

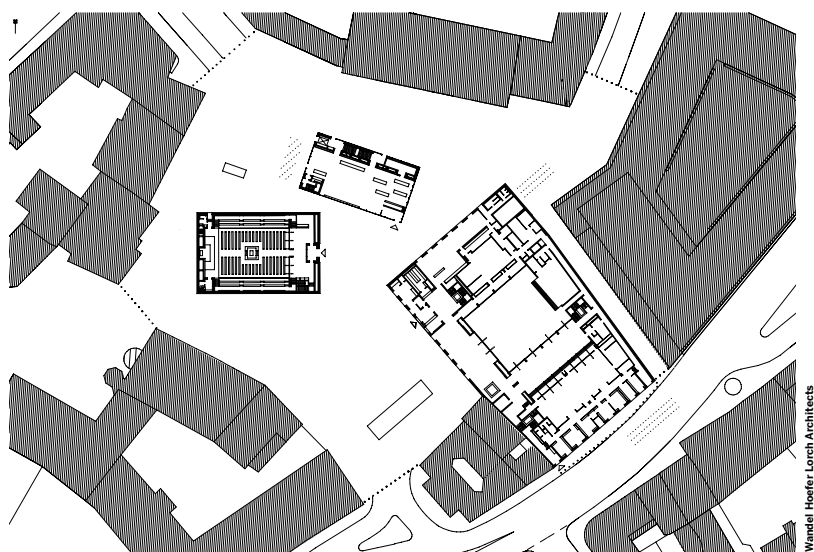
JEWISH SYNAGOGUE IN MUNICH, GERMANY — WANDEL HOEFER LORCH ARCHITECTS

WWW.XXXXXXXXXX.COM

Un complesso formato a tre volumi indipendenti che si relazionano nelle scelte architettoniche e materiche formando un insieme unitario: travertino, acciaio e bronzo con lavorazioni, proporzioni e posizioni differenti disegnano un dinamico equilibrio delle parti.

A complex composed of three independent volumes which relate in the architectural and material choices creating an overall ensemble: travertine, steel and bronze with different details, proportions and positions design a dynamic balance of all the parts.

TEXT
ELENA FORMENTI
PHOTOS
ROLAND HALBE



< **Planimetria generale.**
Scala 1:2000
General plan. Scale
1:2000

Il complesso, commissionato dalla comunità religiosa israelita di Monaco e dell'alta Baviera, comprende il museo ebraico di proprietà municipale, un centro comunitario e una nuova sinagoga, e si colloca in St. Jacobs Platz, una piazza nella zona centrale della città, a pochi passi dalla Marienplatz e dal Viktualienmarkt, il mercato principale di Monaco.

L'edificio più importante del complesso è la sinagoga Ohel Jakob, "la tenda di Giacobbe": con i suoi 585 posti a sedere è la principale di Monaco di Baviera e raccoglie l'eredità (anche nel nome) della preesistente, che venne distrutta dai nazisti. Il progetto nasce dal connubio tra tradizione ed innovazione, seguendo i canoni tradizionali della religione ebraica, ma reinterpretandoli in una nuova veste.

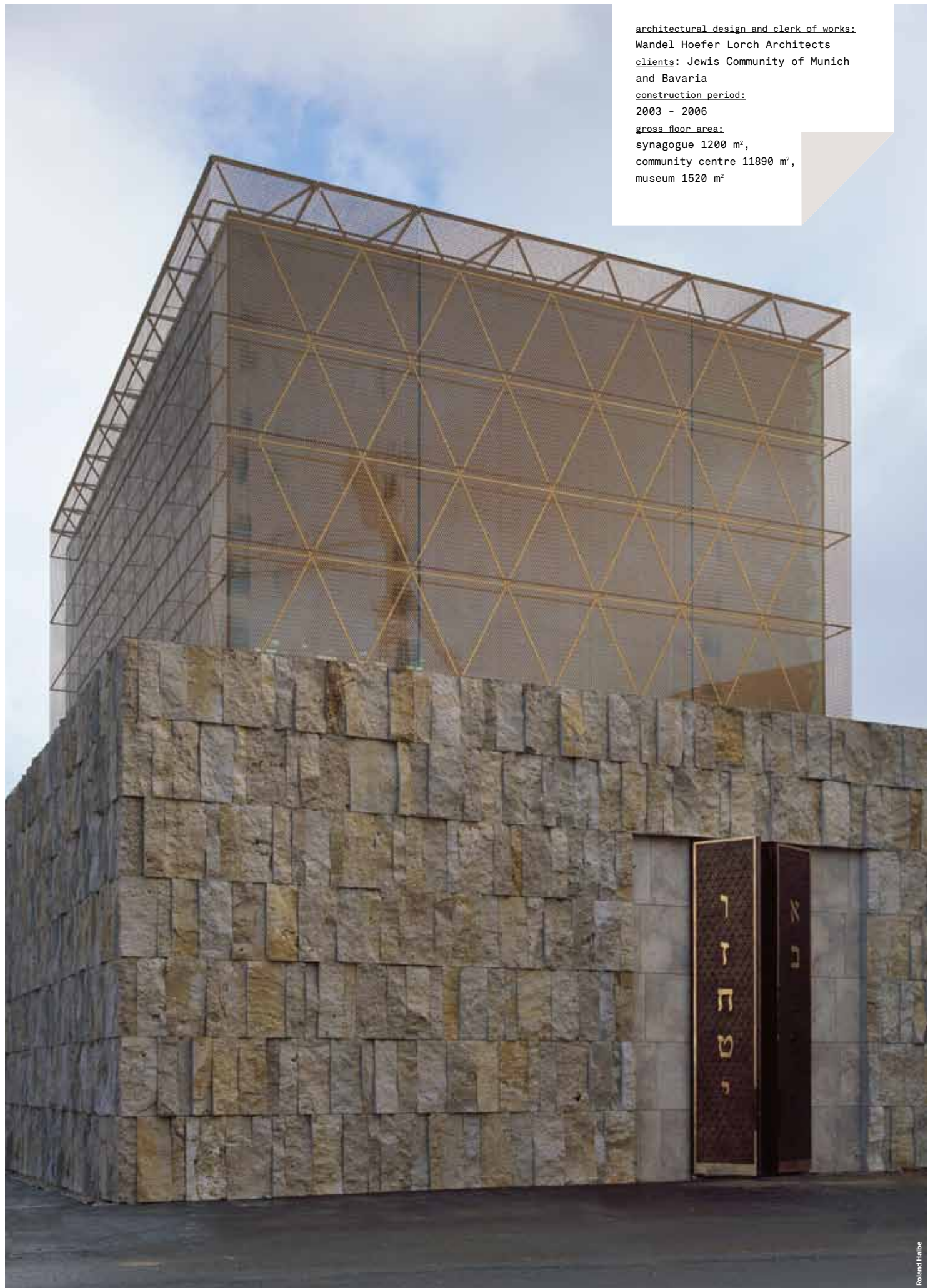
La pianta rettangolare della sinagoga, orientata a est per permettere ai fedeli di pregare rivolti verso Gerusalemme, è organizzata con il pulpito in posizione centrale, sopraelevato e circondato dai banchi per gli uomini e

The complex, commissioned by the Jewish religious community of Munich and High Bavaria, includes the Jewish museum (owned by the municipality), a community centre and a new synagogue and it is located in St. Jacobs Platz, a square in the city centre at walking distance from the Marienplatz and the Viktualienmarkt, the main marketplace in Munich.

The most important building of the complex is the Ohel Jakob synagogue, the Jacob's tent, with its 585 seats is the main synagogue in Munich and incorporates the legacy (also in its name) of the pre-existing one which was destroyed by the Nazis. The project is the result of the marriage between tradition and innovation, following the traditional criteria of the Jewish religion while re-interpreting them in a new key.

The synagogue's rectangular part, which is oriented towards the east to allow the worshippers to pray while facing Jerusalem, is arranged with the pulpit in a central position, raised and surrounded by the bench for the men

architectural design and clerk of works:
Wandel Hoefler Lorch Architects
clients: Jewish Community of Munich
and Bavaria
construction period:
2003 - 2006
gross floor area:
synagogue 1200 m²,
community centre 11890 m²,
museum 1520 m²





Roland Halbe

sui lati lunghi, dai matronei per le donne simbolicamente separati con grate tessili. Lo spazio liturgico è sviluppato lungo l'asse longitudinale, tra l'accesso principale e il luogo dove si conserva la Torah, protetta da una porta possente metallica. Le pareti sono rivestite di legno di cedro e pietra di Israele. Una scala, posta a fianco dell'ingresso principale, conduce al piano interrato che ospita un bacino per le immersioni rituali (la mikve) e una sinagoga diurna più piccola, oltre a spazi accessori di servizio. Il volume è composto di due parti: il basamento alto 8 metri e rivestito di travertino a spacco, che protegge lo spazio liturgico e ricorda il muro del pianto a Gerusalemme; la copertura a lanterna cubiforme, leggera, semitrasparente ed eterea, in netto contrasto con la parte massiva sottostante. La cupola traslucida vuole simbolicamente rappresentare la tenda con il tabernacolo utilizzata durante il lungo esodo del popolo ebraico attraverso il deserto del Sinai. È realizzata con una struttura metallica a telai triangolari ripetuti (a richiamare la stella di David) che sostengono la porzione trasparente di vetro opalino, esternamente è rivestita da una maglia in bronzo che scherma la radiazione solare e modula l'intensità luminosa all'interno

Le due porte monumentali d'ingresso, realizzate a Budapest, riportano dieci lettere in ebraico che indicano i Dieci comandamenti.

and on the long sides by the women's gallery which are symbolically separated by textile grates. The religious space is developed along a long axis, between the main entrance and the place where the Torah is stored, protected by a heavy metal door. The walls are finished with cedar wood and Israeli stone. A stair, located adjacent the main entrance, leads to the lower ground floor which contains a pool for the ritual baths (the mikve) and a smaller daily synagogue in addition to other service spaces. The volume is composed of two parts: the base, 8m high and clad with travertine stone, protects the religious space and reminds of the wailing wall in Jerusalem; the cubic-shaped lantern roof, light, semitransparent and ethereal, in clear contrast with the massive part underneath. The translucent dome wants to symbolically represent the tent with the tabernacle used during the long exodus of the Jewish people through the Sinai desert. It is made of a metal structure with repeated triangular frames (to remind of the David's star) which support the transparent portion of the opaline glass, externally it is covered with a bronze mesh which protects from the solar radiation and regulates the intensity of the light inside.

The two monumental entrance doors, manufactured in Budapest, include ten letters in Hebrew which indicate the Ten Commandments.

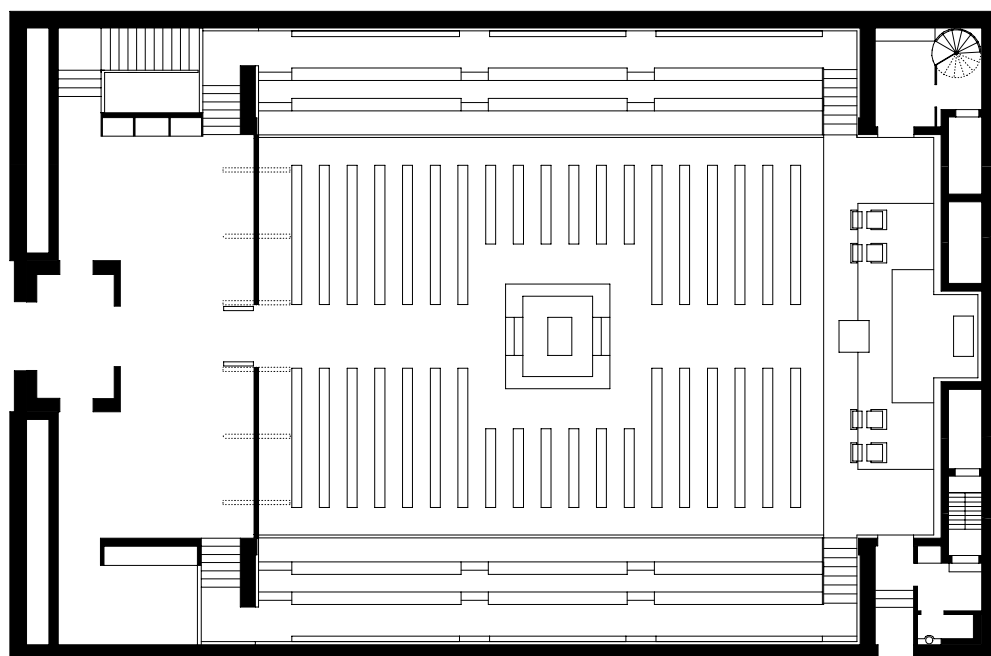
The use of natural stone (travertine slabs) is the

^ L'uso della pietra naturale a lastre di travertino è il linguaggio comune che uniforma tutti gli edifici del complesso: la sinagoga, il museo ebraico e il centro comunitario

The use of natural stone (travertine slabs) is the common language which brings all the buildings of the complex: the synagogue, the Jewish museum and a community centre



< **Modellino di progetto**
Model



< **Pianta piano terra della sinagoga. Scala 1:250**
Synagogue's ground floor plan. Scale 1:250

L'uso della pietra naturale a lastre di travertino è il linguaggio comune che uniforma tutti gli edifici del complesso, seppur coniugato in diverse finiture: grezzo o levigato o lucidato. Tra la sinagoga, il museo e il centro comunitario, collocati separatamente l'uno dall'altro, si creano piazze e percorsi connettivi (compreso un tunnel di collegamento sotterraneo lungo 30 metri tra la sinagoga e il centro ebraico).

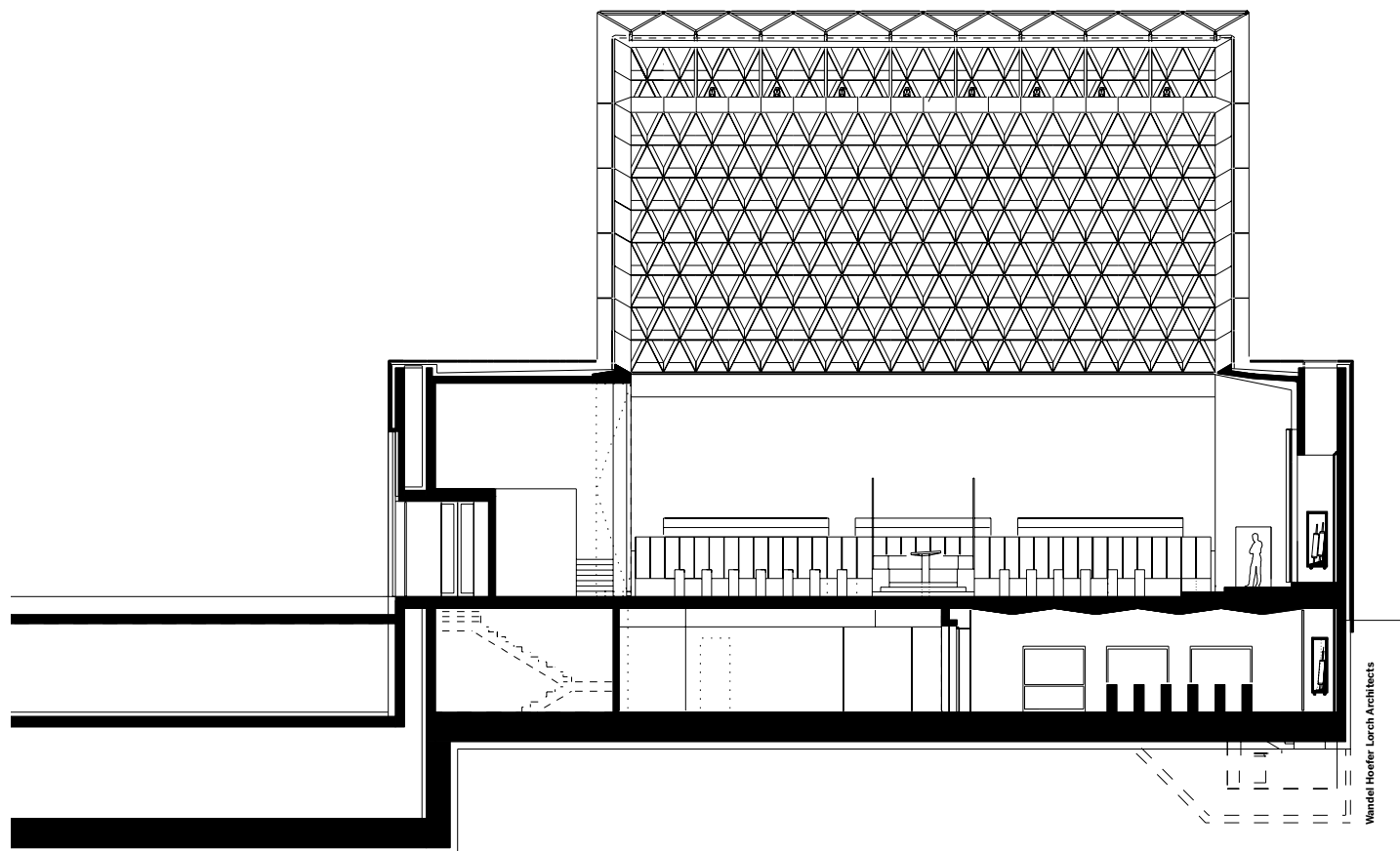
Il centro comunitario, posto ad ovest, è l'edificio più grande con i suoi 62.000 m³. E' diviso in blocchi cubici, organizzato su due piani interrati e sei fuori terra e ospita diversi servizi: una scuola elementare, un asilo, un centro per giovani, un auditorium, un ristorante kosher e i servizi sociali, oltre agli uffici amministrativi. In questo caso il travertino è posato a taglio sega per riflettere dinamicamente la luce sia come rivestimento delle facciate esterne che del patio.

L'edificio più piccolo, giustapposto tra i due maggiori, è invece un semplice cubo adibito a museo, completo di punto informazioni, bookshop e bar caffetteria in

common language which brings all the buildings of the complex together even if with different finishes: rough, smooth or polished. Between the synagogue, the museum and the community centre, located separately one from the other, there are square and connecting pathways (including an underground tunnel 30m long between the synagogue and the Jewish centre).

The community centre, located on the west, is the largest building with its 62.000 m³. It is divided into cubic blocks, arranged over two underground and six above ground floors and includes different services: a primary school, a nursery, a youth centre, an auditorium, a kosher restaurant and social services in addition to the administrative offices. In this case the travertine stone has been saw-cut to dynamically reflect the light both as a finish of the external façade and of the patio.

The smallest building, located between the two larger ones, is instead a simple cube used as museum, completed with an information point, bookshop and bar cafeteria in which the juxtaposition between solid and



Wendel Hoefler Lorch Architects

cui la contrapposizione tra pieni e vuoti e tra opacità e trasparenza richiama, ribaltandolo, il linguaggio della sinagoga. Qui i progettisti hanno scelto di accostare un volume massivo in travertino levigato, dedicato alle aree espositive distribuite tra il primo piano e il piano interrato, a una porzione, interposta a piano terra, completamente vetrata per le funzioni accessorie, in modo da fungere da richiamo e vetrina per i visitatori, oltre che da estensione dello spazio pubblico esterno all'interno.

In questo modo ogni ambiente ha una propria forza e identità in equilibrio perfetto tra volontà di aprirsi verso l'esterno e le esigenze di protezione e privacy delle funzioni che si trovano all'interno; in relazione con la vita urbana, che pervade lo spazio esterno tra gli edifici, e con Dio, una luce proveniente dall'alto che pervade gli spazi liturgici. Materiali e scelte compositive, quindi, combinati in modo semplice ma coerente ed efficace per un progetto che è diventato parte del tessuto urbano più radicato e riconosciuto socialmente.

empty spaces and between opacity and transparency recalls, while overturning it, the synagogue's language. Here the designers have chosen to locate a massive volume in smooth travertine, dedicated to exhibition areas distributed between the first and the lower ground floor, adjacent to a portion on the ground floor which is completely glazed for the service functions in order to act as a call and window for the visitors in addition to being an extension of the public space from the outside to the inside.

In this way every space has its strength and identity in perfect balance between the desire to open up towards the outside and the need for protection and privacy of the activities which are carried out inside; in relation with the urban life which pervades the external space between the buildings and with God, a light coming from above invades the religious spaces. Therefore materials and compositional choices are combined in a simple, but coherent and efficient, way for a project which has become part of the most deep-rooted and socially acknowledged urban context.

^ Sezione longitudinale.
Scala 1:250
Long section. Scale 1:250



L'interno della
sinagoga dove
prevale un'atmosfera
luminosa, ma
raccolta e meditativa

The interiors
of the synagogue
where a bright
atmosphere prevails,
but it is collected and
meditative

Roland Halbe

ZOOM 1: LA SINAGOGA: UNA LANTERNA DI LUCE — THE SYNAGOGUE: A LANTERN OF LIGHT

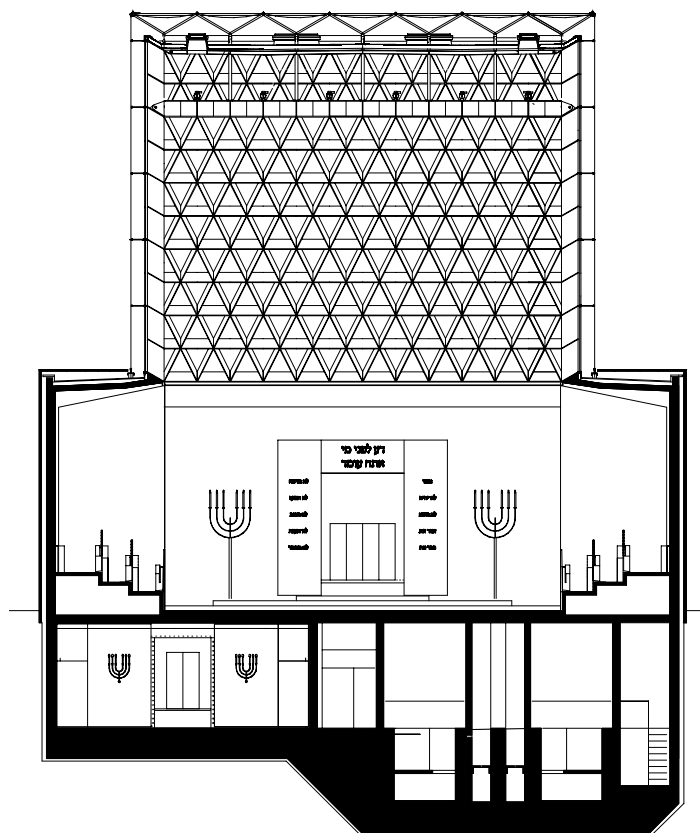
La tradizionale idea di luce sempre accesa che richiama i fedeli e di lucernario che raccoglie e trasferisce all'interno la luce del giorno è stata attualizzata e ridotta all'essenziale. Un semplice cubo completamente vetrato protetto da una patina semipermeabile di maglia metallica è l'elemento leggero che sovrasta il duro basamento a parallelepipedo di pietra. La struttura portante della cupola è costituita da profili metallici composti a formare triangoli isosceli ripetuti lungo le pareti verticali fino alla copertura piana. La forma geometrica, semplice ma efficace, vuole ricordare la stella di David.

Le vetrate continue che delimitano la cupola sono inserite tra i triangoli della struttura e fissate mediante elementi puntuali di bronzo. A completamento, all'esterno, è stato applicato un rivestimento di maglia metallica che filtra la luce e protegge le vetrate, permettendo di creare all'interno un'atmosfera più raccolta e meditativa.

La forza e l'efficacia di questo elemento sta proprio nella forma squadrata del tutto innovativa rispetto alle tradizionali cupole o lanterne e nella semplicità di ogni suo componente. Così i materiali sono semplicemente lavorati, ma in se stessi preziosi: travertino per il rivestimento esterno del basamento, bronzo per le porzioni strutturali e la maglia esterna della cupola, vetro per i tamponamenti della lanterna, legno di cedro e pietra di Israele come rivestimento interno.

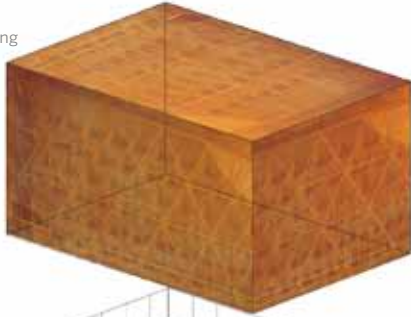
The traditional idea of an ever shining light which calls the worshippers and the skylight which collects and transfers the daylight inside has been made real and reduced to essential elements. A simple completely glazed cube protected with a semi-waterproof film made of metallic mesh constitutes the light element which sits on top of the hard parallelepiped base made of stone. The main structure of the dome is composed of metal profiles put together to create isosceles triangles repeated along the vertical walls up to the flat roof. The geometrical shape, simple but efficient, wants to remind of the David's star. The continuous facades which limit the dome are inserted between the triangles of the structure and connected using individual bronze elements. To complete the roof, on the outside, a metallic mesh finish has been applied to filter the light and protect the windows allowing to create a more collect and meditative atmosphere inside.

The strength and efficiency of this element is right in its squared shape, which is entirely innovative in relation to the more traditional domes or lanterns, and in the simplicity of each component. The materials are simply worked but they are precious: travertine for the external cladding of the base, bronze for the structural components and the external mesh of the dome, glass for the enclosures of the lantern, cedar wood and Israeli stone as internal finish.

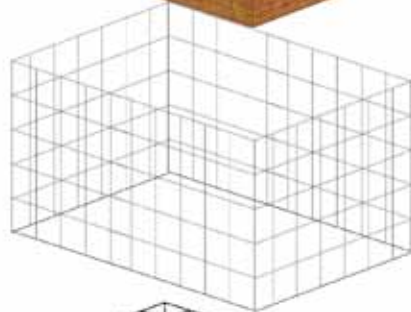


< Sezione trasversale.
Scala 1:250
Cross section.
Scale 1:250

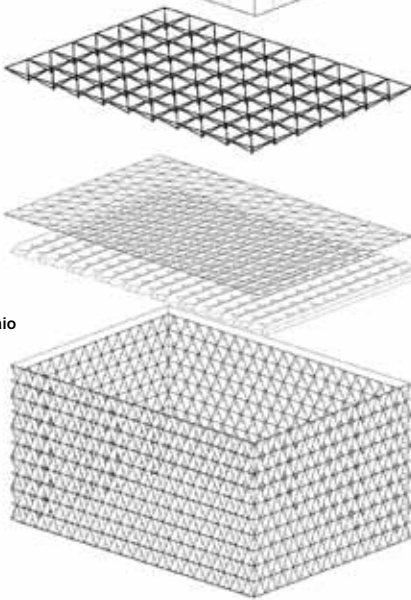
> **Lamiera stirata di bronzo**
bronze steel sheeting



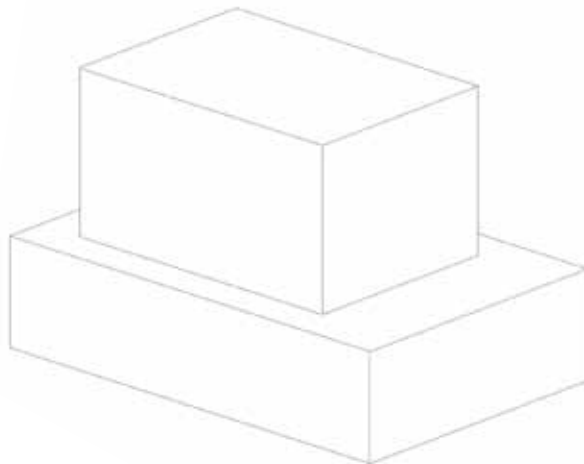
> **Glass**
glass



> **Strutture di acciaio**
Steel structure



> **Volumi**
Volumes



Wandel Hoefler Lorch Architects



Roland Halbe

< **La struttura portante della cupola è costituita da profili metallici composti a formare triangoli isosceli ripetuti lungo le pareti verticali**

The main structure of the dome is composed of metal profiles put together to create isosceles triangles repeated along the vertical walls



Roland Halbe

< **Una leggera lamiera traforata di bronzo riveste la lanterna lasciando intravedere la struttura posteriore**

A light bronze perforated sheeting covers the lantern allowing to see the structure at the back



Roland Halbe

< **L'armonia fra il basamento massivo e la leggerezza della lanterna superiore caratterizza il luogo liturgico**

The harmony between the massive base and the lightness of the upper lantern characterises the religious space

Sezione verticale della lanterna. Scala 1:20
Cross section of the lantern. Scale 1:20

1. copertura basamento:

- lastre di travertino (50 mm)
- griglia di acciaio
- struttura di acciaio regolabile in altezza (50 mm)

2. basamento:

- lastre verticali di travertino (80-120 mm)
- camera d'aria (50 mm)
- isolamento termico (120 mm)
- struttura di calcestruzzo armato (300 mm)
- tavolato in legno di legno cedro lamellare (19 mm) su supporti metallici (80/100 mm)

3. lanterna:

- rete metallica stirata di bronzo con interposto sistema d'illuminazione
- struttura in profili tubolari di acciaio (Ø 50 mm) e distanziatori di bronzo (35/10 mm)
- vetrocamera a lastre triangolari fissate con elementi puntuali di bronzo alla struttura portante (8 mm vetro di sicurezza, 16 mm camera d'aria / 8 mm vetro float)
- struttura portante di profili di acciaio inossidabile (Ø 76 mm)

4. copertura:

- guaina impermeabile
- isolamento termico (120 mm)
- barriera al vapore (5 mm)
- assito di legno lamellare (60 mm)
- trave a doppio T (120 mm)

5. vetro laminato di sicurezza
 praticabile per manutenzione

1. basement roof:

- travertine paving slabs (50 mm)
- steel grating
- steel structure adjustable in height (50 mm)

2. basement:

- travertine facing slabs (80-120 mm)
- cavity (50 mm)
- thermal insulation (120 mm)
- reinforced concrete wall (300 mm)
- laminated cedar boarding (19 mm) on steel structure (80/100 mm)

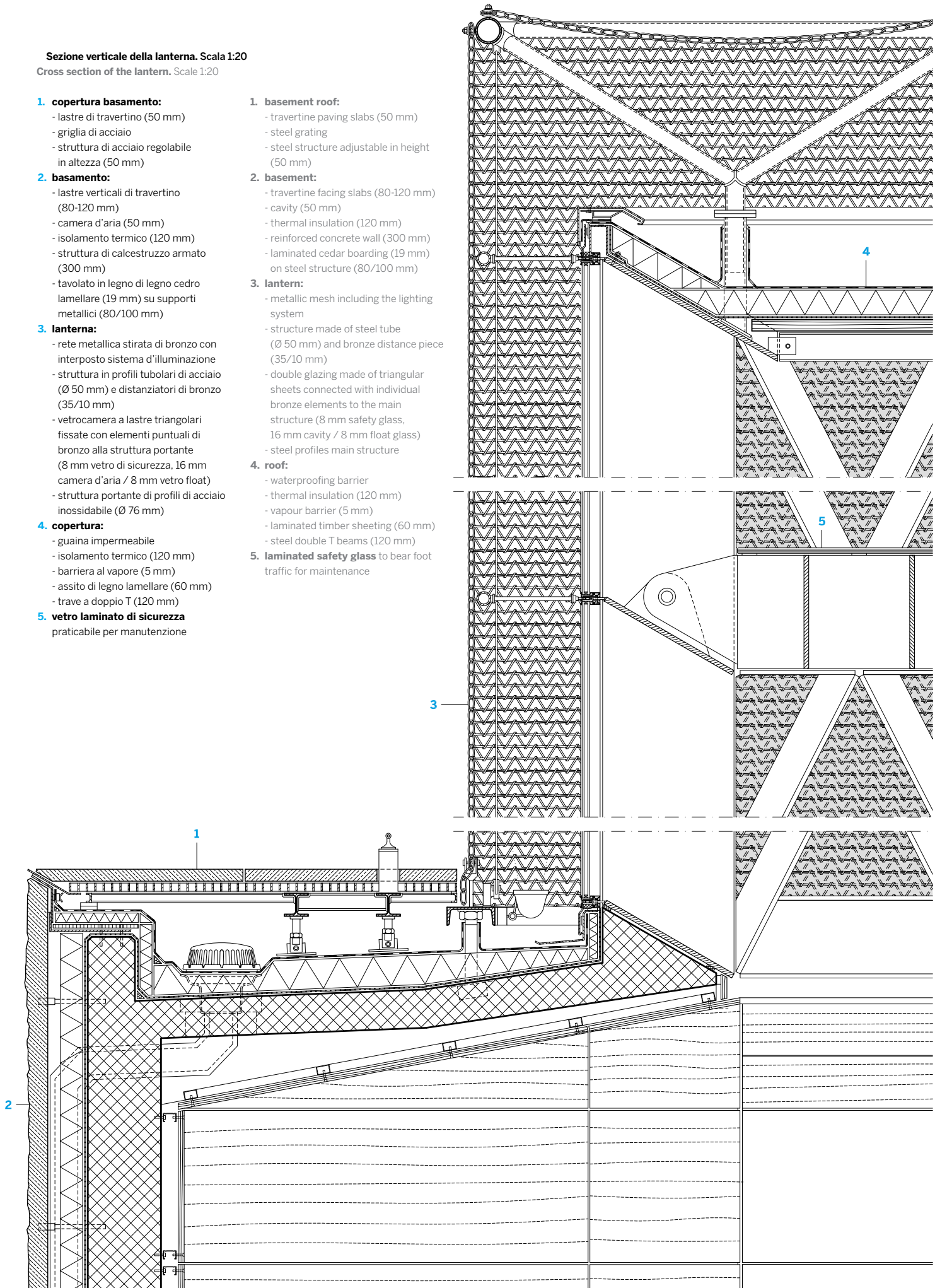
3. lantern:

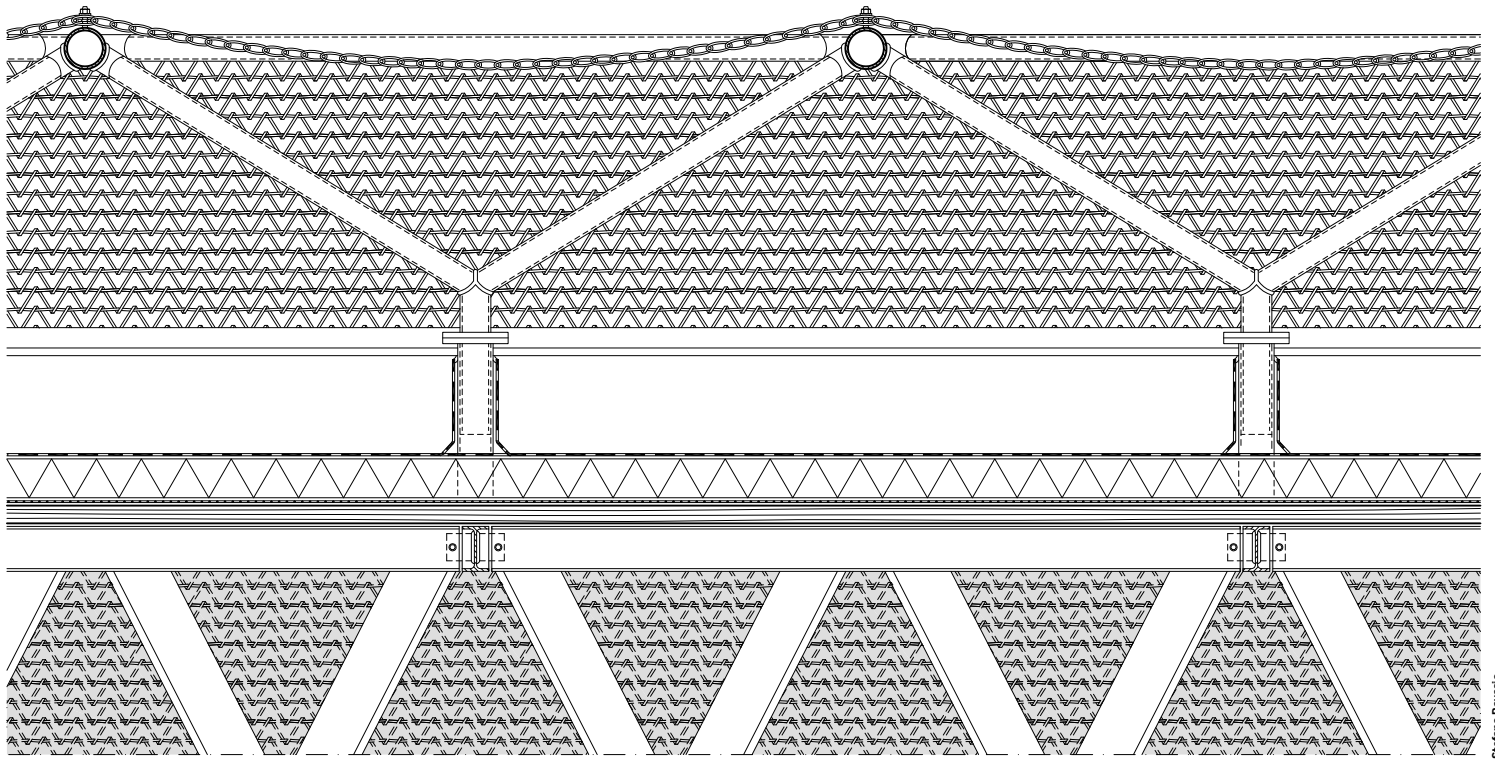
- metallic mesh including the lighting system
- structure made of steel tube (Ø 50 mm) and bronze distance piece (35/10 mm)
- double glazing made of triangular sheets connected with individual bronze elements to the main structure (8 mm safety glass, 16 mm cavity / 8 mm float glass)
- steel profiles main structure

4. roof:

- waterproofing barrier
- thermal insulation (120 mm)
- vapour barrier (5 mm)
- laminated timber sheeting (60 mm)
- steel double T beams (120 mm)

5. laminated safety glass to bear foot traffic for maintenance





Stefano Ravasio

~ Una maglia metallica è l'elemento leggero che sovrasta il duro basamento a parallelepipedo di pietra

A metallic mesh constitutes the light element which sits on top of the hard parallelepiped base made of stone



Roland Halbe