



Terrebonne

VILLE DE TERREBONNE

DIRECTION DU GÉNIE ET PROJETS SPÉCIAUX

DEVIS TECHNIQUE

TROTTOIRS ET BORDURES EN BÉTON

Édition : Mars 2017

AVIS CONCERNANT LE PRÉSENT DOCUMENT

A. DÉGAGEMENT DE RESPONSABILITÉ

Toute utilisation de ce devis pour des projets autres que ceux réalisés sous la supervision directe de la Ville de Terrebonne n'est pas autorisée. L'utilisation volontaire de ce devis par tout autre utilisateur dégage de toute responsabilité la Ville de Terrebonne. Il est de la responsabilité des utilisateurs de s'assurer de la validité des prescriptions de ce devis et de tenir compte des limites et des restrictions d'utilisation pouvant en découler. Le sceau et la signature des ingénieurs figurant dans ce devis de clauses techniques générales sont exclusifs à des projets réalisés sous la supervision directe de la Ville de Terrebonne et lorsque les documents d'appel d'offres, émis par le « Service de l'approvisionnement à la direction de l'administration et des finances de la Ville de Terrebonne », y font référence.

B. RÉDACTION DU DEVIS



Rédigé par : Mathieu Pâquet, ing.
Date : mars 2017



Vérifié par : Stéphane Larivée, ing., MBA
Date : mars 2017

Les employés de la Ville de Terrebonne ayant collaborés à la rédaction du présent devis sont :

DIRECTION DU GÉNIE ET PROJETS SPÉCIAUX :

- | | |
|-------------------------------|--|
| ❖ Stéphane Larrivé, ing., MBA | Directeur adjoint |
| ❖ Nancy Clark | Coordonnatrice chantiers et administration |
| ❖ Raphaël Beauséjour, ing. | Coordonnateur, Infrastructures municipales |
| ❖ Mathieu Pâquet, ing. | Chargé de projets, Gestion de chantiers |

C. NUMÉROTATION

Veillez noter que la numérotation du présent devis technique est identique à celle du NQ 1809-500/2006. Ceci, afin de faciliter les références entre les deux documents.

Cette décision implique que la numérotation des items du présent document n'est pas linéaire, par exemple :

- ❖ Nous pouvons passer de l'item 5.1 à l'item 5.4, sans faire mention des items 5.2 et 5.3 s'ils n'ont pas à être modifiés;
- ❖ S'il s'agit d'un ajout propre à la Ville de Terrebonne un nouvel item sera créé à la suite de ceux du NQ 1809-500/2006

D. HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

Article	Description des modifications
3.	Modification / ajout de l'item « Références normatives »
5.5	Ajout de l'item « Béton »
6.7	Ajout de l'item « Joints pour les trottoirs »
Figure 8	Ajout

Note 01 : Les modifications sont annotés par rapport à l'émission précédente seulement;

Note 02 : Les modifications ou révisions effectués dans le présent cahier, par rapport à la version précédente, sont indiquées en **gras**;

Note 03 : Les corrections grammaticales ne sont pas répertoriées comme étant des changements puisque ces corrections n'ont aucune incidence technique.

1. OBJET	6
2. DOMAINE D'APPLICATION	6
3. RÉFÉRENCES NORMATIVES	6
4. DÉFINITIONS	6
AUCUNE MODIFICATION À L'ARTICLE 4 « DÉFINITIONS » DU DEVIS NQ 1809-500/2006.	6
5. EXIGENCES CONCERNANT LES MATÉRIAUX	6
5.5. BÉTON	6
5.5.1. Classe et dosage du béton	6
5.5.2. Ciments portlands	6
5.5.6 Ajout cimentaire de type <i>Verrox</i> de <i>Tricentris</i>	6
6. TRAVAUX DE CONSTRUCTION	8
6.7. JOINTS POUR LES TROTTOIRS	8
6.7.4 Aménagement de bateau d'accès universel pour traverse piétonne	8
6.10. TREILLIS	8
6.11. FINITION DU BÉTON	8
6.11.1. Marquage des entrées de service	8
7. BÉTONNAGE PAR TEMPS CHAUD	8
8. BÉTONNAGE PAR TEMPS FROID	9
9. PROTECTION CONTRE LA PLUIE	9
10. PROTECTION DU BÉTON	9
11. PROTECTION DES STRUCTURES EXISTANTES	9
12. INSPECTION ET SURVEILLANCE	9
13. CIRCULATION DURANT LES TRAVAUX	9
14. ACCEPTATION DES OUVRAGES	9
15. FIGURE 8	10

1. OBJET

À l'article 1 « Objet » du devis NQ 1809-500/2006, on ajoute le texte suivant :

« Le présent devis technique a pour objet de modifier et/ou compléter les clauses techniques générales du NQ 1809-500/2006, afin de définir les clauses techniques particulières, propres à la Ville de Terrebonne. L'entrepreneur doit se procurer, à ses frais, la dernière version du devis NQ 1809-500/2006 qui est indissociable du présent document. »

2. DOMAINE D'APPLICATION

Aucune modification à l'article 2 « Domaine d'application » du devis NQ 1809-500/2006.

3. RÉFÉRENCES NORMATIVES

Au devis NQ 1809-500/2006, on ajoute la norme suivante à la liste des normes provenant du BNQ (Bureau de normalisation du Québec) [<http://bnq.qc.ca>]

NQ 2621-905 Béton prêt à l'emploi — Programme de certification

4. DÉFINITIONS

Aucune modification à l'article 4 « Définitions » du devis NQ 1809-500/2006.

5. EXIGENCES CONCERNANT LES MATÉRIAUX

5.5. Béton

À l'item 5.5. Béton du devis NQ 1809-500/2006, on remplace le texte suivant : « NQ 2621-900 (voir annexe A). » par le texte suivant : « NQ 2621-905 ».

5.5.1. Classe et dosage du béton

L'item 5.5.1 « Classe et dosage du béton » du devis NQ 1809-500/2006, les items « b) et e) » sont remplacés par les items suivants :

- « b) Résistance minimale à la compression à 28 jours : 35 MPa
- e) Affaissement 80 mm ± 20 mm (pour coffrage fixe)
 Affaissement 30 mm ± 20 mm (pour coffrage glissant) »

5.5.2. Ciments portlands

À l'item 5.5.2 « Ciments portlands » du devis NQ 1809-500/2006, on ajoute le texte suivant :
« L'entrepreneur doit obligatoirement employer du ciment portland de type GU »

5.5.6 Ajout cimentaire de type Verrox de Tricentris

Création de l'item 5.5.6 « Ajout cimentaire de type Verrox de Tricentris » au devis NQ 1809-500/2006 :

Lorsque spécifié aux clauses techniques particulières ou dans le bordereau de soumission, l'Entrepreneur devra fournir un béton qui contiendra de la poudre de verre micronisée (Verrox) fournie par Tricentris.

Le mélange utilisé sera le suivant, mélange de béton pour trottoir coulé en place avec 20% de Verrox :

- Ciment GU (80%) + poudre de verre (20%);
- Résistance à la compression : 35 Mpa*;
- Quantité minimale de ciment : 336 Kg/m³;
- Rapport eau/liant maximal : 0,40
- Gros granulats : 5-20 mm;
- Teneur en air : 5 à 8%
- Affaissement : 80 ± 30 mm
- *Bien que nous visions 28 jours, une performance de 56 jours sera acceptée.

L'Entrepreneur devra prendre contact avec monsieur Grégory Pratte chez Tricentris, afin de coordonner la fourniture et le transport du produit de Lachute jusqu'au fournisseur de béton.

Aux coordonnées suivantes : Téléphone : (450) 562-4488
 Cellulaire : (514) 237-8806
 Courriel : gpratte@tricentris.com

L'Entrepreneur coordonnera par la suite avec le fournisseur de béton pour la réception du produit et son incorporation dans le béton.

L'introduction de la poudre de verre micronisée se fera en même temps que les autres ingrédients du béton lors du gâchage en usine. Les billets de livraison devront indiquer la quantité de poudre de verre micronisée (VERROX) introduite dans le béton.

Le fournisseur de béton devra établir les quantités de sable, de pierre, d'eau et d'adjuvants qui seront introduits dans chacun des mélanges en fonction des critères énumérés plus haut. Il devra soumettre pour validation les formules de mélanges qu'il produira.

Pour toutes demandes d'informations supplémentaires et pour passer votre commande contactez : Grégory Pratte, ambassadeur Verrox chez Tricentris »

6. TRAVAUX DE CONSTRUCTION

6.7. Joints pour les trottoirs

6.7.4 Aménagement de bateau d'accès universel pour traverse piétonne

Création de l'item 6.7.4. Aménagement de Bateau d'accès universel pour traverse piétonne

« Lors de la finition du béton, il faudra prévoir la mise en place de rainures, tel que présenté à la figure 8. »

6.10. Treillis

À l'item 6.10 « Treillis » du devis NQ 1809-500/2006, on ajoute le texte suivant :

« Un treillis doit être obligatoirement utilisé dans les cas suivants :

- Rayons de virage aux intersections;
- Bateaux pavés;
- Entrées charretières des :
 - Bâtiments commerciaux, industriels et institutionnels;
 - Bâtiments résidentiels avec un débit élevé de circulation;
 - Tout autre endroit jugé opportun.

6.11. Finition du Béton

6.11.1. Marquage des entrées de service

Création de l'item 6.11.1 « Marquage des entrées de service » au devis NQ 1809-500/2006 :

« Pour chaque entrée de services d'eau potable, une marque faite à l'aide d'un moule fourni par la Ville. La marque doit être exécutée à même la bordure ou le trottoir. Pour les trottoirs, la marque sera effectuée côté rue.

L'entrepreneur doit effectuer lui-même une recherche des entrées de service d'eau potable, à l'aide d'outils adéquats. Advenant le cas ou certaines entrées de services n'aient pas pu être localisées, il pourra faire une demande de localisation au maître de l'ouvrage qui enverra une équipe de la Ville pour les localiser. Cette demande doit être effectuée, au minimum, cinq (5) jours ouvrables avant la coulée du béton.

La Ville se réserve le droit d'exiger un dépôt de garantie de 100\$ pour le prêt du moule. Le dépôt sera prélevé via une retenue temporaire au contrat. Elle sera libérée lorsque le moule sera récupéré par la Ville. »

7. BÉTONNAGE PAR TEMPS CHAUD

Aucune modification à l'article 7 « Bétonnage par temps chaud » du devis NQ 1809-500/2006.

8. BÉTONNAGE PAR TEMPS FROID

Aucune modification à l'article 8 « Bétonnage par temps froid » du devis NQ 1809-500/2006.

9. PROTECTION CONTRE LA PLUIE

Aucune modification à l'article 9 « Protection contre la pluie » du devis NQ 1809-500/2006.

10. PROTECTION DU BÉTON

Aucune modification à l'article 10 « Protection du béton » du devis NQ 1809-500/2006.

11. PROTECTION DES STRUCTURES EXISTANTES

Aucune modification à l'article 11 « Protection des structures existantes » du devis NQ 1809-500/2006.

12. INSPECTION ET SURVEILLANCE

Aucune modification à l'article 12 « Inspection et surveillance » du devis NQ 1809-500/2006.

13. CIRCULATION DURANT LES TRAVAUX

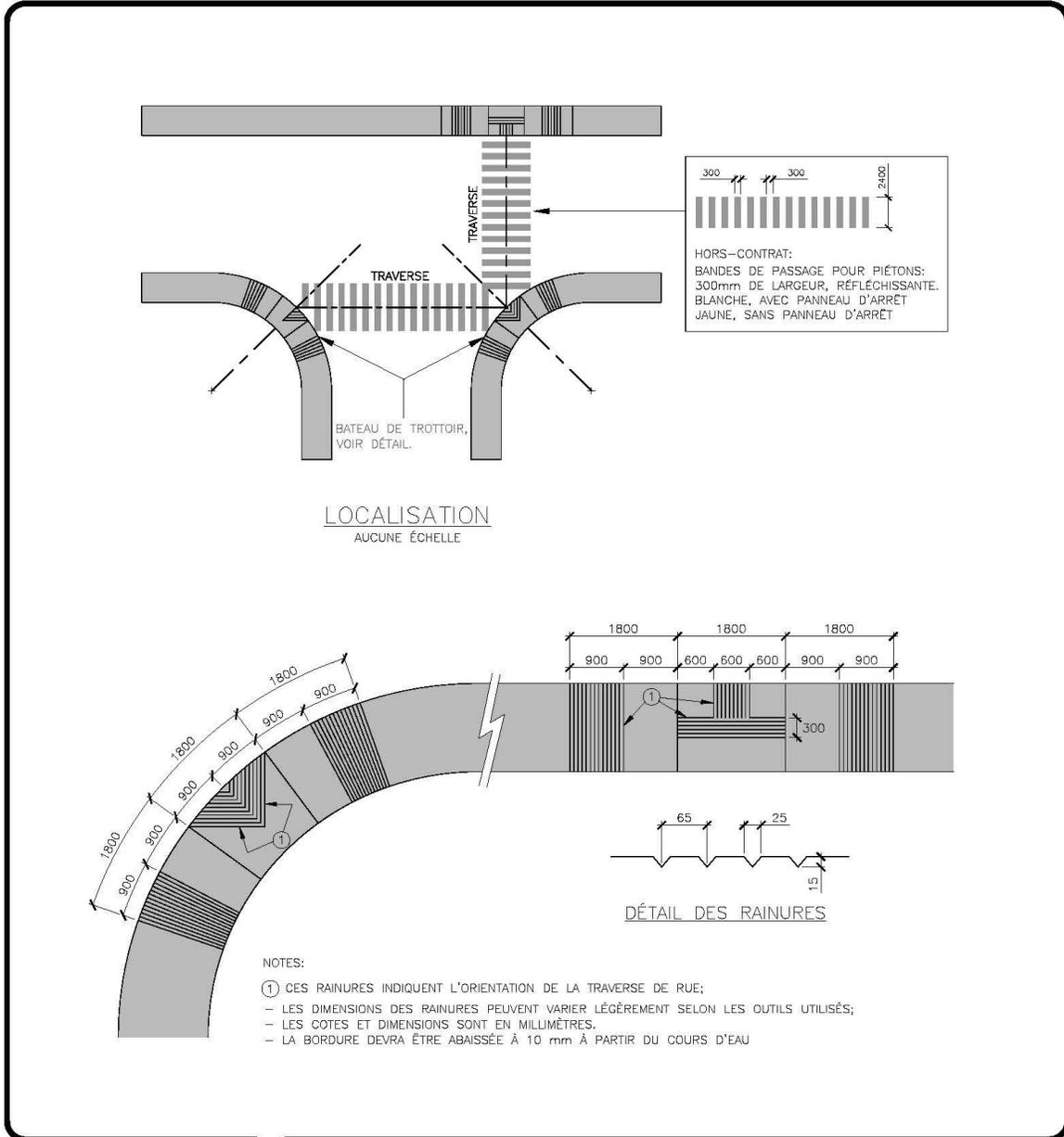
Aucune modification à l'article 13 « Circulation durant les travaux » du devis NQ 1809-500/2006.

14. ACCEPTATION DES OUVRAGES

Création de l'item 14. Acceptation des ouvrages du devis NQ 1809-500/2006.

Lors de l'acceptation des ouvrages et durant la période de garantie, aucune fissure ne sera acceptée. L'entrepreneur devra reprendre, à ses frais, toutes les sections de bordures fissurées avec un minimum de 300 mm de part et d'autre de la fissure et devra poser des ancrages afin d'assurer la stabilité de la réparation. L'entrepreneur devra reprendre, à ses frais, toutes les dalles de trottoirs (joint à joint) fissurées et devra poser des ancrages afin d'assurer la stabilité de la réparation.

15. FIGURE 8



Direction du Génie et projets spéciaux	TITRE: Section type <i>Aménagement de bateau d'accès universel pour traverse piétonne</i>	
	DESSINÉ PAR: APPROUVÉ PAR: <i>Mathieu Paquet, ing.</i>	Figure 8
 Terrebonne	ÉCHELLE: <i>aucune</i> DATE: <i>mars 17</i>	genie_norm_0034 1/1
	FICHER: \\siv\gen\ASSEMBLAGECARTO\NORMALISATION\COUPES TYPES TROTTOIRS_BORDURES_BATEAUX.DWG	