

nominatie_nomination

Rue Théodule Gonoa, Ivoz Ramet
Plaats_Localisation

Service Public de Wallonie – Direction des voies, Liège
Opdrachtgever_Maître d'ouvrage

Canevas, Angleur
Architect_Architecte

Bureau d'étude Greisch, Liège
Studiebureau_Bureau d'études

SM - Galère - Jan de Nul, Chaudfontaine
Algemene aannemer_Entrepreneur général

Victor Buyck Steel Construction, Eeklo
Staalbouwer_Constructeur métallique

Seco, Bruxelles
Controlebureau_Bureau de contrôle

Foto's_Photos: J-L Deru (Photo-Daylight)

Beweegbare brug van Ivoz-Ramet

In het kader van de bouw van een nieuwe sluis voor grote schepen ter hoogte van de stuwen van Ivoz-Ramet (Maas) bleek al gauw de noodzaak een verkeersbrug aan te leggen naar het eilandje tussen de oude en de nieuwe sluis (centrale pier).

Deze plek biedt plaats aan de nieuwe besturingspost van de 2 sluizen en aan de opslagruimtes voor allerhande stukken en materiaal. Omwille van zijn geringe visuele impact drong zich na analyse de keuze op van een beweegbare brug. Alle oplossingen met vaste bruggen impliceerden lange toeritten die rekening moesten houden met het drukke scheepvaartverkeer.

Het weerhouden kunstwerk is 33 m lang en heeft een nuttige breedte van 7 m. De draagstructuur is een stalen raamwerk van 80 ton, aangevuld met een betonnen tegengewicht van 40 m³. In

Pont mobile d' Ivoz-Ramet

Dans le cadre de la construction d'une nouvelle écluse à grand gabarit au hauteur du Barrage d'Ivoz-Ramet (Meuse), il est apparu nécessaire d'implanter un pont routier vers l'îlot situé entre l'ancienne et la nouvelle écluse (môle central).

Cet espace accueille le nouveau poste de commande des 2 écluses ainsi que des espaces de stockage de pièces et matériel divers. Après analyse, le choix d'un pont mobile « au fil de l'eau » s'est imposé, pour le faible impact visuel qu'il générait, toutes les solutions fixes étant assorties de rampes d'accès importantes, liées au respect du gabarit fluvial.

L'ouvrage retenu a une longueur de 33 m et une largeur utile de 7 m. La structure porteuse est une charpente métallique de 80 tonnes, complétée d'un contre-poids en béton de 40 m³. En coupe





83

dwarsprofiel bestaat de brug uit een centraal berijdbaar gedeelte, waarin de opleggings- en rotatiemechanismen van het kunstwerk zijn gehuisvest en 2 laterale stalen kokers waarin het vergrendelingssysteem verwerkt zit.

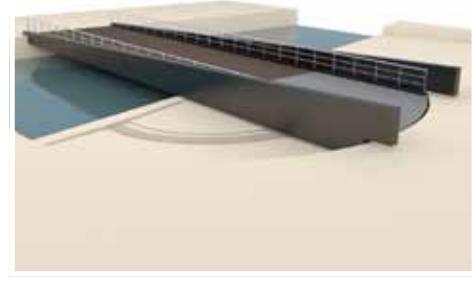
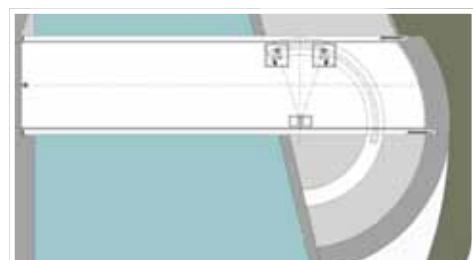
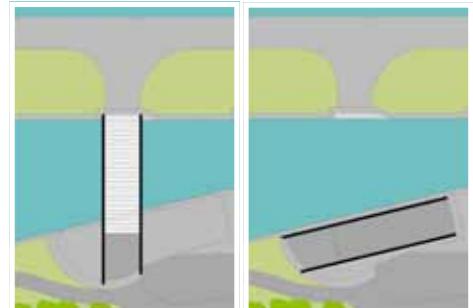
De gekozen kinematica is een rotatie in horizontaal vlak (ongeveer 70°), aangevuld met een lichte kipbeweging van voor naar achter aan het einde van de rotatie (1%), om de brug in haar finale positie te vergrendelen. De brug in rotatie rust op 2 gemotoriseerde loopwielen en een vast draai-punt dat een driehoek rond het zwaartepunt van het kunstwerk vormt. Bij stilstand en vergrendeling rust de brug aan het einde van de overkragingen, op twee complementaire steunvlakken.

De structuur bestaat uit 2 laterale stalen kokers van variabele hoogte (tussen 70 cm en 2 m) en een breedte van 40 cm. Deze kokers zijn verbonden met stalen dwarsliggers die 3,2 m van elkaar staan. Hierop bieden langsliggers met een tussenafstand van 80 cm een regelmatige steun voor het houten brugdek, loodrecht boven de vaargeul. Achteraan de loopwielen (tegengewicht op de oever), zijn de 2 kokers verbonden met een doorlopend brugdek, met verstijvingen, bedoeld als bekisting voor het beton van het tegengewicht.

transversale, l'ouvrage est composé d'une partie centrale roulante, qui abrite les mécanismes d'appui et de rotation de l'ouvrage, et de 2 caissons latéraux qui intègrent le système de verrouillage.

La cinématique de mouvement choisie est une rotation dans un plan horizontal (environ 70°), complétée par un léger basculement avant-arrière en fin de rotation (1%) visant à « verrouiller » l'ouvrage en position finale. Le pont en rotation repose sur 2 galets motorisés et un pivot fixe constituant un triangle d'appui autour du centre de gravité de l'ouvrage. A l'arrêt et après verrouillage, le pont repose sur 2 lignes d'appui complémentaires, à l'extrémité des porte-à-faux.

La structure est composée de 2 caissons métalliques latéraux à hauteur variable (entre 70 cm et 2 m) et d'une largeur de 40 cm. Ces caissons sont reliés par des entretoises métalliques distantes de 3.2 m. Sur ces dernières, des longrines écartées de 80 cm offrent un appui régulier au platelage en bois à l'aplomb de la passe navigable. En arrière des galets (volée contre-poids sur la berge), les 2 caissons sont reliés par une tôle de fond continue, avec raidisseurs, destinée à servir de coffrage pour le béton de contre-poids.



CATEGORIE
D