



SMART BUILDING Roadshow

CAMPUS UNIVERSITARIO JOHN FELICE ROME CENTER

AMPLIAMENTO DELLA LOYOLA UNIVERSITY
CHICAGO A ROMA

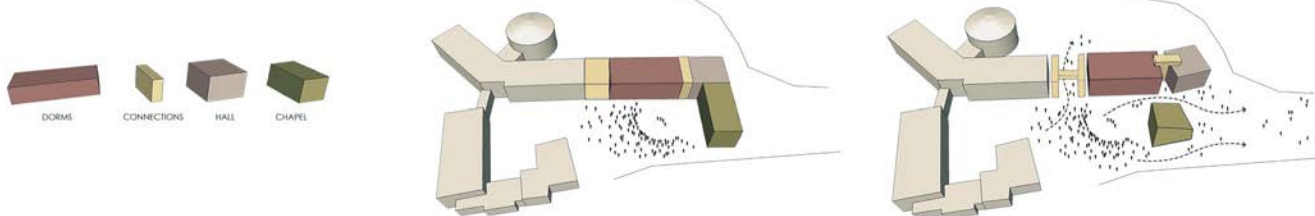
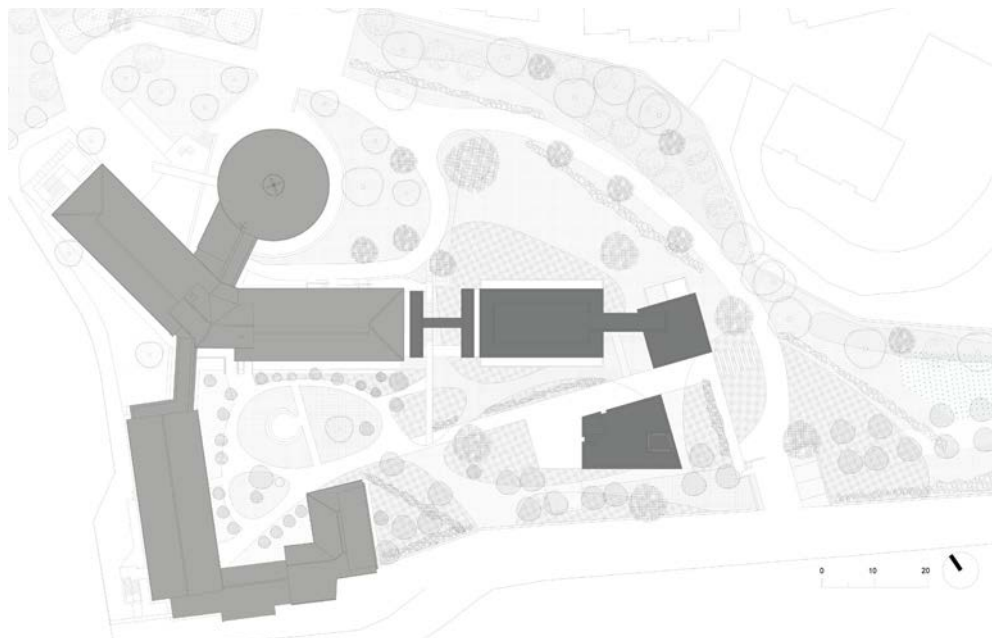
Ignazio Lo Manto | ILM

IN COLLABORAZIONE CON

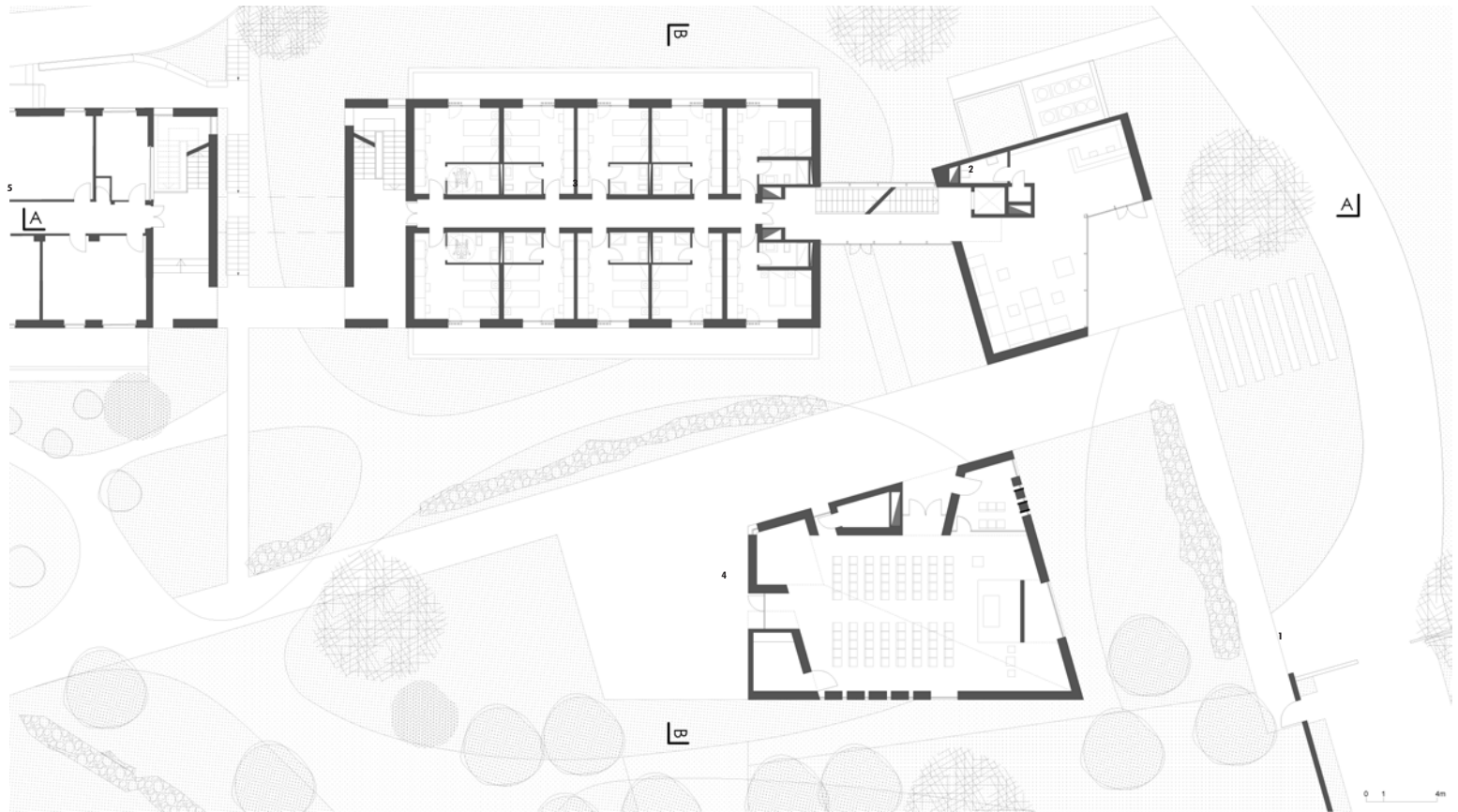


Politecnico
di Bari









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

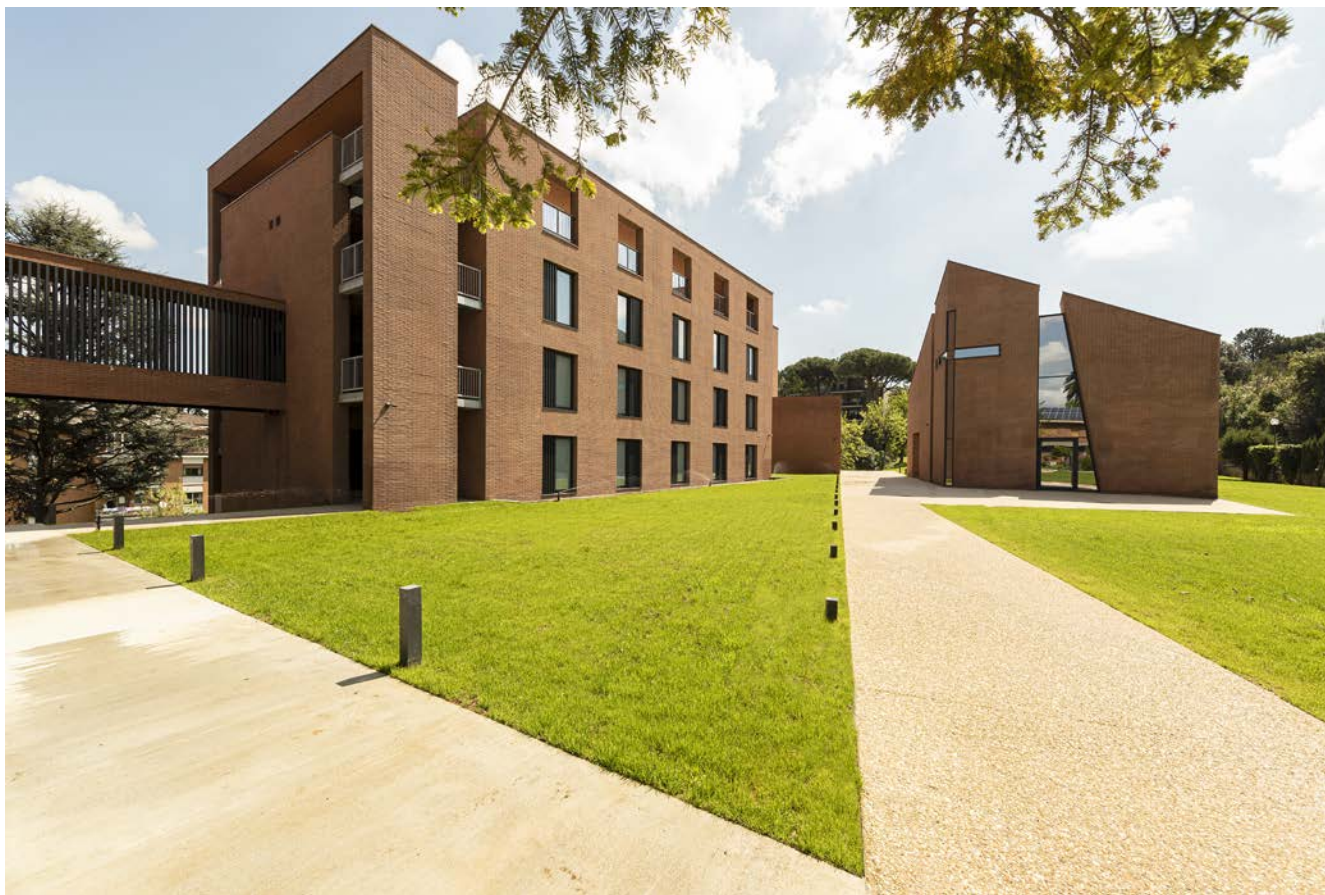


foto di MORENO MAGGI



foto di MORENO MAGGI





foto di MORENO MAGGI



Ignazio Lo Manto Studio
Architecture & Interior design
www.ignaziolomanto.com

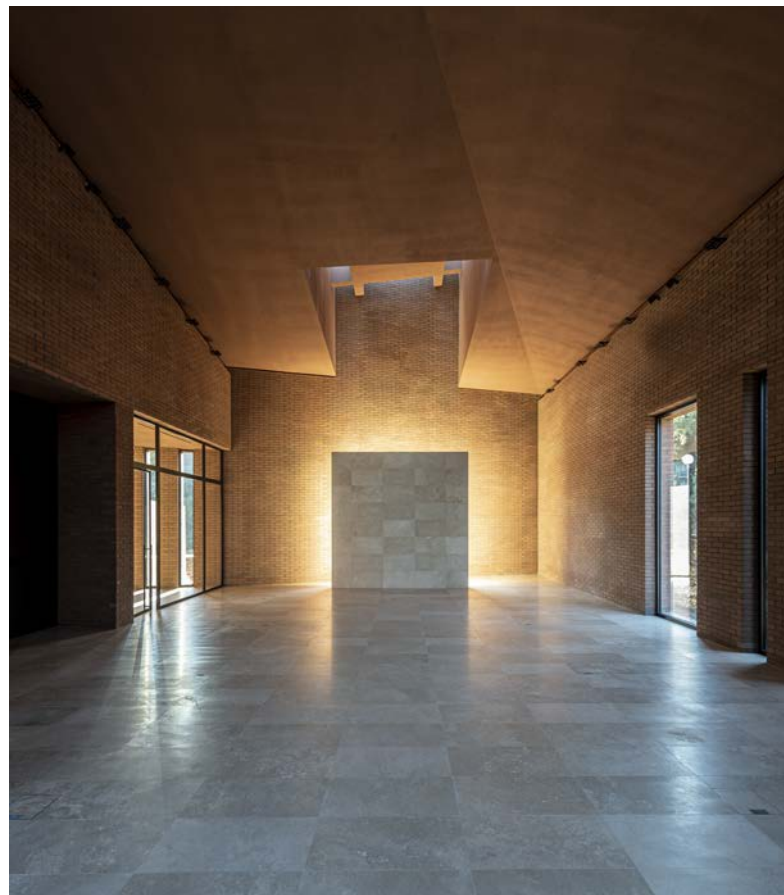
Contacts:
ilm@ignaziolomanto.com

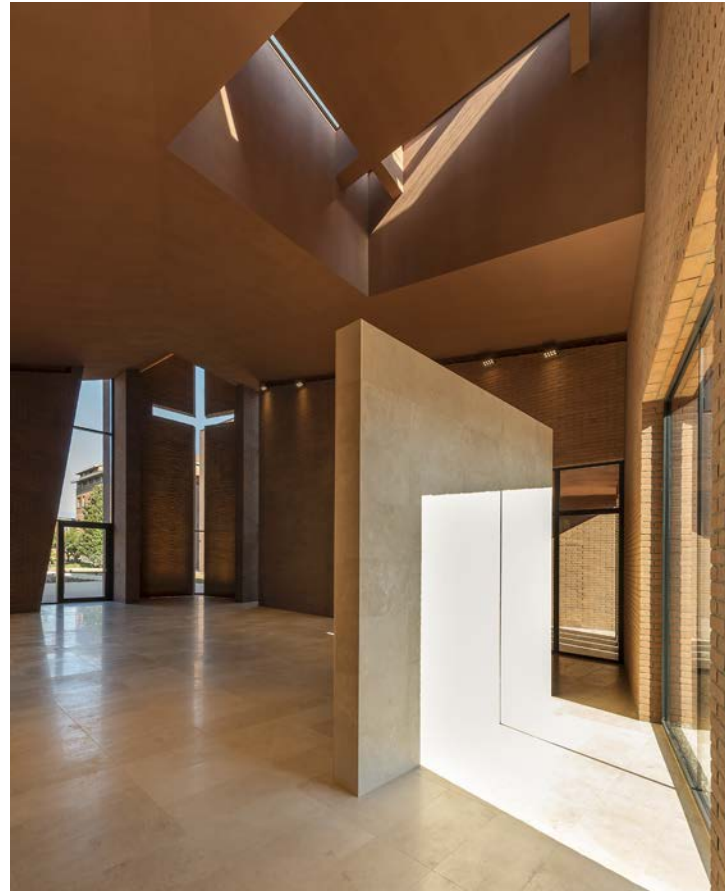




foto di MORENO MAGGI









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 colibentazione 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.



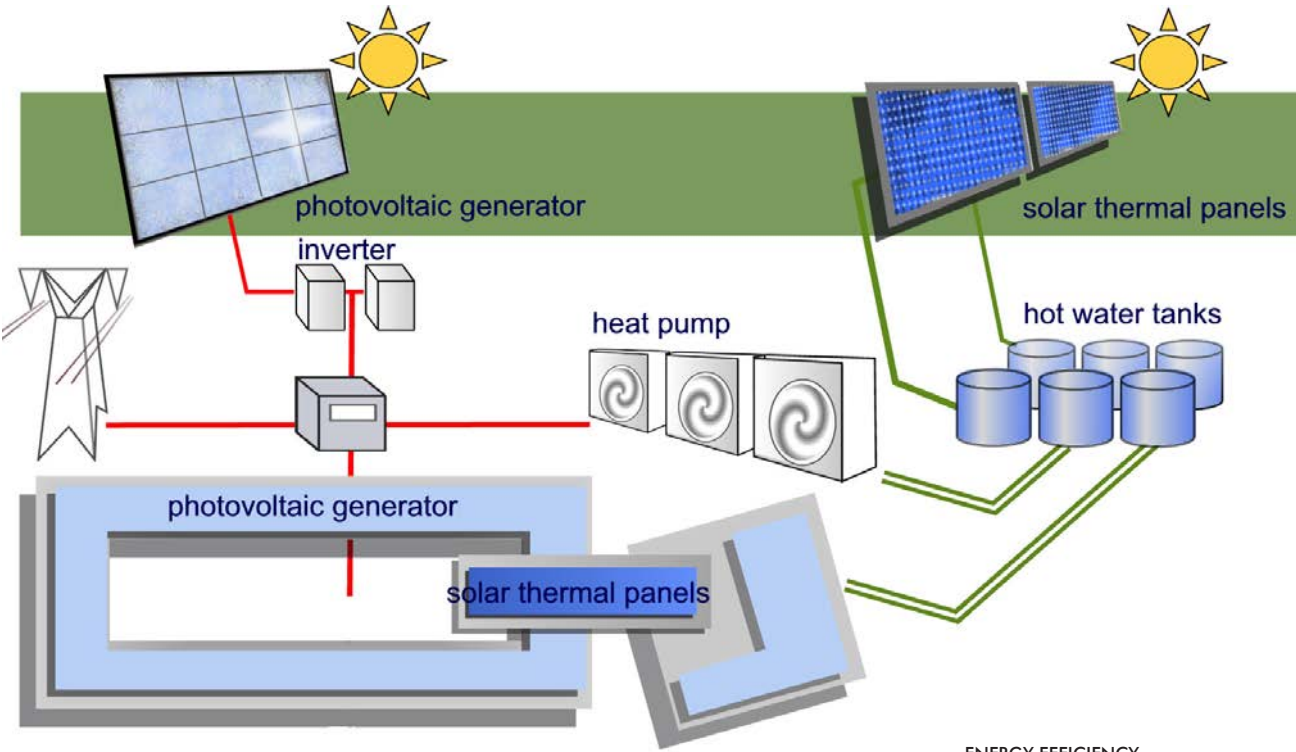
PERFORMANCE ACUSTICA

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 system
 - Heat pumps: direct expansion
 - Heating-cooling system

SUSTAINABILITY

- TECHNICAL SYSTEMS:
- Recovery sistem of rainwater
 - Eco-friendly materials
 - Photovoltaic generator
 - Solar thermal system
 - Heat pumps

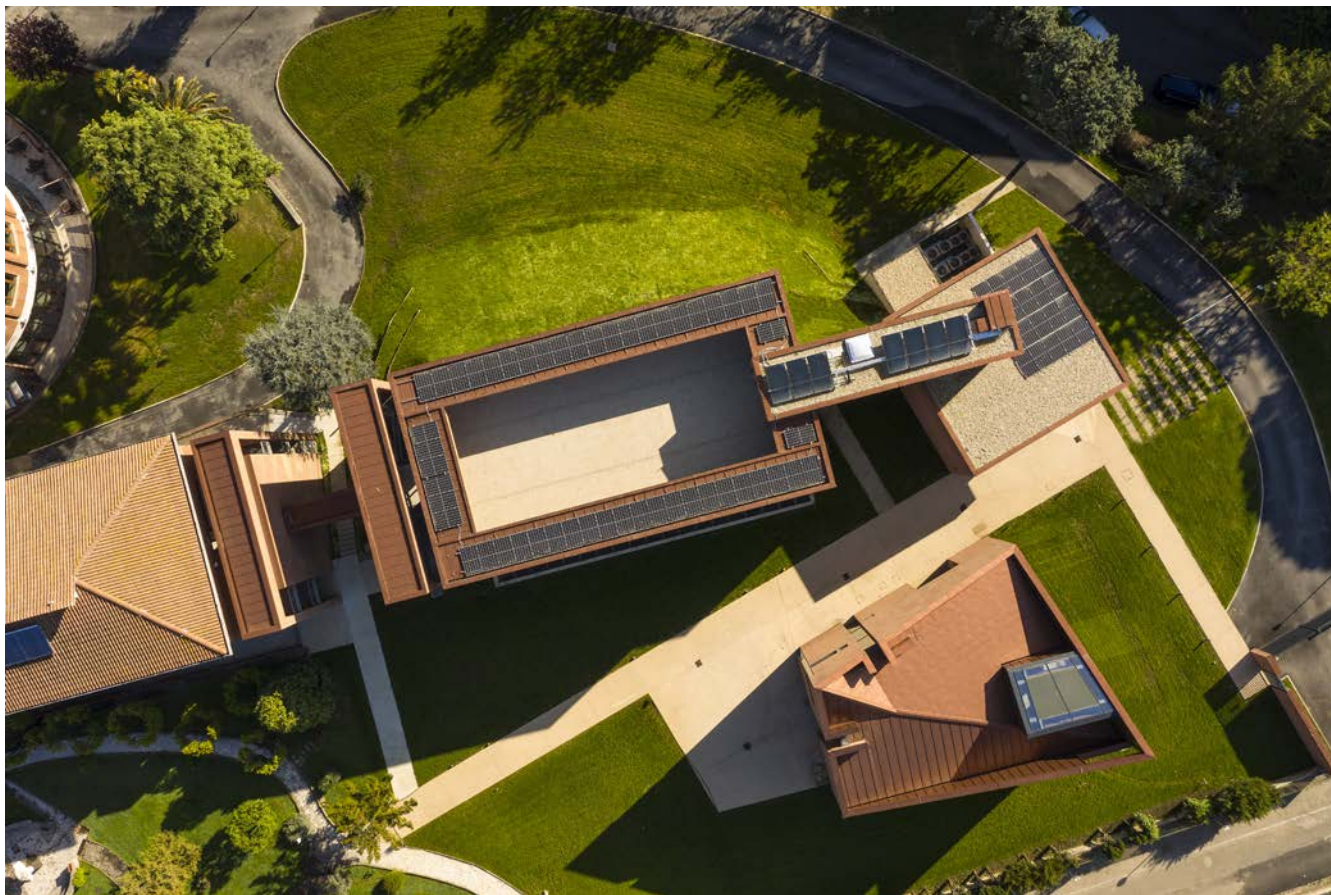


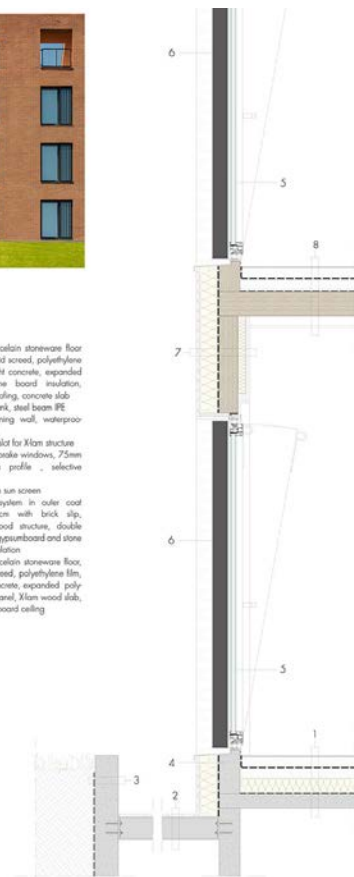
foto di MORENO MAGGI



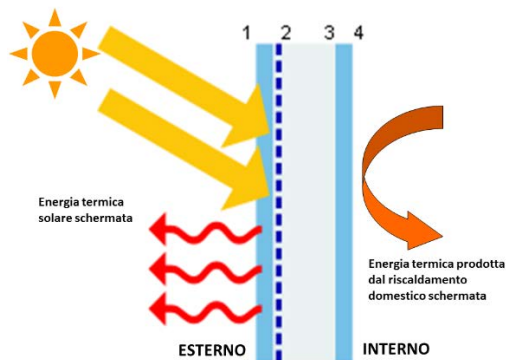
- 1: Grits Porcelain stoneware floor tiles, liquid screed, polyethylene film, light concrete, expanded polystyrene board insulation, waterproofing, concrete slab
- 2: Keller plank, steel beam IPE
- 3: RC retaining wall, waterproofing, soil
- 4: RC curb slot for Xlam structure
- 5: Thermal brake windows, 75mm aluminum profile, selective glass.
- 6: Aluminum sun screen
- 7: Isolavita system in outer coat 12cm+2cm with brick slip, Xlam wood structure, double sheet of gypsumboard and stone wool insulation
- 8: Grits Porcelain stoneware floor, liquid screed, polyethylene film, Light Concrete, expanded polystyrene panel, Xlam 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, soletta in calcestruzzo armato
- 2- Grigliata 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 Xlam
- 5- Serramento esterno in alluminio a taglio termico con profilo da 75mm, vetro selettivo
- 6- Frangisole in alluminio agganciato esternamente al serramento
- 7- Coppetto con sistema Isolavita 12cm+2cm con finitura a maltoncino in laterizio, struttura portante in legno Xlam, rivestimento interno con doppio pannello di cartongesso 22cm e pannello isolante in lana di roccia
- 8- Pavimentazione in gres porcellanato, massetto, film in polietilene, strato in cemento alleggerito con argilla espansa, soletta in legno Xlam, cartongesso in pannelli di cartongesso 22cm



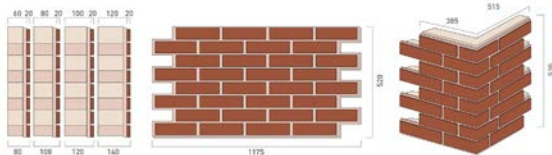
VETRI SELETTIVI





ISOVISTA

MISURE E DIMENSIONI



MISURE E DIMENSIONI

DIMENSIONI PANNELLO:
Altezza: 520 mm
Lunghezza: 1175 mm

DIMENSIONI PANNELLO AD ANGOLO:
Altezza: 520 mm
Lunghezza lati: 385 / 515 mm

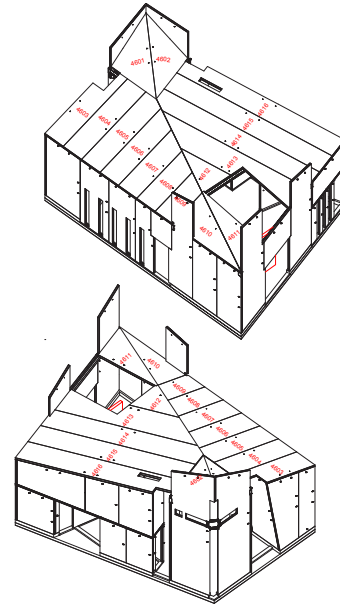
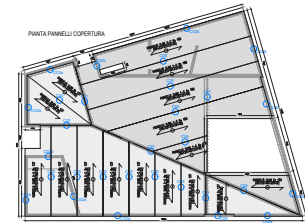
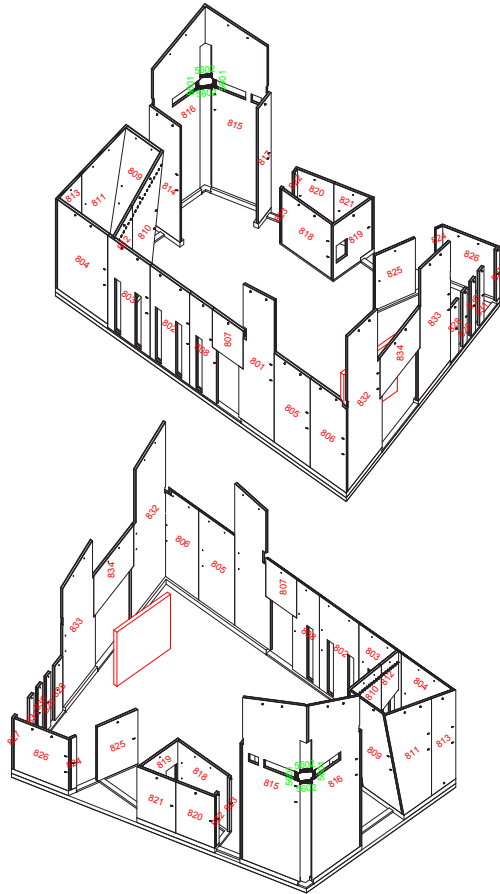
SVILUPPO DI SUPERFICIE IN M²:
1 pannello sviluppa 0,540 m²
1 pannello ad angolo sviluppa 0,468 m²
1 m³ di pannelli ad angolo sviluppano 0,90 m²

CARATTERISTICHE DEI MATERIALI

LISTELLI IN ARGILLA LISCI SABBIAITI:
Larghezza: 250 mm
Altezza: 55 mm
Spessore: 20 mm

ISOLANTE EPS:
Polistirene espanso da 60 a 120 mm









Ignazio Lo Manto Studio
Architecture & Interior design
www.ignaziolomanto.com

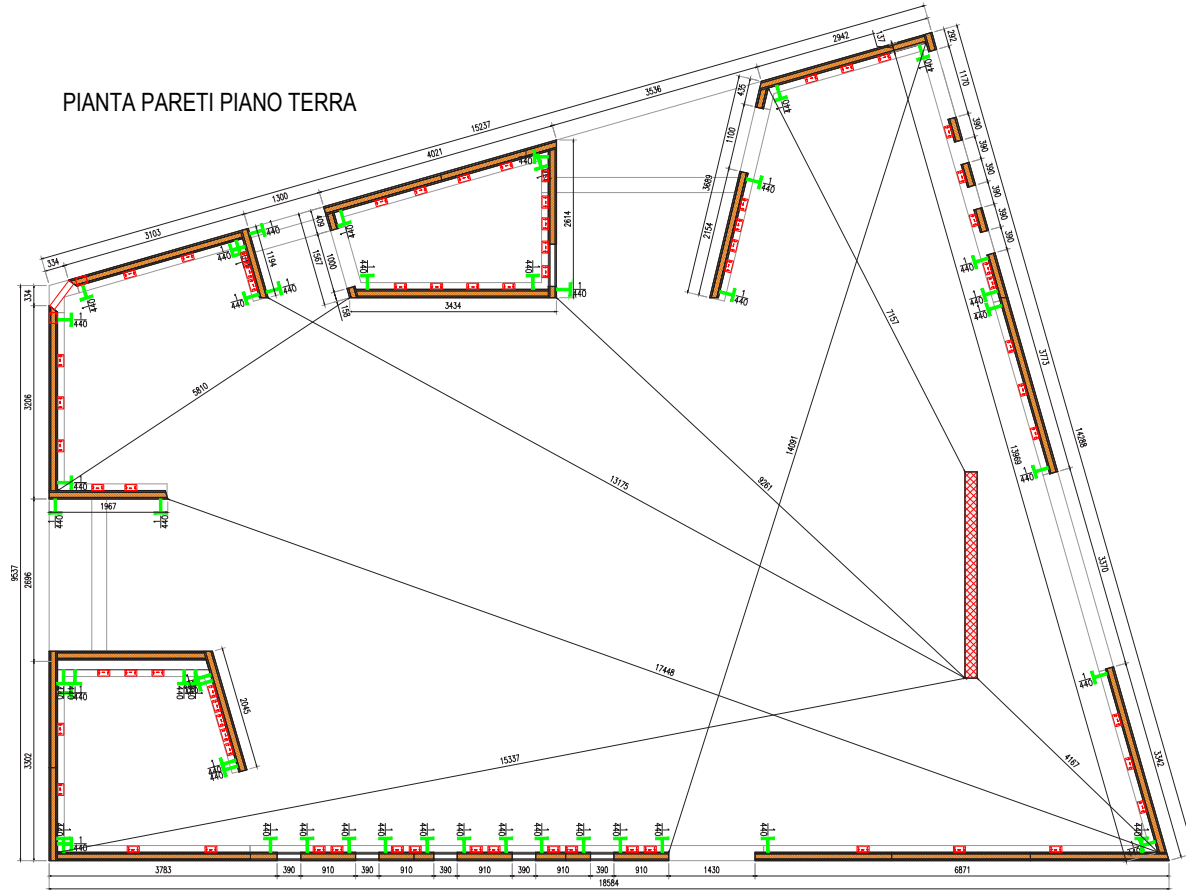
Contacts:
ilm@ignaziolomanto.com

SMART
BUILDING
ITALIA

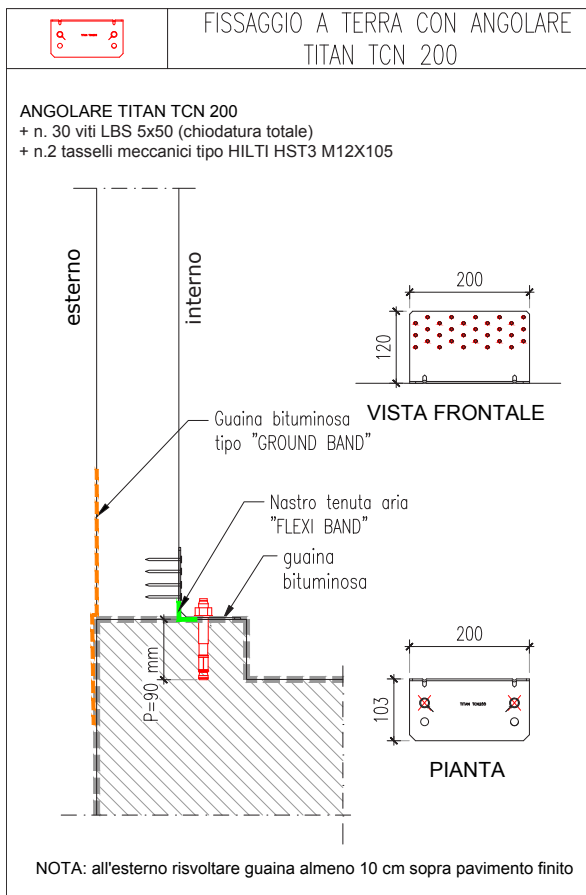


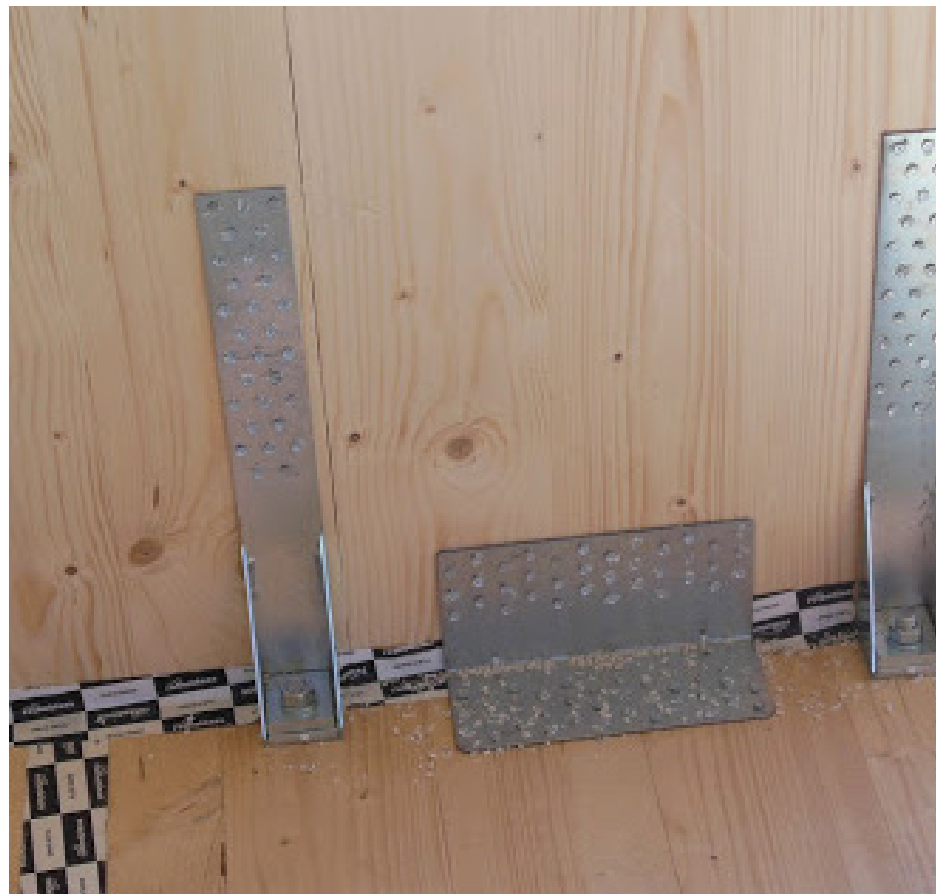
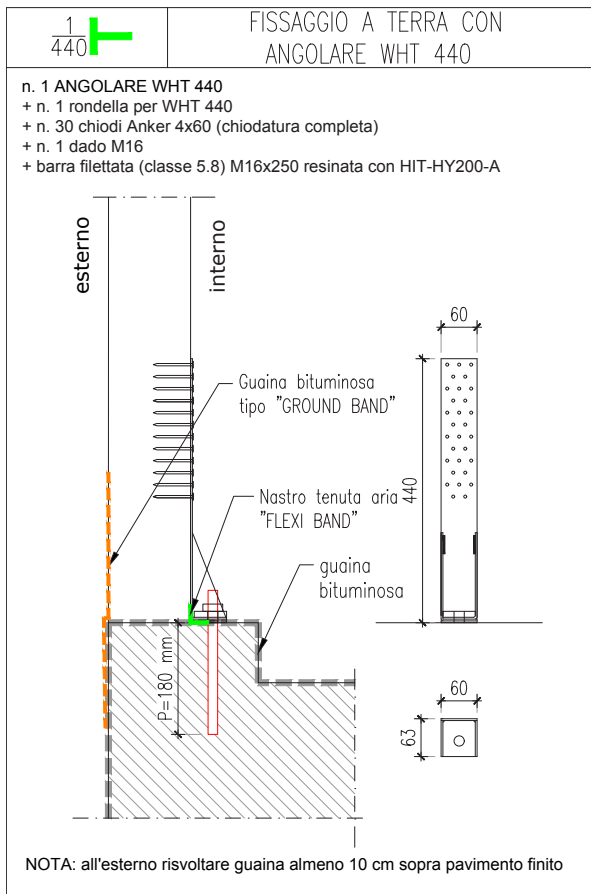


PIANTA PARETI PIANO TERRA









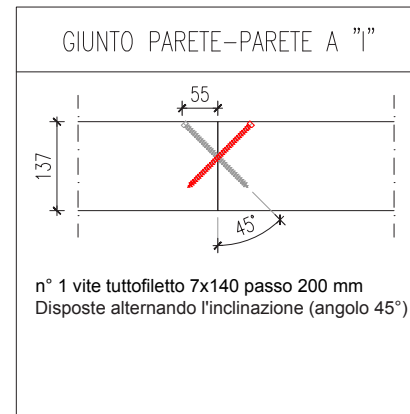
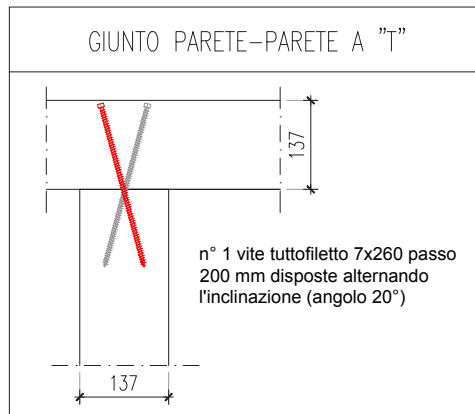
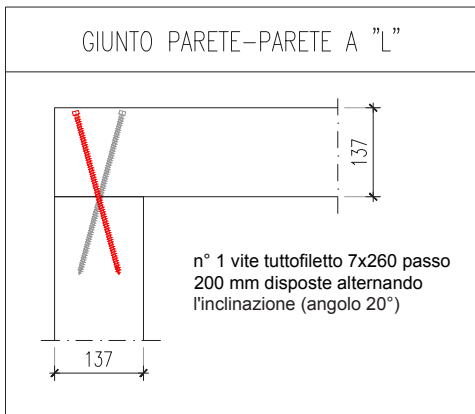




Ignazio Lo Manto Studio
Architecture & Interior design
www.ignaziolomanto.com

Contacts:
ilm@ignaziolomanto.com



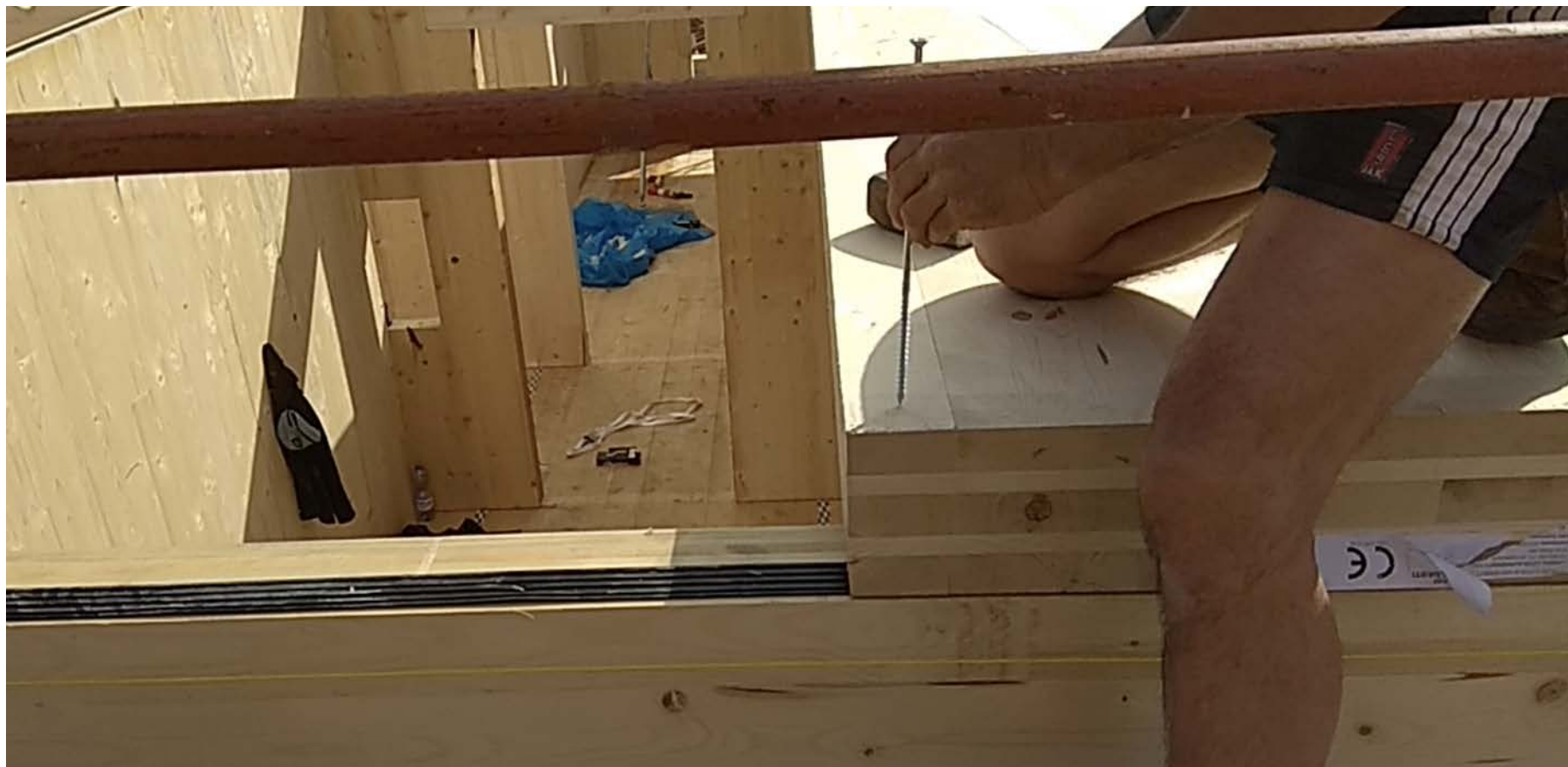






Ignazio Lo Manto Studio
Architecture & Interior design
www.ignaziolomanto.com

Contacts:
ilm@ignaziolomanto.com





Ignazio Lo Manto Studio
Architecture & Interior design
www.ignaziolomanto.com

Contacts:
ilm@ignaziolomanto.com

SMART
BUILDING
ITALIA





Ignazio Lo Manto Studio
Architecture & Interior design
www.ignaziolomanto.com

Contacts:
ilm@ignaziolomanto.com







Ignazio Lo Manto Studio
Architecture & Interior design
www.ignaziolomanto.com

Contacts:
ilm@ignaziolomanto.com





Ignazio Lo Manto Studio
Architecture & Interior design
www.ignaziolomanto.com

Contacts:
ilm@ignaziolomanto.com





Ignazio Lo Manto Studio
Architecture & Interior design
www.ignaziolomanto.com

Contacts:
ilm@ignaziolomanto.com







Ignazio Lo Manto Studio
Architecture & Interior design
www.ignaziolomanto.com

Contacts:
ilm@ignaziolomanto.com

SMART
BUILDING
ITALIA



foto di MORENO MAGGI



foto di MORENO MAGGI

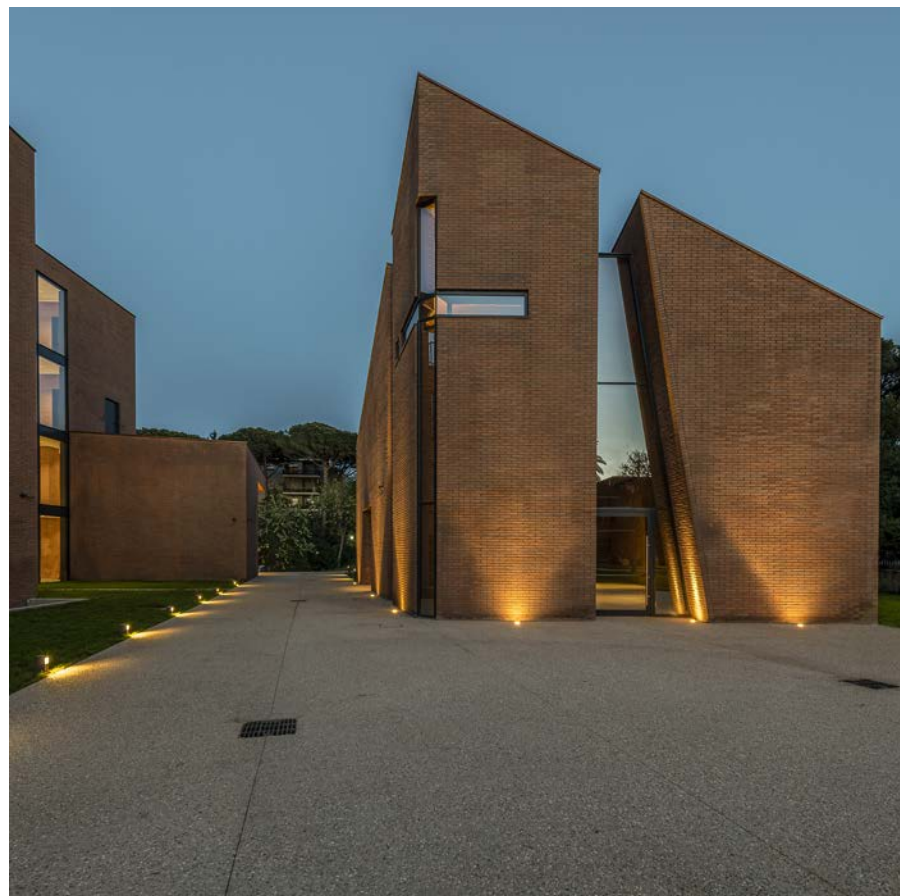
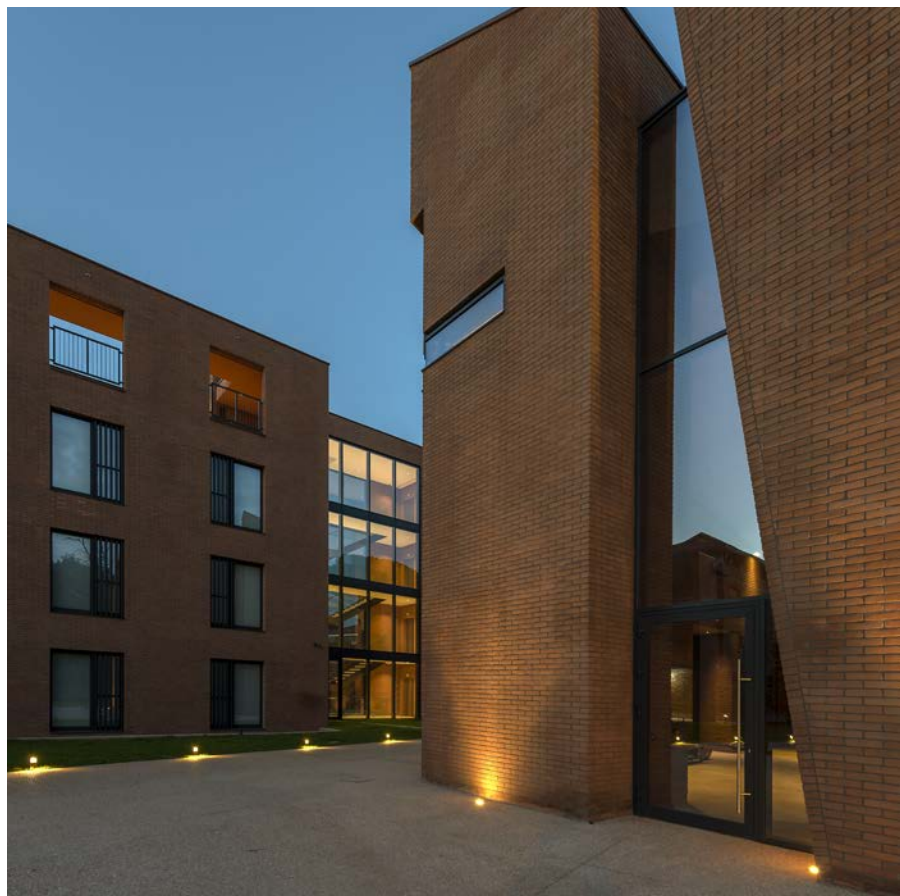




foto di MORENO MAGGI



Ignazio Lo Manto Studio
Architecture & Interior design
www.ignaziolomanto.com

Contacts:
ilm@ignaziolomanto.com



IGNAZIO LO MANTO

Architecture & Interior Design
www.ignaziolomanto.com