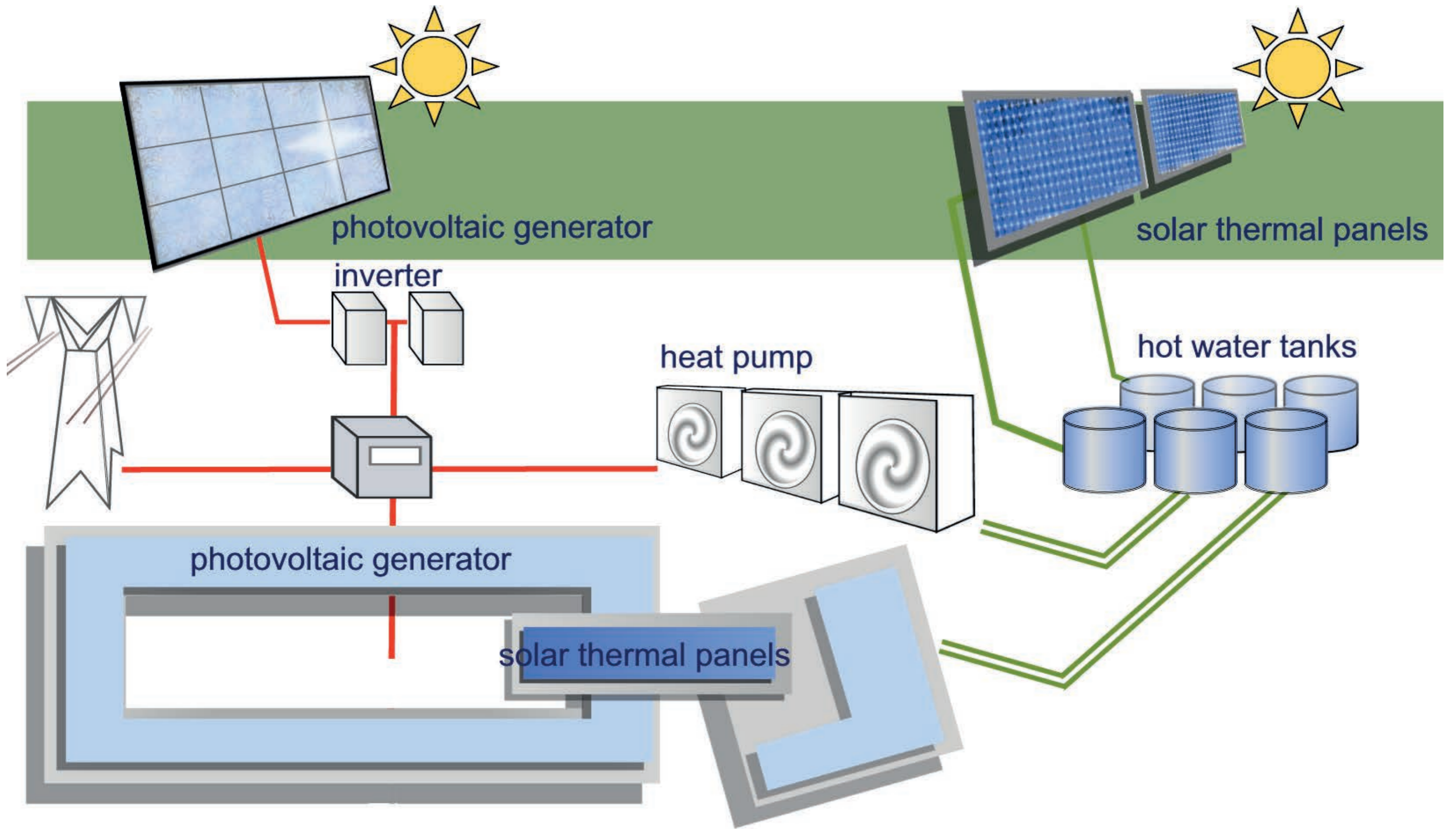
PERFORMANCE ACUSTICA

I materiali usati nelle stratigrafie (pacchetti) delle pareti e dei solai riescono ad **attutire i rumori** provenienti dall'esterno garantendo un isolamento acustico superiore ai limiti stabiliti dalle normative in vigore. Anche le superfici interne contribuiscono ad assorbire i rumori garantendo un alto livello di comfort



TEMPI E COSTI CERTI

Il sistema costruttivo messo a disposizione da XLAM DOLOMITI permette una determinazione precisa degli effettivi tempi e costi certi di realizzazione dell'edificio. Questo aspetto è reso possibile da un'attenta pianificazione di tutte le fasi lavorative di ogni singolo progetto.



ENERGY EFFICIENCY

TECHNICAL SYSTEMS:

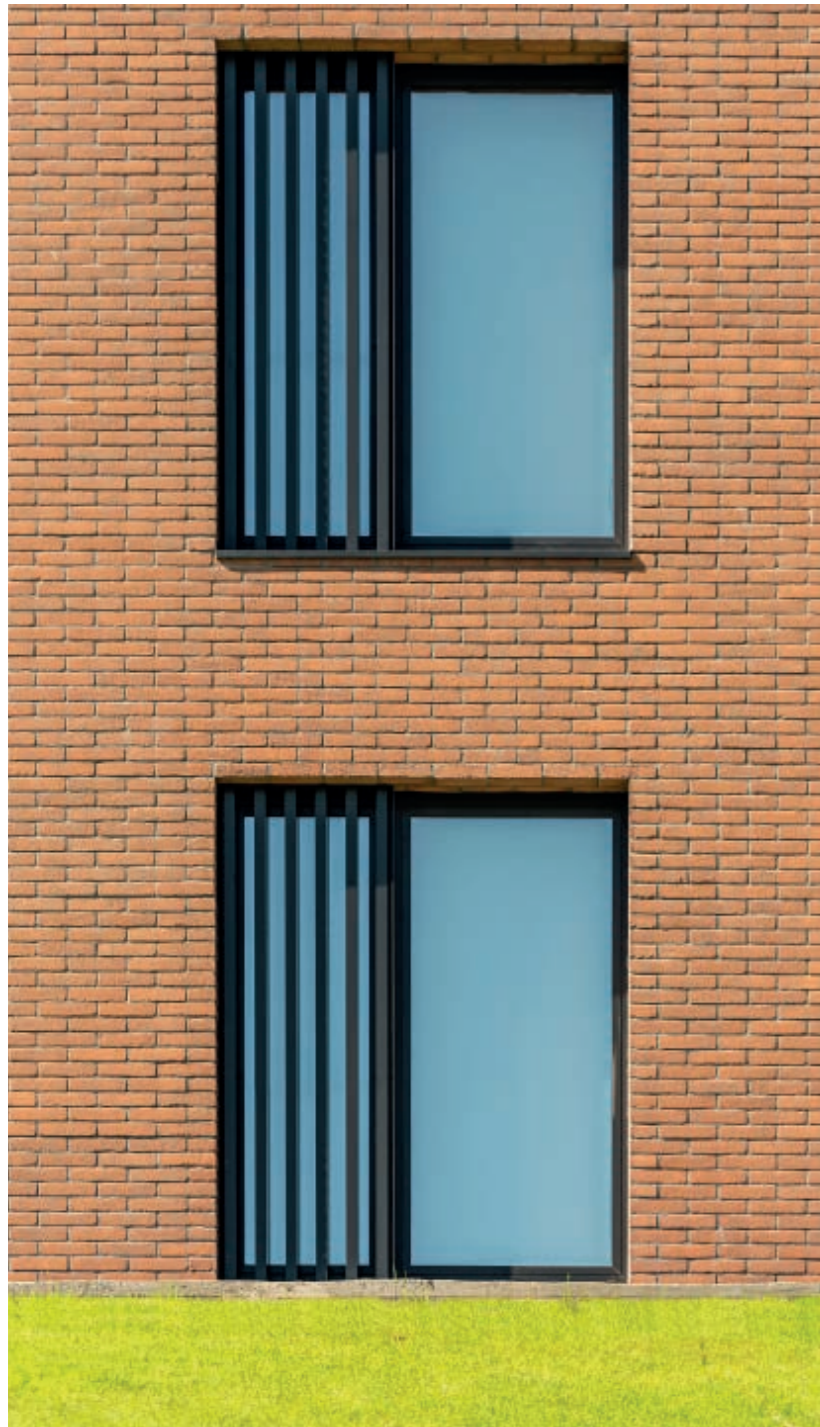
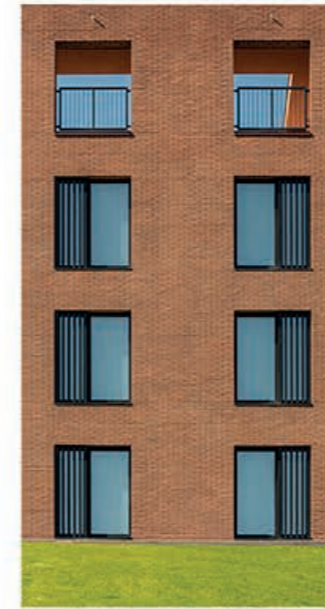
- Selective solar control glass
- Led lighting sistem
- Heat pumps: direct expansion
- Heating-cooling system

SUSTAINABILITY.

TECHNICAL SYSTEMS:

- Recovery sistem of rainwater
- Eco-friendly materials
- Photovoltaic generator
- Solar thermal system
- Heat poms

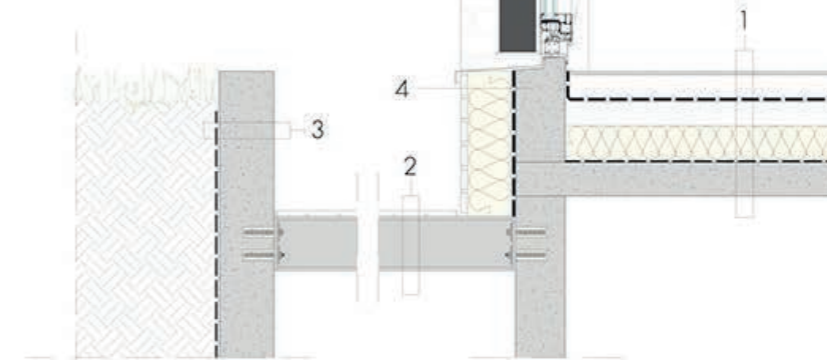
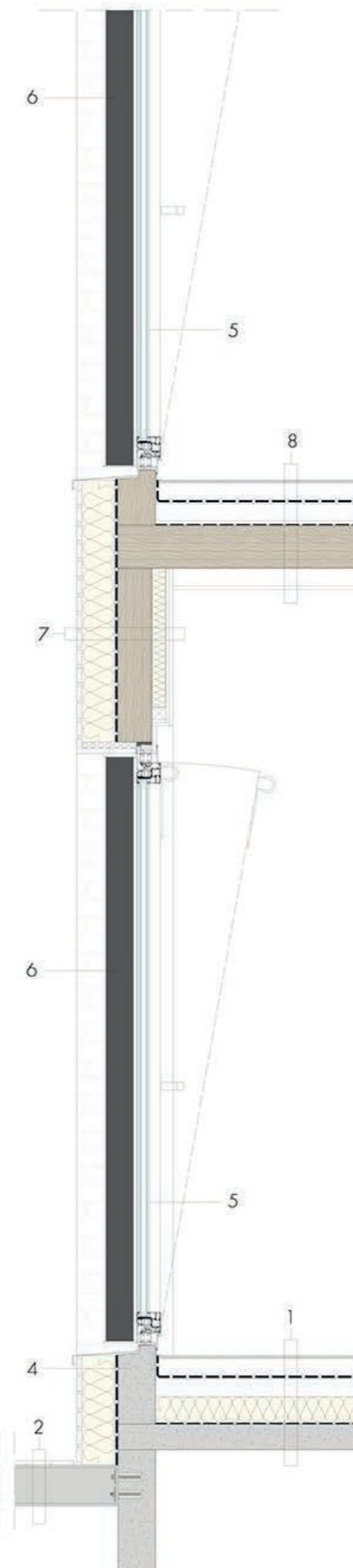




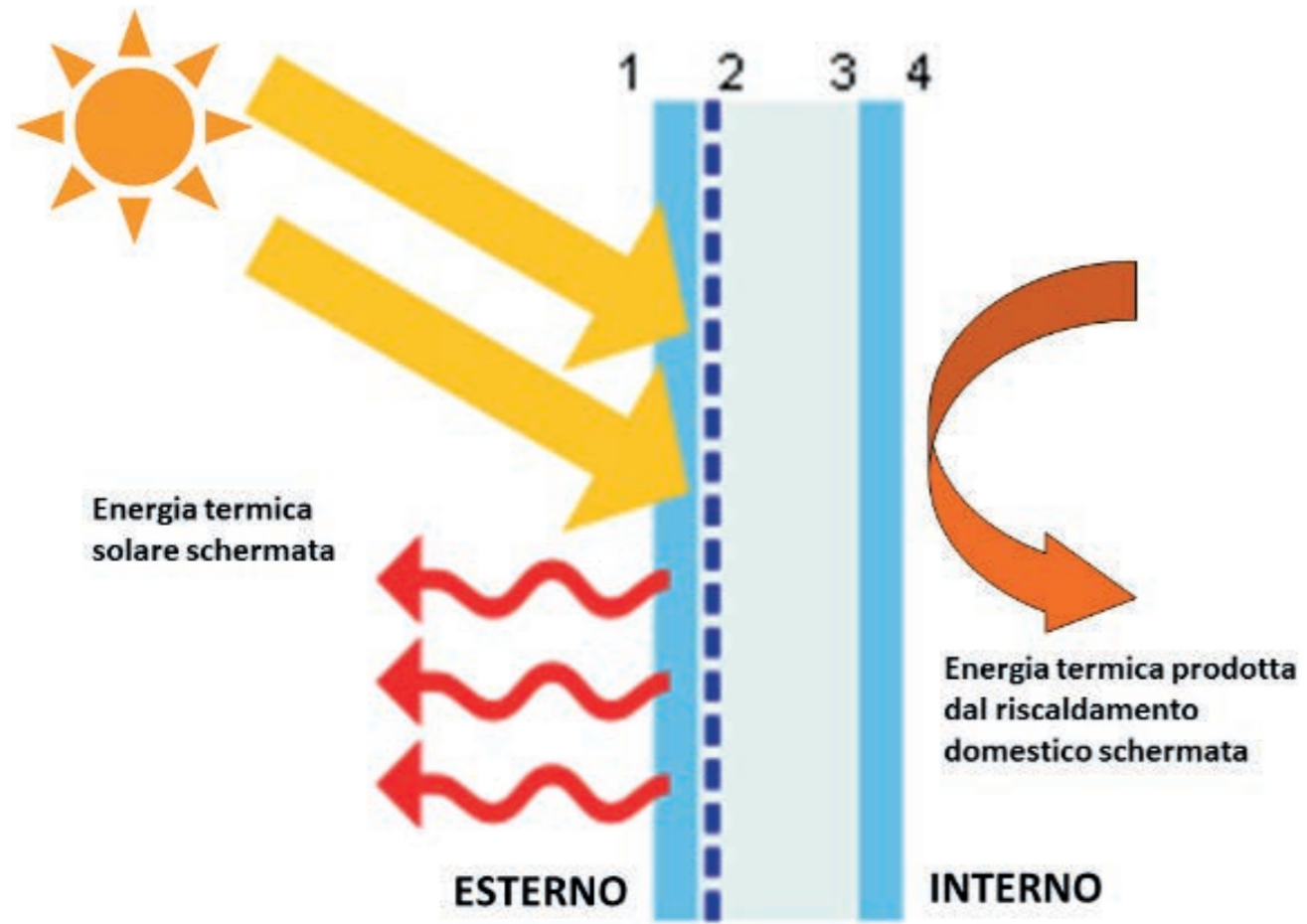
- 1- Grés Porcelain stoneware floor tiles, liquid screed, polyethylene film, light concrete, expanded polystyrene board insulation, waterproofing, concrete slab
- 2- Keller plank, steel beam IPE
- 3- RC retaining wall, waterproofing, soil
- 4- RC curb slot for X-lam structure
- 5- Thermal brake windows, 75mm aluminum profile, selective glass.
- 6- Aluminum sun screen
- 7- Isovista system in outer coat 12cm+2cm with brick slip, X-lam wood structure, double sheet of gypsumboard and stone wool insulation
- 8- Grés Porcelain stoneware floor, liquid screed, polyethylene film, Light Concrete, expanded polystyrene panel, X-lam wood slab, gypsum board ceiling

Dettaglio A: Sistema costruttivo
Sezione verticale - Scala 1:20

- 1- Pavimentazione in gres porcellanato, massetto, film in polietilene, strato in cemento alleggerito con argilla espansa, pannello isolante in polistirene espanso, membrana impermeabilizzante, solaio in calcestruzzo armato
- 2- Grigliato Keller, trave IPE in acciaio
- 3- Muro di contenimento in calcestruzzo armato, membrana impermeabilizzante, terra
- 4- Cordolo in calcestruzzo armato per alloggiamento strutture in legno X-lam
- 5- Serramento esterno in alluminio a taglio termico con profilo da 75mm, vetro selettivo
- 6- Frangisole in alluminio agganciato esternamente al serramento
- 7- Cappotto con sistema Isovista 12cm+2cm con finitura a mattoncino in laterizio, struttura portante in legno X-lam, rivestimento interno con doppi pannelli di cartongesso 22mm e pannello isolante in lana di roccia
- 8- Pavimentazione in gres porcellanato, massetto, film in polietilene, strato in cemento alleggerito con argilla espansa, solaio in legno X-lam, controsoffitto in pannelli di cartongesso 22mm

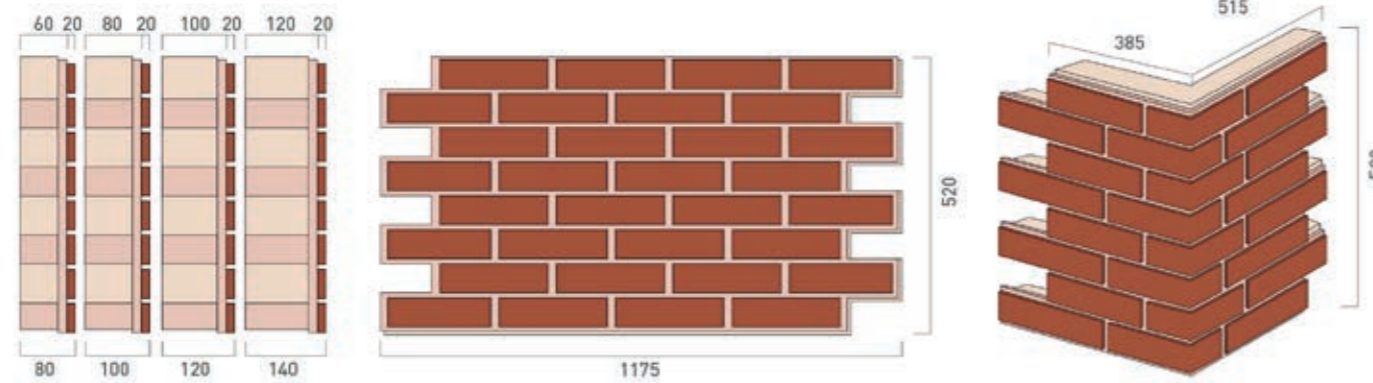


VETRI SELETTIVI



MISURE E DIMENSIONI

ISOVISTA



MISURE E DIMENSIONI

DIMENSIONI PANNELLO:

Altezza: 520 mm
Lunghezza: 1175 mm

DIMENSIONI PANNELLO AD ANGOLO:

Altezza: 520 mm
Lunghezza lati: 385 / 515 mm

SVILUPPO DI SUPERFICIE IN M²:

1 pannello sviluppa **0,540 m²**
1 pannello ad angolo sviluppa **0,468 m²**
1 m/l di pannelli ad angolo sviluppano **0,90 m²**

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

LISTELLI IN ARGILLA LISCI SABBATI:

Larghezza: 250 mm
Altezza: 55 mm
Spessore: 20 mm

ISOLANTE EPS:

Polistirene espanso da 60 a 120 mm







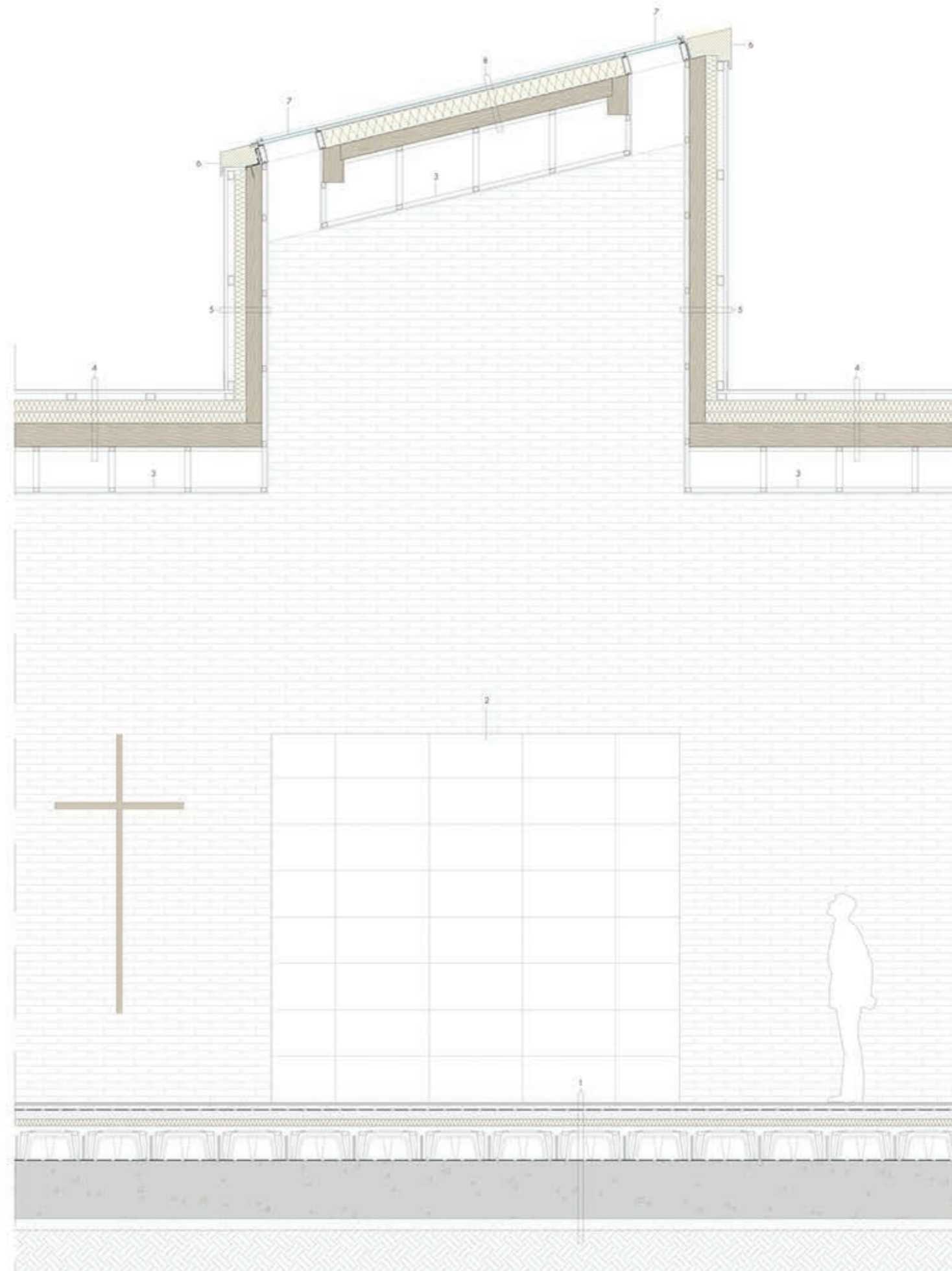


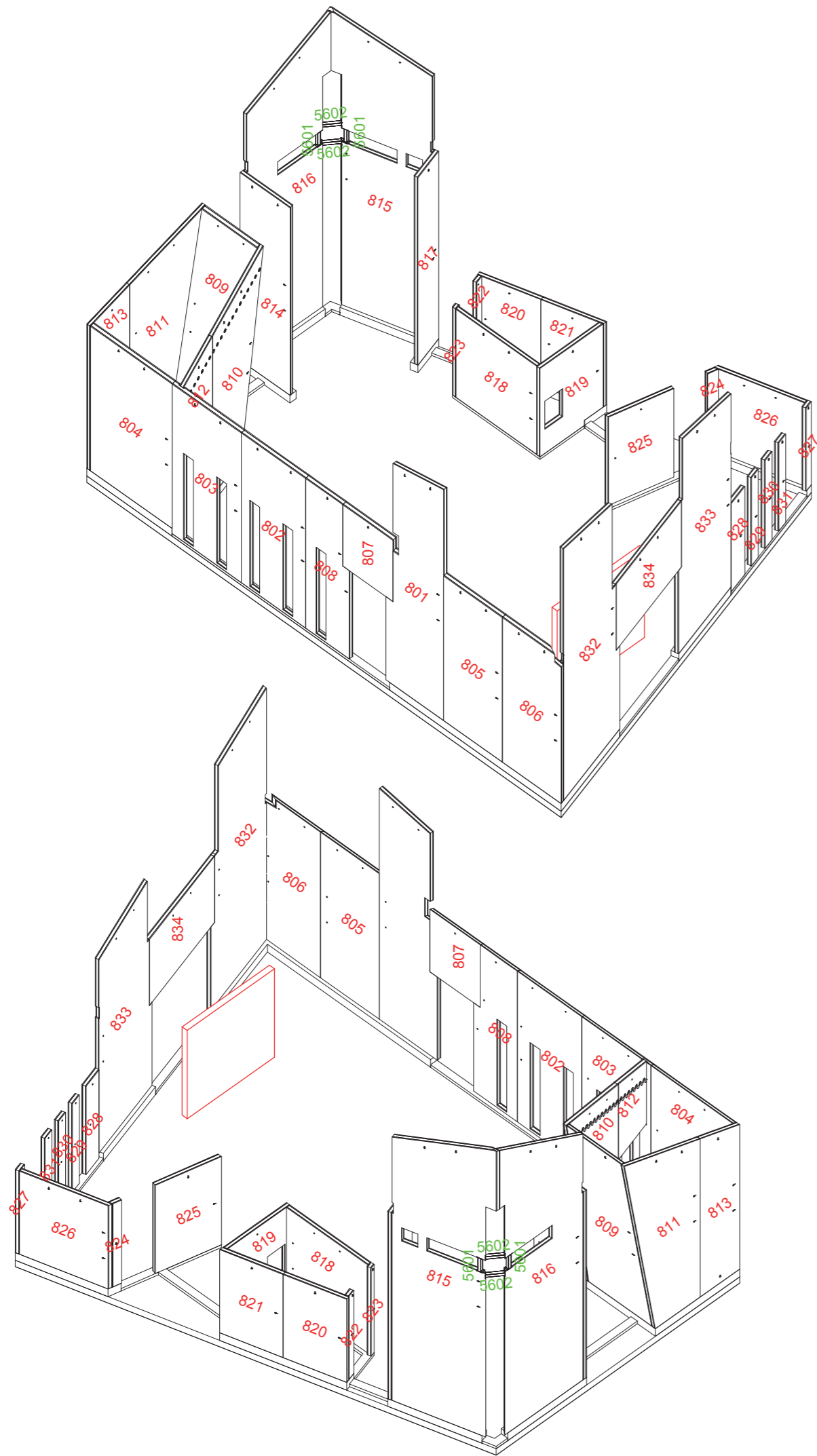




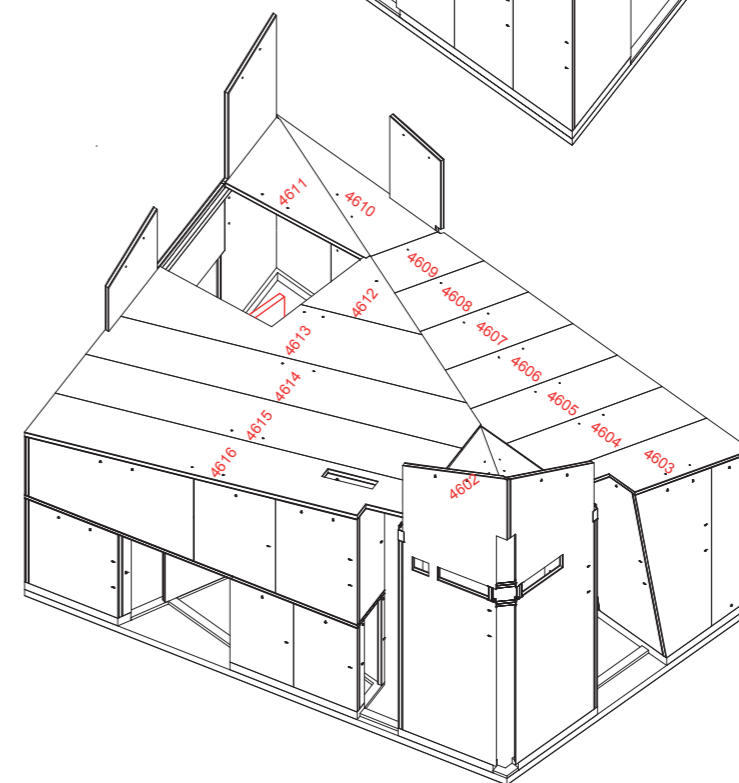
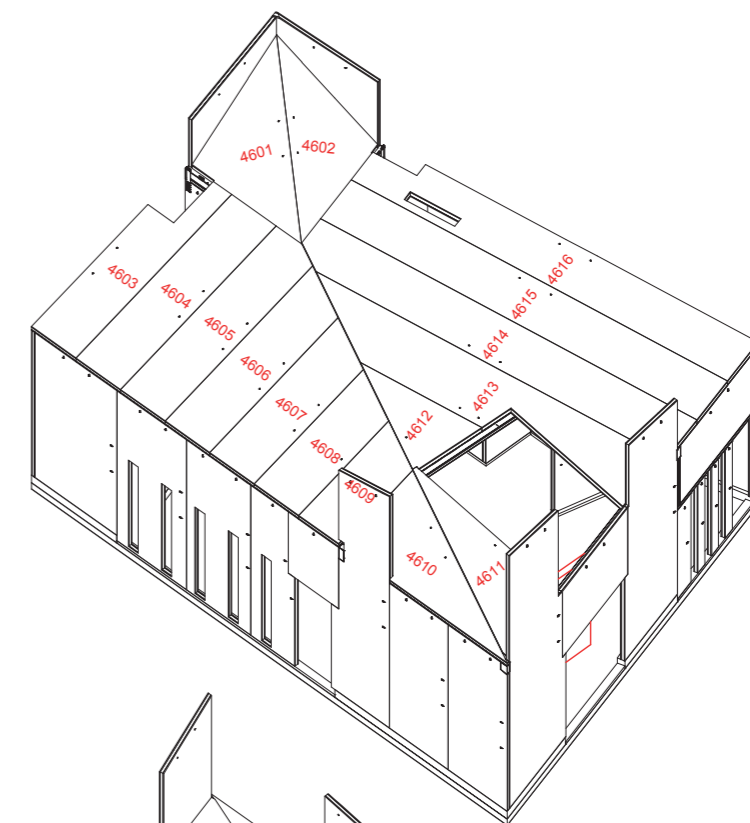
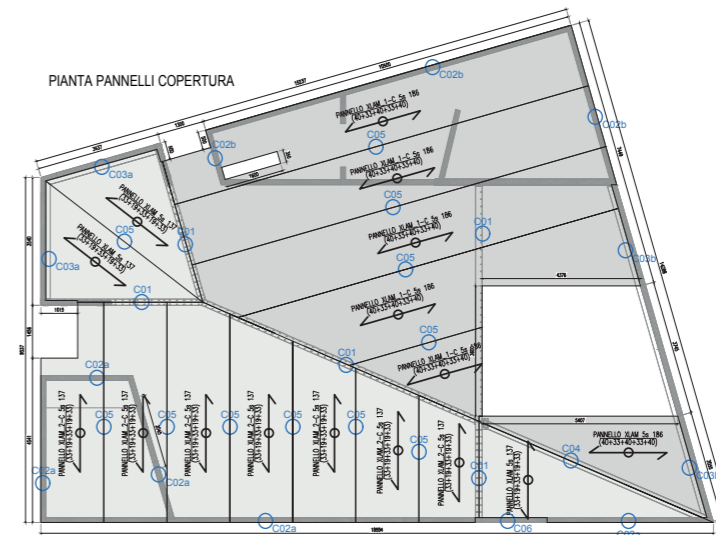
Dettaglio B: Sistema costruttivo
Sezione verticale - Scala 1:50

- 1- Pavimentazione in lastre di travertino 40x80cm, massetto, film in polietilene, strato in cemento alleggerito con argilla espansa, pannello isolante in polistirene espanso, vespaio areato con cassero iglù, membrana impermeabilizzante, solaio di fondazione in calcestruzzo armato, soletta in calcestruzzo magro, terra
- 2- Setto in calcestruzzo armato rivestito da lastre di travertino 40x80cm
- 3- Controsoffitto in pannelli di cartongesso 22mm, sottostruttura in profili di acciaio a sezione scatolare 50x50mm appesi al solaio
- 4- Rivestimento in lamiera aggraffata, pannello OSB sp. 25mm per fissaggio con chiodi passo 15cm, listoni 40x60mm passo 83cm, doppio pannello isolante in polistirene espanso, struttura in legno X-lam
- 5- Rivestimento in lamiera aggraffata, pannello OSB sp. 25mm per fissaggio con chiodi passo 15cm, listoni 40x60 mm passo 83cm, doppio pannello isolante in polistirene espanso, solaio in legno X-lam, rivestimento interno con pannelli di cartongesso 22mm su sottostruttura in profili di acciaio a sezione scatolare 50x50mm
- 6- Scossalina in lamiera, strato isolante, membrana impermeabilizzante
- 7- Vetro selettivo con profilati in alluminio
- 8- Vetro selettivo, pannello isolante in polistirene espanso, solaio in legno X-lam





PIANTA PANNELLI COPERTURA

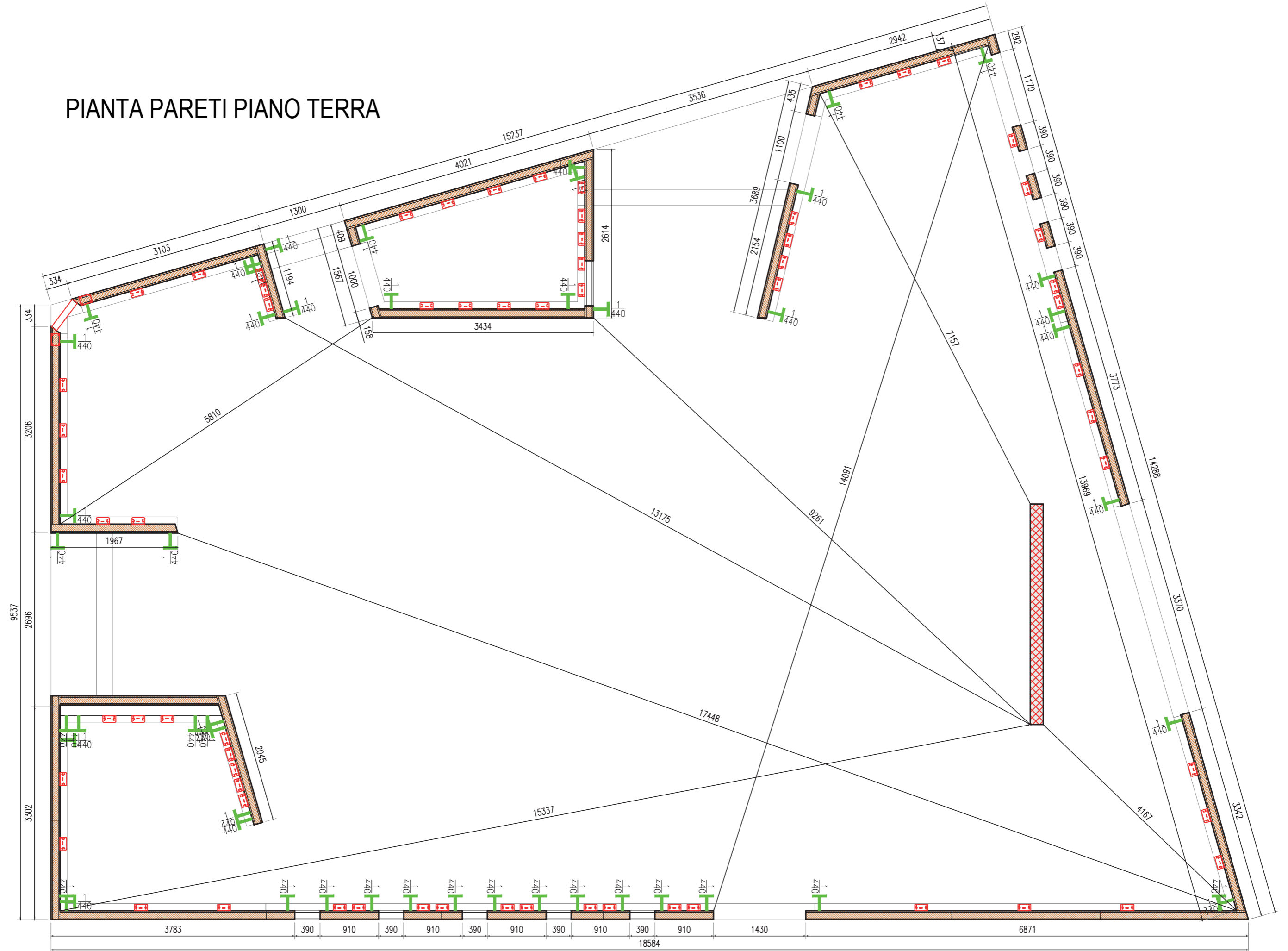








PIANTA PARETI PIANO TERRA





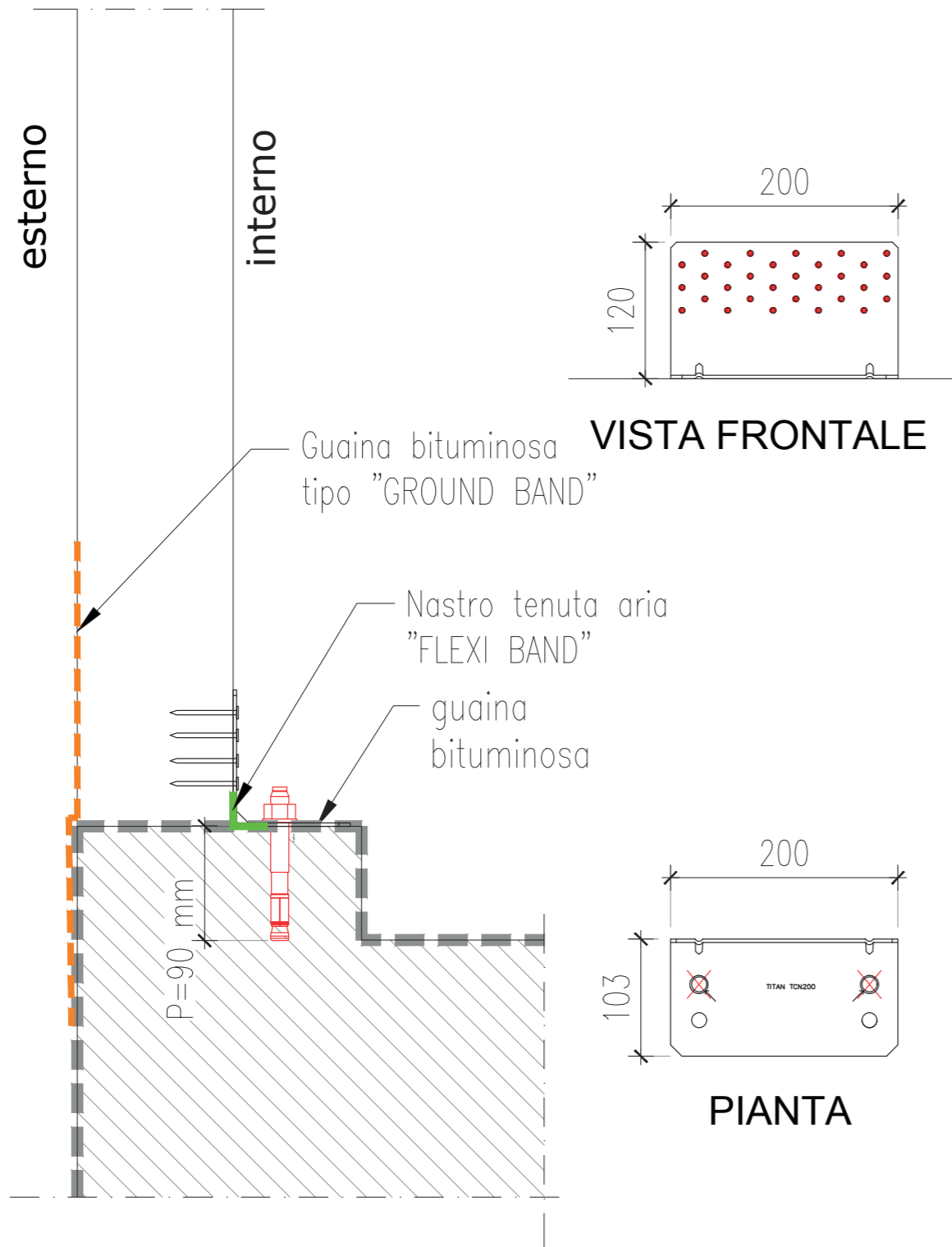


FISSAGGIO A TERRA CON ANGOLARE TITAN TCN 200

ANGOLARE TITAN TCN 200

+ n. 30 viti LBS 5x50 (chiodatura totale)

+ n.2 tasselli meccanici tipo HILTI HST3 M12X105



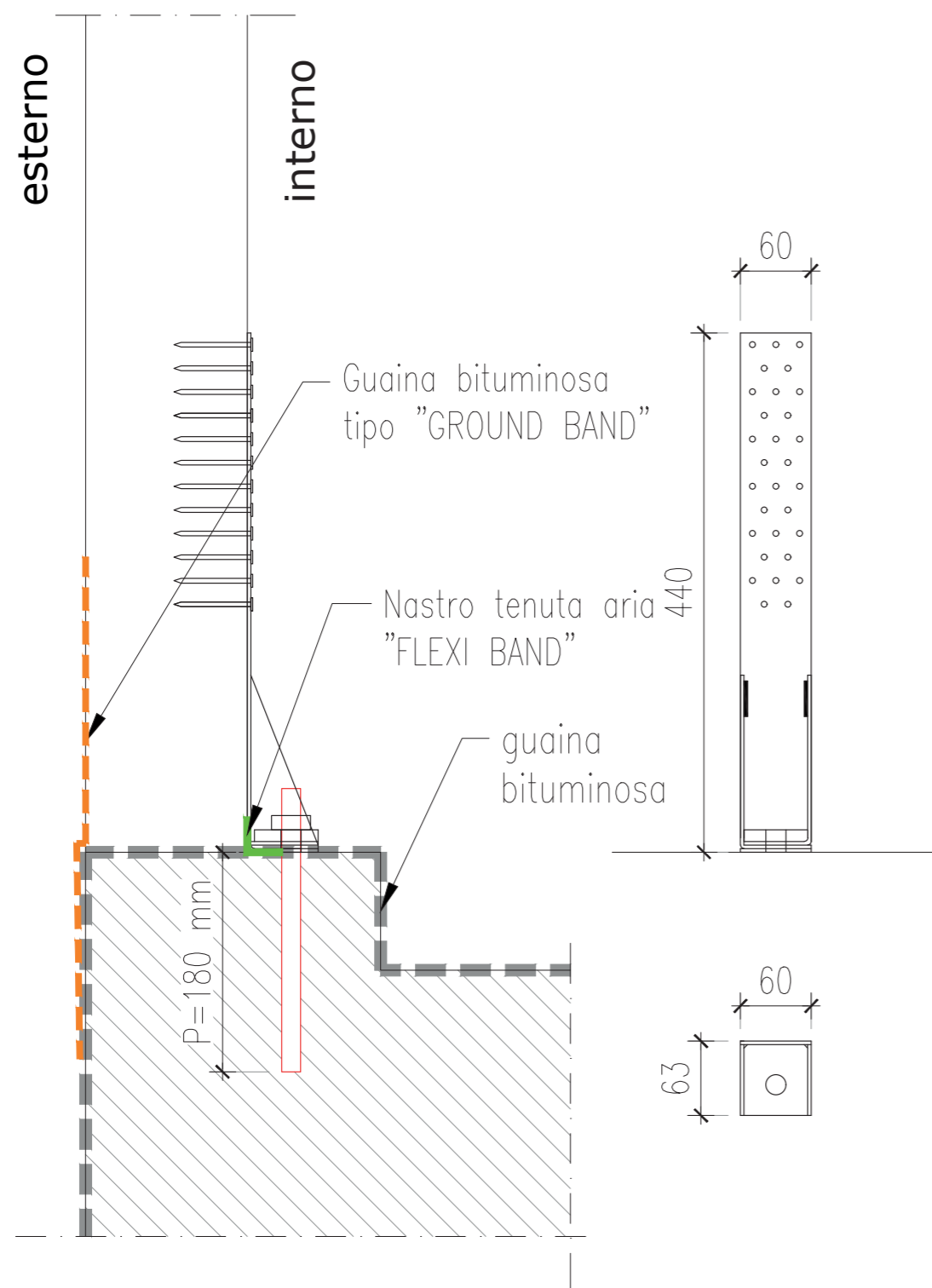
NOTA: all'esterno risvoltare guaina almeno 10 cm sopra pavimento finito



1
440

FISSAGGIO A TERRA CON ANGOLARE WHT 440

- n. 1 ANGOLARE WHT 440
- + n. 1 rondella per WHT 440
- + n. 30 chiodi Anker 4x60 (chiodatura completa)
- + n. 1 dado M16
- + barra filettata (classe 5.8) M16x250 resinata con HIT-HY200-A



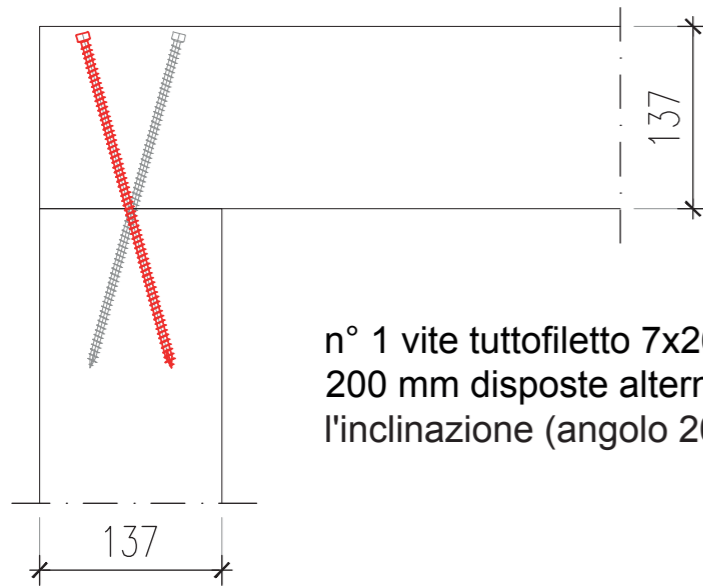
NOTA: all'esterno risvoltare guaina almeno 10 cm sopra pavimento finito





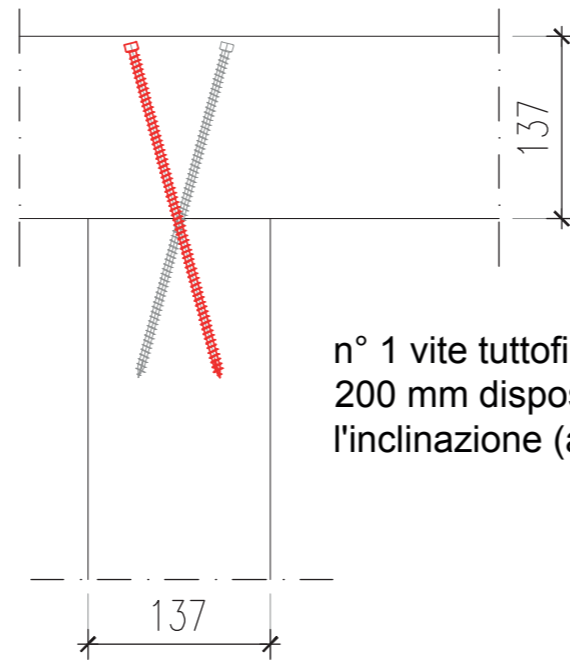


GIUNTO PARETE-PARETE A "L"



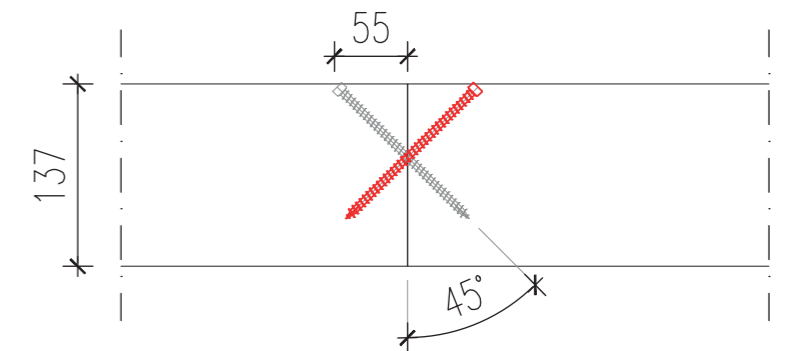
n° 1 vite tuttofiletto 7x260 passo 200 mm disposte alternando l'inclinazione (angolo 20°)

GIUNTO PARETE-PARETE A "T"



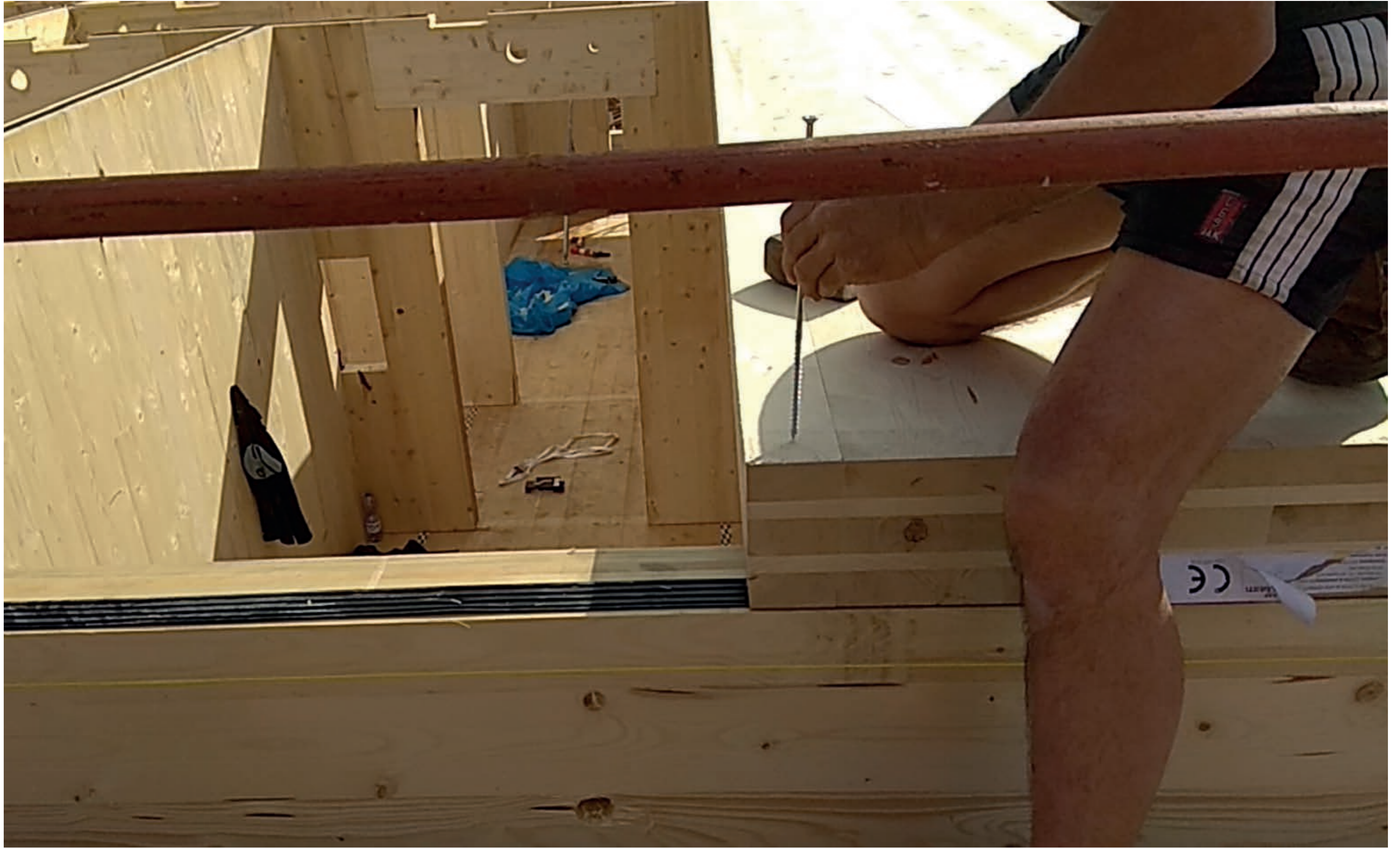
n° 1 vite tuttofiletto 7x260 passo 200 mm disposte alternando l'inclinazione (angolo 20°)

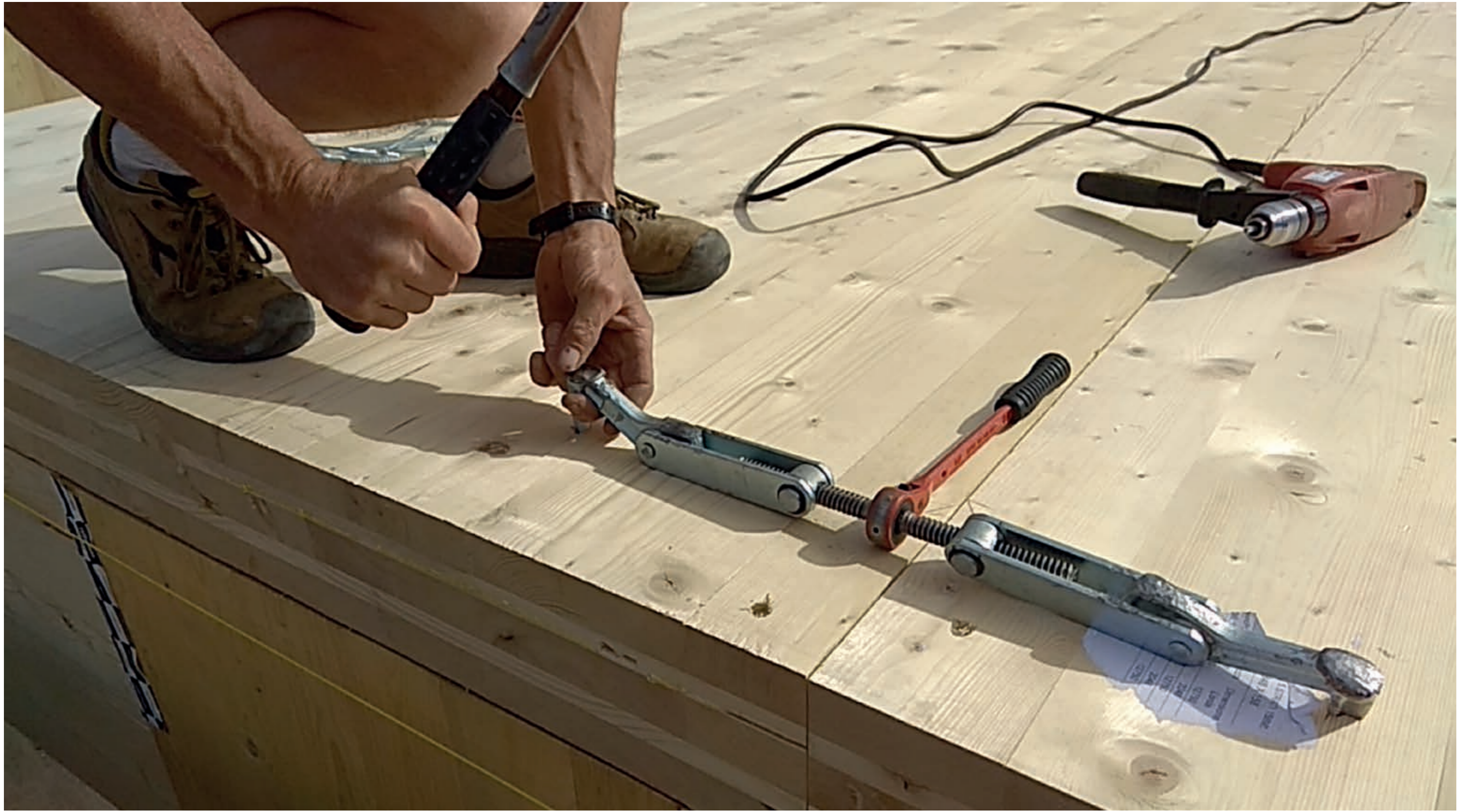
GIUNTO PARETE-PARETE A "I"



n° 1 vite tuttofiletto 7x140 passo 200 mm
Disposte alternando l'inclinazione (angolo 45°)









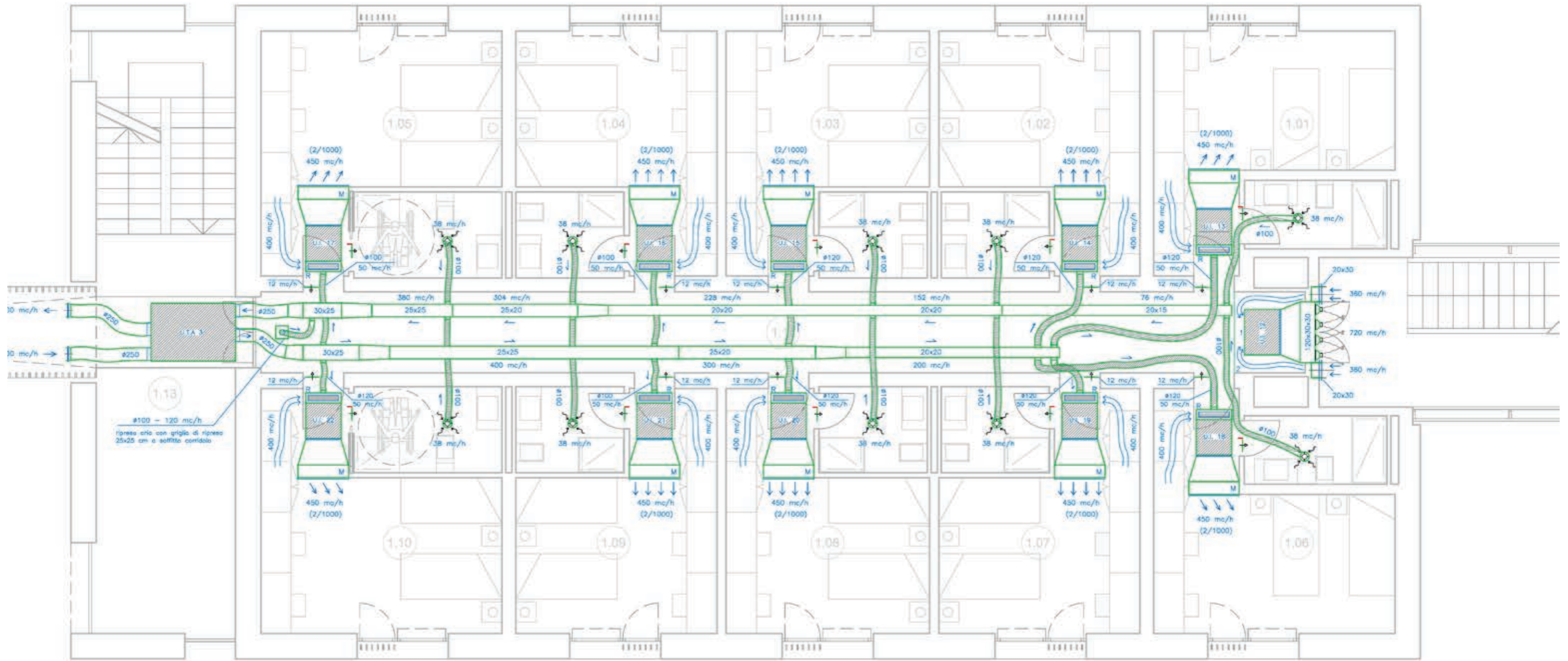










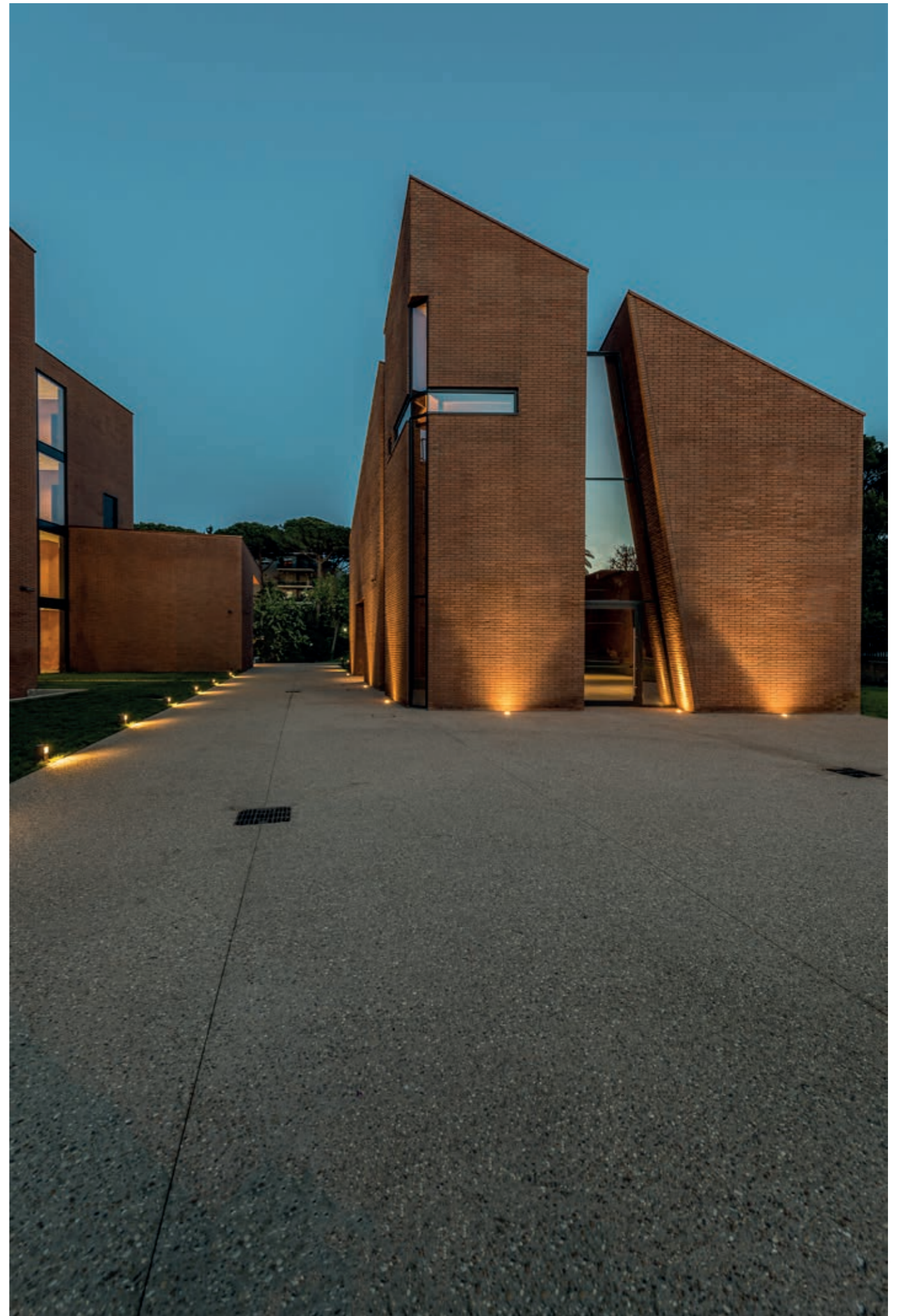


N.B.: Targa primaria di rinnovo immessa nelle singole stanze (50mc/h) e ripresa in parte dai rispettivi bagni (38mc/h) ed in parte attraverso il corridoio (12mc/h), quest'ultima per un totale di 120mc/h, provvede alla climatizzazione del corridoio stesso e viene ripresa tramite una bocchetta con serranda di taratura posta a controsoffitto.





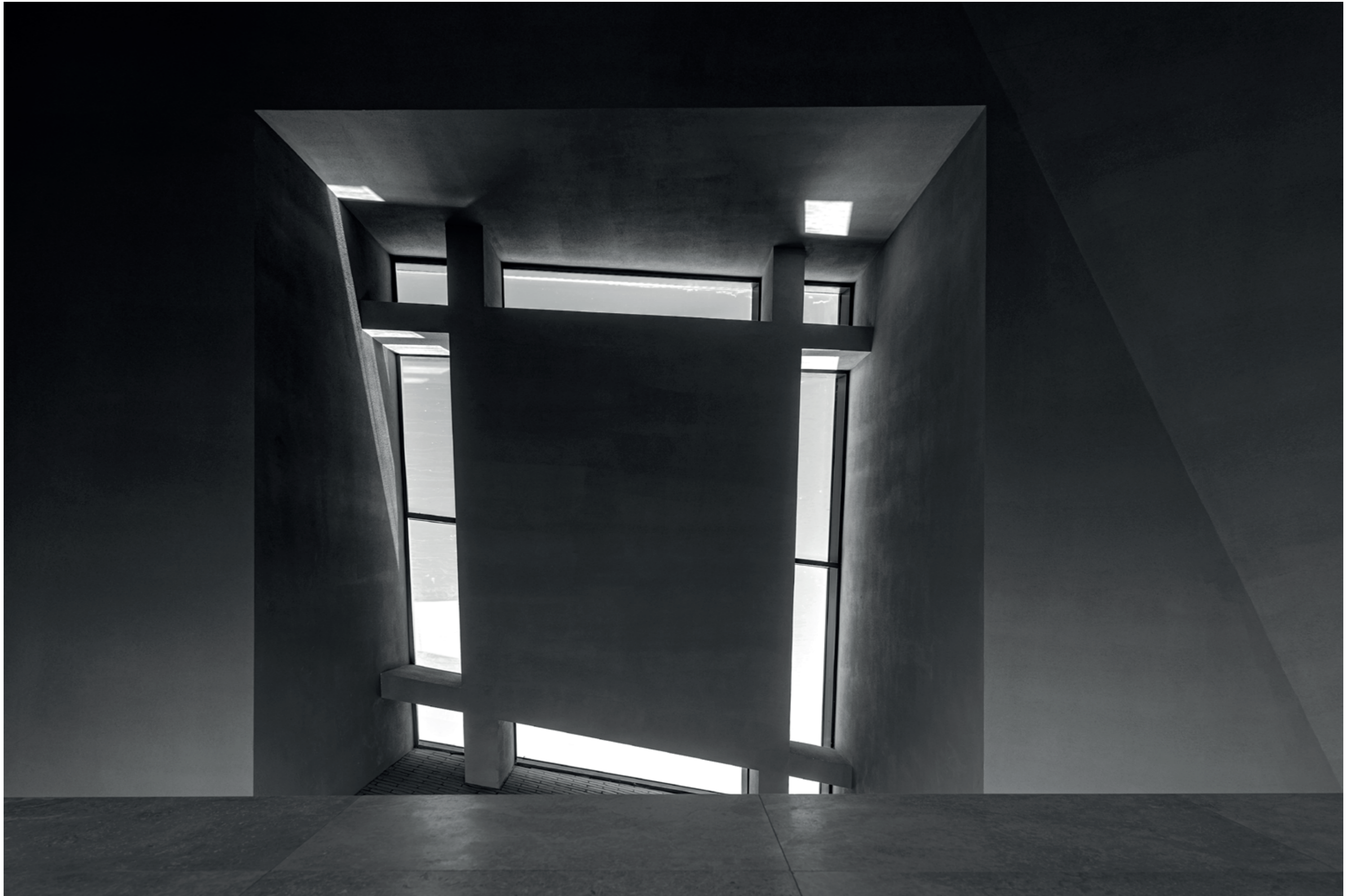
















WWW.IGNAZIOLOMANTO.COM