

CRM4

CRM4

Domaine universitaire du Sart-Tilman, Avenue du Bois Saint-Jean 21, 4000 Liège

Plaats_Localisation

Centre de Recherches Métallurgiques, Liège

Opdrachtgever_Maître d'ouvrage

Architectes Urbanistes Valentiny et associés, Liège

Architect_Architecte

Ney & Partners, Brussel_Bruxelles

Studibureau_Bureau d'études

Thomassen et Fils, Oupeye

Staalbouwer_Constructeur métallique

Foto's_Photos: Jean-Luc Deru/photo-daylight.com

De nieuwe zetel van het onderzoekscentrum voor de staalnijverheid heeft een voorbeeldfunctie. Het bewijst hoe staal een gepast antwoord biedt op eisen voor een snelle economische constructie van een laag, multifunctioneel en evoluerend gebouw.

De structuur is niet gebaseerd op een klassiek regelmatig patroon, maar op een vrije verdeling van de volle kolommen van 120 mm diameter in staal S355, waarvan de massa een uitzonderlijke brandweerstand biedt. De inplanting gebeurde in functie van een liggerlengte van 6 m maximum, die de economisch interessantste oplossing biedt.

De staalplaatbetonvloeren omvatten de ventilatiekoekers, wat verlaagde plafonds vermijdt en de compactheid van het volume ten goede komt.

Het windverband, verzekerd door de assemblage van gevelpanelen, voorkomt dat men gebruik moet maken van Sint-Andrieskruisen.

De smalle roestvaststalen ramen beperken de koudebruggen. De U-coëfficiënt van het beglaasd geheel bedraagt $1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Le nouveau siège du centre de recherches pour la sidérurgie a une valeur d'exemple. Il démontre l'adéquation d'une réponse 'acier' aux impératifs de rapidité de construction et d'économie d'un bâtiment bas, multifonctionnel et évolutif.

La structure n'est pas basée sur une trame classique régulière, mais bien sur une répartition libre de colonnes pleines de 120 mm de diamètre en acier S355, dont la masse offre une résistance au feu exceptionnelle. L'implantation est établie en fonction d'une longueur de poutrelles de 6 m maximum, représentant l'optimum économique.

Les planchers collaborants renferment les gaines de ventilation, ce qui évite les faux-plafonds et améliore la compacité du volume.

Le contreventement assuré par l'assemblage des panneaux de façade supprime le recours aux crois de Saint-André.

Les châssis en acier inoxydable de faible section limitent les ponts thermiques. Le coefficient U de l'ensemble vitré est de $1,7 \text{ W/m}^2\text{K}$.

