

MONIQUE-CORRIVEAU LIBRARY IN QUEBEC CITY, CANADA — DAN HANGANU ARCHITECTES, CÔTÉ LEAHY CARDAS ARCHITECTES

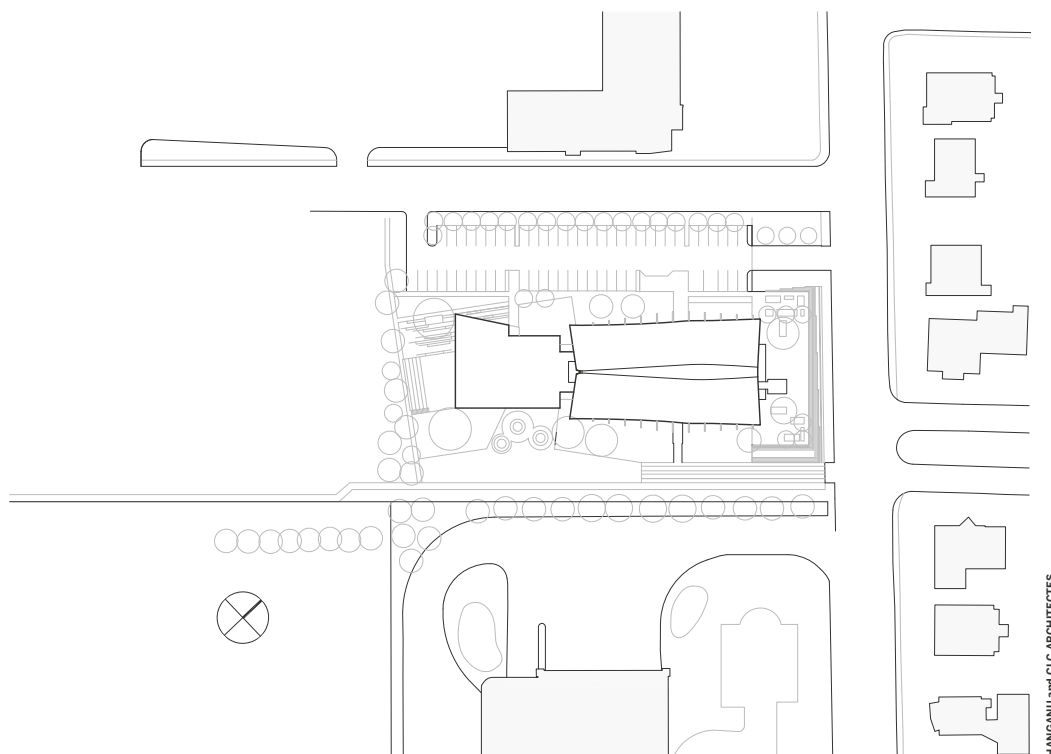
WWW.HANGANU.COM

WWW.CLCARCHITECTES.COM

Una chiesa simbolo dell'architettura moderna canadese è stata trasformata in una biblioteca con un progetto di recupero e ampliamento che valorizza la struttura esistente rinnovandola ed esaltandone la luminosa spazialità.

A church, which is symbol of the Canadian modern architecture, has been transformed into a library through a refurbishment and extension project enhancing the existing structure and renewing and increasing the bright spatiality.

TEXT
MARCO MUSCOGIURI
PHOTOS
STÉPHANE GROLEAU



◀ **Planimetria generale. Scala 1:300**
General plan.
Scale 1:300

Nella storia dell'architettura bibliotecaria, le soluzioni tipologiche ricorrenti fino al XX secolo sono spesso mutate dall'architettura sacra: pensiamo alla tipologia chiesastica, a una o più navate, o, più in generale, all'impianto basilicale (dalla Biblioteca Ambrosiana alla Bibliothèque du Roi di Boullée) e alla pianta centrale mutuata dal Pantheon (dalla Rotunda della Virginia University alla British Library, fino alla Biblioteca di Asplund a Stoccolma).

Le biblioteche sono da sempre pensate alla stregua di "cattedrali laiche", a cui conferire una dignità e una venerabilità pari a quella dei luoghi di culto e, come per questi, meritevoli di adottare tipi e forme architettoniche in grado di ben rappresentare determinati valori culturali, sociali e simbolici.

In the history of architecture for libraries, the typical solutions up to the 20th century are often taken from architectures used for religious purposes: this includes a church-like scheme, with more than one nave, or more in general a basilica-like layout (such as the Ambrosiana library or the Bibliothèque du Roi di Boullée) and the central plan taken from the Pantheon (like the Rotunda of the Virginia University as well as the British Library or the Asplund library in Stockholm).

Libraries have always been conceived like a sort of secular cathedrals to which give a dignity and veneration similar to that of religious places and, as for these, with types and architectural shapes capable of well representing

architectural design:
Dan Hanganu Architectes
and Côté Leahy Cardas
Architectes
client: Ville de Québec
opening:
November 2013
surface:
4400 m²
cost:
13 million euros



Nel caso della biblioteca Monique Corriveau, quella della “cattedrale laica” è ben più che una metafora, trattandosi di un intervento di riuso della chiesa di Saint Denys du Plateau, sita a Saint Foy, un quartiere a Sud-Ovest di Québec City.

La chiesa, costruita nel 1964 dall'architetto Jean-Marie Roy e dall'ingegnere André Risi, era un piccolo gioiello dell'architettura moderna del Québec, ispirato ai dettami del Concilio Vaticano Secondo. Una vasta aula di forma rettangolare, in grado di accogliere 720 posti, era racchiusa dal grande tetto a doppia falda, ancorato a terra da possenti travi di legno lamellare e modellato come fosse una tenda gonfiata dal vento che si impennava con un alto pinnacolo posto in facciata a fungere da campanile. Dietro la chiesa si allungava un volume più basso, che accoglieva il presbiterio, con funzione di cappella o sala polifunzionale, alcuni spazi di servizio e un'abitazione.

L'intervento di trasformazione della chiesa in biblioteca pubblica (intitolata a una famosa scrittrice locale di libri per l'infanzia) si iscrive in un ampio programma di rinnovamento delle biblioteche pubbliche del Québec, atto a rinnovarne il ruolo e la funzione sociale, per formare anzitutto luoghi di aggregazione e di riferimento per la comunità locale, come sottolinea Mylene Gauthier, Direttrice de Projets della Bibliothèque de Québec.

particular cultural, social and symbolic values.

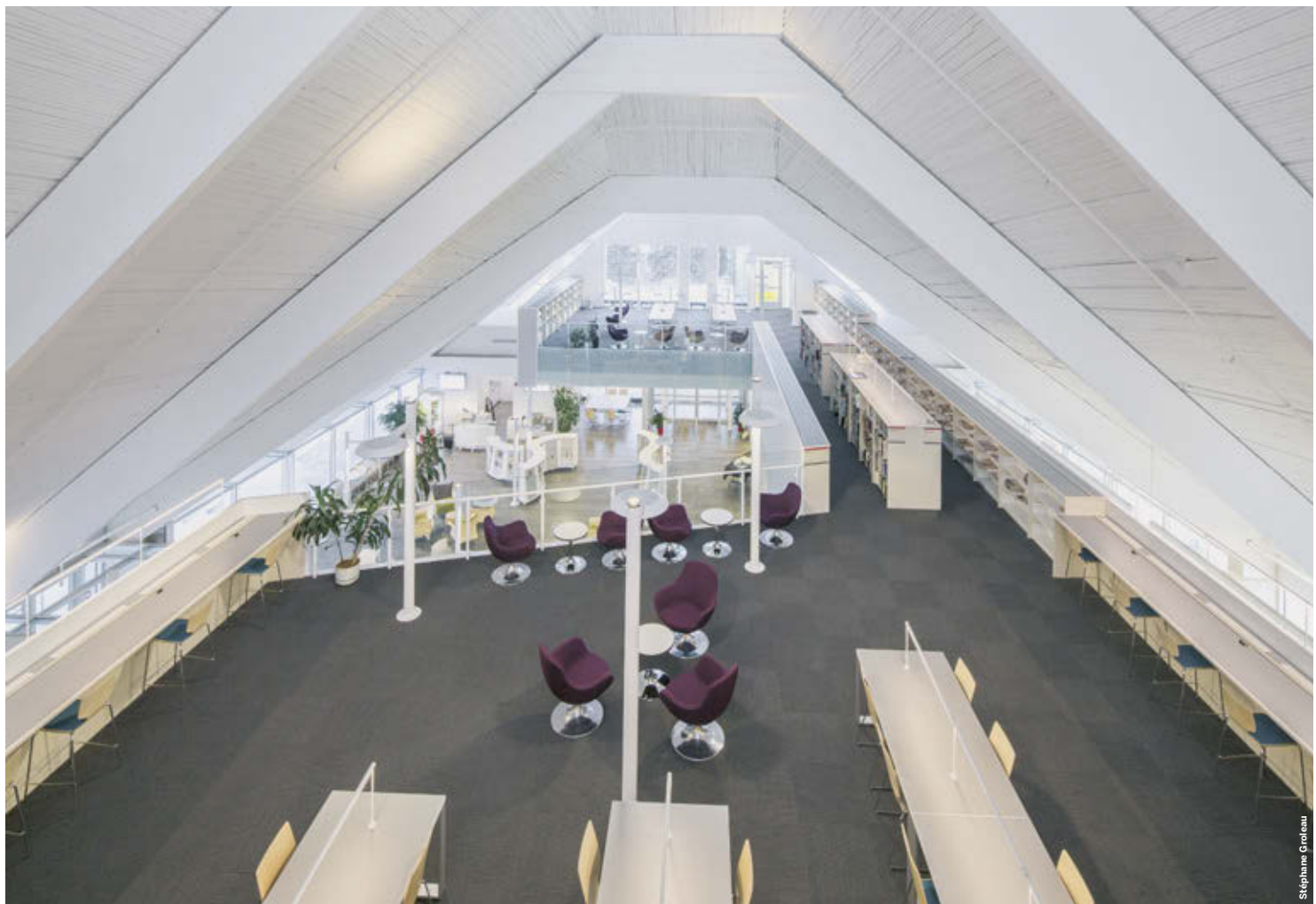
In the example of the Monique Corriveau library, the concept of secular cathedral is more of a metaphor because on the contrary this is an intervention of re-use of the church of Saint Denys du Plateau in Saint Foy which is an area south west of Québec City.

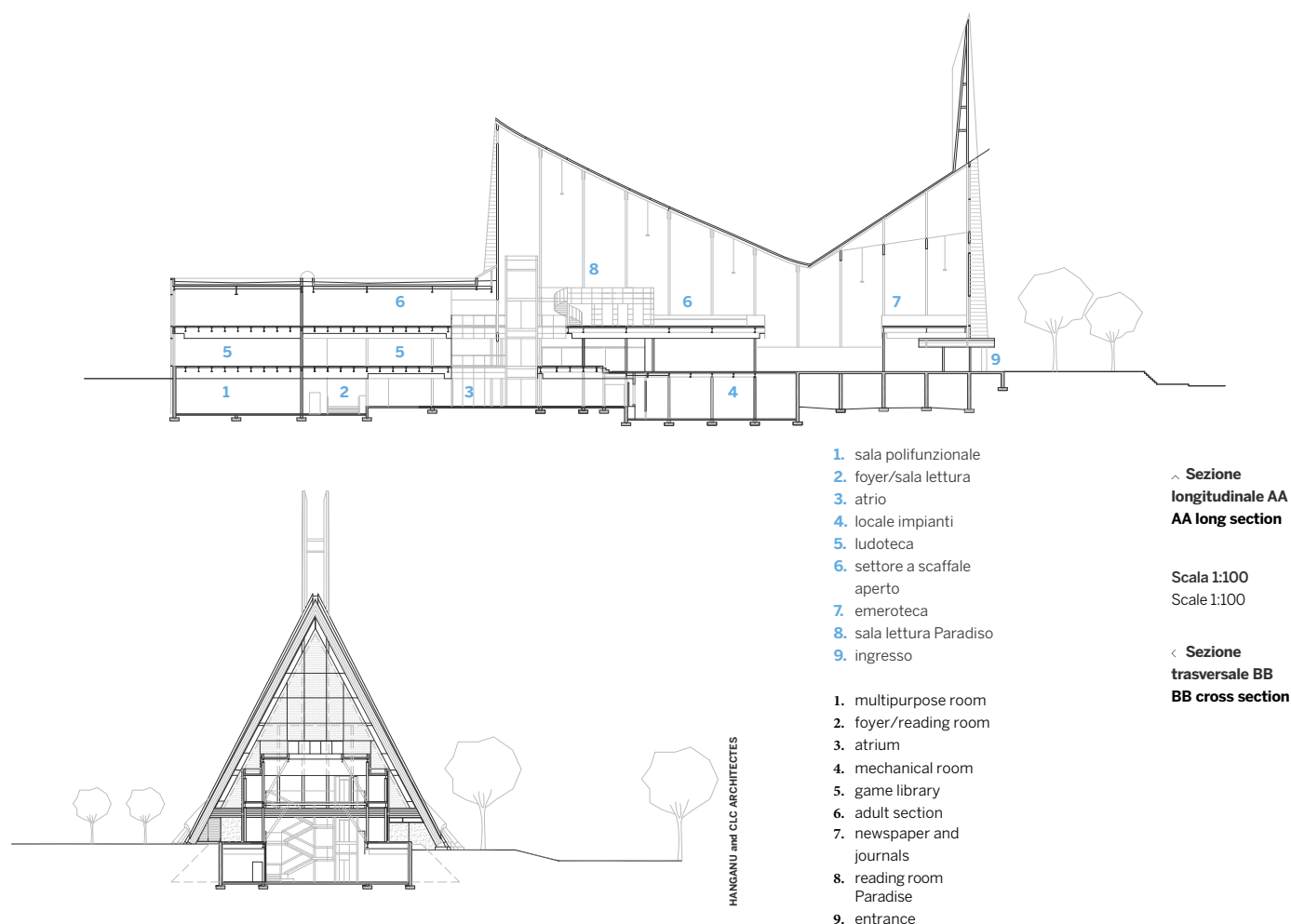
The church, built in 1964 by the architect Jean-Marie Roy and by the engineer André Risi, was a small modern architectural gem in Québec and inspired to the outcomes of the Second Vatican Council. A large rectangular hall, capable of containing 720 seats, was enclosed by a large double-sloped roof anchored to the ground by majestic wooden beams which were laminated and shaped as if they were a sail inflated by the wind, with a tall pinnacle on the façade as a steeple. Behind the church there was a shorter volume, including the presbytery, used as a chapel or multi-use room with some service spaces and a residence.

The transformation of the church into a public library (named after a famous local writer of children's books) is part of a wide renovation programme for Québec public libraries aimed at modernising their role and social function, to primarily create places for gathering and as a reference for the local community as highlighted by Mylene Gauthier, director of “Projets della Bibliothèque de Québec”. The design,

La struttura delle grandi falde di copertura è stata portata a vista dall'intervento e dipinta di bianco, per enfatizzare l'ingresso della luce naturale

The structure of the large slopes of the roof has been uncovered by the works and painted in white to emphasise the penetration of the natural light



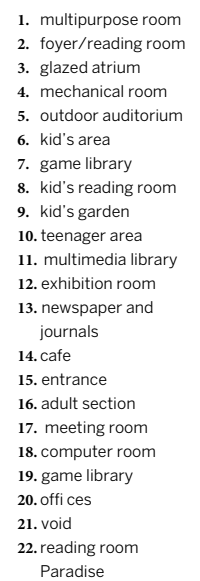
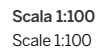


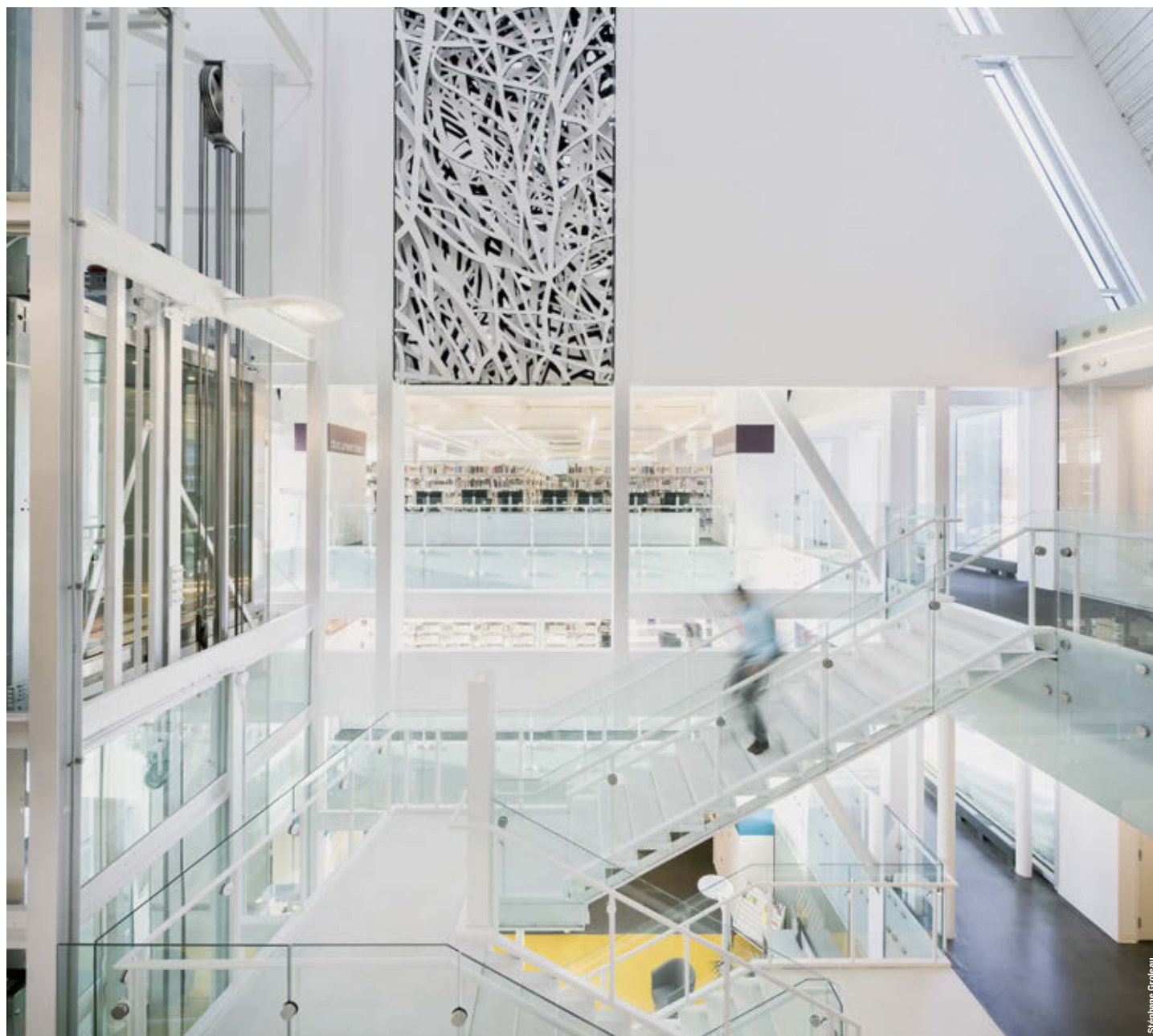
Il progetto, realizzato da Hanganu Architectes e Côté Leahy Cardas Architectes, lascia intatto il volume originale dell'edificio, valorizzando con un nuovo rivestimento metallico la peculiarità della forma architettonica, che resta un segno nel tessuto urbano. L'entrata è stata mantenuta sul fronte verso la Route dell'Église, su cui si affacciava il sagrato, per non alterare l'assialità dell'edificio. Tuttavia la facciata è stata modificata aggiungendo un volume vetrato esterno che contiene le scale di sicurezza e realizzando una nuova pavimentazione in continuità con l'atrio interno. L'edificio sul retro della chiesa è stato sostituito da un nuovo volume interamente vetrato alto tre piani, di cui uno interrato che si apre su un auditorium ipogeo.

All'ingresso sono collocati una caffetteria, l'area riviste e giornali, uno spazio per le esposizioni temporanee e il banco di accoglienza e prestito, davanti al quale si trova lo "spazio giovani". Tra la navata della chiesa e il volume di ampliamento è stato lasciato un ampio cavedio vetrato a tutt'altezza, che porta luce al piano interrato. Nel corpo aggiunto sono collocate la sezione bambini al piano terra, una sala polifunzionale al piano interrato e una parte della sezione a scaffale aperto al piano primo. La restante parte del settore a scaffale aperto e degli spazi di lettura è articolata su vari soppalchi disposti all'interno della navata, che

developed by Hanganu Architectes and Côté Leahy Cardas Architectes, left intact the original volume of the building, enhancing with a new metal cladding while maintaining the peculiarity of the architectural shape which remains a local landmark. The entrance has been kept on the elevation towards the Route dell'Église on which the churchyard is facing to maintain the symmetrical lay out of the building. The façade has however been modified adding an external glazed volume which includes the safety stairs and creating a new paving in continuity with the internal atrium. The building at the back of the church has been replaced by an entirely glazed three storey volume (of which one below ground) which overlooks a hypogeous auditorium.

At the entrance there are a cafeteria, a magazines and newspapers area, a space for the temporary exhibitions and the reception and collection desk in front of which there is the "youth space". Between the church's nave and the extension volume a large glazed full height has been created to bring light to the below ground floor. In the additional volume there is the children section of the ground floor, a multi-use room on the below ground floor and an open-shelf area on the first floor. The remaining part of the open shelf part and of the reading spaces is articulated over various mezzanines arranged within the old church which create





Stéphane Groleau

realizzano un peculiare paesaggio terrazzato su tre livelli, accentuando il distacco tra la scocca originale esterna e le nuove strutture aggiunte al suo interno. La sovrapposizione dei soppalchi, slittati uno sull'altro, moltiplica i punti di vista e rompe l'assialità della navata, creando "salti di scala" e nuove visuali che esaltano la luminosa spazialità della grande sala racchiusa dalle due falde del tetto.

Una scultura realizzata ad hoc dall'artista Claude Gagnon è stata integrata nel muro retrostante il coro e funge da nuovo riferimento visivo nella navata, mentre una scala elicoidale si eleva verso la terrazza di lettura più alta, come una sorta di pulpito.

La nuova biblioteca, che accoglie 130 mila documenti, 385 posti a sedere e 60 postazioni informatizzate, ha visto un aumento esponenziale dei suoi frequentatori, con punte di 17 mila visitatori al mese.

a peculiar terraced landscape over three levels emphasising the separation between the original external envelope and the new additional structures inside. The overlapping of the mezzanines, shifted one on top of the other, multiplies the points of view and breaks the symmetry of the nave creating "jumps in scale" and new visual perspectives which highlight the bright spatiality of the new hall enclosed by the slopes of the roof.

A sculpture bespoke created by the artist Claude Gagnon has been integrated in the wall behind the choir and acts as new visual reference point of the nave while a winding stair case elevated towards the higher reading terrace like a sort of pulpit.

The new library, which includes 130,000 documents, 385 seats and 60 computer desks, has witnessed an exponential increase of its users with peaks of 17,000 visitors per month.

La sezione "a scaffale aperto" è articolata su soppalchi sfalsati tra loro che accentuano il distacco fra la copertura esistente e le nuove strutture interne

The open-shelf area is articulated over staggered mezzanines which emphasise the separation from the existing roof and the new internal structures

REFERENCES:

T.B. Kennif, **Lamp of Knowledge**, in Canadian Architect, n. 9, 2014, pp. 18-23

ZOOM 1: **DUE FALDE POSTE COME MANI IN PREGHIERA**
TWO SLOPES LIKE TWO PRAYING HANDS

Il tetto e il campanile, che nel progetto di Jean-Marie Roy erano pensati per richiamare la forma stilizzata di due mani disposte in preghiera, avevano struttura costituita da imponenti travi di legno lamellare, con copertura realizzata con una tripla orditura di listelli, pannelli di compensato, membrana impermeabile e scandole di asfalto. Internamente, vi era un rivestimento in pannelli isolanti di cartongesso.

Il nuovo intervento ha rimosso del tutto il rivestimento interno, per lasciare in vista la sottile trama orizzontale dei listelli, interamente verniciati di bianco, così come le travi principali. Le travi di legno lamellare sono state integralmente recuperate, sostituendone però le basi con nuovi elementi di acciaio zincato. Sopra l'assito del tetto sono stati posti uno strato di isolante rigido, una membrana isolante e un rivestimento esterno in scandole canadesi di Galvalume® (lamiera di acciaio rivestita con lega metallica composta al 45% di zinco e al 55% di alluminio), atte a conferire una particolare brillantezza alla superficie increspata dalle scandole disposte a 45°, il cui colore varia secondo il cielo e la luce naturale.

The roof and the steeple, which in the Jean-Marie Roy's design had been conceived to remind of the stylised shape of two hands praying, used to have a structure composed of large laminated wood beams, with the roof built with a triple frame of joists, plywood panels, waterproof membrane and asphalt shingles. Internally, there used to be a cladding made of insulating plasterboard panels.

The new intervention has entirely removed the internal cladding to uncover the thin horizontal arrangement of the joists, entirely painted in white, as well as the main beams.

The laminated wooden beams have been integrally restored however replacing the bases with new galvanised steel elements. On top of the roof's planking there is a layer of rigid insulation, an insulating membrane and an external cladding made of Galvalume® (steel sheeting finished with metal alloy composed at 45% by zinc and at 55% by aluminium) Canadian shingles, aimed at giving a particular brightness to the creased surface of the shingles arranged at a 45°, whose colour changes depending on the sky and the natural light.

› **Sezione verticale della copertura. Scala 1:20**

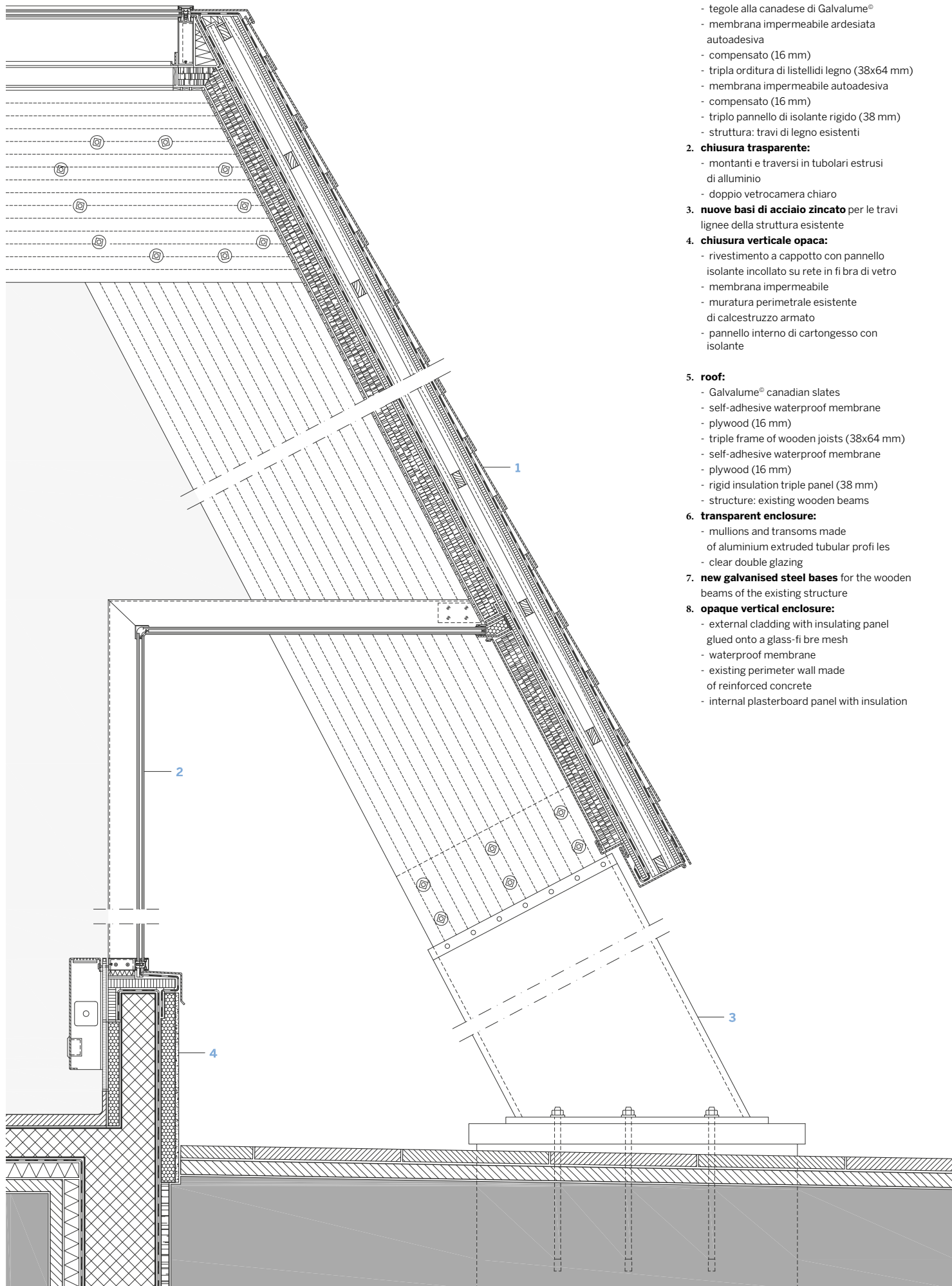
Vertical section across the roof.

Scale 1:20

↙ **Un'ampia apertura sul fronte rivolto al nuovo volume vetrato mette in comunicazione le due strutture**

A large glazed façade on the elevation facing the new glazed volume connects the two structure





- 1. copertura**
 - tegole alla canadese di Galvalume®
 - membrana impermeabile ardesiata autoadesiva
 - compensato (16 mm)
 - tripla orditura di listellidi legno (38x64 mm)
 - membrana impermeabile autoadesiva
 - compensato (16 mm)
 - triplo pannello di isolante rigido (38 mm)
 - struttura: travi di legno esistenti
- 2. chiusura trasparente:**
 - montanti e traversi in tubolari estrusi di alluminio
 - doppio vetrocamera chiaro
- 3. nuove basi di acciaio zincato** per le travi lignee della struttura esistente
- 4. chiusura verticale opaca:**
 - rivestimento a cappotto con pannello isolante incollato su rete in fi bra di vetro
 - membrana impermeabile
 - muratura perimetrale esistente di calcestruzzo armato
 - pannello interno di cartongesso con isolante
- 5. roof:**
 - Galvalume® canadian slates
 - self-adhesive waterproof membrane
 - plywood (16 mm)
 - triple frame of wooden joists (38x64 mm)
 - self-adhesive waterproof membrane
 - plywood (16 mm)
 - rigid insulation triple panel (38 mm)
 - structure: existing wooden beams
- 6. transparent enclosure:**
 - mullions and transoms made of aluminium extruded tubular profiles
 - clear double glazing
- 7. new galvanised steel bases** for the wooden beams of the existing structure
- 8. opaque vertical enclosure:**
 - external cladding with insulating panel glued onto a glass-fibre mesh
 - waterproof membrane
 - existing perimeter wall made of reinforced concrete
 - internal plasterboard panel with insulation

**Sezione verticale
dell'atrio.
Scala 1:20
Vertical section
across the hall.
Scale 1:20**

1. copertura:

- copertina di lamiera piegata di alluminio preverniciato
- membrana impermeabile
- doppio pannello isolante rigido in fi bra naturale (5 mm)
- strato di pendenza con isolante rigido di fi bra naturale
- barriera al vapore
- doppio strato di pannelli di legno compensato
- membrana isolante
- struttura di acciaio

2. chiusura verticale trasparente:

- montanti e traversi in profi lati estrusi di alluminio verniciati a polvere, ancorati con zanche alla struttura di acciaio
- doppio vetrocamera bassoemissivo e intercapedine con gas argon

3. passaggio impianto di climatizzazione

4. solaio:

- rivestimento
- massetto di allettamento
- lamiera grecata su getto collaborante
- struttura di acciaio

5. solaio esterno:

- rivestimento in lastre di pietra
- massetto di allettamento e pendenza
- membrana impermeabile
- pannello isolante rigido di fi bra naturale (5 mm)
- strato di pendenza con isolante rigido di fi bra naturale
- barriera al vapore
- pannelli di legno compensato
- lamiera grecata di acciaio zincato
- struttura di acciaio
- controsoffitto di cartongesso con sottostruttura di alluminio

6. roof:

- cover of pre-painted folded aluminium sheeting
- waterproof membrane
- double rigid insulation panel made of natural fi bre (5 mm)
- inclination made of rigid insulation panel made of natural fi bre
- vapour barrier
- double layer of plywood panels
- insulating membrane
- steel structure

7. transparent vertical enclosure:

- transoms and mullions made of dust painted extruded aluminium profi les, anchored with clasps to the steel structure
- double low emission double glazing with argon gas

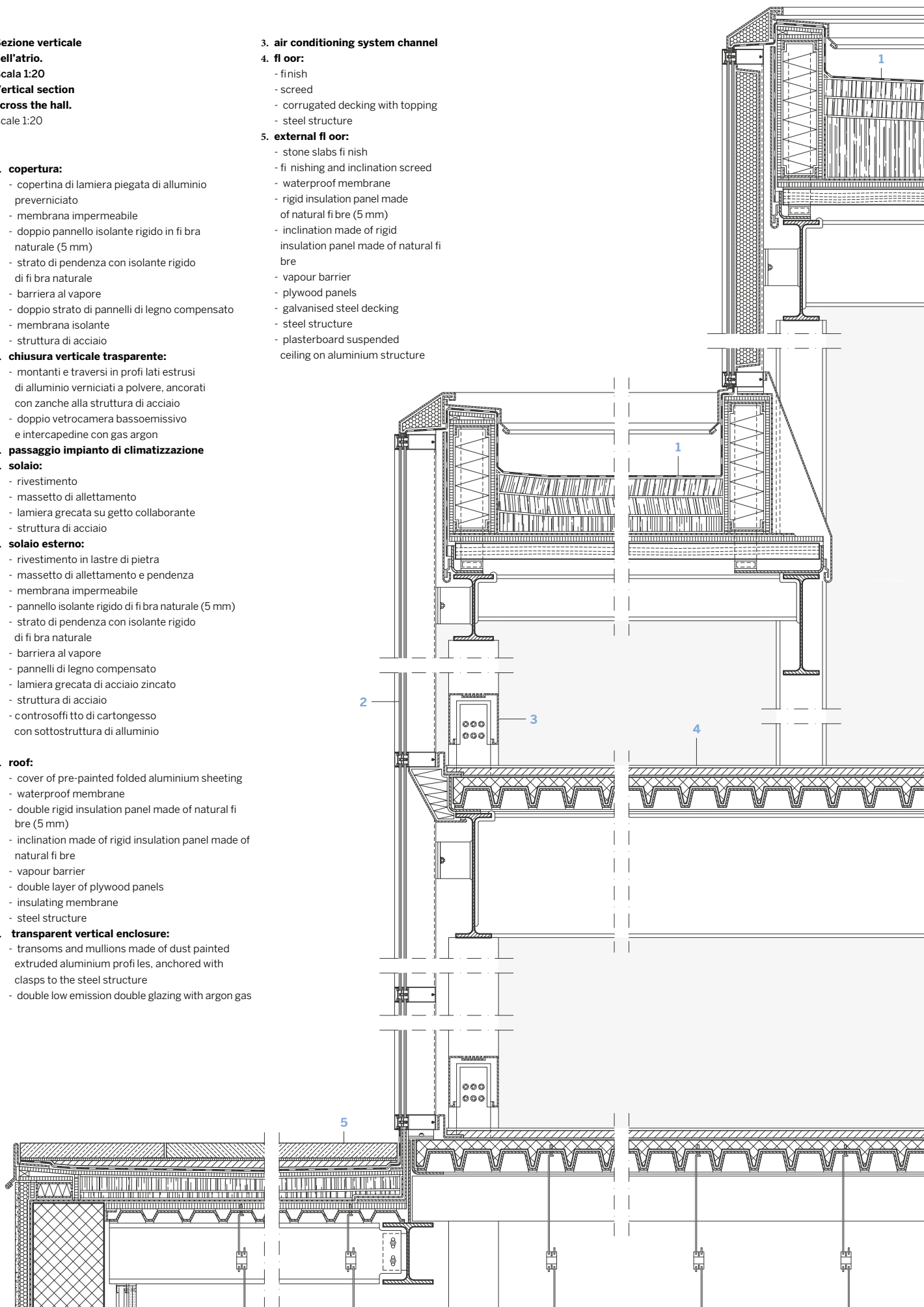
3. air conditioning system channel

4. fl oor:

- finish
- screed
- corrugated decking with topping
- steel structure

5. external fl oor:

- stone slabs fi nish
- fi nishing and inclination screed
- waterproof membrane
- rigid insulation panel made of natural fi bre (5 mm)
- inclination made of rigid insulation panel made of natural fi bre
- vapour barrier
- plywood panels
- galvanised steel decking
- steel structure
- plasterboard suspended ceiling on aluminium structure



ZOOM 2: **UN'ARCA DI LUCE**
— AN ARC OF LIGHT

Lungo il perimetro della chiesa sono stati interamente sostituiti i serramenti, rimuovendo, inoltre, i pannelli orizzontali preesistenti soprastanti le fi nestre a nastro (realizzati con tamponamenti a secco in lastre di cartongesso e interposto isolante) e sostituendoli con lastre di vetro chiaro atte ad accentuare l'illuminazione naturale interna, radente alle falde del tetto. Sulla sommità della copertura sono stati aperti lucernari per portare luce nella vasta sala interna, mentre sui prospetti sono state recuperate le aperture lineari poste tra la facciata e gli spioventi del tetto, che erano state oscurate.

Il nuovo volume di ampliamento ha struttura interamente metallica, con solai realizzati in calcestruzzo gettato su lamiera grecata. Le facciate, interamente vetrate, sono realizzate con doppio vetrocamera bassoemissivo e intercapedine con gas argon su struttura di montanti e traversi in profi lati estrusi di alluminio verniciati a polvere. I vetri sono parzialmente serigrafati e colorati, con un sistema di oscuramento interno con tende a rullo.

Il gioco sapiente dei volumi e della luce conferisce all'interno una spazialità caratterizzata dal biancore delle superfici illuminate lateralmente e dall'alto; ciò fa dell'edifi cio uno scrigno che, durante la notte, si illumina come una lanterna.

Along the perimeter of the church the windows have been entirely replaced also removing the existing horizontal panels on top of the long windows (created with dry-installed panels made of plasterboard sheets and insulation) and replacing them with clear glass sheets aimed at enhancing the natural light grazing the slopes of the roof. On top of the roof, roof lights have been created to bring light within the large internal hall, while on the elevation the linear windows between the façade and the roof's slopes, which have been obscured, have been restored.

The new extension volume presents a full metal structure with concrete slabs over a corrugated metal decking. The entirely glazed facades are made of a double low emission double glazing with argon gas over a structure of transoms and mullions made of dust painted extruded aluminium profiles. The glasses are partially coloured and screen-printed with an internal roller blinds system.

The wise effect of volumes and light gives to the interiors a spatiality characterised by the whiteness of the surfaces illuminated on the side and from the top: this turns the building into a casket which, at nighttime, lightens up like a lantern.

✓ Lastre di vetro chiaro hanno sostituito pannelli opachi lungo il perimetro dell'edifi cio e in sommità sono stati aggiunti lucernari per portare luce nella grande navata

Sheets of clear glass have replaced the opaque panels along the building's perimeter and at the top skylights have been added to bring light inside the large internal hall

