

PARTIE 1 - GENERALITÉS

- 1.1 SECTIONS CONNEXES
- .1 Section 033000 – Béton coulé en place
 - .2 Section 3123 33.01 – Excavation, creusage de tranchées et Remblayage
 - .3 Section 321116.01 – Couche de fondation granulaire
 - .4 Section 311123 – Couche de base granulaire
 - .5 Section 310516 – Granulats
- 1.2 RÉFÉRENCES
- .1 American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 - .1 ASTM C 117-04, Standard Test Method for Materials Finer than 0.075 mm (No. 200) Sieve in Mineral Aggregates by Washing.
 - .2 ASTM C 136-05, Standard Test Method for Sieve Analysis of Fine and Coarse Aggregates.
 - .3 ASTM D 260-86(2001), Standard Specification for Boiled Linseed Oil.
 - .4 ASTM D 698-00ae1, Standard Test Method for Laboratory Compaction Characteristics of Soil Using Standard Effort (12,400ft-lbf/ft³) (600 kN-m/m³).
 - .2 Canadian General Standards Board (CGSB)
 - .1 CAN/CGSB-3.3-99(March 2004), Kerosene, Amend. No. 1, National Standard of Canada.
 - .2 CAN/CGSB-8.1-88, Sieves, Testing, Woven Wire, Inch Series.
 - .3 Canadian Standards Association (CSA International)
 - .1 CSA-A23.1-04/A23.2-04, Concrete Materials and Methods of Concrete Construction/Methods of Test and Standard Practices for Concrete.
- 1.3 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE
- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 013300 - Documents et échantillons à soumettre.
 - .2 Soumettre les fiches signalétiques WHMIS MSDS.
 - .3 Informer le Représentant du Ministère de la source d'approvisionnement proposée, et assurer l'accès à cette dernière aux fins de l'échantillonnage au moins quatre (4) semaines avant le début des travaux.
 - .4 Si, dans les deux (2) mois précédents, les matériaux ont été soumis à des essais par un laboratoire approuvé par le Représentant du Ministère et qu'ils ont satisfait à des exigences correspondant à celles de la présente section, présenter les certificats de ces essais délivrés par le laboratoire et établissant que les matériaux conviennent aux présents travaux.

- 1.4 BASE POUR PAYMENT
- .1 Item No. C-001: Bordures de béton préfabriquées définies par l'OPSD 603.020 - Les bordures de béton préfabriquées seront mesurées pour paiement par section / unité de bordure effectivement installée. La soumission du montant unitaire inclut toutes compensations pour l'approvisionnement et l'installation des bordures de béton préfabriquées, les tiges d'ancrage en acier et tous les ouvrages de préparation pour l'installation tel que prescrit aux plans, ainsi que tous les travaux nécessaires pour effectuer l'ouvrage.
 - .2 Item No. C-002: Bordures monolithiques de type barrière en béton et trottoir tel que détail - Les bordures de béton seront mesurées pour paiement en mètres linéaires, par type de bordure effectivement installée. La soumission du montant unitaire inclut toutes compensations pour l'approvisionnement et l'installation des bordures de béton, l'armature, le coffrage, les joints d'expansion, le décoffrage, le remblai et le déblai tel que prescrit aux plans, ainsi que tous les travaux requis pour effectuer l'ouvrage.
 - .3 Item No. C-003: Bordures de béton définies par l'OPSD 600.110 - Les bordures de béton seront mesurées pour paiement en mètres linéaires, par type de bordure effectivement installée. La soumission du montant unitaire inclut toutes compensations pour l'approvisionnement et l'installation des bordures de béton, l'armature, le coffrage, les joints d'expansion, le décoffrage, le remblai et le déblai tel que prescrit aux plans, ainsi que tous les travaux requis pour effectuer l'ouvrage.
 - .4 Installation des bordures de granit récupérées - Les bordures seront fournies par le Représentant du Ministère à même les bordures entreposées, tel que spécifié par le Représentant du Ministère. La soumission de prix forfaitaire inclut la compensation pour la mise en place des bordures de granit, l'armature d'acier tel que requis, les joints d'expansion, le remblai et tout le travail nécessaire pour effectuer les travaux.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1 MATÉRIAUX/MATÉRIELS
- .1 Mélanges de béton et matériaux pour béton : conformes à la section 03 30 00 - Béton coulé en place.
 - .2 Fonds de joint: conformes à la section 03 30 00 - Béton coulé en place.
 - .3 Couche de base granulaire : matériaux conformes à la section 310516 - Granulats et aux exigences ci-après :
 - .1 Matériaux de remblai Type 1, 2 ou 3.
 - .2 Pierre ou gravier concassé.
 - .3 Granulométrie : la granulométrie des matériaux utilisés

doit, lors des essais effectués selon la norme ASTM C136 et la norme ASTM C117, se situer à l'intérieur des limites spécifiées; la dimension des mailles des tamis doit être conforme à la norme CAN/CGSB-8.1.

- .4 Huile de décoffrage ne tachant pas : agent de démoulage chimiquement actif, contenant des produits qui réagissent à la chaux libre et donnent un savon soluble dans l'eau.
- .5 Matériaux de remblai : matériaux conformes à la section 31 05 16 – Granulats et aux exigences ci-après :
 - .1 Matériaux de remblai Type 1, 2 ou 3.
 - .2 Pierre ou gravier concassé.
 - .3 Granulométrie : la granulométrie des matériaux utilisés doit, lors des essais effectués selon la norme ASTM C136 et la norme ASTM C117, se situer à l'intérieur des limites spécifiées; la dimension des mailles des tamis doit être conforme à la norme CAN/CGSB-8.1.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 PRÉPARATION DU TERRAIN

- .1 Effectuer les travaux de préparation du terrain conformément à la section 31 23 33.01 - Excavation, creusage de tranchées et remblayage.
- .2 Réaliser les talus avec les déblais; ces derniers doivent être exempts de matières organiques et de toute autre substance nuisible.
 - .1 Éliminer les déblais en surplus ou impropres hors du chantier.

3.2 COUCHE DE BASE GRANULAIRE

- .1 Avant d'épandre les matériaux granulaires de la couche de base, faire approuver le sol d'assise par le Représentant du Ministère.
- .2 Épandre les matériaux granulaires de la couche de base en respectant les tracés, les largeurs et les profondeurs indiqués.
- .3 Compacter les matériaux de la couche de base granulaire en couches d'au plus 150 mm d'épaisseur, jusqu'à au moins 100% de la masse volumique maximale, selon la norme ASTM D698.

3.3 OUVRAGES EN BÉTON

- .1 Avant de couler le béton, faire approuver la couche de base granulaire et les armatures en acier par le Représentant du Ministère.
- .2 Réaliser les ouvrages en béton conformément à la section 033000 - Béton coulé en place.
- .3 Immédiatement après avoir passé la taloche, donner à la surface du trottoir un fini brossé uniforme à cannelures régulières d'au plus 2 mm de profondeur, en passant le balai-

brosse perpendiculairement à l'axe du trottoir.

- .4 Arrondir les bords conformément aux indications à l'aide d'un fer à bordure ayant un rayon de 10 mm.
 - .5 Les machines à coffrages glissants équipées d'un système de fil de guidage servant de repère de niveau et d'alignement peuvent être employées s'il est établi qu'elles assureront la qualité de mise en œuvre jugée satisfaisante par le Représentant du Ministère. Finir les surfaces à l'aide d'outils manuels, à la demande du Représentant du Ministère.
- 3.4 TOLÉRANCES
- .1 Les écarts admissibles concernant les surfaces finies sont de 3mm par 3mètres de longueur, mesurés à l'aide d'une règle de 3m.
- 3.5 JOINTS DE DILATATION ET JOINTS DE RETRAIT
- .1 Après avoir passé la taloche et pendant que le béton est ferme mais encore plastique, tirer des joints de retrait transversaux à intervalles de 2 m.
 - .2 Réaliser des joints de dilatation à intervalles de 6 m.
 - .3 Les joints des trottoirs, bordures et caniveaux contigus doivent coïncider.
- 3.6 JOINTS DE RUPTURE
- .1 Prévoir des joints de rupture autour des regards de visite et des bouches d'égout et le long des bordures, bouches d'égout, bâtiments et autres ouvrage permanents.
 - .2 Poser un fond de joint dans les joints de rupture conformément à la section 03 30 00 - Béton coulé en place.
 - .3 Sceller les joints de rupture avec un produit d'étanchéité approuvé par le Représentant du Ministère.
- 3.7 CURE DU BÉTON
- .1 Assurer la cure du béton tel qu'indiqué par le Représentant du Ministère
 - .2 Si l'on utilise des toiles de jute pour assurer la cure du béton en atmosphère humide, mettre en place deux épaisseurs de toiles prémouillées sur les surfaces de béton, et les maintenir continuellement humides pendant la période de cure.
 - .3 Appliquer le produit de cure uniformément de manière à former une pellicule continue, conformément aux exigences du fabricant.
- 3.8 REMBLAYAGE
- .1 Laisser le béton durcir pendant 4 jours avant de remblayer.
 - .2 Remblayer jusqu'aux niveaux indiqués, avec les matériaux indiqués par le Représentant du Ministère.
 - .1 Compacter et profiler selon les indications
- 3.9 NETTOYAGE
- .1 Effectuer les travaux de nettoyage conformément à la section

01 74 11 - Nettoyage

- .2 Une fois les travaux d'installation et le contrôle de la performance terminés, évacuer du chantier les matériaux et les matériels en surplus, les déchets, les outils et l'équipement.

***** FIN DE LA SECTION *****