



Industries Atlantic Ltée

PROJET PROFIL



Un remblai composite issu de l'ingénierie de la valeur fait toute la différence à un carrefour dénivelé Super-Cor sur l'ÎPÉ

On a pu utiliser le matériau accessible sur le chantier, ce qui a permis de grandement réduire le coût total de l'installation

ÉTUDE DE CAS EN INGÉNIERIE DE LA VALEUR

L'Île-du-Prince-Édouard, bien connue pour ses sols rouges riches en fer, ne dispose pas des granulats de bonne qualité qui sont habituellement employés pour remblayer les structures enfouies. Par conséquent, le granulat est très coûteux, car il doit être importé des autres provinces, et les ponts enterrés autour d'une arche nécessitent beaucoup de remblai technique. C'était un facteur de coût important pour ce projet de carrefour dénivelé de l'autoroute transcanadienne au niveau du chemin Baltic, près de Clyde River.

Aperçu du projet :

Nom : Arche surplombant le chemin Baltic sous l'autoroute transcanadienne

Lieu : Clyde River, ÎPÉ

Propriétaire : Transports et Infrastructure ÎPÉ

Génie-conseil et consultant en géotechnique : Fundy Engineering Ltd.

Entrepreneur : Highfield Construction Ltd.

Secteur : ingénierie de la valeur, transport

Application : carrefour dénivelé

Produit : arche Super-Cor avec murs de panneaux préfabriqués TSM

Dimensions de l'arche : portée – 12 m, hauteur – 6,35 m, longueur – 23,7 m

Durée de l'installation : cinq jours pour l'arche, trois semaines pour les murs et le remblai



Industries Atlantic Ltée

PROJET PROFIL

Pour remédier à cette situation, AIL s'est associée à Fundy Engineering Ltd., une entreprise régionale possédant une expertise éprouvée en géotechnique, pour mettre au point une zone de remblai composite d'origine locale autour de l'arche Super•Cor et derrière les murs de panneaux préfabriqués TSM. Le matériau provenait du site même du chantier, ce qui a grandement réduit le coût total de l'installation.

Un remblai composite similaire avait été utilisé lors d'un autre projet à l'ÎPÉ

Le consultant en géotechnique de Fundy avait déjà travaillé avec AIL sur un projet semblable avec arche Super•Cor, cette fois sur le chemin Linwood. On avait alors employé les mêmes technologies pour valider la capacité de la fondation et confirmer les paramètres du remblai.

Il était très important de respecter la date d'achèvement de ce projet, car le remblai d'infrastructure de la route devait entièrement recouvrir l'arche avant une date donnée pour que puisse être ouverte la plus grande portion de l'autoroute au grand public.

AIL a travaillé en étroite collaboration avec l'entrepreneur et les gens du ministère des Transports et de l'Infrastructure de l'ÎPÉ pour élaborer le plan de l'arche et des murs à l'aide du logiciel Civil 3D. Il fallait que le projet soit livré en temps voulu pour respecter l'échéancier serré des travaux, et nous avons travaillé avec l'entrepreneur à valider l'étendue des travaux par rapport aux exigences du contrat.

On a terminé le projet dans les délais convenus, ou avant, et sous le budget prévu. Les gens du Ministère se sont dits heureux du résultat.

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



Faites une visite vidéo par drone de ce pont enterré Super•Cor avec murs de tête et d'aile en panneaux préfabriqués TSM au fini style pierres de taille



Industries Atlantic Ltée

ail.ca