

Châteauguay



VILLE DE CHÂTEAUGUAY

DIVISION DU GÉNIE

FÉVRIER 2014

BRANCHEMENT
D'EAU POTABLE ET D'ÉGOUTS SUR CONDUITES EXISTANTES

TABLE DES MATIÈRES

1.	OBJET	1
2.	DOMAINE D'APPLICATION	1
3.	CONFORMITÉ AVEC D'AUTRES EXIGENCES	1
4.	GÉNÉRALITÉ	1
5.	COMPÉTENCE EXIGÉE LORS DES INTERVENTI EN LIEN DIRECT AVEC L'EAU POTABLE	2
6.	REPRÉSENTANT DE L'ENTREPRENEUR	2
7.	DÉBUT DES TRAVAUX	2
8.	DÉLAI D'EXÉCUTION	2
9.	HEURES DE TRAVAIL	3
10.	CIRCULATION ET SIGNALISATION	3
	10.1 FERMETURE DE RUE	4
11.	DISPOSITION DES BRANCHEMENTS	4
12.	PRÉPARATION DU SITE	5
13.	PROTECTION DES ARBRES ET ARBUSTES	5
14.	SÉCURITÉ SUR LES CHANTIERS DE CONSTRUCTION	5
15.	BRANCHEMENTS	5
	15.1 RACCORDEMENT AUX CONDUITES EXISTANTES	6
	15.1.1 BRANCHEMENTS D'EAU POTABLE	6
	15.1.2 BRANCHEMENTS D'ÉGOUTS	7
16.	DÉSAFFECTATION DES BRANCHEMENTS D'EAU POTABLE OU D'ÉGOUTS	8
17.	ESSAIS ET CRITERES D'ACCEPTATION	8
18.	DÉSINFECTION ET MISE EN SERVICE	8
19.	BRANCHEMENTS D'ÉGOUT PLUVIAL, UNITAIRE OU SANITAIRE	9
20.	PUISARD	9
21.	FERMETURE DU RÉSEAU D'EAU POTABLE	9
22.	RÉFECTION DES CHAUSSÉES EXISTANTES	9
23.	NETTOYAGE ET REMISE EN ÉTAT DES LIEUX	10
24.	TRAVAUX DE TERRASSEMENT	11
25.	TROTTOIR ET BORDURE	11
26.	GARANTIE ET ENTRETIEN	11
27.	PLANS TELS QUE CONSTRUITS	12
28.	MODE DE PAIEMENT	12

1. **OBJET**

Le présent cahier des charges a pour objet de définir les caractéristiques et les clauses techniques générales qui régissent la construction de branchements d'eau potable et d'égouts sur conduites existantes à l'intérieur des emprises municipales.

2. **DOMAINE D'APPLICATION**

Le présent cahier des charges s'applique à la préparation du site, à l'excavation, à la préparation de l'assise, à la pose et à l'ombrage des branchements, aux raccordements, au remblayage des tranchées et à la réfection de la chaussée.

3. **CONFORMITÉ AVEC D'AUTRES EXIGENCES**

Les travaux de construction des branchements d'égouts et d'eau potable doivent être réalisés en conformité avec la version la plus récente en incluant les amendements et révisions du :

DEVIS NORMALISÉ du Bureau de normalisation du Québec
TRAVAUX DE CONSTRUCTION CLAUSES
TECHNIQUES GÉNÉRALES CONDUITES
D'EAU POTABLE ET D'ÉGOUTS NQ 1809-
300/2004 (R-2007)

Le présent cahier des charges est aussi complémentaire aux différents cahiers des charges du devis normalisé de la Ville de Châteauguay et plus particulièrement aux documents suivants :

- 1- avis aux soumissionnaires;
- 2- instructions aux soumissionnaires;
- 3- garanties et assurances;
- 4- clauses administratives;
- 5- gestion de la circulation pour les travaux routiers;
- 6- matériaux;
- 7- dessins normalisés;

ainsi qu'aux plus récentes éditions des normes auxquelles le texte se réfère.

Tous ces documents doivent être interprétés comme faisant partie du présent cahier des charges comme s'ils y étaient décrits, le tout selon l'ordre de préséance indiqué ci-dessus.

Toutefois, les clauses techniques particulières du présent cahier ont préséance sur le devis du NQ 1809-300/2004 (R-2007).

4. **GÉNÉRALITÉS**

Tout propriétaire sollicitant une demande de branchement de service se doit de mandater un Entrepreneur accrédité auprès de la Ville afin de réaliser les travaux de branchements de services. Cet Entrepreneur doit obtenir l'autorisation de débiter les travaux auprès du Service d'ingénierie avant de procéder aux ouvrages. Cette autorisation ne relève pas l'Entrepreneur de son obligation de posséder tous les autres permis requis par les lois applicables au projet.

L'Entrepreneur doit indiquer au représentant de la Ville les travaux qui seront effectués en sous-traitance. L'Entrepreneur doit gérer les travaux qu'il sous-œuvre de façon à assurer la conformité au devis normalisé et à toutes les normes et réglementations en vigueur.

Le devis normalisé a pour objectif d'établir les normes minimales exigées par la Ville pour la conception et la construction des ouvrages visés. Pour tous les cas particuliers qui peuvent être rencontrés, il est de la responsabilité de l'Entrepreneur de retenir à ses frais, les services d'un professionnel, afin de procéder à la conception et aux vérifications nécessaires des ouvrages.

Toute modification aux demandes de branchements de services autorisés par la Ville doit être approuvée par le représentant de la Ville préalablement aux travaux.

5. COMPÉTENCE EXIGÉE LORS DES INTERVENTIONS EN LIEN DIRECT AVEC L'EAU POTABLE

À l'article 5.8 « Compétence exigée lors des interventions en lien direct avec l'eau potable » du devis NQ 1809-300/2004 (R-2007), on ajoute :

Suite à l'adjudication du contrat et avant le début des travaux, l'Entrepreneur doit soumettre à la Ville, par l'entremise des professionnels du marché, le nom de la personne désignée qui sera responsable de la supervision complète de toute intervention en lien direct avec l'eau potable, qui sera ou pourra être requise dans le cadre des travaux. Cette personne devra détenir une certification « P6-b » en vigueur ou toute autre attestation, certification ou formations pertinentes valides et reconnues au sens de l'article 44 du Règlement sur la qualité de l'eau potable (RQEP). Une copie de la certification en vigueur à cet effet et détenue par la personne désignée par l'Entrepreneur devra être soumise au représentant de la Ville.

6. REPRÉSENTANT DE L'ENTREPRENEUR

L'Entrepreneur doit s'assurer d'avoir en tout temps, sur les lieux des travaux, un responsable avec qui la Ville peut communiquer. Ce responsable doit être disponible pour la coordination des travaux et pour répondre aux plaintes.

Lorsque les travaux exécutés ne sont pas conformes au devis normalisé et que le représentant de la Ville ne peut rejoindre l'Entrepreneur, le représentant de la Ville peut, sans préavis, intervenir pour suppléer au défaut de l'Entrepreneur, et ce, aux frais de ce dernier.

7. DÉBUT DES TRAVAUX

L'Entrepreneur doit aviser le Service d'ingénierie un minimum de cinq jours ouvrables avant le début des travaux de branchements sur conduites existantes.

L'Entrepreneur doit soumettre un calendrier détaillé et complet des ouvrages projetés.

8. DÉLAI D'EXÉCUTION

L'Entrepreneur doit compléter toute coupe de rue qu'il a entreprise dans un délai maximal de deux jours civils, incluant la réfection complète de la chaussée. Le remblayage des tranchées doit s'effectuer la même journée que les travaux d'excavation.

Pendant toute la durée des travaux, l'Entrepreneur doit maintenir une signalisation adéquate et conforme aux normes de signalisation en vigueur du ministère des Transports du Québec. Il doit également s'assurer que la surface de la tranchée où la circulation est permise est en bon état et carrossable.

L'utilisation de plaques d'acier temporaires, ancrées à la chaussée, peut être autorisée pour recouvrir une tranchée et permettre la circulation. Une demande à cet effet doit préalablement être présentée et acceptée par le représentant de la Ville.

9. HEURES DE TRAVAIL

L'exécution des travaux doit être réalisée à l'intérieur des heures ouvrables prévues au règlement municipal sur le bruit.

L'horaire de travail de l'Entrepreneur doit respecter les dispositions de l'article 13.0 « Horaire des fermetures » du cahier « Gestion de la circulation pour les travaux routiers » du devis normalisé.

Toutefois, pour les rues dont l'emprise excède quinze mètres, il est interdit d'effectuer des travaux aux heures de pointe, soit entre 6 h et 9 h et entre 15 h et 18 h, du lundi au vendredi. Il est interdit de travailler les jours fériés.

Si des travaux doivent s'effectuer hors des heures autorisées par la réglementation, une autorisation devra être obtenue préalablement auprès du représentant autorisé de la Ville, conformément à la réglementation.

10. CIRCULATION ET SIGNALISATION

L'Entrepreneur responsable des travaux doit se conformer en tout temps aux exigences applicables au maintien de la circulation et à la signalisation de travaux qui sont décrites au cahier « Gestion de la circulation pour travaux routiers ».

L'Entrepreneur doit présenter pour approbation au Service d'ingénierie un plan de signalisation au moins cinq jours avant le début des travaux. Ce plan de signalisation doit identifier les détours proposés pour la circulation, les phases de réalisation des interventions, de même que toute la signalisation requise, le tout en conformité avec les normes de signalisation routière en vigueur du ministère des Transports du Québec, pour toute fermeture partielle ou complète de rue, ou obstruction d'une ou plusieurs voies de circulation.

L'Entrepreneur doit se conformer en tout temps aux directives du cahier « Clauses administratives » en ce qui concerne la circulation de chantier et l'utilisation des voies carrossables ainsi qu'aux exigences prescrites par le Service d'ingénierie.

L'Entrepreneur doit également se conformer aux mesures et aux dispositions qui lui seront prescrites par le représentant de la Ville pour que la machinerie, les installations et tous les travaux de son entreprise ne gênent, ni entravent la circulation et ne soient cause d'accidents ou de pertes à des tiers.

Lorsque l'Entrepreneur doit placer des matériaux sur les trottoirs ou sur les rues transversales, il doit le faire de façon à ne pas bloquer l'écoulement des eaux dans les caniveaux, l'accès aux trottoirs, voies de circulation, entrées charretières, les équipements municipaux et à limiter

l'impact sur l'exploitation des services publics.

L'Entrepreneur doit maintenir en tout temps, l'accès aux véhicules d'urgence à l'intérieur et aux abords des limites des travaux.

L'Entrepreneur doit prévoir, à ses frais, le contrôle de la circulation ainsi que l'entretien de la zone des ouvrages en tout temps. L'Entrepreneur doit prendre les mesures nécessaires pour le contrôle de la circulation au moyen d'enseignes ou de feux clignotants appropriés et en nombre suffisant, le tout suivant les normes et règlements en vigueur du ministère des Transports du Québec.

Advenant que l'Entrepreneur néglige de replacer les panneaux conformément aux dispositions initiales, d'entretenir la voie carrossable à l'intérieur et à l'extérieur des limites des ouvrages, le représentant de la Ville pourra à tout moment procéder à l'exécution des travaux sans avis préalable à l'Entrepreneur et les frais encourus seront payables par ce dernier.

La journée précédant les travaux, l'Entrepreneur doit placer, à ses frais, la signalisation nécessaire pour interdire le stationnement aux endroits où seront effectués les travaux. Les panneaux enlevés ou endommagés au cours des travaux doivent être remplacés immédiatement, sinon ils sont remplacés par la Ville aux frais de l'Entrepreneur.

L'Entrepreneur doit prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la sécurité des automobilistes et des piétons ainsi que le maintien des accès aux corridors d'écoliers. Il doit maintenir en tout temps l'accès des piétons aux commerces et résidences en aménageant des passages temporaires. Les accès aux stationnements et entrées charretières doivent également être maintenus en tout temps. L'Entrepreneur doit aviser avec un préavis de 24 heures les propriétaires ou les locataires lorsque des obstructions temporaires sont inévitables.

10.1 Fermeture de rue

L'Entrepreneur ne peut en aucun temps, procéder à la fermeture d'une rue sans avoir reçu au préalable l'approbation du représentant de la Ville.

Dans le cas où une fermeture partielle ou complète d'une rue est absolument requise, l'Entrepreneur doit aviser le Service d'ingénierie au minimum 72 heures ouvrables avant l'intervention.

11. DISPOSITION DES BRANCHEMENTS

Les branchements de service doivent être positionnés perpendiculairement à la ligne de rue et selon le dessin DTV0 00043 du présent devis.

Le propriétaire ou l'Entrepreneur doit faire en sorte de ne pas intervertir les branchements d'égouts domestique et pluvial de son bâtiment avec ceux de la Ville. Il doit s'assurer de la localisation précise de chacune de ces conduites avant d'exécuter les raccordements.

Dans le cas où il n'existe pas d'égout pluvial dans la rue, il est strictement interdit de raccorder les drains de fondation au branchement sanitaire. Les drains de fondation doivent être pompés dans le fossé ou sur le terrain naturel.

12. PRÉPARATION DU SITE

Avant de débiter les travaux, l'Entrepreneur doit au préalable faire localiser tous les services souterrains des compagnies de réseaux techniques urbains (conduits électriques, gaz, téléphonie, câblodistribution, télécommunications, etc.) en adressant une demande à Info-Excavation, ainsi que les services municipaux, réseaux d'éclairage et boucles de détection en communiquant avec le Service du Génie, au numéro téléphonique (450) 698-3176. Le marquage doit être encore visible lors de la réalisation des travaux.

L'Entrepreneur doit indiquer sur le sol les endroits où il doit couper le pavage et le béton. Ce marquage doit respecter les normes nord-américaines de couleur telles qu'utilisées par « Info-Excavation ».

Le requérant ou son Entrepreneur doit effectuer les relevés d'arpentage nécessaires pour implanter ses ouvrages au bon endroit à l'intérieur de l'emprise municipale et à la bonne profondeur.

L'Entrepreneur est responsable de tout bris causé à des équipements, des installations en surface ou souterraines et ce, que ces équipements ou ces installations aient été localisés auparavant ou non. Il est de la responsabilité de l'Entrepreneur de valider toute information fournie par la Ville ou tout autre organisme concernant la localisation des ouvrages existants. En aucun temps, la Ville ne pourra être tenue responsable de dommages, bris ou délais résultant d'imprécisions dans les informations fournies.

13. PROTECTION DES ARBRES ET ARBUSTES

Les arbres et arbustes doivent être protégés conformément aux spécifications du cahier « Protection des végétaux existants ».

14. SÉCURITÉ SUR LES CHANTIERS DE CONSTRUCTION

L'Entrepreneur, ses sous-traitants ou tout autre intervenant doivent respecter rigoureusement les dispositions du Code de sécurité sur les chantiers de construction, et plus spécifiquement la section 3.15 de ce règlement. L'Entrepreneur doit se procurer et utiliser les équipements de protection individuels et collectifs tels que les caissons d'étaisonnement.

Étant donné que les branchements s'effectuent dans les zones urbanisées existantes de la Ville et que l'espace est limité, le caisson d'étaisonnement est obligatoire, à moins que l'Entrepreneur ne fournisse au représentant de la Ville un rapport d'un ingénieur attestant qu'en fonction des conditions particulières (pente, nature du sol, stabilité, etc.) du site, il n'est pas nécessaire d'étaisonner.

15. BRANCHEMENTS

L'Entrepreneur doit couper à la scie le pavage ou le béton des tranchées avant d'entreprendre les travaux d'excavation.

L'excavation se fait avec précaution jusqu'à la profondeur nécessaire tout en s'assurant de ne pas toucher ou déplacer les conduits en place.

L'excavation, la préparation de l'assise, la pose des conduites de branchement, les raccordements, l'enrobage, le remblayage des tranchées pour nouveaux branchements

d'eau potable ou d'égouts doivent être effectués en conformité avec les spécifications décrites aux cahiers « Excavation, drainage, terrassement et mise en forme », « Conduites d'eau potable et d'égouts » et « Fondation de rue » du présent devis normalisé.

Nonobstant l'article 10.5.12 « Branchements d'égout pluvial, unitaire ou sanitaire » du devis NQ 1809-300/2004 (R-2007), l'Entrepreneur doit installer un regard d'égout sur tous les branchements de service de 60 m et plus de longueur et à tout changement de direction de plus de 22,5 ° horizontalement et de plus de 45 ° verticalement. De plus, l'Entrepreneur doit prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter que le sable, la pierre, la terre, la boue, la saleté ou un autre objet ne pénètre dans les branchements de service durant l'installation.

Les matériaux constituant les nouvelles conduites de branchements d'eau potable et d'égouts doivent correspondre aux exigences décrites à la section « Branchements d'eau potable et d'égouts sur conduites existantes » du cahier « Matériaux » du devis normalisé.

L'installation d'un nouveau branchement d'eau potable sur une conduite existante doit comprendre l'installation d'une anode sacrificielle sur la conduite de branchement au point de conductivité électrique le plus rapproché de la conduite principale d'eau potable existante. L'anode sacrificielle doit être conforme à la section « Conduites d'eau potable et d'égouts » du cahier « Matériaux ».

Nonobstant l'article « Fil traceur pour repérage des conduites » du cahier « Conduites d'eau potable et d'égouts », un fil traceur pour le repérage des conduites doit être installé sur tous les branchements d'eau potable d'un diamètre de 150 mm et plus.

Les plans montrant l'emplacement des infrastructures municipales sont fournis au requérant ou à l'Entrepreneur à titre d'information seulement. La Ville ne peut garantir l'emplacement ni les élévations de ces conduites. L'Entrepreneur doit effectuer toutes les fouilles jugées nécessaires pour localiser les infrastructures souterraines au début des travaux.

Il est entendu que tout dommage causé à la propriété de la Ville, aux réseaux techniques urbains ou à la propriété de tiers est la responsabilité de l'Entrepreneur. L'Entrepreneur s'engage à se porter garant de tout dommage causé à la propriété publique et privée découlant de ses activités et à dégager la Ville de toute responsabilité pour dommage corporel ou à la propriété causée dans le cadre des travaux.

15.1 Raccordement aux conduites existantes

Le raccordement des branchements d'eau potable et d'égouts aux conduites existantes doit être adapté aux matériaux de ces conduites existantes et être conforme aux exigences suivantes :

15.1.1 Branchement d'eau potable

Conduites d'eau potable existantes en fonte ductile :

Les raccords de branchements d'eau potable sur une conduite existante en fonte ductile doivent être effectués à l'aide d'une sellette de branchement ou par taraudage direct (lorsque les caractéristiques de la conduite le permettent), le tout en conformité avec l'article 6.2.2.7 « Branchement futur

sur une conduite existante » du devis NQ 1809-300/2004 (R-2007).

Conduites d'égouts existantes en béton à cylindre d'acier (Hyprescon) :

Les raccordements de branchements d'eau potable jusqu'à un diamètre nominal maximal de 50 mm sur une conduite existante en béton à cylindre d'acier doivent être effectués à l'aide d'une sellette de branchement, le tout en conformité avec l'article 6.2.3.5 « Branchement futur sur une conduite existante » du devis NQ 1809-300/2004 (R-2007). En complément à cet article, les opérations de raccordement sur conduite existante en béton à cylindre d'acier doivent être réalisées par le fabricant de la conduite ou son mandataire autorisé.

Conduites d'eau potable existantes en PVC à paroi pleine :

Les raccordements de branchements d'eau potable sur une conduite existante en PVC à paroi pleine doivent être effectués à l'aide d'une sellette de branchement, le tout en conformité avec l'article 6.2.4.5 « Branchement futur sur une conduite existante » du devis NQ 1809-300/2004 (R-2007). Nonobstant cet article, le raccordement par taraudage direct est interdit sur les conduites existantes en PVC à paroi pleine.

Conduites d'eau potable existantes en polyéthylène haute densité (PEHD) :

Nonobstant l'article 6.2.5.7 « Branchement futur sur une conduite existante » du devis NQ 1809-300/2004 (R-2007), les raccordements de branchements d'eau potable sur une conduite existante en polyéthylène haute densité (PEHD) doivent être effectués à l'aide d'une sellette de branchement électrofusionnée (Corp saddle) permettant l'installation directe d'un arrêt de distribution. L'installation de cette sellette doit être réalisée par le fabricant de la conduite ou son mandataire autorisé.

Conduites d'eau potable existantes (autres matériaux) :

Les raccordements de branchements d'eau potable sur une conduite existante fabriquée avec des matériaux autres que ceux précisés précédemment, doivent être effectués selon les recommandations du fabricant de la conduite. La méthode de raccordement recommandée par le fabricant doit être transmise au représentant de la Ville pour approbation. La Ville se réserve le droit d'exiger que les opérations de raccordement soient effectuées par le fabricant de la conduite ou son mandataire autorisé, et ce, aux frais du requérant.

15.1.2 Branchements d'égouts

Conduites d'égouts existantes en béton armé :

Nonobstant l'article 6.3.2.4 « Branchement futur sur une conduite existante » du devis NQ 1809-300/2004 (R-2007), les raccordements de branchements d'égouts sur conduite existante en béton armé doivent être effectués à l'aide d'une sellette de branchement universelle ou d'une sellette de branchement de type Kor-N-Tee.

Conduites d'égouts existantes en PVC à paroi extérieure lisse :

Les raccordements de branchements d'égouts sur une conduite existante en PVC à paroi extérieure lisse doivent être effectués à l'aide d'une sellette de branchement en PVC munie d'un joint d'étanchéité et de deux collets de serrage en acier inoxydable, le tout en conformité avec l'article 6.3.3.4 « Branchement futur sur une conduite existante à paroi extérieure lisse » du devis NQ 1809-300/2004 (R-2007)

Conduites d'égout pluvial en PVC à paroi extérieure nervurée (profil ouvert) :

Les raccordements de branchements d'égout pluvial sur une conduite existante en PVC à paroi extérieure nervurée avec profil ouvert doivent être effectués à l'aide d'une sellette de branchement Inserta Tee ou une sellette de branchement universelle en conformité avec l'article 6.3.4.4 « Branchement futur sur une conduite existante à paroi extérieure nervurée » du devis NQ 1809-300/2004 (R-2007) et selon les recommandations du fabricant des conduites. L'utilisation du produit recommandé par le fabricant doit obligatoirement être respectée.

Conduites d'égouts existantes (autres matériaux) :

Les raccordements de branchements d'égout sur une conduite existante fabriquée avec des matériaux autres que ceux précisés précédemment, doivent être effectués selon les recommandations du fabricant de la conduite. La méthode de raccordement recommandée par le fabricant doit être transmise au représentant de la Ville pour approbation. La Ville se réserve le droit d'exiger que les opérations de raccordement soient effectuées par le fabricant de la conduite ou son mandataire autorisé, et ce, aux frais du requérant.

16. DÉSAFFECTATION DES BRANCHEMENTS D'EAU POTABLE OU D'ÉGOUTS

La désaffectation des branchements d'eau potable et d'égouts doit être effectuée en conformité avec les spécifications décrites à l'article « Désaffectation de conduites d'eau potable ou de conduites d'égouts » du cahier « Conduites d'eau potable et d'égouts ».

17. ESSAIS ET CRITÈRES D'ACCEPTATION

À l'article 11 « Essais et critères d'acceptation » du devis NQ-1809-300/2004 (R-2007), on ajoute :

La réception par la Ville, lorsqu'applicable, du rapport signé par une firme spécialisée témoignant de la conformité des divers essais requis ou d'un certificat de conformité des professionnels du marché est un prérequis nécessaire avant la remise de la garantie déposée lors de l'émission du permis pour les ouvrages réalisés.

18. DÉSINFECTION ET MISE EN SERVICE

La désinfection et la mise en service de branchements d'eau potable d'un diamètre de 100 mm et plus doivent être effectuées en conformité avec les spécifications décrites aux articles « Désinfection » et « Mise en service de réseau de distribution d'eau potable » du cahier « Conduites d'eau potable et d'égouts ».

L'Entrepreneur doit se conformer en tout temps à l'article « Planification des interventions sur le réseau de distribution d'eau potable » du cahier « Conduites d'eau potable et d'égouts ».

19. BRANCHEMENTS D'ÉGOUT PLUVIAL, UNITAIRE OU SANITAIRE

Lorsque le diamètre des branchements à l'égout sanitaire ou unitaire est de 250 mm et plus ou lorsque le branchement à l'égout pluvial est de 300 mm ou plus, les exigences décrites à l'article « Conduites d'égouts pluvial, unitaire ou sanitaire » du cahier « Conduites d'eau potable et d'égouts » sont applicables.

20. PUISARD

Tout stationnement excédant une superficie de 300 m² doit inclure l'installation d'au moins un puisard.

21. FERMETURE DU RÉSEAU D'EAU POTABLE

Dans le cas où la fermeture du réseau de distribution en eau potable est absolument requise afin d'effectuer un raccordement au réseau d'eau potable existant, l'Entrepreneur doit se conformer à toutes les normes en vigueur ainsi qu'aux articles 41.0 « Planification des interventions sur le réseau de distribution d'eau potable », 43.0 « Intervention nécessitant un avis d'interruption d'eau potable », et 44.0 « Déclaration de non-conformité de l'eau potable » respectivement du cahier « Conduites d'eau potable et d'égouts ».

22. RÉFECTION DES CHAUSSÉES EXISTANTES

La réfection complète des chaussées est la responsabilité de l'Entrepreneur. Ce dernier doit s'assurer que les travaux sont réalisés à l'intérieur des délais prescrits à l'article 8.0 « Délai d'exécution » du présent cahier.

La réfection des chaussées doit être effectuée en conformité avec les spécifications décrites aux cahiers « Fondation de rue » et « Enrobés bitumineux à chaud ».

Pour toutes coupes de chaussée longitudinales ou transversales, la limite de la coupe ne devrait jamais être dans la bande de roulement de la circulation.

Le découpage du revêtement doit être effectué avec soin, à la scie, pour bien délimiter la largeur de l'excavation et éviter les arrachements.

Le découpage du revêtement bitumineux doit être effectué en deux opérations. Au cours de la première opération, le revêtement initial doit être scié de façon rectiligne, à la verticale et sur sa pleine épaisseur, avant toute autre intervention. Dans une seconde opération, une fois les travaux achevés et le remblai complété, un nouveau trait de scie doit être effectué au moins à

300 mm à l'extérieur de la limite de la fondation qui a été affectée (perte de compacité) par les travaux d'excavation effectués et cette bande de revêtement bitumineux doit être enlevée.

Lorsqu'un planage est requis, l'Entrepreneur doit exécuter le planage et procéder sur une largeur de 300 à 600 mm sur le revêtement existant en périphérie de la zone des travaux. Le planage doit être effectué sur la moitié de l'épaisseur du revêtement existant.

Une attention particulière doit être apportée à la compaction de la fondation et de l'enrobé

ainsi qu'à la finition des joints. À cet effet, il est important que cet enrobé soit posé de façon à ce que la surface de rapiéçage, une fois l'enrobé compacté, soit située de 3 à 6 mm au-dessus de la surface adjacente, ceci afin de s'assurer que l'équipement repose en totalité sur le nouveau revêtement bitumineux lors de l'opération de compactage, et non sur le revêtement existant.

Un liant d'accrochage doit être posé sur toutes les surfaces verticales (épaisseur du revêtement, regard, puisard, bordures, trottoirs, etc.) et entre chacune des couches de revêtement bitumineux posées.

L'Entrepreneur doit en tout temps donner aux parois de l'excavation la pente appropriée et utiliser des méthodes de construction conformes aux exigences et à la réglementation de la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST).

L'Entrepreneur doit utiliser l'équipement de compaction approprié aux ouvrages à réaliser. Afin de limiter les problèmes de tassement des tranchées, le matériau de remblai sous la ligne d'infrastructure doit être mis en place en couche de 300 mm d'épaisseur et compacté à 90 % du Proctor modifié. La fondation ainsi que les enrobés bitumineux doivent être compactés respectivement à 98 % et 93 % du Proctor modifié.

La construction de transitions pour contrer l'effet néfaste des soulèvements différentiels dus au gel lorsque le type de remblai présente une susceptibilité au gel différente de celle des sols environnants doit être prévue.

Lorsqu'une coupe est située à un mètre ou moins d'un trottoir, d'une bordure, du centre de la rue ou d'une autre intervention, le revêtement bitumineux existant doit être refait jusqu'au trottoir, jusqu'à la bordure, jusqu'au centre de la rue ou à la limite de toute autre intervention.

En présence d'un regard, d'un puisard ou d'une bouche à clé à l'intérieur d'une coupe à réparer, l'Entrepreneur doit briser minutieusement, à l'aide d'un marteau pneumatique, les surfaces autour de ces structures, afin de les dégager et d'effectuer les ajustements nécessaires.

Advenant que les travaux d'excavation doivent s'effectuer entre le 1^{er} décembre et le 1^{er} mai, l'Entrepreneur devra construire une surface de roulement temporaire et en assurer l'entretien jusqu'au parachèvement complet des travaux de réfection. La remise en état de la coupe devra être effectuée au moment où les conditions climatiques le permettront.

23. NETTOYAGE ET REMISE EN ÉTAT DES LIEUX

Durant les travaux, l'Entrepreneur doit prendre toutes les précautions nécessaires afin de ne pas salir les rues et les voies publiques.

À la fin de chaque journée, l'Entrepreneur a la responsabilité de nettoyer les rues et les trottoirs qu'il a salis, à défaut de quoi la Ville procède au nettoyage, et ce, aux frais de l'Entrepreneur.

Lorsque les travaux sont terminés, l'Entrepreneur doit enlever des lieux non seulement son matériel, mais aussi tous les matériaux inutilisés, les déchets et rebuts, les cailloux et les pierrailles, les débris de bois, les souches, les racines, les sacs de ciment et autres matériaux similaires. Il doit nettoyer les emplacements des matériaux et de l'outillage, remettre en bon état les fossés, réparer ou reconstruire les clôtures et autres ouvrages existants qu'il a

démolis ou endommagés. Les débris doivent être transportés hors du site des travaux aux frais de l'Entrepreneur.

L'Entrepreneur doit nettoyer les couvercles de structures ainsi que l'intérieur des puisards et des conduites ayant été salis ou obstrués lors des travaux.

L'Entrepreneur doit également réparer, à ses frais, tout autre dommage ou dégât qu'il a causé sur les propriétés publiques ou privées. Les lieux doivent être laissés propres et en bonne condition à la satisfaction du représentant de la Ville.

24. TRAVAUX DE TERRASSEMENT

Aux endroits où l'Entrepreneur doit faire des travaux de réparation des parterres, ces travaux doivent être réalisés conformément au cahier « Ensemencement et gazonnement ».

De plus, les exigences suivantes doivent être respectées :

- l'excavation des endroits concernés doit être faite selon des formes rectangulaires permettant un recouvrement avec des plaques de gazon esthétiques et adéquates;
- l'Entrepreneur doit construire tous les remblais de façon à ce que, après compactage et tassement, le profil du terrain prêt à recevoir le gazon soit au niveau des alignements et profils donnés. Il doit aussi tenir compte du tassement de la terre meuble rapportée;
- l'Entrepreneur est le seul responsable pour la reprise complète des plaques de gazon. Il doit donc prendre les moyens nécessaires pour en arriver à cette fin et voir à de bons arrosages périodiques;
- lorsqu'une coupe est située à 300 mm ou moins d'un trottoir ou d'une bordure, le parterre doit être refait jusqu'au trottoir ou jusqu'à la bordure.

25. TROTTOIR ET BORDURE

Aucune excavation ne doit se faire sous les trottoirs et bordures. Dans le cas où des excavations doivent se faire sous les trottoirs et bordures, ces derniers doivent être sciés avant d'effectuer les travaux.

Aux endroits où des trottoirs ou bordures sont à reconstruire, les travaux de bétonnage doivent être conformes au cahier « Bordures, trottoirs et travaux de béton ».

26. GARANTIE ET ENTRETIEN

L'Entrepreneur est seul responsable de la qualité des ouvrages réalisés et ces derniers sont assujettis à une période de deux ans.

Durant la période de garantie, l'Entrepreneur doit maintenir les ouvrages en bon état et faire toutes les réparations que le représentant de la Ville peut exiger. Le représentant de la Ville peut exiger à l'Entrepreneur de sceller les fissures qui pourraient apparaître au pourtour de la coupe de la chaussée, durant ou à la fin de la période de garantie ou même de procéder à une reprise de la réfection de la surface de la coupe selon l'étendue des dommages.

Si l'Entrepreneur refuse ou néglige de faire les réparations requises dans les 48 heures suivant l'avis écrit du représentant de la Ville, ce dernier peut faire exécuter lesdites réparations et les coûts qui en résultent sont prélevés à même le dépôt de garantie. Si les coûts sont plus élevés que le dépôt de garantie, la différence est facturée à l'Entrepreneur.

À la fin de la période de garantie, le représentant de la Ville procède à une inspection de la zone des travaux, confirme que toute la documentation requise (rapports des professionnels du marché, confirmation de l'installation des régulateurs de débit, etc.) a été reçue et remet le solde résiduel du dépôt de garantie à l'Entrepreneur.

27. PLANS TELS QUE CONSTRUITS

Toute nouvelle installation ou modification de branchements d'eau potable ou d'égouts sur des conduites existantes doit être consignée sur des plans tels que construits. Les plans devront être en format DWG et PDF et les fichiers électroniques ainsi qu'une copie papier doivent être remis à la Ville.

28. MODE DE PAIEMENT

Tous les coûts relatifs aux travaux de branchement d'eau potable et d'égouts sur conduites existantes sont aux frais du propriétaire requérant. Les coûts comprennent toute la main- d'œuvre, les matériaux et équipements, l'excavation, le raccordement aux conduites existantes, l'installation complète des branchements requis, le remblai des tranchées, la réfection complète de la structure de la chaussée et du revêtement, la remise en état des lieux et toute dépense incidente.