SOLENO

LA MAÎTRISE DURABLE DE L'EAU



ÉTUDE DE CAS : AUTOMNE 2023

RESTAURATION HOTEL DE VILLE DE MONTREAL : BASSIN DE RÉTENTION PLUVIAL SUR MESURE, KUSTOMFLO

Afin de préserver l'Hôtel de ville de Montréal, bâtiment historique de plus de 150 ans, la réalisation de ce bassin de rétention devait se faire sans machinerie lourde. Ce n'est que l'un des nombreux défis que représentait ce projet. Les conduites KustomFlo s'imposaient comme la solution idéale pour déjouer ces enjeux tout en répondant au devis et aux normes environnementales strictes de la ville dans un site restreint. Une solution d'avenir au service du passé.

LIRE LA SUITE

LE CONTEXTE

La ville de Montréal a entrepris un important projet de remplacement du système de rétention d'eau situé à proximité de l'hôtel de ville. L'objectif était de concevoir un réseau pluvial durable, capable de répondre aux réalités climatiques actuelles et futures. Ce dernier doit en effet gérer efficacement un important volume d'eau de pluie en période de précipitations intenses.

Ce projet était marqué par trois défis majeurs; le volume de rétention, les contraintes d'espace et l'accessibilité. Tout d'abord, le système de rétention devait être capable de contenir un grand volume d'eau pluviale afin de prévenir les inondations, et ce, tout en respectant les normes environnementales strictes de la ville de Montréal. De plus, la proximité du bâtiment historique limitait les possibilités d'installation d'infrastructures pluviales volumineuses et nécessitait une solution adaptée à l'espace réduit. Enfin, l'installation devait s'effectuer sans avoir recours à des équipements lourds afin de préserver l'intégrité du bâtiment, ce qui impliquait une infrastructure légère et facile à manipuler sur le chantier.

LA SOLUTION

En partenariat avec l'entreprise CEVECO inc, Soleno a proposé un bassin de rétention fabriqué à partir de conduites KUSTOMFLO en polyéthylène haute densité (PEHD) d'un diamètre de 1 800mm (70 po), conçues sur mesure. Cette solution s'est avérée être la seule option adaptée aux exigences du devis grâce à leurs caractéristiques exceptionnelles.

La solution KustomFlo a permis l'installation d'un réseau pluvial en forme de "L", d'une capacité de 242,45 m^3, dont une longueur dépassant les 66 mètres, tout en minimisant l'impact sur l'espace disponible. La légèreté des conduites et leur longueur supérieure, plus de 2,5 fois plus longues que les conduites en béton traditionnelles, ont non seulement facilité et accéléré le processus d'installation, mais ont aussi réduit le nombre de joints, diminuant ainsi le risque de fuites. La solution proposée a pleinement satisfait les exigences techniques du devis, en respectant les diamètres et matériaux des conduites. Enfin, la grande flexibilité des conduites en PEHD a permis de remplacer d'imposantes structures, telles que les regards, par quatre cheminées en conduites Solflo Max de 900 mm de diamètre, fusionnées en usine aux conduites KustomFlo, optimisant ainsi l'utilisation de l'espace disponible.



LES AVANTAGES

Ce projet met en lumière les nombreux avantages de la personnalisation unique des conduites KUSTOMFLO, notamment pour l'épaisseur de paroi, la rigidité et les plus de 100 types de profils disponibles permettant ainsi de respecter toutes les spécifications techniques.

En fabriquant des conduites et des cheminées sur mesure répondant aux enjeux du site, Soleno a permis l'installation d'un réseau performant tout en minimisant l'impact sur l'espace réduit autour du bâtiment historique, en plus de réduire son temps d'installation. Fabriquées en PEHD, les conduites KUSTOMFLO ont une durée de vie de plus de 100 ans, assurant ainsi une infrastructure pérenne. Elles permettent également de réduire significativement les coûts de transport et de faciliter la manipulation sur le chantier, étant jusqu'à 21 fois plus légères qu'une conduite en béton de diamètre équivalent.

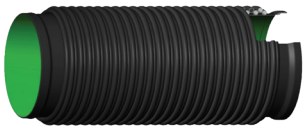


RESTAURATION HOTEL DE VILLE DE MONTREAL: BASSIN DE RÉTENTION PLUVIAL SUR MESURE, KUSTOMFLO

PRODUITS UTILISÉS

CONDUITE KUSTOMFLO

Notre conduite KUSTOMFLO, conçue avec la technologie reconnue mondialement KRAH, est issue d'un procédé de fabrication ADAPTATIF qui permet l'optimisation du profil de la conduite afin de répondre aux besoins spécifiques du projet et aux normes applicables. Sa conception sur mesure, reposant sur plus de 100 profils différents, vous permet de construire un projet selon vos spécifications uniques pour mettre en relation les communautés avec les générations futures.



REGARD/PUISARD DE TYPE CHEMINÉE

Nos cheminées sont fabriquées sur mesure et sont fusionnées en usine sur la conduite principale. Leur diamètre peut être équivalent ou inférieur à celui de la conduite principale, ce qui évite son surdimensionnement, diminuant l'ampleur des travaux lors de l'installation et abaissant ainsi le coût de l'ensemble du système.



DÉCOUVREZ NOS PRODUITS

KUSTOMFLO

Cheminée

SOLENO
LA MAÎTRISE DURABLE DE L'EAU

Pour obtenir des renseignements supplémentaires et vous familiariser avec nos services et nos produits, veuillez consulter le: soleno.com.

RESTAURATION HOTEL DE VILLE DE MONTREAL: BASSIN DE RÉTENTION PLUVIAL SUR MESURE, KUSTOMFLO





