

La réfection finale comprend les retouches à faire pour rendre les ouvrages conformes aux lignes théoriques en long et en travers. La réfection finale doit être faite de façon à ce que la surface à recouvrir de terre végétale soit uniforme. L'Entrepreneur doit faire disparaître les dénivellations et les points bas et doit assurer un drainage adéquat.

4.16 Réception définitive

Conformément à l'article 9.07 des clauses administratives générales, une inspection des ouvrages doit être faite avant de les recevoir définitivement. Dans le cadre de ce projet, l'Entrepreneur adjudicataire doit rendre le collecteur accessible pour cette inspection par la déviation et le pompage temporaire des eaux usées en amont des ouvrages à inspecter. L'Entrepreneur doit préparer la visite et coordonner avec les responsables de la station d'épuration. Les coûts relatifs à cette exigence doivent être inclus dans le poste 1.1 du bordereau des prix.

5.0 COLLECTEUR SANITAIRE EN TUNNEL DE 1 800 MM

L'Entrepreneur doit construire un égout collecteur sanitaire en tunnel dont la localisation en plan et profil doit respecter les spécifications montrées aux plans du présent appel d'offres. Les plans ont été préparés en supposant que l'égout projeté est excavé selon la méthode conventionnelle de forage et dynamitage. L'article suivant décrit de façon non limitative les autres méthodes qui peuvent être utilisées ainsi que les contraintes minimales de construction. Si une méthode différente est proposée, le Directeur peut imposer des contraintes supplémentaires afin de rencontrer les exigences spécifiques du projet et implicites aux indications fournies aux plans et devis.

L'Entrepreneur est donc libre de choisir la méthode d'excavation de son choix (machine à forer, forage et dynamitage, etc.). De plus, l'Entrepreneur doit, dès l'adjudication du contrat, fournir sa proposition technique afin d'informer le Directeur de comment il entend construire ce collecteur sanitaire.

La conduite d'égout projetée doit répondre aux exigences minimales suivantes:

- le diamètre intérieur ne doit en aucun point être inférieur à 1 800 mm;
- la surface intérieure doit offrir un coefficient de rugosité de Manning «n» supérieur ou égal à 0,015;
- l'épaisseur minimale des parois doit être de 300 mm en tout point, lorsqu'elles sont coulées en place;
- des conduites préfabriquées insérées dans le tunnel peuvent être proposées. Leur épaisseur et leur classe doivent être calculées pour supporter toutes les charges. L'espace annulaire libre entre les limites d'excavation et les parois externes de la conduite préfabriquée doit être entièrement comblé par un coulis et approuvé par le Directeur; l'Entrepreneur devra se référer aux plans dont celui de la coupe type du tunnel (CIV-12);

- l'étanchéité de la conduite doit être vérifiée en conformité avec les exigences contenues dans les cahiers des prescriptions normalisées et suivant les plus récentes normes du Bureau de normalisation du Québec (BNQ);
- toute proposition modifiant les détails prescrits aux plans de soumission doit être appuyée par des croquis et des plans signés et scellés par un ingénieur spécialiste en infrastructures urbaines, membre en règle de l'Ordre des ingénieurs du Québec. Cette exigence s'applique également aux modifications requises aux structures d'inspection, de raccordement et de chute.

5.1 Points d'attaque, alignement et niveaux

Les emplacements des structures de chute SC-2, SC-4 et SC-1 du collecteur projeté de 1 800 mm de diamètre sont proposés comme point d'attaque du tunnel. Tout point d'attaque doit être approuvé au préalable par le Directeur ainsi que l'aire de travail que l'Entrepreneur prévoit utiliser. Les coûts relatifs à l'exécution des points d'attaque doivent être inclus aux postes du bordereau des prix.

L'Entrepreneur doit prendre entente, si requis, avec chacun des propriétaires riverains affectés par les travaux dans le but de maintenir accessibles les entrées charretières et trottoirs et les entrées aux résidences et aux commerces durant toute la période des travaux. Si l'Entrepreneur utilise des terrains privés ou publics autres que ceux indiqués aux plans, il doit fournir au Directeur la preuve qu'il peut légalement occuper ces espaces.

L'exécution de l'excavation du tunnel par forage et dynamitage peut se faire à partir de plusieurs points d'attaque.

L'Entrepreneur doit, dans les 20 jours de l'ordre donné par le Directeur de commencer les travaux, soumettre à l'approbation de l'Ingénieur sa proposition concernant le genre et le nombre de points d'attaque ainsi que la localisation, les dimensions et les plans de chacun.

Tous les coûts reliés à l'aménagement des différents points d'attaque sont entièrement assumés par l'Entrepreneur. Ces travaux comprennent entre autres, les travaux, les excavations, leur protection, le remplissage et tous les travaux connexes décrits dans les présentes. Les coûts devront être inclus dans les différents prix unitaires ou forfaitaires soumis.

Les superficies utilisées aux points d'attaque doivent être limitées en étendue au strict minimum requis pour assurer un bon rendement.

Tout l'espace occupé par les installations et les points d'attaque doit être clôturé selon les exigences de l'article 5.12.