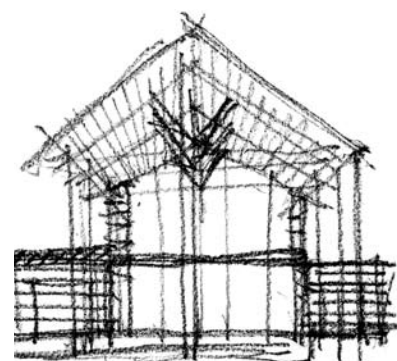


## CASAOZ - TURIN, ITALY

AT STUDIO ASSOCIATO

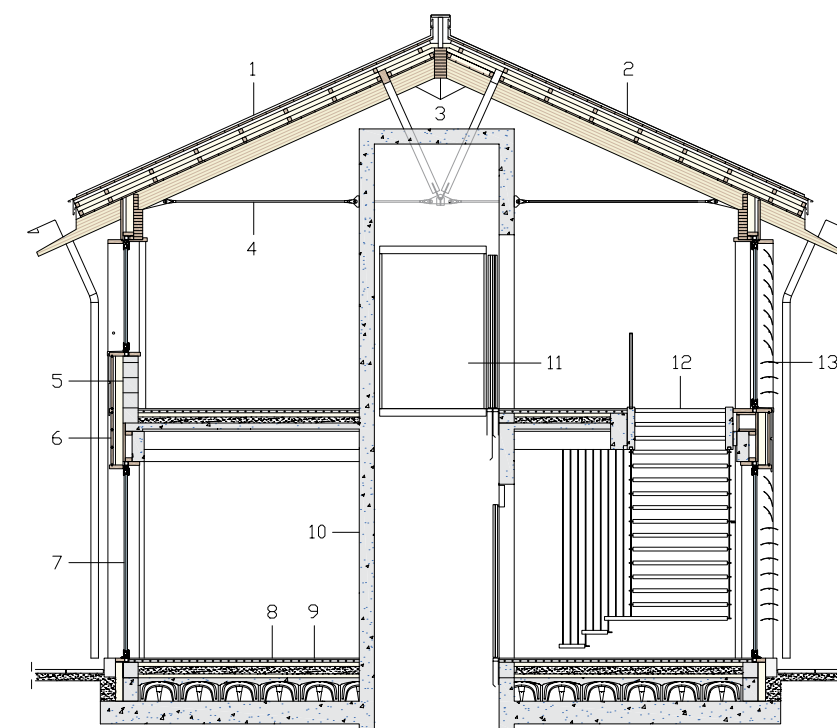


### SISTEMA COSTRUTTIVO: SEZIONE TRASVERSALE - SCALA 1:100

- 1- FINITURA IN LAMIERA RHEINZINK SU ASSITO IN LEGNO, CAMERA DI VENTILAZIONE E STRATO COIBENTE IN PANNELLI DI POLISTIRENE ROOFMATE, DOW
- 2- PANNELLI SOLARI LOGASOL SKS 4.0, BUDERUS
- 3- CAPRIATE IN LEGNO LAMELLARE DI ABETE CON TRAVETTI RASTREMATI, MORETTI INTERHOLZ
- 4- TIRANTI E CARPENTERIA IN ACCIAIO, CCM
- 5- TAMPONAMENTO IN BLOCCHI DI CALCESTRUZZO CELLULARE YTONG DI XELLA COIBENTATO CON PANNELLI IN POLISTIRENE WALLMATE, DOW E FINITURA ESTERNA IN LAMIERA RHEINZINK
- 6- FINITURA ESTERNA CON MONTANTI E DOGHE IN LEGNO DI LARICE, BONELLI
- 7- FACCIATA VETRATA CON INFISSI IN ALLUMINIO A TAGLIO TERMICO AWS 75.SI SCHÜCO E VETRI BASSOEMISSIVI PLANIBEL I-TOP AGC FLAT GLASS ITALIA IN TRIPLA VETRATA CON ARGON AL 90%, MONTATA E INSTALLATA DA SERMECA
- 8- SISTEMA DI RISCALDAMENTO RADIANTE A PAVIMENTO LOGAFIX COMFORT, BUDERUS
- 9- PAVIMENTAZIONE IN GRES PORCELLANATO, CASALGRANDE PADANA
- 10- STRUTTURE IN CALCESTRUZZO, BETON
- 11- ASCENSORE IDRALUICO, CODEBÒ
- 12- SCALA SOSPESA CON TIRANTI IN ACCIAIO, CCM
- 13- LAMELLE FRANGISOLE IN ALLUMINIO, SCHÜCO

### CONSTRUCTION SYSTEM: TRANSVERSAL SECTION - SCALE 1:100

- 1- RHEINZINK SHEET CLADDING ON TIMBER BOARD, VENTILATION SPACE AND LAYER OF ROOFMATE INSULATION PANELS, DOW
- 2- LOGASOL SKS 4.0 SOLAR PANELS, BUDERUS
- 3- LAMINATED PINE TRUSS WITH TAPERED JOISTS, MORETTI INTERHOLZ
- 4- STEEL TIE RODS AND STRUCTURAL WORK, CCM
- 5- INFILL IN XELLA YTONG INSULATED FOAMED CONCRETE BLOCKS WITH DOW WALLMATE POLYSTYRENE PANELS AND RHEINZINK SHEET CLADDING
- 6- EXTERIOR FINISH WITH LARCH BOARDS AND UPRIGHTS, BONELLI
- 7- GLAZED FAÇADE WITH SCHÜCO AWS 75.SI THERMAL CUT ALUMINIUM FRAMES AND LOW-EMISSIVITY PLANIBEL I-TOP AGC FLAT GLASS ITALIA TRIPLE GLAZING WITH 90% ARGON, ASSEMBLED AND FITTED BY SERMECA
- 8- LOGAFIX COMFORT RADIANT FLOOR HEATING, BUDERUS
- 9- PORCELAIN STONE FLOORING, CASALGRANDE PADANA
- 10- CONCRETE STRUCTURE, BETON
- 11- HYDRAULIC LIFT, CODEBÒ
- 12- SUSPENDED STAIRS WITH STEEL TIE RODS, CCM
- 13- ALUMINIUM SUN SHADING LOUVERS, SCHÜCO



CasaOz è un'associazione onlus che si occupa di sostenere, offrendo loro spazi e servizi, le famiglie che si trovano in una situazione di difficoltà a causa della malattia di un bambino.

CasaOz è dunque innanzitutto un'equipe formata da educatori professionisti, assistenti sociali e diversi volontari, ma è anche una casa, uno spazio di accoglienza, sostegno, socialità, riposo.

La nuova sede che ospiterà l'associazione a partire dal 2010, costituita da nursery, stanza della quiete, stanza dei giochi, quattro piccoli alloggi, uffici, laboratorio, biblioteca, videoteca, sala studio, cucina e lavanderia, è in costruzione a Torino, in un'area prossima alle Molinette e all'Ospedale Regina Margherita, all'interno di un contesto ambientale di pregio. Enel Cuore Onlus e numerosi sponsor tecnici contribuiscono alla realizzazione dell'edificio. Il progetto architettonico è stato realizzato da AT Studio Associato di Torino, con progetto strutturale dell'ing. Pierluigi Violetto e impiantistico di Prodim. Traendo ispirazione dall'immaginario infantile, i progettisti hanno concepito una casa caratterizzata da pochi tratti semplici e rassicuranti: volume contenuto, tetto con due falde spioventi contrapposte, porte e finestre distinte e ben leggibili, materiali tradizionali (legno e muratura). L'edificio consta di un corpo di fabbrica principale lineare a due piani, orientato verso il fiume, e di volumi regolari trasversali più bassi, coperti da terrazze calpestabili. Il sistema di involucro di CasaOz e gli impianti sono stati progettati per contenere al massimo il dispendio

energetico ed ottenere la classificazione a emissioni zero. Il pacchetto di tamponamento è costituito da una muratura continua intonacata in blocchi di calcestruzzo cellulare, coibentazione in pannelli di polistirene espanso estruso, camera di ventilazione e rivestimento esterno con finitura in legno di larice per il corpo principale e pannellature a secco in fibrocemento per le parti a un piano fuori terra. Il rivestimento di copertura è previsto in lamiera di zinco-titanio Rheinzink con doppia aggraffatura, posato su assito in legno con sottostante camera di ventilazione e strato coibente con pannelli incrociati di polistirene espanso estruso.

I serramenti saranno in lega leggera a taglio termico di nuova generazione con sistema Schüco AWS 75.SI e vetri bassoemissivi Planibel I-Top di AGC Flat Glass Italia in tripla vetrata con argon al 90%.

Per il riscaldamento è stata prevista la possibilità di utilizzare tre tipi di impianti, con priorità di utilizzo per le fonti rinnovabili. Il sistema è quindi alimentato da energia solare con collettori solari piani Logasol SKS 4.0, geotermia con pompa di calore acqua/acqua Logafix WRHP 4142 e, solo per riserva e supporto, da gas metano: il tutto fornito da Buderus. L'impianto prevede inoltre l'utilizzo di un accumulatore specifico per impianti solari Logalux BKS 1000 di Buderus e l'installazione di 50 moduli con pannelli solari di tipo policristallino, sia per alimentare la pompa di calore sia per altri usi, a seconda delle necessità.

CasaOz is a non-profit (onlus) association providing back-up, accommodation and services for families incapacitated by a child's illness. It is first and foremost a team of professional educators, social and voluntary workers, though it is also a house, an area of welcome, support, company and rest.

The new premises to be occupied by the association as of 2010 comprise a nursery, a quiet room, a play room, 4 accommodation units, offices, a laboratory, library, videothèque, study room, kitchen and laundry facilities. The site in Turin is an environmentally attractive one near Molinette and the Regina Margherita Hospital. Enel Cuore Onlus and a number of technical sponsors are behind the building operation.

The architectural project is by AT Studio Associato, Turin, with structural plan by Pierluigi Violetto and technical systems by Prodim. Drawing on the imagery of infancy, the architects had in mind a house with a few simple reassuring features: not too big, a classic gable-roof, clearly recognizable doors and windows, traditional materials (wood and masonry). The main part of the building on two storeys runs towards the river, while sideways on to it are lower units of regular shape with usable terrace space on top.

The building envelope and technical plant are designed so that CasaOz contains energy loss to a minimum and classifies as zero-emission. The infill 'packet', in the case of the main building, is solid rendered wall in

blocks of honeycomb concrete, lined with panels of expanded extruded polystyrene, with an air cavity and outer cladding finished in larch wood. The one-storey sections are of dry panelling in fibre cement.

The roof will use Rheinzink zinc & titanium sheeting with double seaming, resting on wooden boards. Below these is an air cavity and an insulating layer of expanded extruded polystyrene panels laid criss-cross.

Doors and windows will be in lightweight state-of-art thermal-cut alloy using the Schüco AWS 75.SI system, fitted with low-emissivity Planibel I-Top, AGC Flat Glass Italia triple glazing with 90% argon.

Heating is planned to use three kinds of plant, prioritizing renewable sources. Buderus are supplying the whole system: it is powered by solar energy generated by flat Logasol SKS 4.0 solar collectors; then by geothermal probe and a Logafix WRHP 4142 water/water heat pump. Exclusively by way of an adjunct and stand-by, methane gas will be laid on. Buderus will again be supplying their Logalux BKS 1000 specific solar accumulator and installing 50 modules of polycrystalline photovoltaic panels to power the heat pump and any other appliances as needed.

