



DEVIS

STORMFILTER^{MD}

PORTÉE

Ce devis s'applique à la performance, aux matériaux et à la fabrication des systèmes de filtration des eaux pluviales StormFilter, fournis par Soleno, modèles regards (MH48 à MH96), voûtes (V0806 à V0824) et voûtes avec structure de dérivation interne (PD0806 à PD0824).

EXIGENCES POUR L'UNITÉ DE TRAITEMENT

Le système de filtration des eaux pluviales StormFilter sera fourni par Soleno inc. et sera conforme au présent devis de matériaux et performances en fonction des débits de traitement et débits de pointes spécifiés.

MATIÈRE PREMIÈRE

- **Structure** : la structure du StormFilter doit être en béton préfabriqué.
 - Les composantes en béton préfabriqué, l'acier d'armature et les garnitures de caoutchouc doivent rencontrer la norme BNQ 2622-420.
 - Le béton doit atteindre une résistance à la compression minimale de 30 MPa (4000 lb/po²) à 28 jours.
 - Sauf indication contraire, les sections en béton préfabriqué doivent être conçues pour résister à des charges de circulation CL-625, H-25 et HS-25.
 - L'expédition des composantes ne doit pas être initiée avant d'avoir atteint une résistance à la compression minimale de 30 MPa (4 000 lb/po²) ou cinq (5) jours après la fabrication.
 - Une garniture en butyle conforme à la norme BNQ 2622-420 doit être installée pour le scellement des joints horizontaux entre les sections de béton.
- **Collecteur** : le collecteur doit être fait d'ABS (acrylonitrile butadiène styrène) conforme à la norme ASTM F628 ou en PVC (polychlorure de vinyle) conforme à la norme ASTM D178. Les raccords du collecteur doivent être conformes à la norme ASTM D2466.
- **Cartouche filtrante** :
 - Doit avoir une base et un couvercle fait de polyéthylène basse densité linéaire (PEBDL) ou d'ABS.
 - Doit avoir une grille composée d'un tissu métallique soudé recouvert d'un revêtement en PVC collé.
 - Doit avoir des pièces internes en ABS ou en PVC.
 - Doit avoir une valve flottante en polyéthylène haute densité (PEHD).
- **Média filtrant** :
 - *ZPG* (zéolithe-perlite-granulaire) : est un milieu mixte qui doit être composé d'une couche extérieure de 100 % de perlite¹ et d'une couche intérieure constitué d'un mélange de 90 % de zéolite² et de 10 % de charbon actif granulaire³.
 - *PhosphaSorb* : doit être fabriqué à partir de granulés de perlite¹ avec alumine liée à la surface.
- **Assemblage de trop-plein (si requis)** :
 - Le diffuseur doit être fabriqué en polyéthylène basse densité linéaire (PEBDL) et doit être étanchéisé à la structure de béton.
 - Le dissipateur d'énergie doit être constitué de polyoléfines et doit être étanchéisé à la structure de béton.
 - Le déflecteur doit être fait en PEHD.

PERFORMANCES

- Le StormFilter devra inclure une chambre de traitement de type :
 - Regard de ____ mm (____ po) de diamètre intérieur ou;
 - Voûte de ____ m (____ pi) par ____ m (____ pi) de dimensions intérieures ou;
 - Voûte avec structure de dérivation interne de ____ m (____ pi) par ____ m (____ pi) de dimensions intérieures.
- Le StormFilter devra inclure un dispositif de traitement interne composé de : ____ cartouches de 300 mm (12 po) de diamètre par ____ mm (____ po) de hauteur remplie(s) de média filtrant de type _____ permettant de traiter un débit de ____ l/s (____ pi³/s) tel qu'approuvé par le département de l'écologie de l'état de Washington (niveau de certification GULD⁴); d'un collecteur; et si requis, d'un diffuseur, d'un dissipateur d'énergie ou d'un déflecteur.
- Le StormFilter capturera les huiles, les graisses, les déchets, les débris flottants, les métaux solubles, le phosphore, les matières organiques⁵, les nutriments et ____ % de toutes les matières en suspension (MES) entrant dans la chambre (sur une base annuelle).

Note 1 : Les milieux en perlite doivent être constitués de roches volcaniques siliceuses naturelles exemptes de tout débris ou corps étranger. La masse de perlite doit avoir une densité apparente allant de 105 à 136 kg/m³.

Note 2 : Les milieux à base de zéolithe doivent être constitués de clinoptilolite naturelle, qui possède une structure géologique d'aluminosilicate de sodium et de calcium. Le milieu zéolithe doit avoir une densité apparente allant de 705 à 769 kg/m³.

Note 3 : Le charbon actif granulaire (GAC) doit être en lignite activé à la vapeur. Le média GAC doit avoir une densité apparente allant de 449 à 497 kg/m³.

Note 4 : General Use Level Designation.

Note 5 : Les matières organiques seront absorbées par le média filtrant ZPG seulement.



DEVIS

STORMFILTER^{MD} (SUITE)

- Le StormFilter devra inclure minimalement, et de manière à permettre un accès sécuritaire à des fins d'inspections de routine et d'entretien :
 - Un (1) accès de 750 mm (30 po) de diamètre intérieur pour les modèles de type regard (MH48 à MH96);
 - Deux (2) accès de 750 mm (30 po) de diamètre intérieur pour les modèles de type voûtes (V0806 à V0818) et de de type voûtes avec structure de dérivation interne (PD0806 à PD0818);
 - Un (1) accès de 750 mm (30 po) de diamètre intérieur et une (1) trappe d'accès pour les modèles de type voûtes (V0820 à V0824);
 - Trois (3) accès de 750 mm (30 po) de diamètre intérieur pour les modèles de type voûtes avec structure de dérivation interne (PD0820 à PD0824).

CADRES ET COUVERCLES

- Les cadres et couvercles seront en fonte de type série S.
- Les cadres et couvercles en fonte de type ajustables seront fournis en option.
- Les trappes d'accès seront fournis en option, sauf pour les modèles qui le requièrent déjà (V0820, V0822 et V0824).

DIMENSIONS ET QUANTITÉS

Les dimensions et quantités doivent être conformes au bordereau de soumission et aux plans.

INSTALLATION*

L'installation sera effectuée en suivant les recommandations de Soleno. Contactez le représentant Soleno de votre région ou visitez notre site Internet à l'adresse www.soleno.com pour consulter les recommandations d'installation.

* Conformément à la norme BNQ 1809-300