

Remplacement du pont RC Caux

Montreux (VD)



Caractéristiques techniques

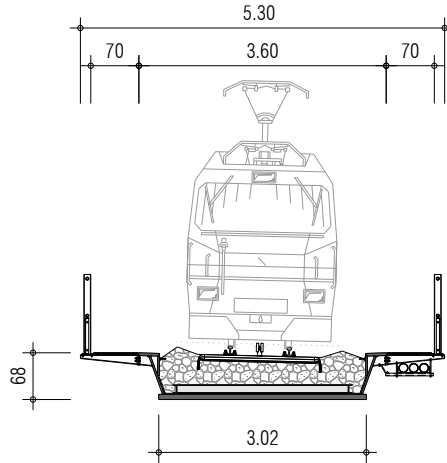
Longueur totale : 9.96 m
Portée : 9.56 m
Largeur : 3.6 m
Largeur passerelles de service : 2 x 0.7 m

Quantités

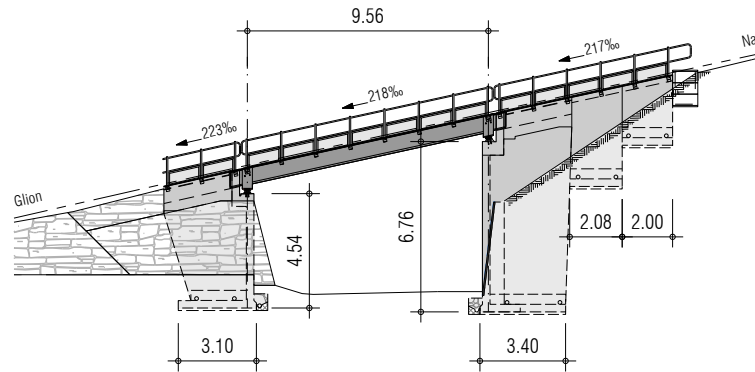
Béton armé : 110 m³
Armature : 20 t
Const. métallique : 28 t
Culée et auges préfabriquées : 150 t

Exécution

Maître de l'ouvrage : MVR
Entreprise : Marti Construction SA
Réalisation : 2016
Coûts : 960'000 CHF



Coupe transversale



Élévation



L'ouvrage actuel étant arrivé en fin de vie, le Maître de l'ouvrage a décidé de le remplacer par un nouvel ouvrage et des nouvelles culées.

Le nouveau pont est un pont droit métallique en acier Corten (ou patinable) ayant une section en auge. L'appui fixe longitudinalement est disposé au droit de la culée aval et les appuis mobiles longitudinalement au droit de la culée amont. Une protection anti-corrosion avec un tapis sous-ballast est mise en place à l'intérieur de l'auge étant donné que l'intérieur de l'auge n'est pas aéré. Une échelle de retenue du ballast est placée sur le pont et appuyée au droit des culées.

Deux passerelles de service sont mises en place de part et d'autre du pont. Elles sont composées de porte-à-faux

métalliques en acier Corten, espacés de 1.37 m au droit du pont. Des caillebotis zingués au feu sont mis en place entre les poutres métalliques. Un garde-corps de 1.1 m de hauteur zingué au feu est fixé à l'extrémité des passerelles ; un filet de protection contre le ballast est mis en place au droit des garde-corps. La largeur des passerelles de service est de 70 cm, cependant un passage de 1.0 m est garanti avec la largeur des semelles supérieures du caisson métallique.

Les nouvelles culées d'une hauteur variable entre 4.9 m et 8.55 m sont construites en béton armé. Une section en auge en béton armé vient coiffer la tête de

chaque culée pour assurer le confinement du ballast aux extrémités du pont.

Le pont et les culées sont mis à terre et les appuis du pont sont isolés électriquement.

La construction du nouveau pont, y compris les culées, a nécessité une fermeture du trafic ferroviaire de 8 semaines dont 7 semaines pour l'entreprise et a consisté en :

- démontage des lignes de contact, rails et traverses,
- démolition du pont existant et de ses culées en maçonnerie,
- préfabrication des culées et des sections en auge venant coiffer les culées,

- terrassement et paroi clouée,
- pose à la grue en 1 nuit des 2 culées préfabriquées avec fermeture de la route de Caux,
- bétonnage du solde des murs d'aile et remblayages,
- pose à la grue en 1 nuit des 2 auges préfabriquées avec fermeture de la route de Caux,
- pose à la grue en 1 nuit du nouveau pont et réglage des appuis,
- pose des passerelles de service,
- pose du ballast, traverses, rails et lignes de contact.

