

nominatie_nomination

Vicinal entre Lobbes et Thuin

Plaats_Localisation

MET D142-SRWT-ASVI

Opdrachtgever_Maître d'ouvrage

Moritz & Simon architectes, Brussel_Bruxelles

Architect_Architecte

Ney & Partners, Brussel_Bruxelles

Studiebureau_Bureau d'études

Ateliers Roger Poncin & Cie, Ocquier

Staalbouwer_Constructeur métallique

Socogetra, Saint-Hubert

Algemene aannemer_Entrepreneur general

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

RAVeL-brug

De site met een grote landschappelijke kwaliteit pakt uit met twee kunstwerken broederlijk naast elkaar: een tweesporenbrug van de NMBS en een sterk beschadigde brug van de SRWT uit 1925. Het project bestond erin deze laatste te vervangen door een metalen voetgangers- en fietsersbrug met een overspanning van 43 m.

De centrale structuur bakent duidelijk het brugdek af dat voorbehouden is voor de RAVeL en het brugdek dat gebruikt wordt door de plaatselijke tram, 1,20 m lager gelegen, op hetzelfde niveau als de trein.

Het skelet van de brug bestaat uit een gelast stalen raamwerk van 77 ton, kwaliteit S355, waarvan de meeste elementen vlakke en volle staven zijn.

Vanuit functioneel oogpunt bestaat het centrale deel uit een trapeziumvormige centrale caisson, op zijn plaats gehouden door trekstangen, gespreid volgens een statisch schema dat zijn inspiratie haalt uit een vakwerklijger van het type Fink.

De rekenbelastingen worden naar de koker overgebracht via dwarsdragers die 2,70 m uit elkaar staan. De verkeersbanen steken aan beide zijde van de caisson uit. De totale breedte van het kunstwerk bedraagt 7,75 m, borstweringen inbegrepen.

De Finklijger beantwoordt aan de eisen inzake vrije hoogte en integratie in het landschap. Hij laat toe ruimtelijke en lichte structuren te maken, waarbij een zekere horizontaliteit in het project gevrijwaard wordt. De trekstangen zorgen voor de noodzakelijke stijfheid wanneer de tram voorbijrijdt. De bescherming van de structuur wordt gerealiseerd door metallisatie of een verfsysteem met gelijkwaardige prestaties.

Pont RAVeL

Le site d'une grande qualité paysagère présente deux ouvrages d'art côte à côte: un pont de la SNCB à doubles voies et un pont de la SRWT datant de 1925, fortement dégradé. Le projet consistait à remplacer ce dernier par une passerelle métallique de 43 m de portée.

La structure centrale délimite clairement le tablier réservé au RAVeL et le tablier occupé par la voie du vicinal, située 1,20 m plus bas, au même niveau que le train.

L'ossature du pont est constituée d'une charpente soudée de 77 tonnes en acier de qualité S355, la majorité des éléments étant des plats et des barres pleines.

D'un point de vue fonctionnel, la partie principale est constituée d'un caisson central de forme trapézoïdale sous-tendu par des tirants agencés selon un schéma statique s'inspirant d'une poutre treillis de type Fink. Les charges sont ramenées sur le caisson central par des pièces de ponts espacées de 2,70 m. Les voies de circulation sont placées en porte-à-faux de chaque côté du caisson. La largeur totale de l'ouvrage est de 7,75 m, gardes-corps compris.

La poutre Fink répond aux impératifs de gabarits et d'intégration dans le paysage. Elle permet d'aboutir à structure spatiale et légère, tout en sauvegardant une horizontalité dans le projet. Les tirants apportent la raideur nécessaire au passage du tramway. La protection de la structure est effectuée par une métallisation ou un système de peinture de performance équivalente.

196



