



PI de Höheweg Construction d'une dalle d'étanchéité Bienne / Canton de Berne

Informations sur le mandat

Maître d'ouvrage et per- CFF SA / Infrastructure, Projets multiples Lausanne

sonne de référence M. MOrattel, 079 879 03 01

 Période d'exécution
 : 2017-2018

 Coûts
 : CHF 605'000.

 Honoraires HT
 : CHF 160'000.

Objectifs du mandat

- Construction d'une dalle d'étanchéité sur l'extrados du PI de Höheweg, situé au Km 35,665 de la ligne 225 Bienne – Mahlenwald (afin de stopper les infiltrations constatées);
- Maintien de la stabilité de la voie ferrée et la géométrie du tracé pendant le chantier et en phase d'exploitation finale;
- Minimiser la gêne des travaux sur le trafic ferroviaire :
- Garantir une évacuation des eaux d'infiltrations sur l'ouvrage et dans les talus adjacents.

Valeur ajoutée

A l'écoute des CFF et afin de mener à bien ce projet, le bureau AJS ingénieurs civils SA s'est impliqué et a mis à contribution tout son savoir-faire dans chaque phase. Cela a permis notamment de trouver des solutions innovantes, efficaces, sécuritaires et fiables.

Nos prestations / Phases SIA

- Phases SIA traitées: 51, 52 et 53 / Réglementations utilisées: RTE, SIA et VSS.
- Prestations plus spécifiques au projet :
- Vérifications structurales de l'ouvrage pendant les différentes phases provisoires de chantier et en phase d'exploitation finale;
- Dimensionnement d'un garde-ballast, d'un palonnier et d'une dalle préfabriquée de 20m de portée;
- Optimisation et suivi soigné de l'opération coup de poing (1 nuit) en collaboration avec l'entreprise Walo Bertschinger AG et les CFF (mise en place conjointe de moyens importants);
- Conduite de la remise en état d'une parcelle tierce attenante selon constat de preuve à future dressé au préalable du chantier.

Données techniques

- Ouvrage du type passage inférieur ferroviaire caractérisé par une voûte à 3 articulations (isostatique), datant de 1899, en béton, portée de 12m et largeur de 10m;
- Dalle d'étanchéité de 25cm d'épaisseur, constituée par une dalle préfabriquée de 20m de long et 4m de large et de 2 dalles, respectivement amont/aval coulées en place;
- Moyens mis en œuvre lors de l'opération coup de poing : palonnier de levage, garde-ballast, tapis mobile de déchargement, grue mobile, grue CFF, pelle araignée ;
- Stabilisation de la voie par des Rüglei et un reprofilage du talus avec natte coco et ensemencement.





