Autoroute N1 Lausanne-Genève PS des Iles

Maître d'ouvrage
Office fédéral des routes (OFROU)

Projet
IUB Engineering SA Givisiez,

Direction des travaux
Perret-Gentil + Rey & Associés SA, M. André Raino

Exécution des travaux
En groupement, participation csc 50%

Associés du groupement
Zuitton SA

Durée des travaux
03.2019 – 10.2019

Quantités principales
Terrassement 3000 m3
Parois ancrées 500 m2
Béton armé 500 m3
Poutres préfabriquées 200 m
Revêtement 1200 m2
Perrés 400 m2

Montant du Marché
CHF 3'500'000 (hors TVA)

Description du projet
Reconstruction du Passage Supérieur des Îles enjambant l'autoroute à hauteur de la commune de Saint-Prex et permettant de relier le hameau des Îles au village de Saint-Prex.
Les travaux sont constitués des étapes suivantes:
Construction d'un pont provisoire, démolition en Opération Coup de Poing du pont existant, terrassement, parois ancrées dans talus pour construction de nouvelles fondation, réalisation des béquilles en béton armé et pose de poutres préfabriquées en béton précontraint 8 poutres en 2 nuits. Réalisation des entretoises en béton armé Mise en place et réalisation de la précontrainte. Etanchéité revêtements et glissières sur nouvel ouvrage. Réaménagement des perrés sous ouvrage.
Entre le km 152.400 e le km 153.187 la ligne ferroviaire est rehaussée et l'élargissement de l'assiette de la voie est réalisé au moyen d'un mur de soutènement en béton armé. La construction d'une console, sur laquelle les parois antibruit seront réalisées, permet de rétracter le mur et d'en réduire la hauteur au-dessus du sol à environ 3,5 m. Dans les aires de transition entre l'assiette de la voie et celle au niveau du sol naturel, le mur de soutènement sera réalisé sans console.

Particularité du projet

Le PS des Iles relie le quartier des Iles à la Commune de St Prex , il est l'unique accès pour ce quartier. Le remplacement du pont existant enjambant l'autoroute était devenu nécessaire du fait des dégradations constatées sur l'ouvrage. Afin de maintenir la circulation, il a été nécessaire de mettre en place un pont métallique provisoire .

Afin de ne pas perturber le trafic sur l'autoroute le pont existant a été démoli en 2 nuits par sciage et levage des 2 demies travées . Un appui provisoire a été construit spécialement pour permettre la démolition.

L'ouvrage est un pont à béquille similaire aux autres ponts sur l'autoroute. Son gabarit a été augmenter pour permettre la réalisation de la 3° voie de l'autoroute La portée est de 40 m et le pont a une largeur de 6.00m.

Les 8 poutres préfabriquées constituant le pont ont été mises en place en 2 nuits. Elles sont reliées par une précontrainte longitudinale.