

## Riazzino (TI) : rénovation du passage souterrain CFF

### Committente

SBB Region South and Civil Engineering  
 Office of the Canton of Ticino

### Progettazione

IM Maggia Engineering SA

### Realizzazione

2007-2009

### Costo dell'opera

CHF 7 Mio.

### Prestazioni

- Avant-projet
- Projet de construction
- Appel d'offres
- Projet d'exécution
- Suivi de chantier

### Descrizione

Le passage souterrain CFF existant présentait une hauteur non conforme aux directives actuelles et ne pouvait pas être emprunté par les gros camions, son utilisation était dangereuse pour les cyclistes et les piétons en raison de sa faible largeur et, en cas de montée du niveau de la nappe phréatique suite à de fortes précipitations, le passage souterrain était inondé et devenait impraticable. Le nouveau passage souterrain présente un passage routier avec un gabarit conforme aux normes et un passage séparé pour les cyclistes, les piétons et les véhicules de service. Le plafond est prévu pour l'extension prévue de la ligne ferroviaire à double voie et une rampe permet d'accéder au nouvel arrêt Riazzino des CFF. Les bacs étanches raccordés à l'ouvrage des deux côtés garantissent la sécurité de l'installation en cas de niveau élevé de la nappe phréatique.

La réalisation de l'ouvrage s'est faite par étapes, tout en maintenant le trafic routier et ferroviaire, pour lequel un pont auxiliaire a été utilisé. La fouille dans la nappe phréatique a été fermée par des palplanches et des colonnes de jet grouting. Des puits filtrants ont été utilisés pour l'assèchement, les travaux d'étanchéité et de stabilisation ont été réalisés avec des injections de ciment, les travaux de sécurisation avec des tirants de précontrainte.

### Dati principali

Bac étanche à l'eau :

- L = 135,40 m
- B = 8-18 m
- T = 3,20 m

Passage de la route :

- B = 8,00 m
- H = 4,60 m

Passage pour vélos/piétons :

