Industries Atlantic Ltée

PROJET PROFIL

Super•Cor au secours de l'une des principales plaques tournantes du transport au Canada

Charge extrême, nappe phréatique près de la surface du sol et couverture peu élevée

Le Chemin de fer Canadien Pacifique (CP) a dû relever un défi majeur pour construire un viaduc pour les trains et les camions qui circulent en direction ou en provenance de la gare intermodale de Kleinberg, tout juste au nord de l'aéroport international Pearson de

Aperçu du projet :

Produit : Ponts et tunnels en tôle forte structurale Super•Cor

Industries Atlantic Ltée

PROJET PROFIL

Toronto. La solution consistait en une route de desserte à deux voies pour les camions et un viaduc pour les trains, le tout dans la même gare de triage. Le CFCP a opté pour les structures d'acier Super-Cor pour résister aux charges de ses lourds trains à circulation fréquente au-dessus de la route de desserte.

Outre la robustesse requise, il fallait construire le viaduc sans perturber la nappe phréatique, d'ou la nécessité de concevoir deux ponts très solides et de faible hauteur de couverture, soit seulement 1 400 mm. AIL a conçu le pont Super•Cor pour qu'il puisse résister à des charges conformes à la norme de surcharge E-80 de Cooper, qui excède le poids total des trains (5 350 tonnes). La charge théorique des trains est 4,2 fois plus grande que celle établie pour l'autoroute de l'Ontario, soit la plus importante au Canada.

Des nervures de béton encastrées pour une résistance supérieure aux surcharges

Le renforcement de la structure Super•Cor n'est généralement pas requis. Cependant, compte tenu des charges extrêmes que les ponts du CP doivent supporter, AIL a décidé de remplir les nervures avec du béton sous le chargement ferroviaire. Le produit fini combine la légèreté et la résistance à la traction de l'acier à la résistance à la compression du béton. Comme toutes les structures Super•Cor, les ponts du CP ont été livrés en pièces légères de petites dimensions pour faciliter le transport et l'assemblage. Le montage des deux structures a débuté le 18 juillet et la voie ferrée était ouverte au trafic ferroviaire un mois plus tard.

Voir tous les profils de projet sur ail.ca

Bureau de la société :
32 rue York
Sackville (Nouveau-Brunswick)
E4L 4R4
1-877-245-7473

Industries Atlantic Ltée