

30 rue Pasteur, 4276 Esch-sur-Alzette

Plaats_Localisation

Immo Horizon, Bertrange

Opdrachtgever_Maître d'ouvrage

Atelier d'architecture Paczowski & Fritsch, Luxembourg

Architect_Architecte

Schroeder & Associés, Luxembourg

Studiebureau_Bureau d'études

Entreprise de construction Mabilux, Bascharage

Staalbouwer_Constructeur métallique

ProfilArbed Recherches, Esch-sur-Alzette

Brandveiligheids concept_Concept anti-feu

Secolux, Capellen

Controlebureau_Bureau de contrôle

Foto's_Photos: Arcelor/Vincent Schroeder

Supermarkt Cactus 'Brill'

Het gebouw ziet eruit als een overdekte markt met een zichtbare metalen structuur en uitgestrekte glazen wanden. Het vormt een overgang in het stadsweefsel tussen de recente hoge gebouwen en de tussenliggende eengezinswoningen.

De structuur bestaat uit zes portalen met scharnierende kolommen aan de basis. De gebogen raatliggers met ronde gaten maken de structuur optisch minder zwaar en versterken de overspanning van 20 m. Ze zijn 25 tot 30 % lichter dan standaardprofielen en zijn goedkoper te fabriceren dan vakwerkliggers. Elke overspanning wordt in de lengte gestabiliseerd door sint-andreaskruisen bovenaan in de kolommen.

Dankzij de lage brandbelasting, de vele glasvlakken en de grote binnenruimte konden de voorschriften voor de draagkracht van de structuur bij brand worden nageleefd zonder bescherming van de stalen gedeelten.

Cactus-Marché 'Brill'

Le bâtiment présente un caractère de halle de marché à structure métallique apparente, largement vitrée en façade. Il réalise une transition du tissu urbain entre des immeubles élevés récents et des maisons unifamiliales mitoyennes.

L'ossature est composée de six portiques avec montants articulés en pied. Les traverses en poutrelles alvéolaires cintrées allègent visuellement la structure et optimisent la portée de 20 m. Elles offrent un poids réduit de 25 à 30 % par rapport aux sections standard et une économie des coûts de fabrication par rapport aux poutres à treillis. La stabilité longitudinale est assurée dans chaque travée par des croix de Saint-André disposées dans la partie supérieure des poteaux.

Vu les faibles charges au feu, les nombreuses surfaces vitrées et l'important volume intérieur, la réglementation sur la tenue de la structure en cas d'incendie a pu être respectée sans faire usage d'une protection des aciers.

