



Un école intermédiaire du Manitoba se fient au matériau de remplissage compressible GeoVoid® pour stabiliser le sol

Comptant 17 écoles dans la région rurale située au sud-est de Winnipeg, la division scolaire de Hanover est la division scolaire la plus importante au Manitoba. Lorsque le surpeuplement à l'école intermédiaire de Steinbach a forcé les enseignants et les étudiants à utiliser des salles de classe portatives, on a commencé la planification d'une nouvelle école intermédiaire de 92 000 pi. ca. pour accommoder la population étudiante croissante de la division scolaire.

La nouvelle école intermédiaire de Clearspring a été conçue par Stantec pour répondre à la prestigieuse norme d'immeuble écologique LEED Or. Mais avant même que la fondation puisse être construite, l'équipe de la conception et de la construction devait aborder les problèmes de stabilité du sol à l'emplacement de l'immeuble. Certains types de minéraux argileux peuvent se gonfler considérablement lorsqu'ils sont exposés à l'humidité et causer des dommages structurels aux dalles de béton.

L'entrepreneur général Penn-Co Construction a proposé d'utiliser le matériau de remplissage compressible GeoVoid pour protéger l'école des forces d'expansion du sol. GeoVoid agit en tant que matrice compressible entre le sol gonflant et la structure pour réduire les contraintes à long terme transférées à la structure.

"Il s'agit d'une spécification typique que de nombreuses sociétés d'architecte détaillent," indique Joe Strain, gestionnaire de projets pour Penn-Co Construction. "Diverses méthodes de formation de vides peuvent être utilisées, mais dans notre climat, nous voyons souvent la formation de vide de papier cannelé ou GeoVoid."

Fait de polystyrène expansé (PSE), le matériau de remplissage compressible GeoVoid est léger, facile à manipuler et n'est pas assujéti à la détérioration comme les produits de formation de vide de papier cannelé. Et contrairement aux produits de papier cannelé, GeoVoid n'a pas besoin d'être couvert de polyéthylène pour protéger de l'humidité, ce qui enlève une étape aux équipes pendant l'installation.

"Je préfère utiliser le produit GeoVoid," indique M. Strain. "Il plus convivial et s'il pleut beaucoup la veille d'un coulage de béton, vous avez plus de chances de poursuivre le coulage et de ne pas vous soucier des fuites d'eau à l'intérieur et autour de la formation de vide de papier cannelé enveloppée de polyéthylène, ce qui pourrait entraîner des coûts de main-d'œuvre et de matériel additionnels pour remplacer le produit."

"Dans ce cas, le matériau de remplissage compressible GeoVoid a permis à notre client à gagner du temps et d'avoir un calendrier de chantier plus prévisible, ce qui est important lors d'un gros projet," mentionne le représentant commercial de Plasti-Fab Corey Bourne.