ArquitecturaViva

Juillet-Août 2016
Bimestriel
Espagne

Fórum cultural y deportivo, Saint-Louis (Francia)

Double-layer Perforated Metallic Facade

Manuelle Gautrand Architecture

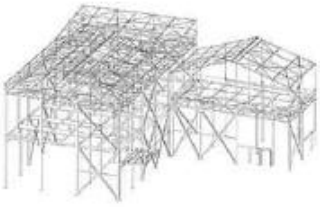
SITUADO EN Saint-Louis, una localidad francesa a caballo de tres fronteras y perteneciente de hecho al área metropolitana de Basilea, el Forum es un edificio de algo más de 5.700 metros cuadrados dedicado a usos culturales y deportivos. Mirado desde el exterior, el volumen aparece como la macla de trece unidades distintas, cuyo interior, de una manera inesperada, se corresponde con un espacio flexible y organizado en torno a las dos piezas principales del programa: la gran sala de 1.870 metros cuadrados dedicada a la práctica del deporte y la celebración de eventos, y la sala de festivales, de 870 metros cuadrados, destinada a ferias y banquetes.

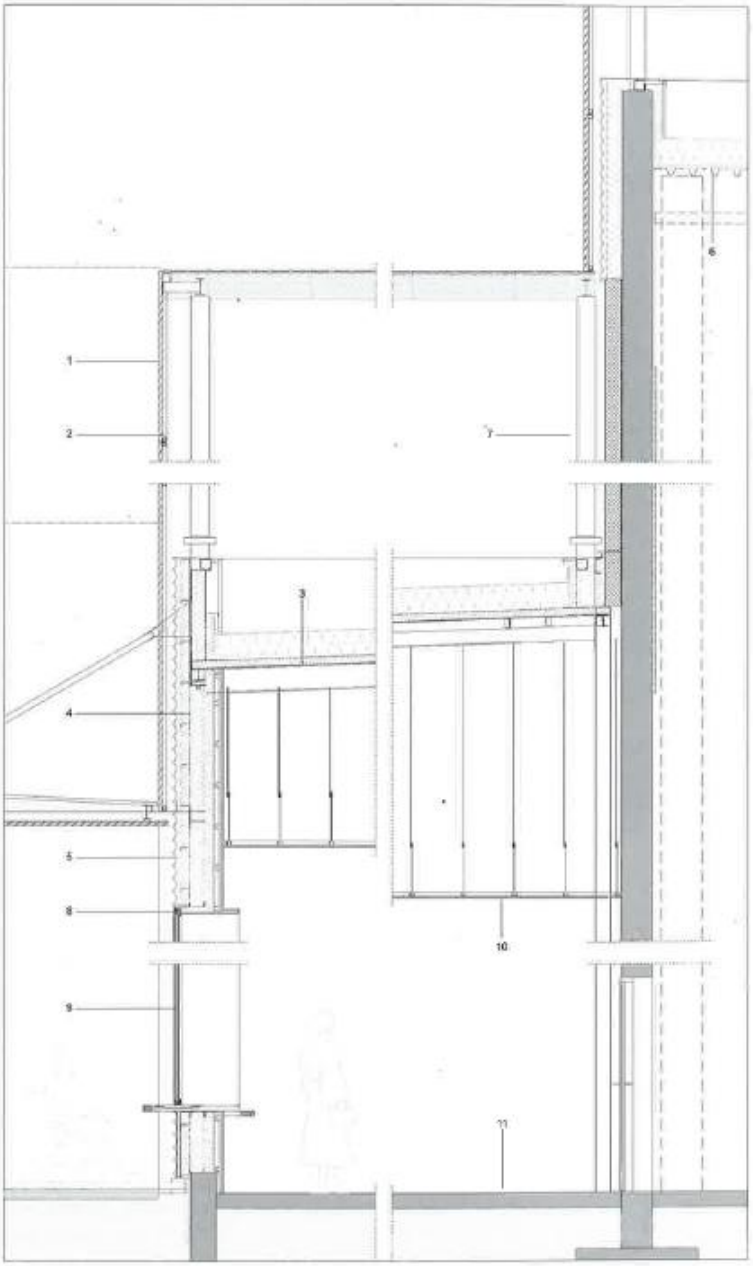
Pese a la variedad de su programa, el edificio presenta una imagen unitaria que se consigue de dos maneras: por un lado, conformando el volumen a partir de módulos que siguen las mismas leyes geométricas (rectángulos de base y cubiertas inclinadas); por el otro, recurriendo a un solo material de fachada, con un único color cobrizo que resuena con los tonos anaranjados de las chimeneas de ladrillo características del entorno. Esta envolvente está formada por dos capas: una interior, que es también estructural, dotada de aislamiento térmico y acústico; y otra exterior, separada de la anterior por una cámara de aire, y compuesta por paneles perforados de acero.

LOCATED IN *Saint-Louis, a French municipality between three frontiers and that in fact belongs to the metropolitan area of Basel, Le Forum is a building of over 5,700 square meters for sports and cultural events. Seen from the outside, the fragmented ensemble shows thirteen interlocking units that, quite unexpectedly, conceal a flexible interior space organized around the two principal elements of the program: the great hall of 1,870 square meters for sports and community events, and the festival hall of 870 square meters for fairs and banquets. In spite of the varied program it hosts, the building achieves a homogeneous, unitary effect in two different ways: on the one hand, shaping the general volume from modules that follow the same geometric laws (rectangles and pitched roofs); and on the other hand, resorting to just one facade material painted in a single orange or copper tone that resonates with the orange hues of the roofs and industrial brick chimneys found in the surrounding built fabric. This envelope consists of two different layers: the structural interior one which is fit out with thermal and acoustic insulation; and the exterior one which is separated from the first by an air cavity and made of expanded and perforated steel panels.*

Construido con un esqueleto de 350 toneladas de acero, el edificio se reviste de paneles de chapa con diferentes perforaciones, dispuestos tras una cámara ventilada y una hoja interior con triple capa de aislamiento.

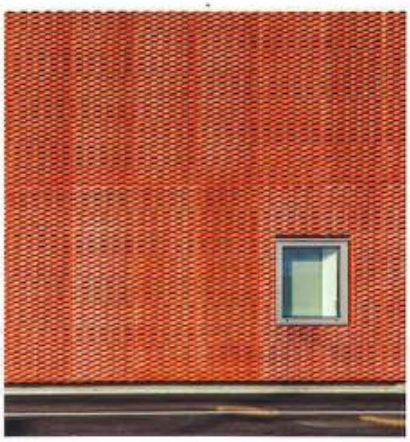
Built with a 350-ton steel frame, the ensemble is clad in metal panels with different perforations, placed behind an air chamber and an interior sheet with a triple layer of insulation for acoustic and thermal protection.





1 paneles de acero rectangulares con malla *déployée* sobre en tonos anaranjados
2 subestructura de aluminio para fijación de paneles de fachada
3 lámina impermeabilizante
4 triple capa de aislamiento térmico de lana de roca
5 chapa metálica corrugada
6 forjado de chapa colaborante
7 pilar metálico
8 carpintería de aluminio
9 vidrio doble laminado con cámara intermedia
10 falso techo
11 pavimento interior de hormigón fratasado

1 *exterior finish of orange rectangular déployée steel panels*
2 *aluminum facade anchoring substructure*
3 *waterproofing membrane*
4 *triple layer of rockwool thermal insulation*
5 *stainless steel corrugated sheet*
6 *corrugated steel decking*
7 *stainless steel structural profile*
8 *anodized aluminum window frame*
9 *double laminated glass with camera in between*
10 *plasterboard false ceiling*
11 *polished concrete interior pavement*



Ficha técnica *Credit list*

Obra *Work:* Le Forum, Saint-Louis (Francia *France*).
Cliente *Client:* Ville de Saint-Louis.
Asesoría cliente *Client consultor:* SERS.
Arquitectos *Architects:* Manuelle Gautrand Architecture / Manuelle Gautrand; Cécile Ortolo (jefe de proyecto *project leader*).
Estructura *Structural engineering:* AIC.
Instalaciones *MEP engineering:* ALTO.
Presupuesto *Budget:* CHOLLEY.
Acústica *Acoustics:* J.P. Lamoureux.
Seguridad contra incendios *Fire safety:* CSD-FACES.
Ingeniería civil *Civil engineering:* OTCI.
Estructura metálica *Metallic structure:* Cabrol.
Paneles déployé *Déployé panels:* Metal Deployé.
Pintura al cobre *Copper painting:* Axonoble.
Fotos *Photos:* Guillaume Guérin.