



IMBY HOUSE

VILLA URBANA CONTEMPORANEA
NEL CENTRO STORICO
CONTEMPORARY URBAN VILLA
IN THE HISTORIC CITY CENTER

TORINO. ITALY
2020/23



IMBY HOUSE è una corte con una casa intorno.

Un ambiente abitativo su più livelli, che ruota intorno ad uno spazio aperto centrale diventandone sua naturale estensione. Il progetto nasce dal riuso di un fabbricato di inizio Novecento nel cuore del quartiere Vanchiglia a Torino, che ha trasformato gli ambienti di uno storico biscottificio in una villa urbana nascosta agli occhi della città.

LA STORIA

L'edificio si colloca nel cuore del quartiere Vanchiglia, all'interno di un tessuto residenziale e artigianale nato e cresciuto tra Otto e Novecento, su disegno dell'architetto Alessandro Antonelli, ai margini del centro storico di Torino. Costruito all'inizio degli anni Venti del Novecento, l'edificio nasce con una vocazione artigianale per poi trasformarsi nel corso degli anni Settanta – anche mediante l'aggiunta di nuovi corpi di fabbrica – in uno spazio commerciale e residenziale.

L'edificio originale comprendeva una manica principale a due piani fuori terra prospiciente la via, una seconda manica parallela interna, una manica trasversale di raccordo a nord e un basso fabbricato a sud. I corpi di fabbrica affacciavano su una piccola corte interna.

I principali elementi di criticità dell'edificio riguardavano alcuni pesanti interventi e superfetazioni che nel corso del tempo si erano aggiunti al manufatto originale, compromettendone la qualità sia dal punto di vista urbano e del rapporto con la via pubblica, sia dal punto di vista della distribuzione interna e degli usi degli spazi.

IL PROGETTO

Il progetto parte dal punto di forza dell'edificio originale: lo spazio aperto privato intorno cui ruotano gli ambienti costruiti. Un'opportunità rara all'interno del tessuto consolidato della città. Un'occasione per dare vita

IMBY HOUSE is a courtyard with a house around it.

A living environment on multiple levels, revolving around a central open space, becoming its natural extension. The project stems from the reuse of an early 20th-century building in the heart of the Vanchiglia neighborhood in Turin, which has transformed the spaces of a historic biscuit factory into a hidden urban villa, away from the city's gaze.

THE HISTORY

The building is situated in the heart of the Vanchiglia neighborhood, within a residential and artisanal fabric that emerged and grew between the 19th and 20th centuries, designed by architect Alessandro Antonelli, on the outskirts of Turin's historic center. Built in the early 1920s, the building initially served artisanal purposes but transformed over the 1970s, with the addition of new structures, into a commercial and residential space.

The original building consisted of a main two-story wing facing the street, a parallel inner wing, a transverse connecting wing to the north, and a low building to the south. The structures overlooked a small inner courtyard.

The main critical elements of the building concerned some significant interventions and superstructures that had been added over time, compromising the quality both in terms of urban integration and the relationship with the public street, as well as regarding internal distribution and use of spaces.

THE PROJECT

The project capitalizes on the original building's strength: the open space around which the built environments revolve. A rare opportunity within the city's established fabric. An occasion to bring to life an urban



ad una villa urbana costruita sullo stretto rapporto tra gli ambienti interni e gli spazi aperti privati.

Il progetto prende le mosse da una riduzione delle superfici coperte del lotto, mediante la demolizione di una parte della manica interna al piano terra e il trasferimento della volumetria al piano primo. La corte si allarga, diventando quadrata. La rimozione della pavimentazione in cemento esistente e la realizzazione di una nuova pavimentazione in pietra di Luserna, insieme allo spazio in piena terra che ospita l'albero e al nuovo tetto giardino, riducono in modo significativo le superfici impermeabili del lotto, garantendo una gestione più sostenibile delle acque meteoriche che vengono raccolte all'interno di quattro grandi cisterne e riutilizzate all'interno dell'edificio.

Il layout della casa è semplice: gli ambienti living del piano terra si snodano intorno alla corte aperta e all'albero che la abita, diventandone parte integrante grazie alle grandi aperture vetrate scorrevoli. Una sequenza di spazi che si percorrono e abitano in continuità, pur mantenendo una loro autonomia grazie alle porte tessili scorrevoli che ne separano gli usi.

Gli spazi notte e studio al primo piano guardano verso lo spazio aperto centrale e sono collegati da un balcone "a ballatoio" che porta al tetto giardino.

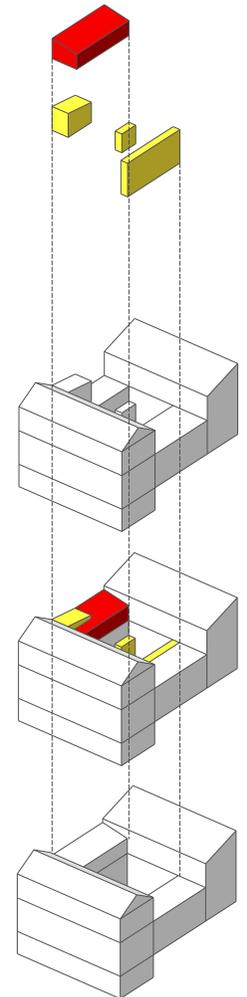
La ristrutturazione integrale dell'edificio ha permesso anche di ripensarne radicalmente il funzionamento dal punto di vista del comportamento energetico: installazione di cappotto termico sui fronti interni dell'edificio, serramenti ad alte prestazioni, pannelli fotovoltaici sulle falde verso la corte e impianto a pompa di calore e pannelli radianti a pavimento. L'esito è un edificio praticamente autonomo dal punto di vista energetico, che gestisce il proprio fabbisogno sostanzialmente solo grazie alle fonti rinnovabili.

villa built on the close relationship between internal spaces and private open spaces.

The project begins with a reduction of the covered surfaces of the plot, achieved by demolishing part of the inner wing on the ground floor and transferring the volume to the first floor. The courtyard expands, becoming square. The removal of the existing concrete flooring and the installation of a new Luserna stone pavement, together with the sunken space accommodating the tree and the new green roof, significantly reduce impermeable surfaces on the plot, ensuring a more sustainable management of rainwater collected in four large tanks and reused within the building.

The layout of the house is straightforward: the ground floor living spaces wind around the open courtyard and the tree within it, becoming an integral part thanks to large sliding glass openings. A sequence of spaces traversed and inhabited continuously, while maintaining their autonomy thanks to sliding textile doors separating their uses. The bedrooms and study on the first floor overlook the central open space and are connected by a "gallery" balcony leading to the green roof.

The comprehensive renovation of the building also allowed for a radical rethinking of its energy performance: installation of internal thermal insulation, high-performance windows, photovoltaic panels on the roof facing the courtyard, and a heat pump system with radiant floor panels. The result is a building that meets its entire energy needs from renewable sources.



UN EDIFICIO ZERO-GAS

Per il progetto IMBY House, in un'ottica ormai imperativa di riduzione dei consumi e delle emissioni in atmosfera, è stato pensato un intervento basato su due chiavi di volta principali:

1/ elevata qualità termica dell'involucro edilizio, realizzata mediante l'impiego di materiali, per quanto possibile, di origine naturale e facilmente riutilizzabili al termine del loro ciclo di vita;

2/ installazione di un impianto per la climatizzazione invernale-estiva e per la produzione di acqua calda sanitaria ad alta efficienza, basato sull'uso di fonti energetiche rinnovabili.

Strategie che si sono dovute misurare con il riuso di un manufatto esistente all'interno del tessuto consolidato della città: entrambi aspetti che hanno reso la ricerca della sostenibilità energetica del progetto una sfida ancora più interessante.

Partendo dall'integrazione tra aspetti energetici e architettonici, le pareti perimetrali prospicienti la corte interna sono state isolate con la posa di cappotto termico in lana di vetro, materiale di origine naturale con eccellenti proprietà di isolamento termico e fonoassorbente, oltre all'innegabile pregio di essere incombustibile; altri importanti interventi di isolamento termico hanno interessato i pavimenti al piano terra dell'edificio e, soprattutto, la copertura, interamente rifatta installando strutture tecnologiche studiate ad hoc a più strati isolanti sovrapposti, che garantiscono un'ottima ventilazione delle falde con l'obiettivo di ridurre sia le dispersioni termiche invernali sia i surriscaldamenti estivi. Completa l'efficientamento energetico dell'involucro edilizio esistente la sostituzione di tutti i serramenti con nuovi componenti ad elevate performance energetiche e, dove necessario, dotati di schermature solari per ottimizzare lo sfruttamento dell'irraggiamento solare.

A GAS-FREE BUILDING

For the IMBY House project, within an increasingly imperative perspective of reducing consumption and carbon emissions, an intervention has been devised based on two main cornerstones:

1/ a high thermal quality of the building envelope, achieved through the use of materials, as much as possible, of natural origin and easily reusable at the end of their life cycle;

2/ the installation of a highly efficient system for winter-summer air conditioning and for the production of hot water, based on the use of renewable energy sources.

Strategies that had to confront with the reuse of an existing artifact within the consolidated fabric of the city: both aspects that have made the pursuit of the project's energy sustainability an even more interesting challenge.

Starting from the integration between energy and architectural aspects, the perimeter walls facing the inner courtyard have been insulated with the application of a thermal coat made of glass wool, a material of natural origin with excellent thermal insulation and sound absorption properties, as well as the undeniable advantage of being non-combustible; other significant thermal insulation interventions have affected the ground floors of the building and, especially, the roof, entirely rebuilt by installing specially designed technological structures with multiple overlapping insulating layers, ensuring excellent ventilation of the slopes with the aim of reducing both winter thermal losses and summer overheating. Completing the energy efficiency of the existing building envelope is the replacement of all windows with new components with high energy performance and, where necessary, equipped with solar shading to optimize solar radiation utilization.



Realizzato un manufatto altamente performante, l'attenzione si è spostata sul progetto di un impianto capace di garantire consumi ridotti, basse emissioni in atmosfera e un elevato impiego di fonti energetiche rinnovabili. Obiettivi ambiziosi, per soddisfare i quali è stata prevista una strategia basata su cinque linee di intervento, tra loro integrate: 1/ posa di un impianto radiante a pavimento a bassa temperatura, ottimizzato per funzionare come riscaldamento e raffrescamento; 2/ installazione di un impianto fotovoltaico con batterie di accumulo, a copertura pressoché totale delle falde con esposizione adeguata; 3/ posa di due pompe di calore aria-acqua professionali, con funzionamento in cascata; 4/ installazione di un impianto di ventilazione meccanica controllata con avanzate funzioni di controllo dell'umidità; 5/ installazione di un impianto domotico che consente di monitorare e gestire in maniera coordinata l'intera impiantistica, ottimizzando il funzionamento del sistema.

L'esito di questa strategia integrata di intervento è un edificio praticamente autonomo dal punto di vista energetico, che gestisce il proprio fabbisogno sostanzialmente solo grazie alle fonti rinnovabili autoprodotte (Classe Energetica A3).

Once a highly performing artifact was achieved, attention shifted to the design of a system capable of ensuring reduced consumption, low emissions into the atmosphere and a high use of renewable energy sources. Ambitious objectives, to satisfy which a strategy based on five integrated intervention lines was planned: 1/ installation of a low-temperature radiant floor heating system, optimized to function as heating and cooling; 2/ installation of a photovoltaic system with storage batteries, covering almost the entire slopes with adequate exposure; 3/ installation of two professional air-water heat pumps, operating in cascade; 4/ installation of a controlled mechanical ventilation system with advanced humidity control functions; 5/ installation of a home automation system that allows monitoring and coordinated management of the entire system, optimizing its operation.

The outcome of this integrated intervention strategy is a building practically self-sufficient from an energy point of view, managing its own needs mainly through self-produced renewable sources (Energy Class A3).

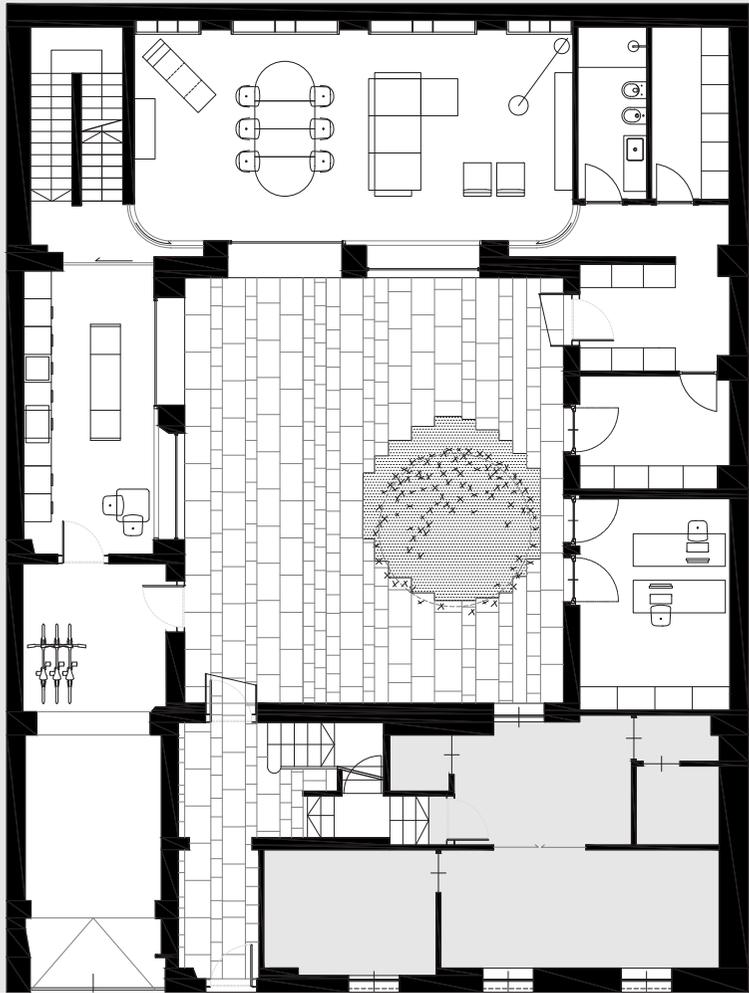




L'EDIFICIO ORIGINALE / THE ORIGINAL BUILDING

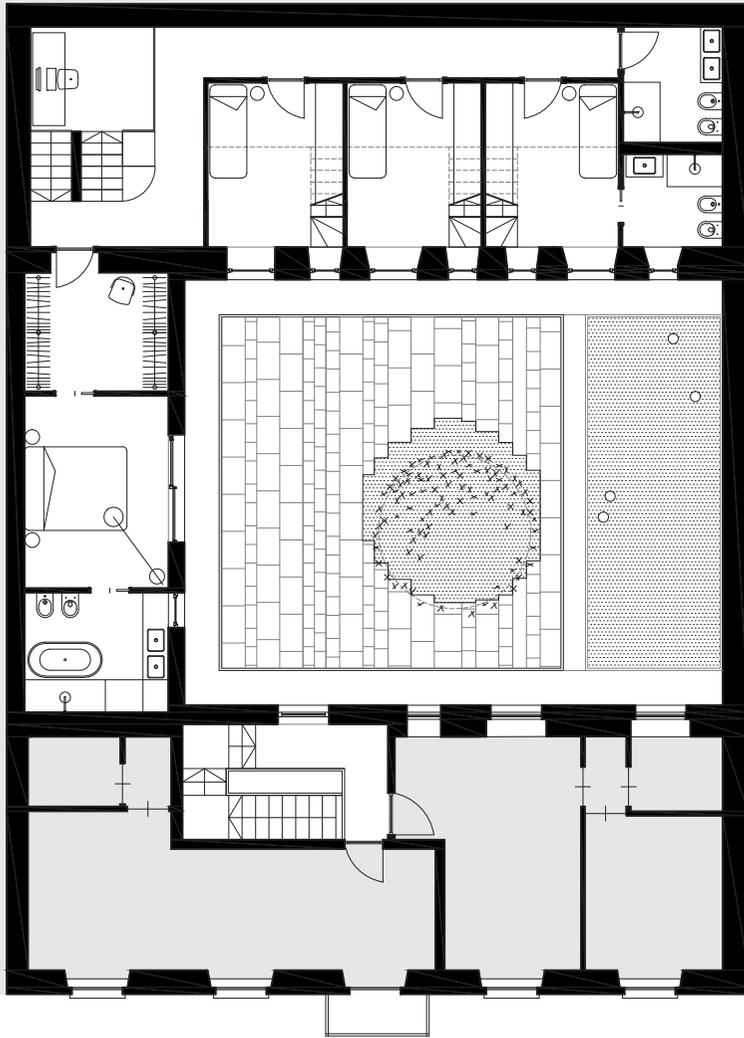


IL CANTIERE / THE WORKSITE

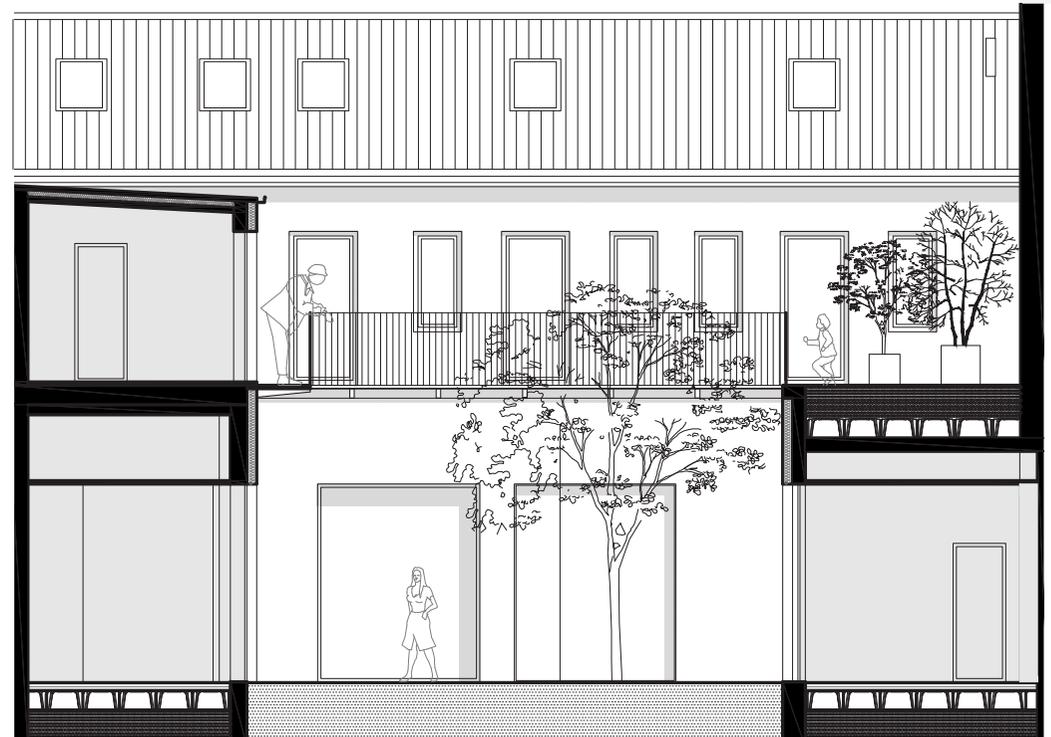


PIANTA PIANO TERRA
Ground Floor Plan



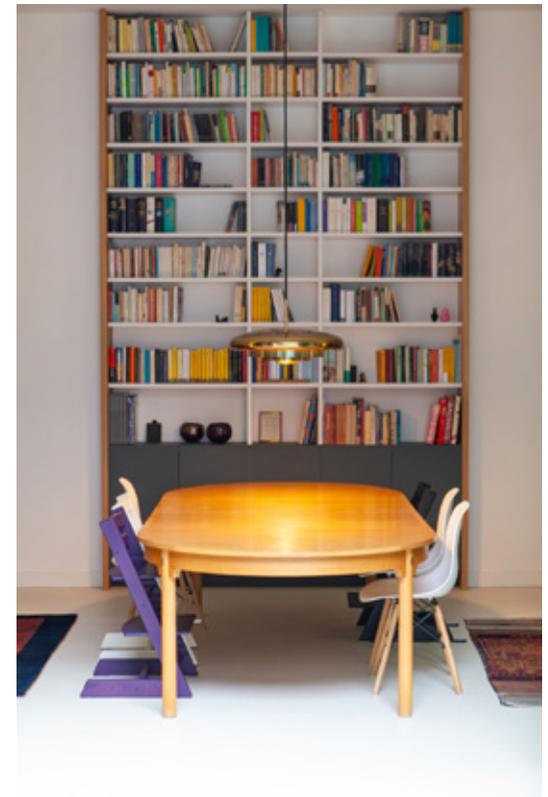


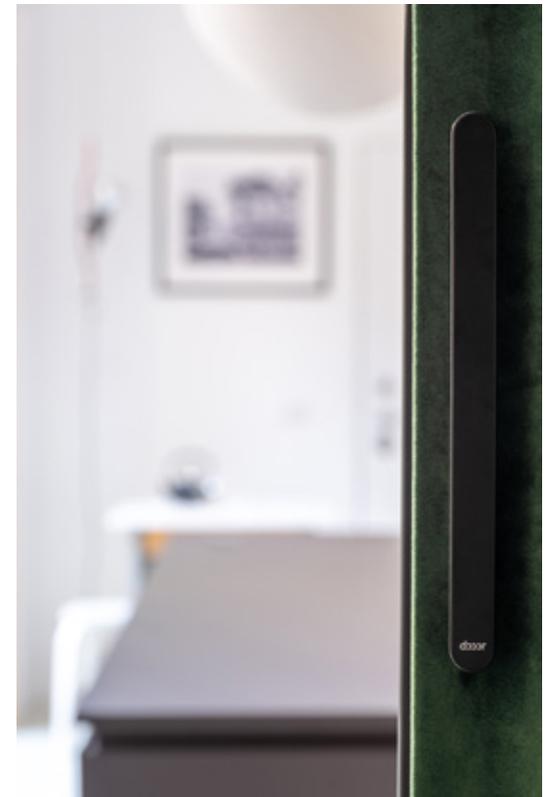
PIANTA PIANO PRIMO
First Floor Plan



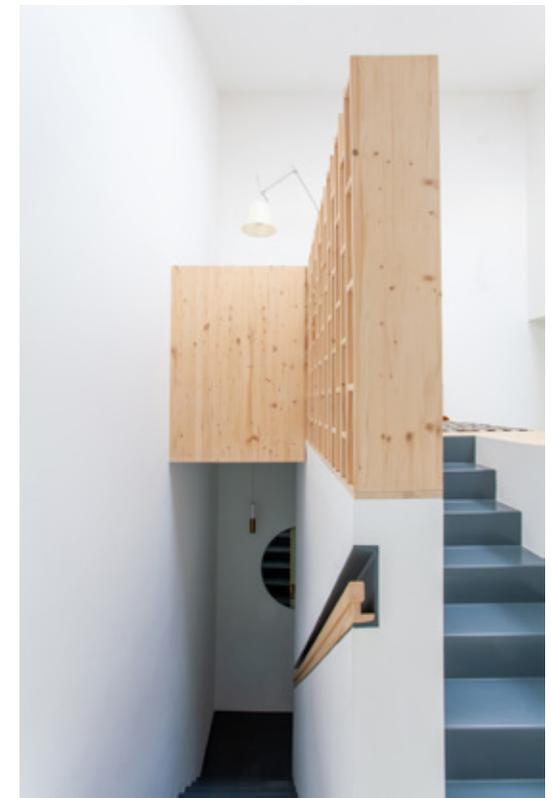


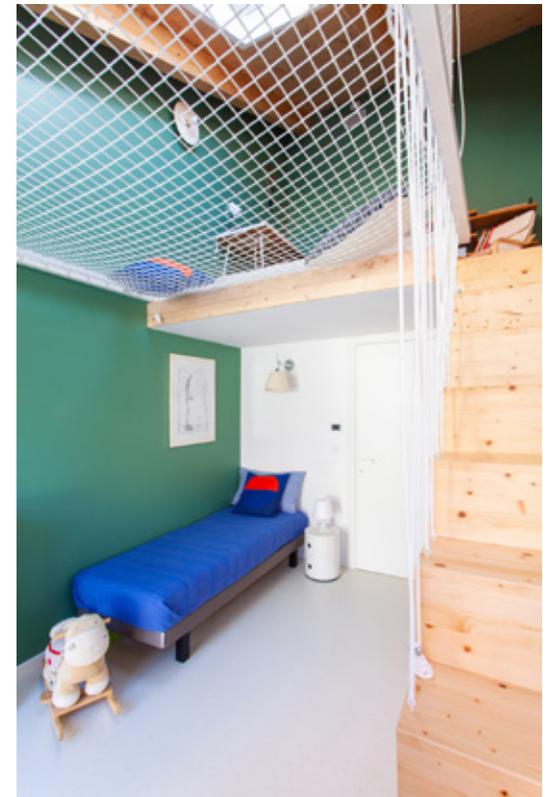


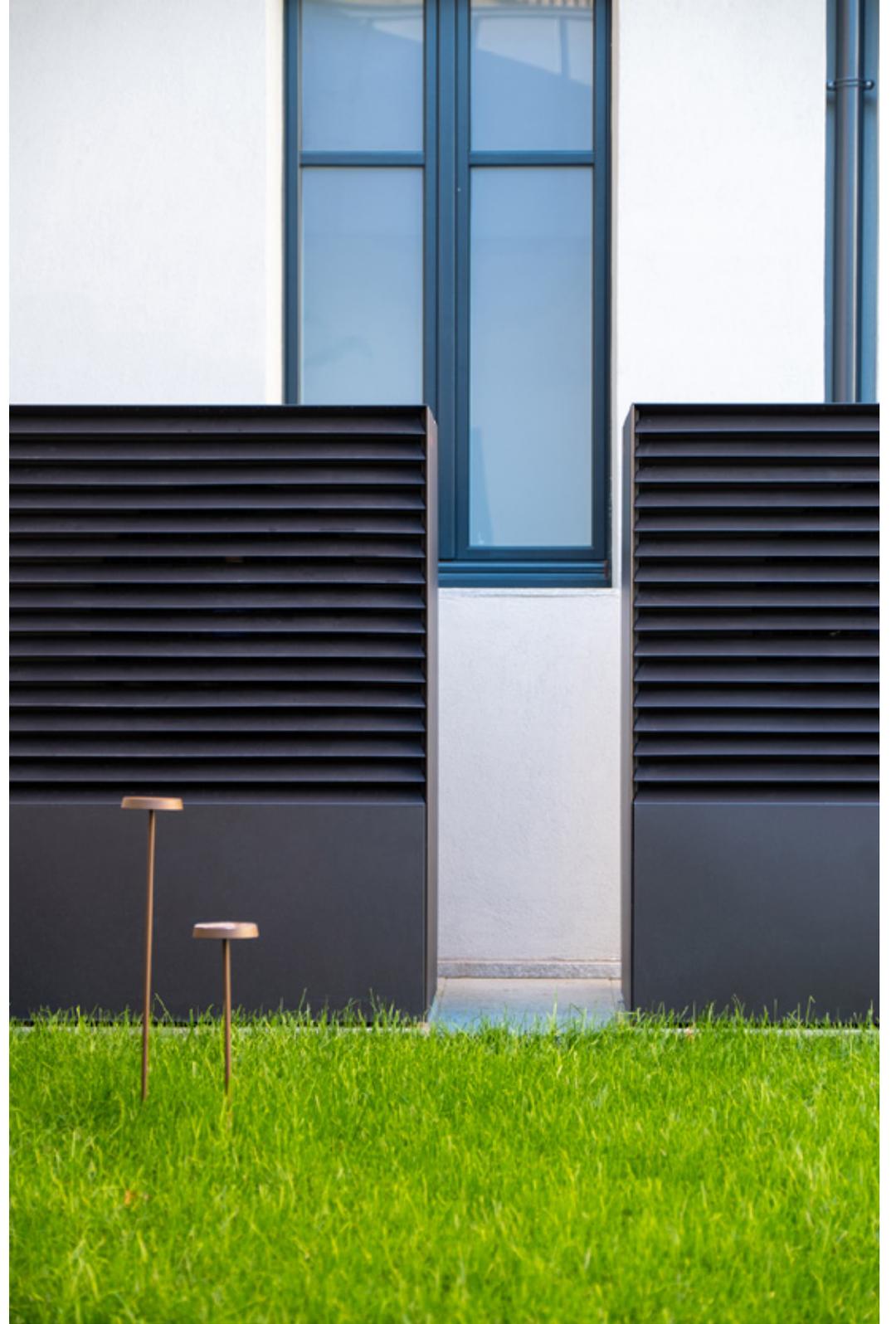














CREDITS

Progettazione e Realizzazione:

- // Progetto architettonico e Direzione Lavori:
OfficineAC, Antonelli + Camorali Architetti (Torino, TO).
- // Progetto Strutture e DL: Ing. F. Ravizza (Torino, TO).
- // Progetto Energetico: Fiore & Associati (Bussoleno, TO).
- // Impresa Esecutrice: "Costruire" di S. Fiscella (San Francesco al Campo, TO).
- // Impianto termico: Kronoterm – CMP Impianti (Torino, TO).
- // Impianto fotovoltaico: M. Dolino (Bussoleno, TO).

Forniture:

- // Pavimentazione esterna e balconi: Italpietre srl (Barge, CN).
- // Serramenti esterni: Cardinale Serramenti (Rondissone–Caluso, TO).
- // Illuminazione esterna: Linea Light Group Italia (Castelmino di Resana, TV).
- // Pavimentazione interna: Forbo Flooring Systems Italia (Segrate, MI) –
Fornitore: Famà Pavimenti (Grugliasco, TO).
- // Falegname: D.Rasetto (Venaria, TO).
- // Opere in carpenteria metallica: Tecnoserr di Bruna Cus Mauro (San Maurizio
Canavese, TO).
- // Porte tessili: Dooor (Fano, PU) – Fornitore: PlanUrban (Torino–Milano).
- // Cucina: Modulnova (Prata di Pordenone, PN) – Fornitore: Stroppiana Arre-
damenti (Villanova d’Asti, AT).
- // Rivestimento ceramico living e facciata: Ceramica Vogue “Flauti” (Vergna-
sco, BI) – Fornitore: Fissore Ceramiche (Moncalieri, TO)
- // Soppalchi in rete: Ribola Retificio srl (Corte Franca, BS).
- // Verde pensile: Harpo verdepensile – Fornitore: Vivai Musso Garden Center
(Riva di Chieri, TO).

Fotografie: Riccardo Bergadano.

CREDITS

Design and Building:

- // Architectural Design and Project Management:
OfficineAC, Antonelli + Camorali Architetti (Turin, TO).
- // Structural Design and Project Management: Ing. F. Ravizza (Turin, TO).
- // Energy Project: Fiore & Associati (Bussoleno, TO).
- // Contractor: “Costruire” by S. Fiscella (San Francesco al Campo, TO).
- // Heating System: Kronoterm – CMP Impianti (Turin, TO).
- // Photovoltaic System: M. Dolino (Bussoleno, TO).

Suppliers:

- // Exterior flooring and balconies: Italpietre srl (Barge, CN).
- // Exterior windows: Cardinale Serramenti (Rondissone–Caluso, TO)
- // Exterior lighting: Linea Light Group Italia (Castelmino di Resana, TV).
- // Interior flooring: Forbo Flooring Systems Italia (Segrate, MI) – Local sup-
plier: Famà Pavimenti (Grugliasco, TO).
- // Carpenter: D.Rasetto (Venaria, TO)
- // Metal carpentry works: Tecnoserr di Bruna Cus Mauro (San Maurizio Cana-
vese, TO).
- // Textile doors: Dooor (Fano, PU) – Local supplier: PlanUrban (Torino–Milano).
- // Kitchen: Modulnova (Prata di Pordenone, PN) – Local supplier: Stroppiana
Arredamenti (Villanova d’Asti, AT).
- // Ceramic coating (living and facade): Ceramica Vogue “Flauti” (Vergnasco,
BI) – Local supplier: Fissore Ceramiche (Moncalieri, TO)
- // Mesh mezzanines: Ribola Retificio srl (Corte Franca, BS)
- // Green Roof: Harpo verdepensile – Local supplier: Vivai Musso Garden Cen-
ter (Riva di Chieri, TO).

Photography: Riccardo Bergadano.



IMBY HOUSE

OfficineAC. Antonelli + Camorali Architetti
Via Giulia di Barolo 26. 10124 - Torino, TO. IT
www.officineac.com

© 2024 OfficineAC

Il materiale contenuto nel dossier
è protetto da copyright ed è vietata
qualunque tipo di riproduzione
non preventivamente autorizzata.

