

WONDERLAD CATANIA, ITALY

FRONTINITERRANA Architects
WWW.FRONTINITERRANA.COM

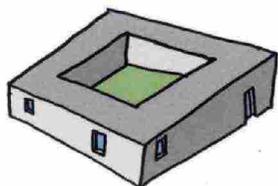
UN ABBRACCIO A FORMA DI CUORE DEFINISCE L'IMPRONTA A TERRA DI WONDERLAD, E SVELA UNA FILOSOFIA OSPEDALIERA NUOVA E INNOVATIVA, ALLA RICERCA DI QUALITÀ E BELLEZZA PER I LUOGHI DESTINATI ALLA CURA. WONDERLAD NON È UN OSPEDALE, NON UN OSPEDALE COME TUTTI GLI ALTRI; È UNA GRANDE CASA-LABORATORIO, UN LUOGO SICURO, REALIZZATO CON MATERIALI NATURALI E TECNOLOGIE ALL'AVANGUARDIA, DOVE ARTE E ARCHITETTURA SI INCONTRANO PER PRENDERSI CURA DEI PICCOLI PAZIENTI DEL REPARTO DI ONCOLOGIA PEDIATRICA DEL POLICLINICO DI CATANIA, E DELLE LORO FAMIGLIE.



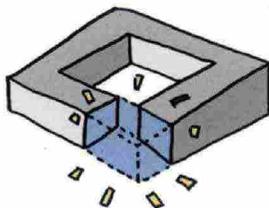
_ Distribuzione lineare

_ La protezione di un abbraccio

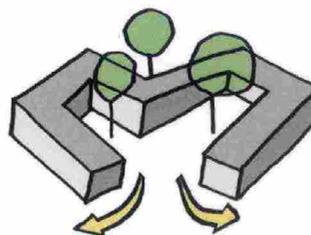
_ WonderLAD house



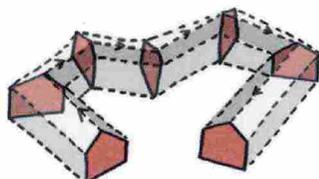
_ Il baglio siciliano



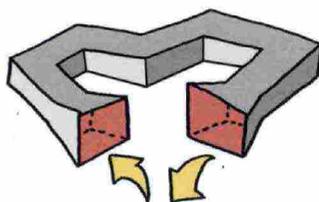
_ L'apertura della corte



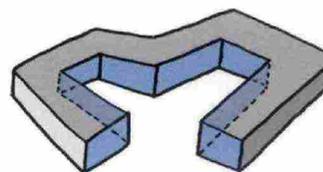
_ Deformazione del sistema



_ Domesticità



_ Dilatazione delle estremità



_ Interazione con l'intorno

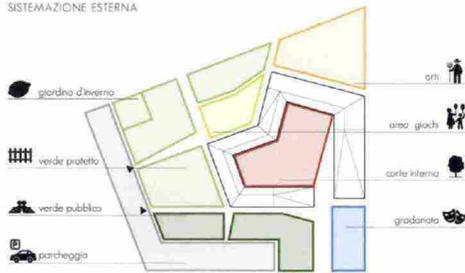


Un'impronta a forma di cuore disegna l'abbraccio che accoglie i piccoli pazienti oncologici del nuovo distaccamento del Policlinico di Catania, dove l'ambiente costruito vale tanto quanto quello esterno, progettato per attività terapeutiche all'aperto

A heart shaped footprint draws the hug which welcomes the little oncologic patients of the new annex of the Catania policlinic where the construction is as important as the outside space designed for outdoor therapy activities



SISTEMAZIONE ESTERNA

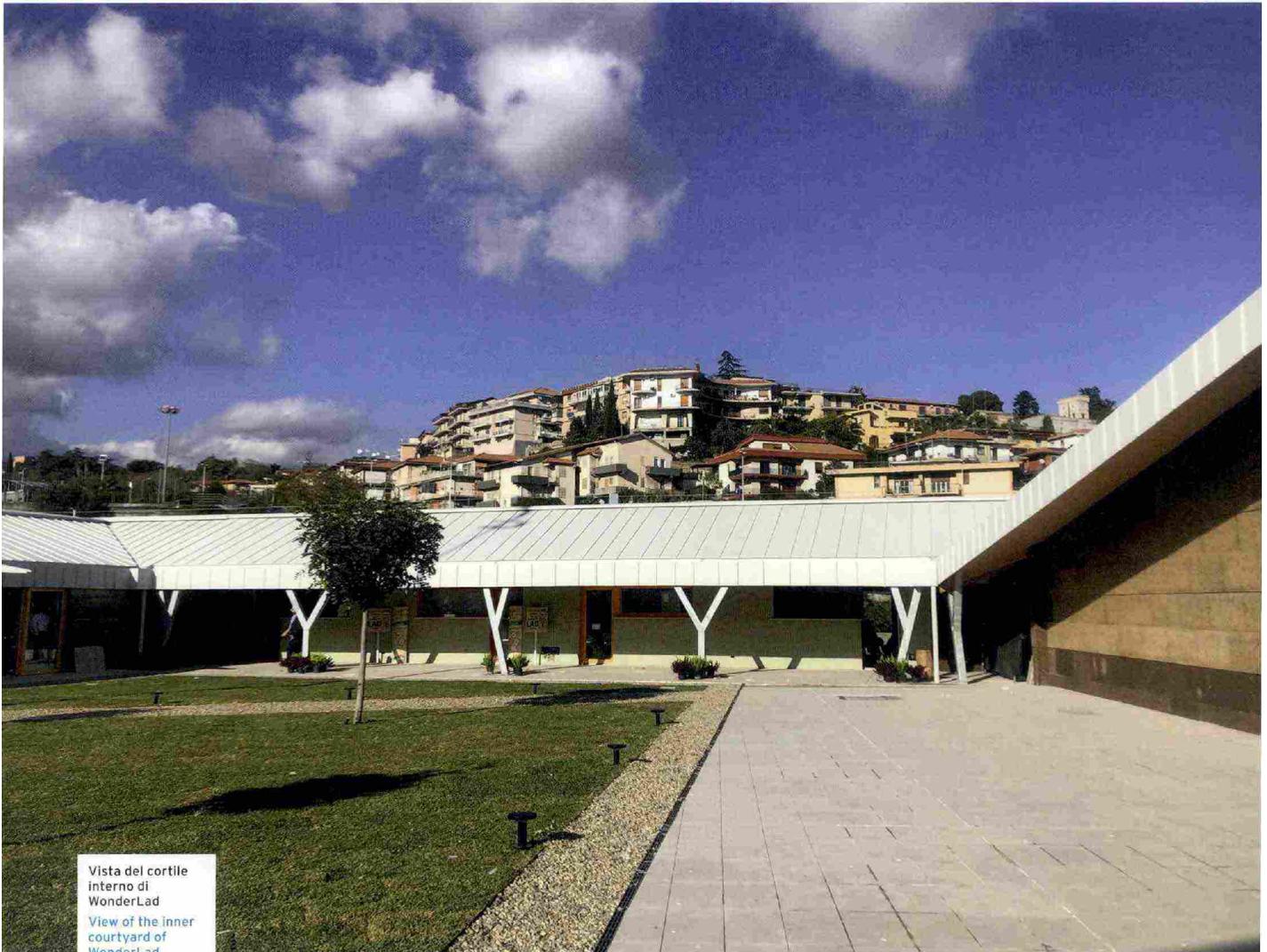


La ricerca di un luogo accogliente ha unito le necessità spaziali con l'evocazione di immagini simboliche: la protezione di un abbraccio si unisce alla forma architettonica del baglio siciliano, un volume costruito che nel profilo della sua sezione ricorda la forma primaria della casa

The search for a welcoming place has combined spatial needs with the evocation of symbolic images: the protection of a hug is combined with the architectural form of the Sicilian baglio, a built volume that in the profile of its section recalls the primary form of the House



<p>architects: FRONTINITERRANA Architects - arch. Vittorio Frontini e arch. Antonino Terrana</p> <p>location: via Filippo Paladino, 9, 95125, Catania, Italy</p> <p>client: LAD Onlus</p> <p>area: total covered area 1,810 m² outdoor covered area 250 m²</p>	<p>courtyard 901 m² outer garden 1,5 hectar</p> <p>building area: WonderLAD 904 m² (730 m² indoor)</p> <p>WonderLAD Residences 320 m² (240 m² indoor) - 6 flats of 40 m² each</p> <p>WonderLAD Social 560 indoor</p> <p>volume: 5,841 m³</p> <p>construction period: 2016 works kick off -</p>	<p>2019 WonderLAD Rooms inauguration - today WonderLAD Social under construction</p> <p>energy performance: energy class A+, nearly zero energy building</p> <p>international contest: progetto vincitore del concorso LAD Catania, su 104 progetti presentati da tutta Europa</p>
---	---	--



Vista del cortile
interno di
WonderLad
View of the inner
courtyard of
WonderLad

LAD nasce con Dakota, un bimbo di 4 mesi ricoverato in isolamento per una grave malattia al Mount Sinai Hospital di New York. Con lui e per lui nasce il desiderio di trasformare l'ambiente asettico dell'ospedale in uno spazio accogliente, stimolante e familiare, vicino alle necessità di ogni bambino. Da qui, la ricerca di una nuova metodologia ospedaliera, incentrata sulle esigenze dei piccoli pazienti e delle loro famiglie, è stato il primo passo di LAD Onlus, volto a far ritrovare loro un senso di quotidianità, anche in uno spazio che non è "casa".

A partire dal 2011, questa volontà ha iniziato a concretizzarsi con la ristrutturazione del reparto di oncologia pediatrica del Policlinico di Catania, fino a divenire una nuova realtà con il concorso per la progettazione di WonderLAD: non solo un luogo per l'accudimento e la degenza di bambini, ma una "architettura che cura", ripensata per ricercare qualità

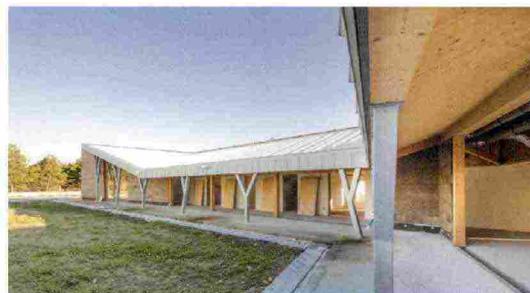
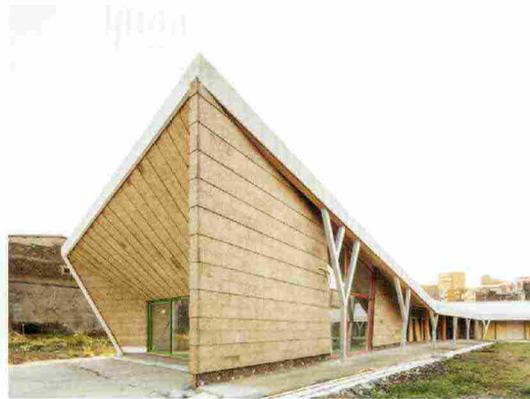
e bellezza, entrambi necessari attributi di contenitore e contenuto, costruzione e funzione, integrati in un nuovo e innovativo metodo di cura.

WonderLAD - nel progetto vincitore di FRONTINITERRANA Architects - è una grande casa-laboratorio, concepita come un luogo sicuro, e realizzata con materiali e strategie di gestione all'avanguardia, che permettono di coniugare gli elevati standard sanitari degli ambienti ospedalieri interni, con il comfort e il benessere dei propri utenti, pur garantendo un alto livello di efficienza energetica.

Il progetto muove le sue ragioni dalla lettura delle esigenze primarie di ogni persona, di ogni bambino e della sua famiglia, che si trovano a dover affrontare un momento estremamente delicato e difficile della propria vita. Il gesto architettonico diventa quindi la mimesi di un abbraccio; l'impianto a corte tipica del baglio siciliano si apre intorno al giardino centrale, disegnando

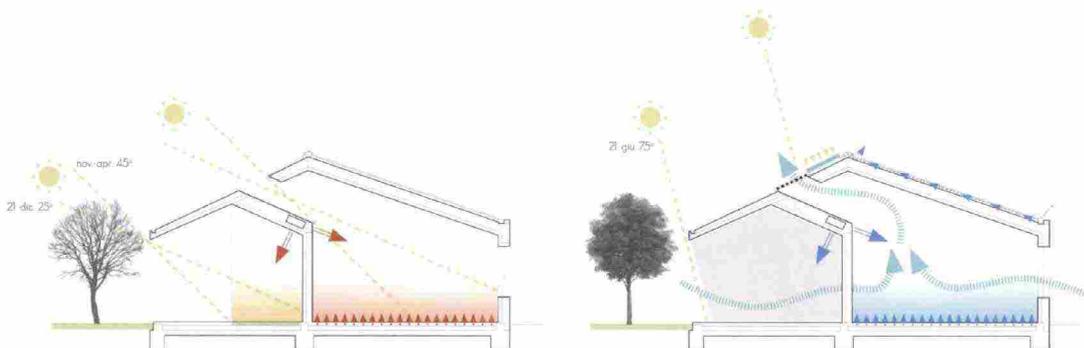
TEXT
FEDERICA BRUNONE

PHOTO
AMI ELSIUS FOR
FRONTINITERRANA
ARCHITECTS



Le finiture delle facciate che guardano il giardino interno è prevalentemente lasciata con pannelli in sughero facciavista, il cui disegno e matericità si contrappongono alle finiture dei prospetti esterni alla corte, in alluminio bianco aggraffato

The finishes of the facades overlooking the internal garden are mainly left with facing cork panels, whose design and materiality are in contrast with the finishes of the external facades of the courtyard, in crimped white aluminum



un cuore che si articola su un unico livello nei tre spazi principali dell'edificio. WonderLAD House, blocco di accesso al complesso, ospita gli uffici amministrativi e le stanze adibite ad attività educative e ai laboratori di arte-terapia, musico-terapia, yoga, scrittura creativa, scultura, e pet therapy, e continua con un grande spazio living e annessa cucina.

Da qui, WonderLAD Rooms dà spazio a sei residenze per famiglie, aperte verso la corte centrale e connesse, sul retro, da un pergolato coperto. Infine, WonderLAD Social è il grande auditorium polifunzionale, il cui obiettivo è quello di immergere i bambini in esperienze straordinarie - come il cinema o il teatro -, e portare loro la "bellezza che rigenera".

WonderLAD è stato concepito quindi come un ambiente stimolante, volto non solo alla cura dei bambini ricoverati, ma anche all'integrazione con la comunità nella gestione di attività educative aperte, e

all'accoglienza delle famiglie, in uno spazio che possa ricordare il calore della propria casa.

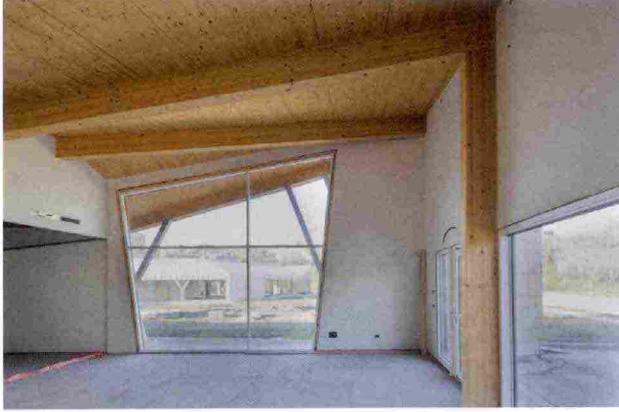
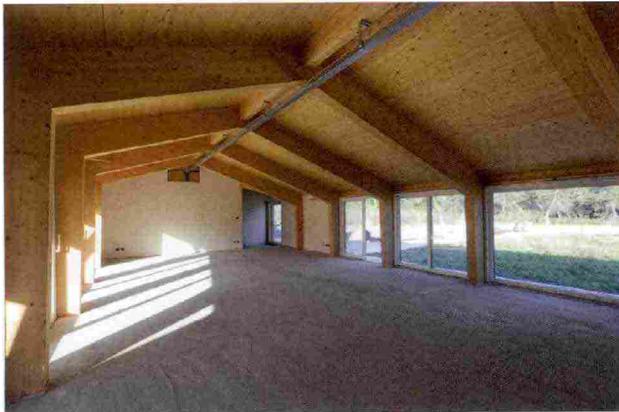
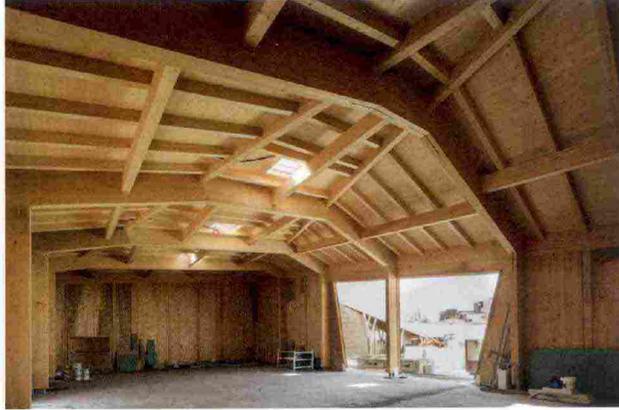
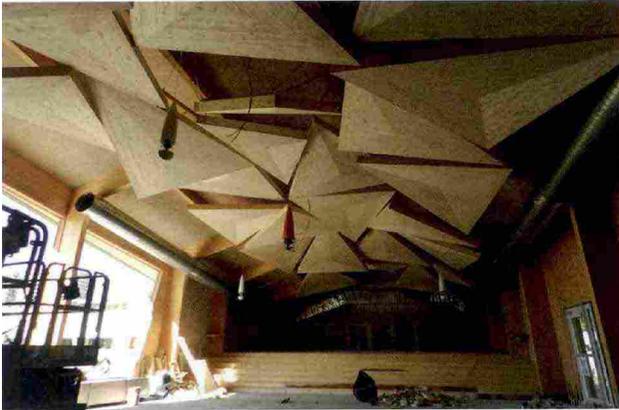
L'immagine pura dell'ambiente a noi più caro si concretizza ancora una volta nella forma dell'architettura che lo ospita: la sagoma della casa disegnata dalla mano di un bambino si ritrova nella definizione dei volumi degli spazi interni e nelle sezioni trasversali di tutti i blocchi, grazie alla interazione tra la copertura a doppia falda leggibile dall'esterno, e il gioco di controsoffitti interni.

Si tratta di una scelta che non ricalca esclusivamente un puro formalismo architettonico, ma cela un'attenta e integrata progettazione della costruzione nel suo complesso.

La forma dell'involucro, la sua consistenza legata alle singole performance dei materiali selezionati si uniscono alle prestazioni del sistema impiantistico per definire strategie di funzionalità e operatività dell'edificio,

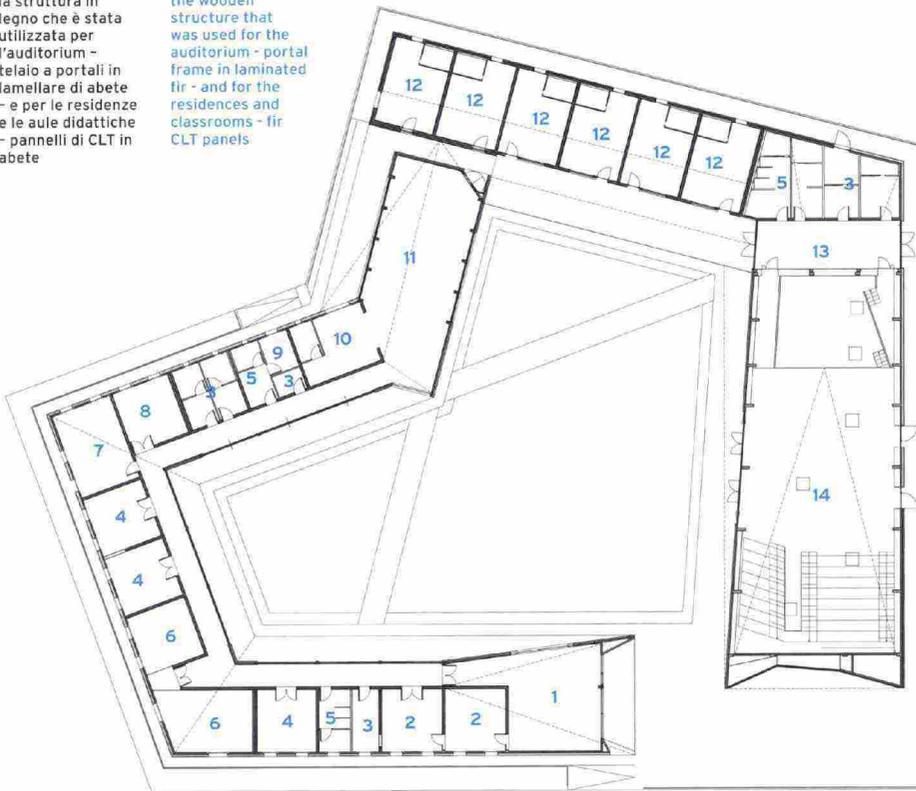
Una architettura integrata e attiva rispetto alle dinamiche climatiche esterne definisce ambienti energeticamente efficienti e confortevoli, progettati per il benessere dei suoi occupanti

An active and integrated architecture in relation to the external climate dynamics defines energetically efficient and comfortable environments, designed for the comfort of its occupants



Le immagini di cantiere rivelano la struttura in legno che è stata utilizzata per l'auditorium - telaio a portali in lamellare di abete - e per le residenze e le aule didattiche - pannelli di CLT in abete

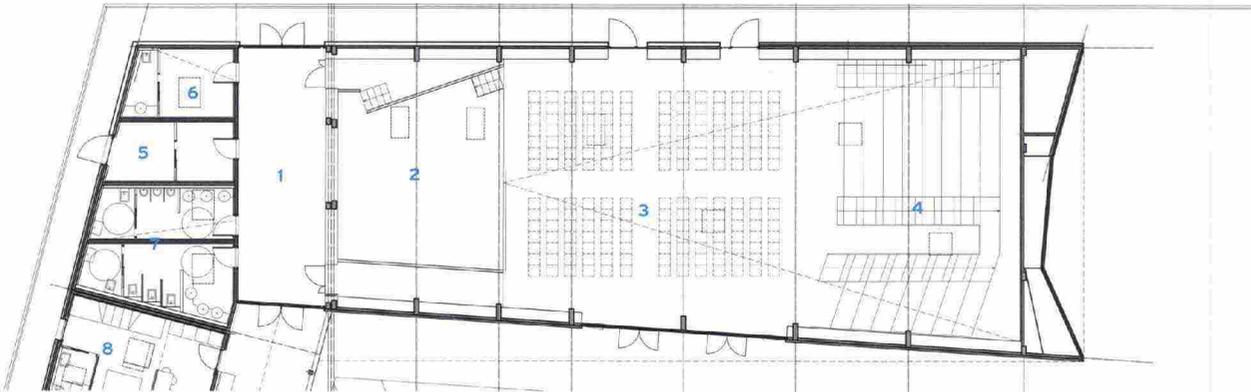
The construction site images reveal the wooden structure that was used for the auditorium - portal frame in laminated fir - and for the residences and classrooms - fir CLT panels



Pianta di progetto
Project plan

- | | |
|---------------------------------|--------------------------------|
| 1. accoglienza | 1. reception |
| 2. uffici e sale riunione | 2. offices and meeting rooms |
| 3. locali tecnici e di servizio | 3. technical and service rooms |
| 4. laboratori soft | 4. soft workshops |
| 5. servizi igienici | 5. restroom |
| 6. biblioteca | 6. library |
| 7. aula studio | 7. study room |
| 8. aula quiete | 8. quiet classroom |
| 9. nursery | 9. nursery |
| 10. cucina | 10. kitchen |
| 11. living | 11. living |
| 12. camere | 12. rooms |
| 13. foyer | 13. foyer |
| 14. sala auditorium | 14. auditorium room |

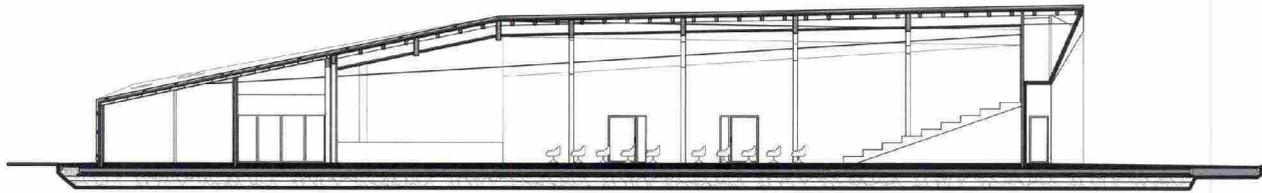




Dettagli esecutivi in pianta dell'Auditorium

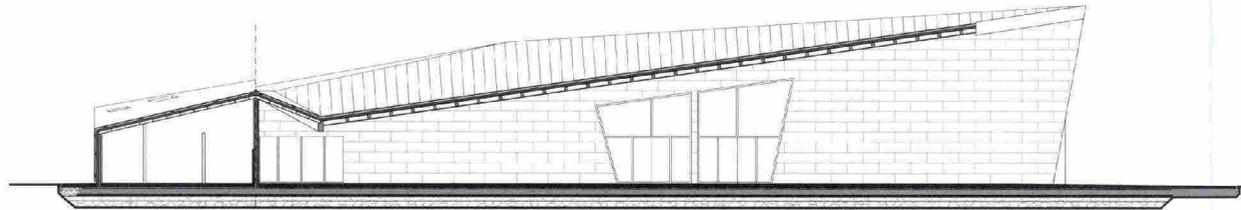
Executive details in plan of the Auditorium

- | | | | |
|-----------------------|---------------------------------|--------------------|--------------------------------|
| 1. foyer | 5. locali tecnici e di servizio | 1. foyer | 5. technical and service rooms |
| 2. palco | 6. camerini | 2. stage | 6. dressing rooms |
| 3. spazio polivalente | 7. servizi igienici | 3. polyvalent area | 7. restroom |
| 4. gradinata | 8. camere | 4. staircase | 8. rooms |



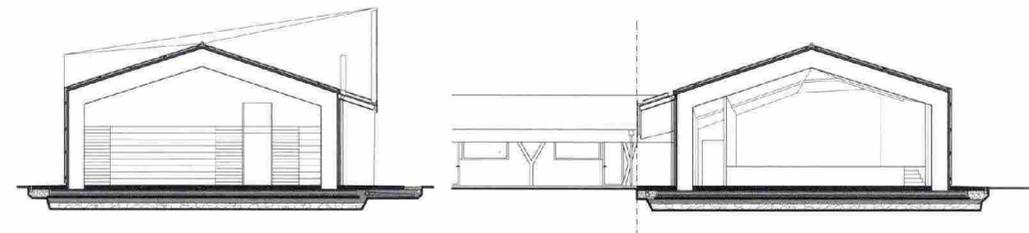
Sezione longitudinale dell'Auditorium

Long section across the auditorium



Sezione trasversale dell'Auditorium

Cross section of the auditorium



Sezione trasversale dell'Auditorium. Scala 1:50
Cross section across the auditorium

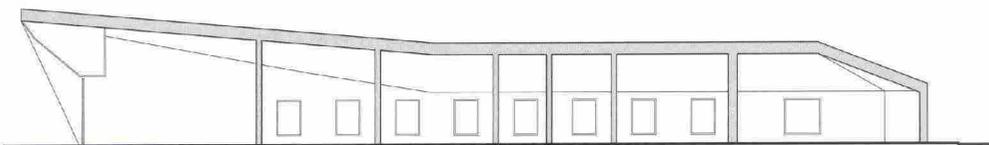
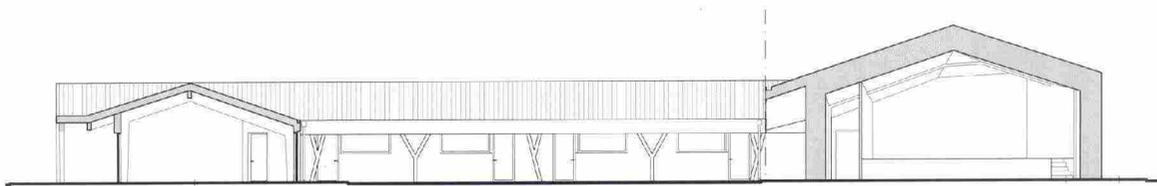
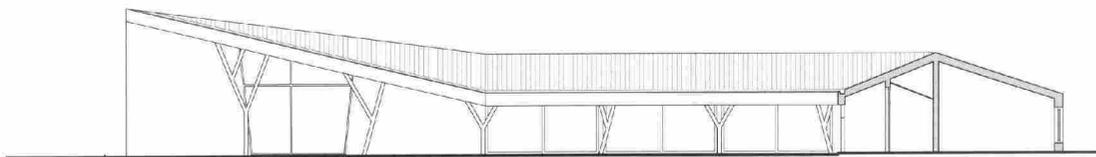
studiate in modo puntuale per tutte le stagioni. Nei mesi invernali la radiazione solare penetra all'interno dalle grandi porzioni vetrate dell'involucro, mentre lo spazio distributivo coperto all'esterno diventa un ambiente a guadagno solare; grazie alle ottime prestazioni termiche dell'involucro a struttura di legno e isolamento in sughero, l'impianto di ventilazione meccanica controllata con recupero di calore garantisce elevati livelli di comfort, richiedendo solo saltuariamente

l'accensione dell'impianto di riscaldamento a pannelli radianti a pavimento. Nella stagione più calda, invece, i sistemi di schermatura mobili a protezione delle finestre permettono di escludere la forte radiazione solare incidente, mentre il grande oggetto dello spazio distributivo esterno definisce uno spazio fresco e ombreggiato, aperto e connesso alla corte-giardino; la disposizione delle aperture, affacciate sulla corte interna e posizionate



Le grandi aperture finestrate verso la corte definiscono tagli asimmetrici lungo l'involucro, animando la scansione delle facciate interne e garantendo l'ingresso di abbondante luce naturale negli spazi interni e un'ampia visuale verso il cuore verde di WonderLAD

The large window openings towards the courtyard define asymmetrical cuts along the envelope, animating the scan of the internal facades and ensuring the entry of abundant natural light into the internal spaces and a wide view towards the green heart of WonderLAD



in copertura, permette l'attivazione della ventilazione naturale, sufficiente a garantire il comfort nelle stagioni intermedie e di supporto al sistema impiantistico per la gestione del raffrescamento estivo. Quest'ultimo è stato dotato di filtri elettrostatici per garantire la massima salubrità dell'aria e di un sistema di aspirazione centralizzato, per la neutralizzazione delle polveri ambientali.

Si definisce così un edificio attivo, costruito secondo i criteri e le strategie più innovative del settore ospedaliero, sai in campo energetico che sotto il profilo ambientale.

Un progetto ricco, denso di volontà e obiettivi, che sono stati resi possibili solo grazie a un'infinita rete di solidarietà partecipata, che ha coinvolto istituzioni pubbliche e partner privati e che continua nell'integrazione e nel coinvolgimento della comunità nelle attività del centro, in uno spirito di consapevolezza civica e di inclusione sociale.

WonderLAD ha aperto il 29 novembre 2019, giornata del 30° anniversario ONU per i diritti dell'infanzia, proprio per "garantire il diritto alla bellezza della vita a ogni bambino che affronta la malattia". "Perché un bambino è sempre un bambino, anche in ospedale".

DESIGNERS

Architectural design:
FRONTINITERRANA Architects - arch. Vittorio Frontini, arch. Antonino Terrana

Landscape: arch. Lorenzo Nofroni

Geologists: dott. Bruno Rossi Trombadore, dott. Rosario Randazzo

Structural design - foundations: ing. Gabriele Correnti

Structural design - legno: ing. Andrea Canducci

Fire safety design: ing. Ignazio Garra

Air conditioning design day care block: arch. Maurizio Roccella

Services design day care

block: Sebastiano Tringali

Residences and auditorium services design: ing. Giuseppe Sgroi, ing. Enrico Cavalli

Auditorium acoustic design: Francesco Pellisari, arch. Laura Montanini

Passive acoustic requirements design: ing. Elio Occhino

Lighting design: Los Project - ing. Giulia La Ganga

Clerk of works: arch. Emilio Randazzo

Site manager: geom. Agatino Cannavò

Safety coordinators: ing. Francesco di Mauro, ing. Giovanni Correnti

Structural testing: ing. Fabio Barbera

Sponsors e Advisors:

CasaOZ Onlus, Comune di Catania

SUPPORTERS

Ministero delle Politiche del Lavoro e delle Politiche Sociali

Fondazione Vodafone Italia

Enel Cuore Onlus

Fondazione BNL

Fondazione Con Il Sud

Nixim

Comin & Partners

Fondation Alta Mane e Alta Mane Italia

Fondazione Angelini

Linea Light Group

Intesa Sanpaolo

Four Points by Sheraton

Marazzi

Strano

Ikea

Sifi

Velux

Irritec

Zucchetti

C3H6O3 Acido Lattico

Naturasi

Piante Faro

Sole

Maria Grazia Cutuli

Fondazione

Sikkens

Virinzi

Cellnex

UniCredit

Mufte

Fondazione Oelle

Valsir

NIC

Annol

Italiana Assicurazioni

PARTNERS

Interni

Fondazione Lene Thun Onlus

Kondor Volley Catania

ANCE Catania

Luxury Press

Isola Bella

Melania Millesi

FRONTINITERRANA Architects

Studio Legale Puglisi

Canducci

OEM

Dibiasi

Nacsound

Catania Wonder Time

LOS Light & Furniture

Studio Randazzo Ingegneri e Architetti

Amorim

Tecno Sugheri

Cappellani

Zeroabita

Ordine Architetti P.P.C. Catania

DM & C Ingegneria e sicurezza

Sicilia's

Ami Elsius Photography

Industria 01 Creatività e Comunicazione

C3P

Visualizer

Patrocinatori: UIA

International Union of Architects

Istituto Nazionale Bioarchitettura

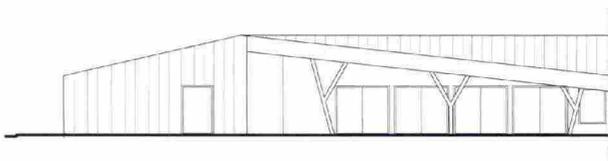
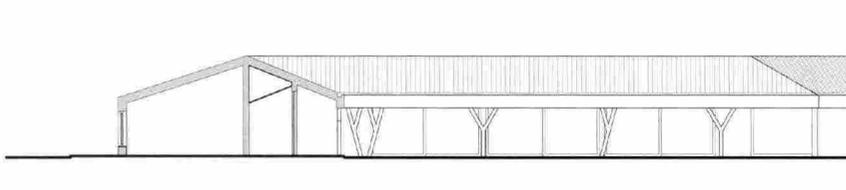
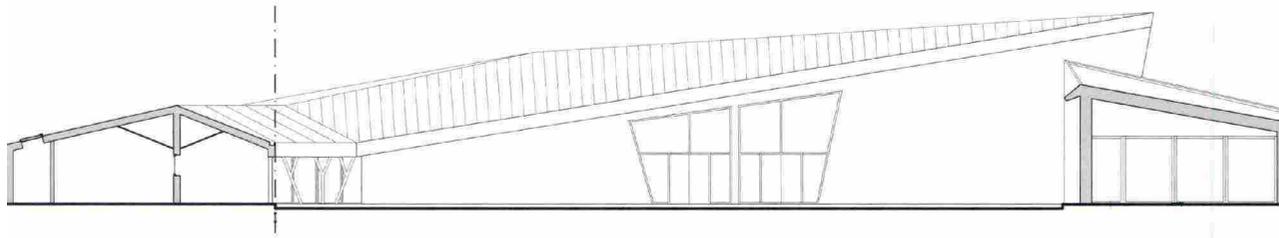
CAN PPC Consiglio Nazionale degli Architetti Pianificatori

Paesaggisti e Conservatori

Federarchitetti

Regione Siciliana Assessorato della Salute

In-Arch



I prospetti interni e le sezioni rivelano il rapporto continuo tra spazi chiusi e aperti, a favore del contatto con gli elementi dell'ambiente naturale esterno, mentre la scocca metallica definisce il ritmo delle facciate esterne, chiudendo anche matericamente l'abbraccio intorno agli ospiti di WonderLAD

The interior elevations and sections reveal the continuous relationship between closed and open spaces, in favor of the contact with the external elements of the natural environment, while the metallic body defines the pace of the external façades, also closing materially the embrace around guests Wonderlad

ZOOM 1

UN AUDITORIUM IN OSPEDALE: IL TRATTAMENTO DELL'ARTETERAPIA

La visione innovativa di LAD Onlus si concretizza in valore assoluto nella progettazione e realizzazione, all'interno di un ambiente ospedaliero, di un auditorium, WonderLAD Social, uno spazio polivalente e polifunzionale dedicato alle attività terapeutiche pensate per i piccoli pazienti. Si tratta, difatti, di un ambiente ricreativo accessibile dalla corte verde attraverso il foyer, dotato di un grande palco di 52,58 m², e capace di accogliere fino a 300 persone. 150 posti fissi in tribuna caratterizzano formalmente lo spazio, mentre 150 poltroncine rimovibili popolano la stanza, con la possibilità di garantire la massima flessibilità e gli usi più svariati dell'Arte terapia: pet-therapy, musico-terapia, pittura, scultura, cinematografia...

Lo spazio deve quindi garantire un alto grado di multifunzionalità, per cui le prestazioni termiche ed acustiche devono considerarsi il minimo comune denominatore per la caratterizzazione dell'involucro. Per questo la scelta del rivestimento in gessofibra degli interni è stata affiancata dall'uso di vele acustiche a soffitto, necessarie in queste tipologie di ambienti per garantire un adeguato livello di comfort acustico in qualsiasi configurazione possibile. L'alto grado di flessibilità spaziale è invece garantito dalle scelte strutturali: l'ambiente è stato realizzato

attraverso la giustapposizione di grandi elementi strutturali a portale, realizzati in lamellare di abete, che garantiscono luci considerevoli nella definizione degli spazi interni. Il sistema a doppia orditura di arcarecci 120x200mm e travi 200x400mm poggianti sul portale definiscono, insieme pannello in legno lamellare sovrastante, il piano di continuità in copertura per la posa meccanica dello strato di isolamento in pannelli di sughero tostato privo di collanti. La durabilità e, conseguentemente, le prestazioni termiche del materiale sono garantite dalla definizione di una camera debolmente ventilata, che esclude la formazione di vapore acqueo da condensa sulla superficie esterna dello strato isolante. Questo è protetto, infine, da uno strato di finitura e rivestimento esterno in lame di alluminio a doppia aggraffatura, agganciate ad un pannello OSB, opportunamente protetto da telo separatore impermeabilizzante.

1. Facciata ventilata in alluminio bianco a doppia aggraffatura

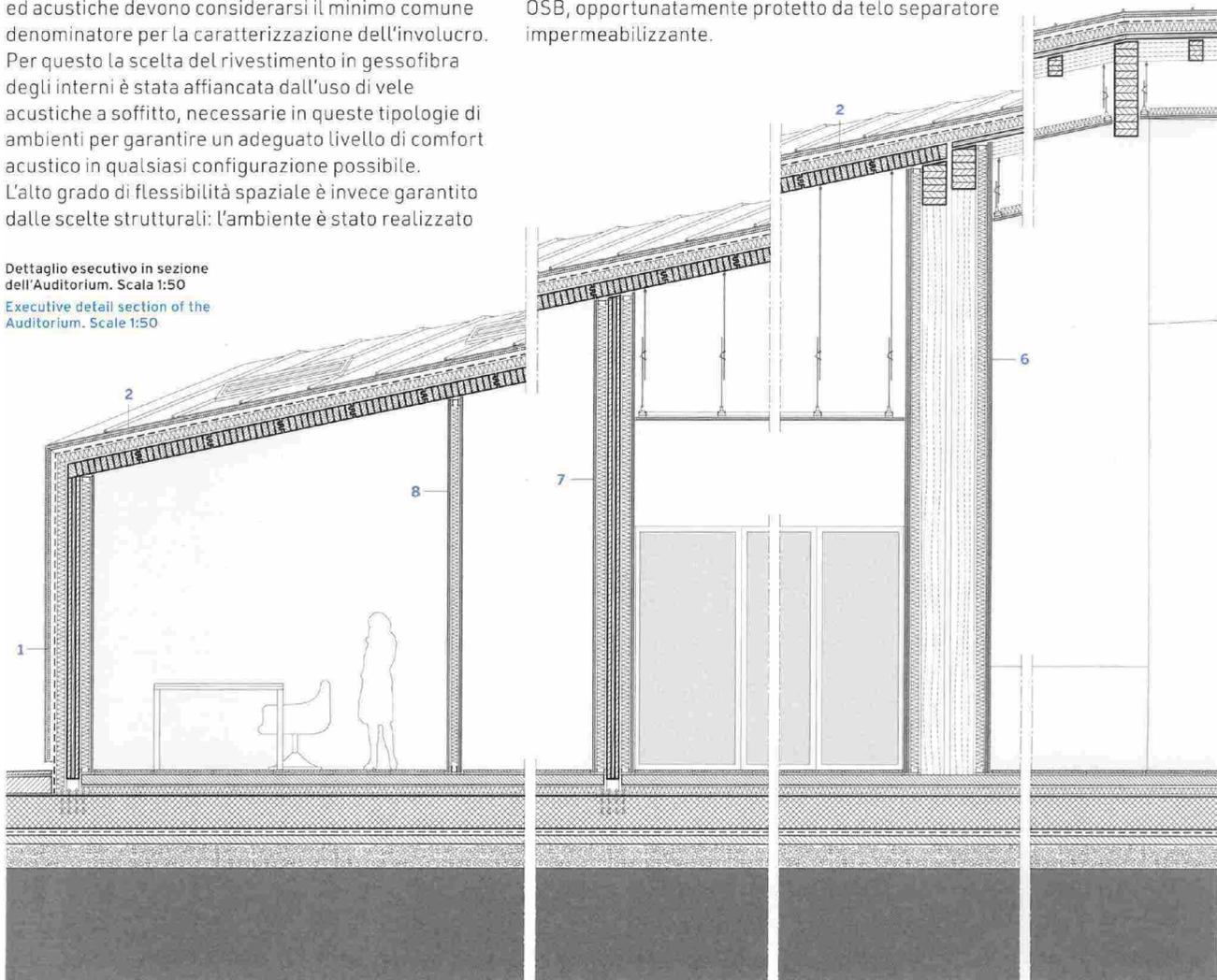
- rivestimento in alluminio
- telo separatore impermeabilizzante
- pannello 22 mm OSB 3
- camera di ventilazione 50 mm con listelli di legno
- telo traspirante impermeabilizzante
- pannello isolante in sughero 100 mm fissato meccanicamente
- freno al vapore
- Pannello CLT 100 mm
- aria 50 mm - struttura controparete
- pannello gessofibra

2. Copertura ventilata in alluminio bianco a doppia aggraffatura

- rivestimento in alluminio
- telo separatore impermeabilizzante
- pannello 22 mm OSB 3
- camera di ventilazione 50 mm con listelli di legno
- telo altamente traspirante

Dettaglio esecutivo in sezione dell'Auditorium. Scala 1:50

Executive detail section of the Auditorium. Scale 1:50



impermeabilizzante
- pannello in sughero 100 mm
- freno al vapore
- pannello lamellare 120 mm

3. Copertura ventilata in alluminio bianco a doppia aggraffatura

- rivestimento in alluminio
- telo separatore impermeabilizzante
- pannello 22 mm OSB 3
- camera di ventilazione 50 mm con listelli di legno
- telo altamente traspirante
impermeabilizzante
- pannello in sughero 100 mm
- freno al vapore
- pannello lamellare 25 mm
- sistema a doppia orditura arcarecci e travi su portale
- controsoffitto gessofibra Firepanel A1 con interposta lana di vetro

4. Parete in sughero

tostato facciavista (v3)

- pannello in sughero facciata fasce da 4 e 5 cm
- doppia spalmatura collante
- pannello isolante in sughero 60 mm fissato meccanicamente
- freno al vapore
- pannello CLT 100 mm
- struttura controparete 75 mm
- pannello gessofibra Firepanel A1

5. Solaio a terra

- massetto passapianti 130 mm
- XPS 50 mm

6. Parete divisoria interna

- doppio pannello gessofibra 12,5 mm Firepanel A1
- lana di vetro 45 mm su struttura controparete 75 mm
- intercapedine
- lana di vetro 45mm su struttura controparete 75
- doppio pannello gessofibra 12,5 mm Firepanel A1

7. Parete divisoria interna

- pannello gessofibra 12,5 mm
- lana di vetro 45 mm su struttura controparete 50 mm
- pannello CLT 100 mm
- lana di vetro 45 mm su struttura controparete 50 mm
- pannello gessofibra 12,5 mm

8. Parete divisoria interna

- pannello gessofibra 12,5 mm
- struttura parete 75 mm con lana di vetro 45 mm
- pannello gessofibra 12,5 mm

1. White aluminium ventilated façade with double seam

- prefabricated aluminium cladding
- waterproofing separating sheet
- OSB 3 panel 22mm
- ventilation gap 50mm with wooden strips
- highly perspiring waterproofing sheet

- cork insulating panel 10cm mechanically fixed
- vapour barrier
- CLT panel 100mm
- air 50mm - counterwall structure
- gypsum fiber panel

2. White aluminium ventilated roof with double seam

- prefabricated aluminium cladding
- waterproofing separating sheet
- OSB 3 panel 22mm
- ventilation gap 50mm with wooden strips
- highly perspiring waterproofing sheet
- cork insulating panel 100 mm
- vapour barrier
- CLT panel 120mm

3. White aluminium ventilated roof with double seam

- prefabricated aluminium cladding
- waterproofing separating sheet

- OSB 3 panel 22mm
- ventilation gap 50mm with wooden strips
- highly perspiring waterproofing sheet
- cork insulating panel 10cm
- vapour barrier
- CLT panel 25mm
- double frame portal system
- suspended ceiling Firepanel A1 with glasswool

4. Exposed cork wall (v3)

- cork panel strips of 4 and 5cm
- double glue layer
- cork insulating panel 10cm mechanically fixed
- vapour barrier
- CLT panel 100mm
- counterwall structure 75mm
- gypsum fibre pane

5. Ground floor slab

- screed 130mm
- XPS 50mm

6. Internal partition

- double Gypsum fibre

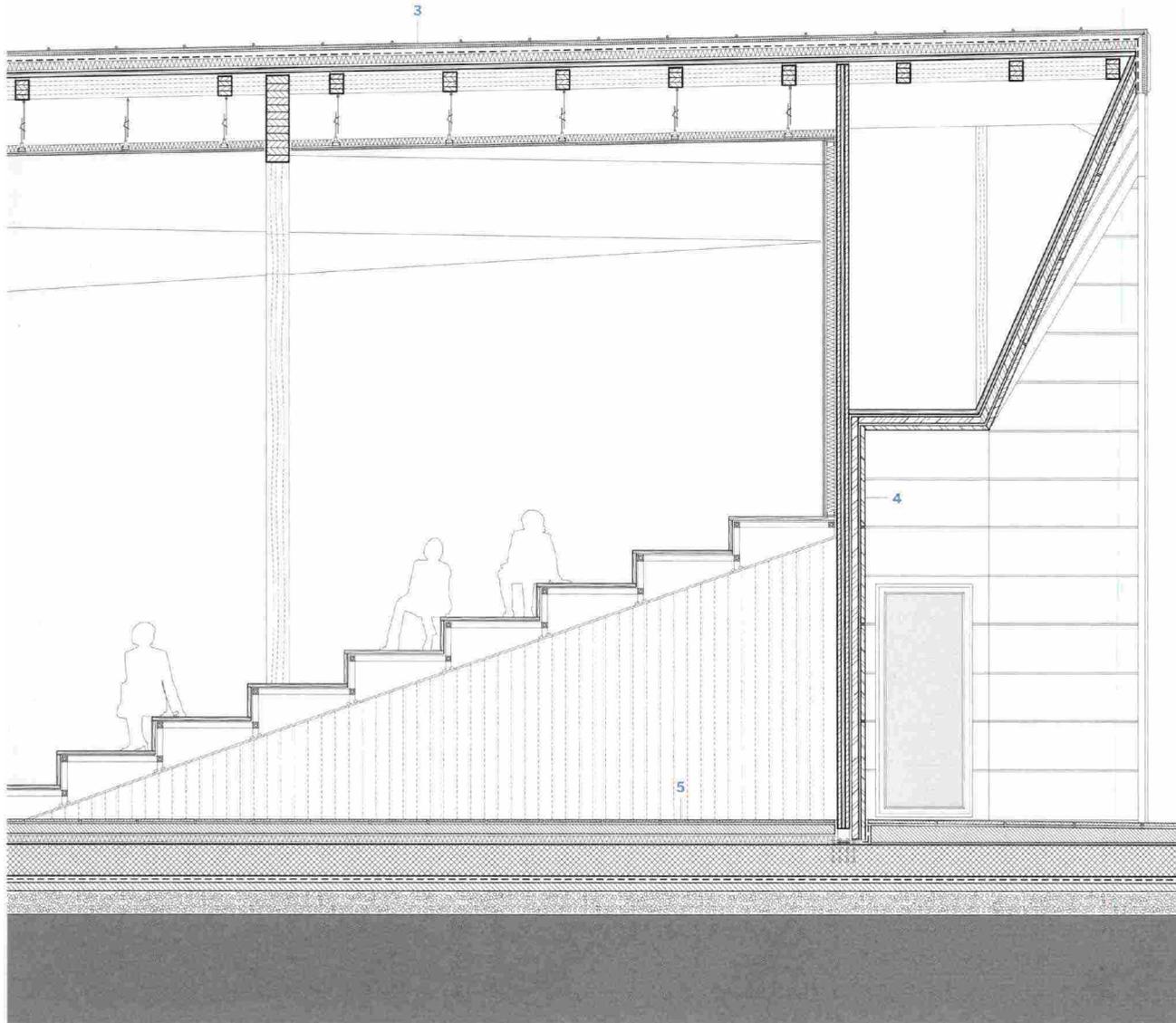
panel A1 12,5mm Firepanel
- glasswool 45mm on counterwall structure 75mm
- gap
- glasswool 45mm on counterwall structure 75mm
- double Gypsum fibre panel A1 12,5mm Firepanel

7. Internal partition

- gypsum fibre panel 12,5mm
- glasswool 45mm on counterwall structure 50mm
- CLT panel 100mm
- glasswool 45mm on counterwall structure 50 mm
- gypsum fibre panel 12,5mm

8. Internal partition

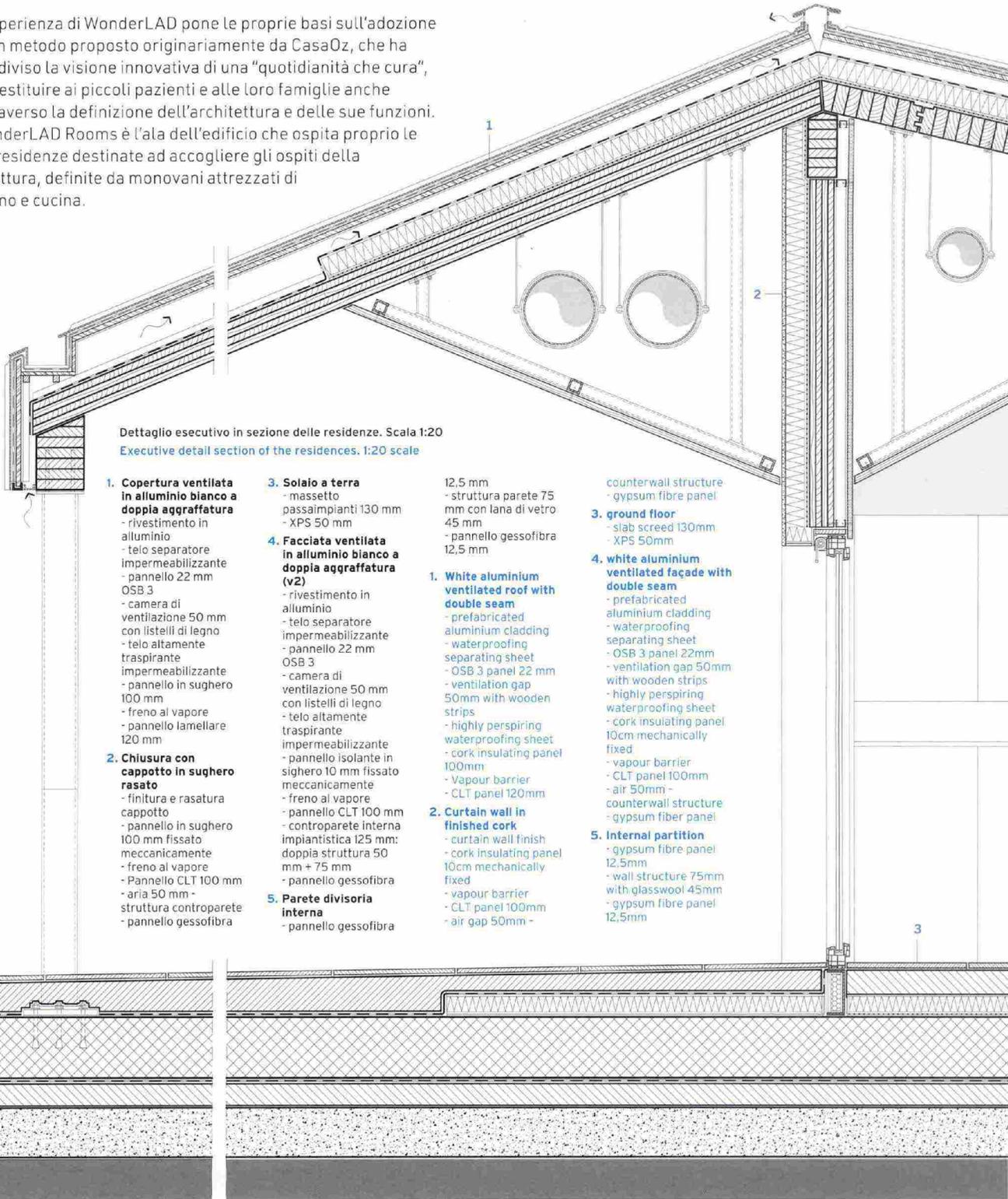
- gypsum fibre panel 12,5mm
- wall structure 75 mm with glasswool 45mm
- gypsum fibre panel 12,5mm I A1



ZOOM 2

COSTRUIRE IL BENESSERE ATTRAVERSO L'ARCHITETTURA CHE CURA

L'esperienza di WonderLAD pone le proprie basi sull'adozione di un metodo proposto originariamente da CasaOz, che ha condiviso la visione innovativa di una "quotidianità che cura", da restituire ai piccoli pazienti e alle loro famiglie anche attraverso la definizione dell'architettura e delle sue funzioni. WonderLAD Rooms è l'ala dell'edificio che ospita proprio le sei residenze destinate ad accogliere gli ospiti della struttura, definite da monovani attrezzati di bagno e cucina.



Dettaglio esecutivo in sezione delle residenze. Scala 1:20
 Executive detail section of the residences. 1:20 scale

1. Copertura ventilata in alluminio bianco a doppia aggraffatura

- rivestimento in alluminio
- telo separatore impermeabilizzante
- pannello 22 mm OSB 3
- camera di ventilazione 50 mm con listelli di legno
- telo altamente traspirante impermeabilizzante
- pannello in sughero 100 mm
- freno al vapore
- pannello lamellare 120 mm

2. Chiusura con cappotto in sughero rasato

- finitura e rasatura cappotto
- pannello in sughero 100 mm fissato meccanicamente
- freno al vapore
- Pannello CLT 100 mm
- aria 50 mm
- struttura controparete
- pannello gessofibra

3. Solaio a terra

- massetto
- passapianti 130 mm
- XPS 50 mm

4. Facciata ventilata in alluminio bianco a doppia aggraffatura (v2)

- rivestimento in alluminio
- telo separatore impermeabilizzante
- pannello 22 mm OSB 3
- camera di ventilazione 50 mm con listelli di legno
- telo altamente traspirante impermeabilizzante
- pannello isolante in sughero 10 mm fissato meccanicamente
- freno al vapore
- pannello CLT 100 mm
- controparete interna impiantistica 125 mm: doppia struttura 50 mm + 75 mm
- pannello gessofibra

5. Parete divisoria interna

- pannello gessofibra

- 12,5 mm
- struttura parete 75 mm con lana di vetro 45 mm
- pannello gessofibra 12,5 mm

1. White aluminium ventilated roof with double seam

- prefabricated aluminium cladding
- waterproofing separating sheet
- OSB 3 panel 22 mm
- ventilation gap 50mm with wooden strips
- highly perspiring waterproofing sheet
- cork insulating panel 100mm
- Vapour barrier
- CLT panel 120mm

2. Curtain wall in finished cork

- curtain wall finish
- cork insulating panel 10cm mechanically fixed
- vapour barrier
- CLT panel 100mm
- air gap 50mm -

- counterwall structure
- gypsum fibre panel

3. ground floor

- slab screed 130mm
- XPS 50mm

4. white aluminium ventilated façade with double seam

- prefabricated aluminium cladding
- waterproofing separating sheet
- OSB 3 panel 22mm
- ventilation gap 50mm with wooden strips
- highly perspiring waterproofing sheet
- cork insulating panel 10cm mechanically fixed
- vapour barrier
- CLT panel 100mm
- air 50mm -
- counterwall structure
- gypsum fiber panel

5. Internal partition

- gypsum fibre panel 12,5mm
- wall structure 75mm with glasswool 45mm
- gypsum fibre panel 12,5mm

Queste si aprono sulla corte centrale attraverso grandi finestre basse, che permettono il contatto diretto con l'ambiente esterno e la natura circostante. Le aperture zenitali, inoltre, consentono alla luce naturale di inondare gentilmente lo spazio interno,

garantendo comfort e benessere visivo durante tutte le ore del giorno. Le soluzioni tecnologiche di involucro che caratterizzano l'ala dell'auditorium si ripetono anche per la definizione delle residenze, pur ammettendo, come variante strutturale ai grandi portali in legno lamellare, l'adozione di pannelli CLT (Cross Laminated Timber) in legno di conifera da 100 mm. A questi, rivestiti con un telo freno vapore, è stato fissato

meccanicamente il pannello isolante in sughero da 100 mm, rivestito a sua volta da un telo impermeabilizzante/traspirante; qui, la camera di ventilazione da 50 mm distanzia l'isolante dal pannello OSB da 22 mm, opportunamente impermeabilizzato, e rivestito con le lamine di alluminio bianco. Il ritmo verticale della facciata metallica è contrapposto al colore caldo e terreo del legno a vista delle imbotti lungo i fronti più corti di ingresso, e del rivestimento in pannelli di sughero da finitura esterna, fissati tramite doppia smaltatura collante allo strato continuo di isolamento.

