

Partie 1 Généralités**1.1 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 06 10 53 – Ouvrages de charpenterie divers.
- .2 Section 07 52 00 – Couvertures à membrane de bitume modifié
- .3 Section 07 92 00 – Produits d'étanchéité pour joints.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials International (ASTM)
- .2 American Water Works Association (AWWA).
- .3 Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT 2015)
 - .1 Fiches de données de sécurité (FDS).

1.3 SOUMISSION/APPROBATION

- .1 Ne pas entreprendre les travaux avant que l'installation satisfaisante des travaux connexes soit terminée et approuvée.
- .2 Inspecter l'ouvrage et informer le Représentant du Ministère des conditions qui pourraient nuire aux travaux du présent corps de métier.
- .3 Le début des travaux est la preuve que l'Entrepreneur a accepté les surfaces comme étant satisfaisantes pour les travaux prévus et qu'il accepte la responsabilité de l'apparence et de la performance de l'ouvrage fini.
- .4 Les ouvrages défectueux résultant de travaux réalisés sur des surfaces insatisfaisantes seront considérés comme étant la responsabilité de ceux effectuant les travaux de la présente section.
- .5 Réparer les ouvrages endommagés et de moindre qualité causés par les travaux du présent contrat avec des matériaux et une finition assortis à l'original à l'approbation du Représentant du Ministère.
- .6 Soumettre au Représentant du Ministère une liste des matériaux prévus pour les travaux avant de les commander.
- .7 Sur demande, fournir des échantillons des matériaux sans frais supplémentaires au Représentant du Ministère aux fins d'examen.

1.4 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- .1 Toutes les installations de drainage, y compris les drains de type à insérer, doivent être effectuées par des sous-traitants autorisés pour entreprendre des travaux de plomberie en Ontario.
- .2 Le matériel et les matériaux doivent être neufs et exempts d'imperfections.

Partie 2 Produits**2.1 MATÉRIAUX**

- .1 Toutes les réglementations, les normes et les prescriptions énumérées dans le présent document sont considérées comme étant la dernière édition disponible.
- .2 La compatibilité entre les matériaux est essentielle. Utiliser uniquement des matériaux reconnus pour être compatibles lorsqu'ils sont intégrés à un ensemble terminé.
- .3 Avaloir en toiture en fonte aux emplacements des avaloirs existants ou de nouveaux avaloirs : corps en fonte, avec cuvette de captage et bride à fixer en dessous du support de couverture et adaptées au type de construction, collerette d'étanchéité et garde-gravier incorporé et grille bombée en fonte.
 - .1 Raccordement pour avaloir :
 - .1 Raccordement mécanique à l'aide d'une bride double sur le corps de l'avaloir et le tuyau de descente.
- .4 Sauf indication contraire, fournir un déversoir de régulation de débit pour tous les avaloirs. Le déversoir de régulation doit être fourni par le fabricant d'avaloirs.
- .5 Joints mécaniques pour tuyau de vidange : joint à garnitures en néoprène ou en caoutchouc butyle et colliers de serrage en acier inoxydable.
- .6 Isolation pour la sous-face de l'avaloir : mousse de polyuréthane d'une densité de 1 kg, à 2 composants, conformément aux détails.
- .7 Revêtement isolant :
 - .1 Recouvrir l'isolant des tuyaux avec une enveloppe de membrane en toile et la peindre.
 - .2 Aux endroits apparents, utiliser du PVC préformé.

Partie 3 Exécution**3.1 TRAVAUX PRÉPARATOIRES**

- .1 Inspecter les surfaces et s'assurer que :

PLOMBERIE ET DRAINAGE

- .1 Le platelage de toit est de niveau ou incliner pour assurer un drainage adéquat et complet du système de couverture conformément à l'intention de la conception.
 - .2 Les suspensions de tuyau existantes sont en bon état pour supporter indépendamment les tuyaux de distribution, avant le débranchement de tout avaloir au niveau du toit.
 - .3 Les avaloirs en toiture sont posés à un niveau pour permettre un drainage sûr et sont raccordés ou capuchonnés.
 - .4 La plomberie est accessible et les travaux peuvent être effectués conformément aux prescriptions. Aviser le Représentant du Ministère de toutes conditions défavorables.
 - .5 Les avaloirs en toiture existants sont ouverts et fonctionnent correctement.
 - .6 Aux fins d'établissement des coûts et de commodité, l'emplacement des nouveaux avaloirs et de la plomberie est approximatif et devrait être considéré comme exact à moins de 3 m. Aviser le Représentant du Ministère des écarts et ajuster les emplacements au besoin pour faciliter l'installation sans frais supplémentaires, à l'approbation du Représentant du Ministère.
- .2 L'Entrepreneur doit aviser le Représentant du Ministère si le système ou les matériaux existants ne répondent pas aux exigences du code actuel.
- .3 À moins d'indication contraire, le sous-traitant en plomberie sera responsable de l'enlèvement et de la réinstallation du mobilier, des plantes et du matériel, à l'exception des ordinateurs, des moniteurs, des photocopieurs et autres matériels semblables.
- .4 L'entrepreneur doit fournir une protection intérieure dans toutes les aires où des travaux de plomberie seront effectués. Fournir une protection suffisante contre la poussière et les débris pour l'enlèvement temporaire des carreaux de plafond et prévoir pour tout nettoyage supplémentaire afin de remettre les aires intérieures dans les conditions préalables aux travaux de construction.
- .5 Enlever tous les panneaux de plafond et le fini en plâtre pour accéder à l'ouvrage. Réinstaller et remettre en état tous les finis existants pour qu'ils correspondent aux matériaux et aux conditions d'origine. Sauf indication contraire sur les dessins, lorsqu'il faut repeindre des surfaces il faut recouvrir toute la superficie du plafond ou du mur jusqu'à un changement dans le plan.
- .6 Enlever et éliminer tous les avaloirs et les appareils de plomberie qui ne sont pas désignés pour être réutilisés. Aviser le Représentant du Ministère de toute découverte de matières dangereuses.
- .7 Dans les platelages en béton coulé, scanner le platelage du toit pour déceler la présence d'acier d'armature ou de conduits en acier ou en fonte avant de le percer.

3.2**INSTALLATION AUX EMPLACEMENTS DES AVALOIRS EXISTANTS**

- .1 Augmenter la dimension des ouvertures dans les structures pour faciliter la plomberie, au besoin.

- .2 Raccorder les tuyaux au moyen de garnitures en caoutchouc ou de raccords mécaniques.
- .3 Remplir les vides autour des ouvertures d'avaloir sur les platelages en béton ou en béton léger avec du coulis de béton à séchage rapide d'affleurement avec le dessus et le dessous du platelage.
- .4 Lorsque l'endroit est inaccessible pour installer des raccords, en aviser le Représentant du Ministère afin d'obtenir une décision sur l'acceptabilité. Aux endroits indiqués par le Représentant du Ministère, installer des garnitures anti-refoulement assorties à la dimension des tuyaux et les fixer en place.
- .5 Prolonger l'isolant à partir des tuyaux jusqu'à l'emboîtement de l'avaloir. Recouvrir d'un enrobage pour tuyau et finir conformément aux normes générales. Si de l'isolant en matelas est utilisé, s'assurer que l'isolant soit bien ajusté à l'emboîtement de l'avaloir. Sceller les chevauchements, les rives et les joints avec du ruban renforcé à l'épreuve de la vapeur et approprié pour maintenir l'isolation en place de façon permanente. Autrement, sauf indication ou prescription contraire, conformément aux dessins, protéger les emboîtements avec une isolation en mousse à pulvériser d'une épaisseur minimale de 38 mm. Fournir une cuvette de protection métallique par-dessus le platelage conformément aux détails.
- .6 Si le tuyau existant n'est pas isolé, installer un revêtement isolant sur les sections horizontales et verticales des tuyaux de drainage, à au moins 3 m du drain. S'assurer que tous les joints sont ajustés bien serrés, se chevauchent et qu'ils sont scellés conformément à l'intention de la conception.
- .7 Installer un revêtement en PVC sur la tuyauterie isolée aux endroits où la plomberie est apparente à l'intérieur du bâtiment.
- .8 Tous les plafonds doivent être remis dans leur état d'origine. Les plafonds suspendus doivent être restaurés à leur état d'origine et peints pour correspondre à la couleur et au fini existants. Si la couleur de la peinture ne peut pas être assortie, la surface du mur ou du plafond au complet doit être peinte pour s'harmoniser avec la pièce existante, à l'approbation du Représentant du Ministère.
- .9 Restaurer toutes les surfaces existantes touchées par les travaux du présent corps de métier pour qu'elles s'assortissent avec les matériaux et les finis existants.
- .10 S'assurer que chaque toiture est munie d'un drainage opérationnel à la fin de chaque journée de travail.

3.3 MODIFICATIONS AUX ÉVÉNEMENTS DE PLOMBERIE

- .1 Couper ou prolonger les colonnes de chute existantes jusqu'à une hauteur minimale de 300 mm au-dessus de la surface de toit fini. Les extensions doivent s'assortir au matériel existant et les raccordements doivent être fabriqués avec des raccords à joint mécanique.

3.4 ESSAI DE LA TUYAUTERIE

- .1 Effectuer des essais à l'eau avant de restaurer les plafonds et les finis intérieurs.
- .2 Installer des bouchons de conduites de plomberie sous le niveau des raccords et faire des essais sur les nouvelles installations de plomberie. Réparer toutes les fuites.
- .3 Rendre les fuites étanches pendant que les systèmes sont encore à l'essai. Si cela est impossible, enlever et réinstaller les pièces défectueuses. Il est interdit de calfeutrer les joints filetés.
- .4 Une fois les fuites réparées, répéter les essais aussi souvent que nécessaire pour obtenir l'approbation et assurer l'étanchéité de chaque système.
- .5 Corriger le niveau des avaloirs ou des tuyaux, si le toit ou les tuyaux retiennent de l'eau.

3.5 FINITION

- .1 Réinstaller les finis existants du plafond enlevés pour exécuter les travaux du présent contrat.
- .2 Remettre en état et réparer toutes les surfaces existantes touchées par les travaux pour qu'elles s'assortissent aux matériaux et aux finis existants.
- .3 Repeindre tout le plafond ou les murs aux endroits requis pour rendre les travaux de rapiéçage indistinguishables dans les surfaces existantes.

FIN DE SECTION