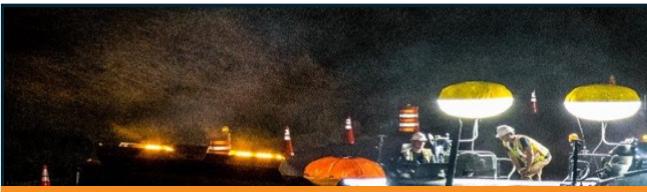


Étude de cas

MOTI de la C.-B. Autoroute Transcanadienne no 1



Projet:
Ministère des Transports et de l'Infrastructure de la C.-B. - Autoroute Transcanadienne no 1

Emplacement:
Région de Surrey/Langley, Vancouver (C.-B.)

Durée:
Printemps 2021 à l'automne 2021

Entrepreneur:
All Roads Construction

Client / Maître d'ouvrage:
Ministère des Transports et de l'Infrastructure de la Colombie-Britannique

Consultant / Ingénieur:
WSP

Produit Surface Tech:
ACE XP



Ce que nous avons fait

Surface Tech a fourni à All Roads Construction la formation, la technologie et le soutien nécessaires pour mettre en œuvre le renforcement par fibres ACE XP. Le projet comprenait plusieurs étapes clés.

Présentation de la technologie et formation:

Le directeur régional des ventes de Surface Tech, Alex Snell, a amorcé la collaboration en formant l'équipe de All Roads Construction sur les avantages technologiques des fibres d'aramide. Cette initiative comprenait une formation complète sur l'application du produit ACE XP et les procédures de contrôle qualité, afin d'assurer que l'équipe de l'entrepreneur soit pleinement certifiée et compétente pour intégrer cette technologie.

Intégration d'un système de dosage automatisé:

Surface Tech a introduit et installé le Sentinel, un système de dosage automatisé, à la nouvelle usine d'enrobés de All Roads à Coquitlam, en Colombie-Britannique. Cet équipement de pointe a permis une intégration précise, contrôlée et efficace des fibres ACE XP dans la formulation d'enrobé bitumineux.

Contrôle de la qualité et assurance qualité:

Surface Tech a collaboré étroitement avec All Roads et Kontur Geotechnical pour mettre en place des protocoles spécialisés de contrôle et d'assurance qualité. Cela comprenait des essais de performance sur échantillons d'enrobé, réalisés en partenariat avec Blankenship Asphalt Tech and Training (BATT Lab), afin de démontrer les gains de performance obtenus grâce au renforcement par fibres.

Portée et objectifs du projet

Le ministère des Transports et de l'Infrastructure de la Colombie-Britannique (MOTI) a entrepris un projet d'importance stratégique visant à renforcer 14 000 tonnes métriques d'enrobé bitumineux sur un tronçon de l'autoroute Transcanadienne no 1, un axe routier majeur dans la région du Grand Vancouver.

L'objectif principal du projet était d'améliorer la durabilité et la longévité de la structure de chaussée en intégrant la technologie de renforcement par fibres d'aramide via la solution ACE XP de Surface Tech. Ce projet visait à accroître la résilience de l'autoroute face à une charge de trafic croissante, tout en priorisant les considérations de durabilité et d'optimisation des coûts à long terme.

Étude de cas

Défis surmontés

Le projet comportait plusieurs défis, notamment son envergure considérable — 14 000 tonnes métriques de pavage en enrobé EPS — ainsi que l'intégration d'une technologie innovante. Le soutien de Surface Tech pour la mise en service et l'optimisation de la machine de dosage Sentinel a été essentiel pour surmonter ces obstacles, assurant ainsi l'achèvement du projet dans les délais prévus.



Avantages Économiques et Environnementaux

Avantages Économiques:

Grâce à l'utilisation d'une couche d'asphalte plus mince renforcée par des fibres, le projet a permis de réaliser d'importantes économies tout en maintenant la durabilité requise pour les charges de trafic lourdes. La réduction de l'épaisseur de la couche d'enrobé a également entraîné une diminution des coûts des matériaux et un temps d'installation plus court, ce qui a accru les avantages économiques globaux.

Avantages Environnementaux:

L'approche adoptée dans ce projet a permis de réduire l'utilisation de matières premières, diminuant ainsi l'empreinte environnementale liée à la production et au transport de l'asphalte. La durée de vie prolongée du revêtement renforcé se traduit aussi par un besoin réduit d'entretien et de remplacement, ce qui favorise une durabilité à long terme.



Commentaires du Client et Résultats

Rod Stephens, président de All Roads Construction, a salué la technologie et le soutien offerts par Surface Tech, soulignant la facilité d'intégration ainsi que les avantages considérables apportés au projet. Cette collaboration a permis à All Roads Construction de se positionner comme un chef de file dans la production d'asphalte à faible impact environnemental dans la région.

Pour plus de détails sur le projet et pour consulter un témoignage du client, visitez : Détails du projet All Roads Construction.