



Projet : R.077244.00

## Réhabilitation du quai fédéral Lieu historique national du Canal-de-Chambly

Objet : ADDENDA #1

6 juin 2018

### Partie 1 Addenda #1 – Réponse aux questions, précisions ou généralités :

- .1 QRT-09 : Item bac de plantation amovible : Nous voyons une quantité de 2 bacs de plantation au plan. La quantité de quincaillerie est indiquée 40 + 20 ancrages supplémentaires (4 quincailleries est demandés pour la fixation d'un bac). Quel est la quantité exacte de bac de plantation au projet ?

Réponse : Les quantités ont été ajustées sur le feuillet C27 joint au présent Addenda.

- .2 QRT-11 : Est-ce que des joints de dilation sont prévus dans le mur de couronnement? Si oui, quels sont leur localisation et leur détail ?

Réponse : Des détails ont été ajoutés aux plans joints au présent Addenda.

- .3 QRT-13 : Pour la mesure de paiement de 3 000 m<sup>2</sup> de palplanches, vous dites qu'il sera mesuré après recépage, donc en excluant le recépage de 300 mm minimum. Par contre, dans la phrase suivante, vous dites que vous allez nous payer seulement 300 mm de recépage. La question est la suivante : Est-ce que nous devons considérer une quantité supplémentaire de mètres carrés aux 3 000 m<sup>2</sup> pour couvrir le recépage ou si la provision pour recépage est incluse dans le 3 000 m<sup>2</sup> ?

Réponse : Les quantités doivent inclure le recépage. Cependant, un maximum de 300mm de recépage est payable au bordereau, le tout tel qu'indiqué dans la section 01 29 00.

- .4 QRT-16 : Au plan « ee520-182837\_plans\_drawings\_634206\_structure » à la page C22/28 , « détail guide des quais flottants », il n'y a pas de détails sur l'épaisseur des plaques désirées ainsi que leur ancrages.

Réponse : Des détails ont été ajoutés aux plans joints au présent Addenda.

- .5 QRT-17 : Au plan « ee520-182837\_plans\_drawings\_634206\_structure » à la page C03/28, on demande de mettre en place un corridor d'accès temporaire pour les plaisanciers d'une largeur minimale de 2.5 mètres pour la phase 1 des travaux. Serait-ce possible d'installer en phase 1, la passerelle temporaire d'accès aux quais flottants qui est proposé en phase 3 à la place du corridor d'accès temporaire ?

Réponse : Cette alternative pourra être discutée après l'octroi du contrat. Aucune certitude ne peut être donnée à ce moment.

- .6 QRT-18 : Au plan « ee520-182837\_plans\_drawings\_634206\_structure » à la page C07/28, on nous indique 15 bollards existants, tel que mentionné aussi la page C12/28 du même plan. Nous aimerions valider s'il y a bien une base de béton pour chaque bollard existant, car à la page C12/28, on nous indique 10 bases de béton à démolir.

Réponse : Des notes ou détails ont été ajoutés aux plans joints au présent Addenda.

- .7 QRT-20 : Dans le devis section 01 56 00 « Exigences générales Ouvrages d'accès et de protection temporaires », partie 2, 2.1.2 : dans les spécifications techniques des bannières, il est mentionné comme perforation de type 60% imprimable / 40% de débit d'air. Selon l'information reçu de divers fournisseurs, le standard serait de 70% imprimable / 30% de débit d'air. Ou on nous propose aussi une possibilité de 63%/37% ou 65%/35%. Est-ce possible de vous soumettre un prix de bannière pour un pourcentage autre que 60%/40%?

Réponse : Oui. Voir également les nouvelles spécifications à la « PARTIE 2 » du présent Addenda.

## **Partie 2 Addenda #1 – Modifications aux devis techniques**

### **2.1 Annexe C**

- .1 *L'Annexe C traduit en anglais est ajouté au présent Addenda #1 (en anglais seulement).*

### **2.2 Section « 03 30 00 – Béton coulé en place »**

- .1 *L'article 2.3.7 est ajouté :*

1. Chaque élément de béton (exemples : parement, mur de couronnement, dalle de béton, etc.) doit être construit avec une seule et même formule de dosage. L'Entrepreneur ne sera pas autorisé à changer de formule en cours de construction pour un même élément. À titre d'exemple, les murs de parement ou les murs de couronnement ne pourront pas être construits avec un mélange de béton anti-lessivage et de béton coulé en place standard. L'Entrepreneur devra proposer l'un ou l'autre de ces mélanges pour un même élément selon son ordonnancement ou ses méthodes de construction.

### **2.3 Section « 01 35 43 – Protection de l'Environnement »**

- .1 *L'article 1.7 est ajouté :*

#### **1.7 AUTRES MESURES DE MITIGATION ENVIRONNEMENTALES**

1. Aucune machinerie ou petits outils (pelle mécanique, pompes, génératrice, etc.) ne peuvent être en attente ou stationnés à l'intérieur de la ligne de crue 2 ans. Il est donc interdit par exemple de laisser une pelle mécanique sur la jetée ou sur le stationnement de la jetée pour une période prolongée lorsque celle-ci est non-utilisée (soirs, week-ends, etc.).
2. Délimiter sur le terrain les aires de travail, dont celles pour la circulation de la machinerie. Protéger la végétation en place sur la rive et le littoral, sauf lorsqu'on remplace la végétation existante.
3. Il n'est pas permis de maintenir des animaux captifs. Le rideau de confinement peut être installé dès le début du chantier, en septembre. Son installation doit être faite de manière à effaroucher la faune.

4. À l'intérieur des aires de confinement et de travail, préalablement isolées à l'aide du rideau de confinement, réaliser une campagne de repérage de la faune. Tout animal doit être relâché dans son habitat hors de l'aire de travail dans les plus brefs délais.
5. Procéder à une vérification régulière de l'efficacité du rideau de confinement à empêcher la faune de se retrouver à l'intérieur de l'aire de travail en eau. Apporter les correctifs nécessaires, s'il y a lieu.
6. Pendant les travaux, prendre toutes les précautions nécessaires pour empêcher le rejet ou le transport de sédiments et de matériaux du chantier vers l'habitat du poisson, par le vent, par le ruissellement des eaux de pluie ou par d'autres moyens.
7. Isoler la zone des travaux dans l'eau de manière à ce que les ouvrages temporaires soient imperméables pour contenir les matières en suspension à l'intérieur de l'enceinte. Ces ouvrages doivent être laissés en place suffisamment longtemps pour permettre aux particules fines de se déposer. Par ex. circonscrire la zone des travaux à l'aide d'une barrière à sédiments.
8. Utiliser de la machinerie en bon état de fonctionnement et effectuer l'approvisionnement en carburant dans un secteur sécurisé à plus de 30 m de la rive afin d'éviter tout risque de déversement d'huile, de graisse ou de carburant dans l'eau.
9. Aucune machinerie ne doit circuler dans le plan d'eau. La machinerie doit travailler à partir de la rive **ou d'une barge adaptée**.
10. Les travaux de fonçage des palplanches doivent se faire par vibrofonçage. De cinq à dix coups de semonce devront être donnés avant chaque reprise de travaux de fonçage dont l'arrêt aura été de plus de 30 minutes; ceci, afin d'éloigner la faune aquatique.
11. Utiliser des matériaux propres et exempts de sédiments fins pour réaliser les travaux dans l'habitat du poisson. Ces matériaux ne doivent pas provenir du lit du plan d'eau ni de ses berges. Disposer les matériaux de déblais à l'extérieur de la rive, du littoral et de tous milieux humides dans un site approprié en respect des lois et règlements en vigueur.
12. Ne rejeter aucun débris résultant des travaux dans le milieu aquatique. Tous les débris introduits accidentellement dans le milieu aquatique devront être retirés dans les plus brefs délais.
13. Ne réaliser aucun travail de terrassement ou d'excavation sur la rive lors des périodes de crues ou lors de fortes pluies.
14. Les matériaux de déblais doivent être disposés à l'extérieur du littoral, de la rive et de tous les milieux humides.
15. Ne pas laisser la terre mise à nue sur la rive ou le littoral. À cet effet, dans l'attente de la reprise de la végétation permanente, protéger le sol de la pluie ou du ruissellement par un paillis retenu par un filet biodégradable.
16. Les travaux dans le littoral doivent être réalisés sans créer d'empiètement dans l'habitat du poisson, en respectant le profil actuel du littoral ou en pente plus douce en s'insérant dans le talus.
17. Toutes les espèces végétales plantées devront être indigènes et typiques du milieu, sur une largeur suffisante pour assurer la stabilité.
18. À la fin des travaux, démanteler les ouvrages temporaires de manière à éviter de remettre en circulation les sédiments accumulés lors des travaux et remettre les lieux à l'état naturel.

## 2.4 Section « 01 29 00 – Paiement »

### .1 *L'article 1.3.3.4 est modifié comme suit :*

- .4 La disposition des matériaux de déblai ou des sédiments si ceux-ci s'avèrent ne pas être contaminés suite à leur caractérisation ainsi que la fourniture des matériaux nécessaires au remblayage du fond marin sont payables respectivement aux articles « Disposition, gestion et élimination hors site des matériaux de déblai ou sédiments non contaminés provenant des travaux d'excavation du fond marin pour mise en place des palplanches (si requis) » et « Enrochement ou matériaux granulaires de calibre **5-100** pour remblayage des cavités et servant de bouchon au fond marin du quai existant » du bordereau de paiement.

### .2 *L'article 1.3.5.1 est modifié comme suit :*

#### **5. Enrochement ou matériaux granulaires de calibre 5-100 pour remblayage des cavités et servant de bouchon au fond marin du quai existant**

- .1 Ce prix rémunère, à la tonne métrique (t.m.), la fourniture et la mise place de la pierre ou des matériaux granulaires de calibre 5-100 pour le remblayage des cavités laissées en place par les travaux d'excavation du fond marin ou découvertes durant les travaux et servant de bouchon au fond marin avant le remblayage de la pierre nette, le tout tel que spécifié aux plans et doit comprendre, sans s'y limiter, la fourniture du matériel et des matériaux, de la machinerie, de l'équipement, de l'outillage et de la main-d'œuvre, la préparation, le nivellement, le nettoyage de la surface à recouvrir, le transport et la mise en place de la pierre ainsi que les dépenses pour exécuter ces travaux, qu'ils soient spécifiquement décrits ou non, soit aux plans, soit au devis ou autres documents de soumission, mais jugés nécessaires pour la réalisation complète de l'ouvrage.

## 2.5 Section « 01 56 00 – Ouvrages d'accès et de protection temporaire »

### .1 *L'article 2.1 est modifié comme suit :*

#### **3.1 CLÔTURES DE CHANTIER**

1. Ériger, autour du chantier, une clôture temporaire de type Omega neuve de 2,4 m de hauteur, attachée avec du fil métallique à des poteaux profilés en T disposés à 2,4 m d'entraxe. Prévoir minimalement une barrière d'accès verrouillable pour les camions. Poser des clôtures autour des arbres et des végétaux à laisser en place afin de les protéger contre les dommages qui pourraient leur être causés par le matériel utilisé ou par certaines pratiques de construction. Les palissades devront être solidement fixées à l'aide de blocs de béton et de raidisseurs afin d'empêcher leur renversement.
2. Les clôtures en périphérie du chantier devront être prévues pour supporter des bannières de 2,4 m de hauteur sur toute la délimitation du chantier ou aux endroits identifiés aux plans.
3. La longueur maximale d'une section imprimée est de 96 pouces afin d'assurer la solidité des bannières.
4. Les portes d'accès au chantier ainsi que les ouvertures nécessaires au bon fonctionnement du chantier n'auront pas besoin de bannières. Prévoir l'installation des bannières avec la coordination d'un représentant de l'agence Parcs Canada. Le graphisme des bannières sera fourni par l'agence Parcs Canada par le biais d'un support informatique.
5. Spécifications techniques des bannières :
  - o Matériel MESH avec imprimé selon graphisme donné par l'agence Parcs Canada.
  - o Perforation de type  $\pm 60$  % imprimable /  $\pm 40$  % de débit d'air.
  - o Dimensions : 96 po de haut x la longueur des sections de clôtures à recouvrir.

- o Finis : mat.
- o Pourtour avec ourlet et double couture.
- o Utilisation : utilisation extérieure.
- o Système d'accrochage : avec des œillets @ 12 pouces c/c maximum sur tout le périmètre d'une section. L'Entrepreneur sera responsable de choisir le type d'attache afin d'assurer la stabilité et la solidité des bannières aux clôtures.
- o Remettre l'ensemble des affiches à la fin du chantier à Parcs Canada.
- o Fournir un échantillon d'impression de 1,0m x 1,0m pour approbation par Parcs Canada avant l'impression complète.

.2 *L'article 3.2 est ajouté :*

### **3.2 MISE EN PLACE, ENTRETIEN ET ENLÈVEMENT DES BANNIÈRES**

1. Les bannières devront être entretenues par l'Entrepreneur tout au long du chantier (nettoyage, redressement des bannières affaissées, remplacement des bannières endommagées par les intempéries, etc.).
2. Les bannières devront être enlevées et entreposées par l'entrepreneur à la mi-décembre 2018 (avant les premières neiges).
3. Les bannières devront être réinstallées dès la fonte des neiges au printemps 2019, au même moment que la reconfiguration du chantier.

#### 2.6 Section « 01 78 00 – Documents/éléments à remettre à l'achèvement des travaux »

.1 *L'article 1.3.2 est modifié comme suit :*

2. Deux (2) semaines avant l'achèvement **ou l'acceptation** substantielle des travaux, soumettre au Représentant du Ministère **deux (2) exemplaires papier** définitifs des manuels d'exploitation et d'entretien (**dossier de projet**). **Le dossier de projet devra être remis sous format papier et sous format électronique (\*.pdf).**

.2 *Les articles 1.5.5, 1.5.6 et 1.5.7 sont ajoutés :*

5. Le dossier de projet doit inclure tous les dessins d'atelier du projet / fiches techniques / méthode de travail / plan environnemental approuvés, etc. Un tableau récapitulatif avec numérotation de chacun des éléments devra être fourni pour facilement retracer un dessin d'atelier ou autre document dans le dossier de projet.
6. Le dossier de projet doit inclure tous les rapports et essais effectués par l'Entrepreneur incluant le rapport final des inspections sous-marines et le rapport de laboratoire sur le mélange avec agrégats exposés.
7. Le dossier de projet doit inclure toutes les directives et Avis de modification émis lors des travaux.

.3 *L'article 1.7 est modifié comme suit :*

### **1.7 CERTIFICAT D'ARPENTAGE DÉFINITIF**

1. Soumettre le certificat d'arpentage définitif attestant de la conformité ou de la non-conformité aux exigences des documents contractuels de l'emplacement et des cotes de niveau des ouvrages parachevés.

2. Un relevé d'arpentage définitif devra être effectué par un arpenteur géomètre afin d'actualiser le cadastre du quai fédéral après les travaux (certificat de localisation).
3. Un relevé complet devra également être effectué par l'arpenteur de l'Entrepreneur pour intégrer aux documents TQC de l'expert-conseil.

### **Partie 3      Addenda #1 – Modifications aux plans**

#### **3.1            Feuillets de la discipline STRUCTURE / CIVIL :**

##### *.1            Modifications au feuillet C12 :*

Des notes sur les bollards et bases de lampadaires existants ont été ajustées.

##### *.2            Modifications aux feuillets C15, C16, C17, C18 et C19 :*

Des joints de dilatation ont été ajoutés.

##### *.3            Modifications au feuillet C22 :*

Un détail de plaque d'ancrage a été ajouté.

La zone d'encrochement à l'endroit du nouveau mur de soutènement a été modifiée.

##### *.4            Modifications au feuillet C27 :*

Les quantités du tableau ont été ajustées.

### **Partie 4      Addenda #1 – Modifications au Bordereau de soumission**

##### *.1            L'article 1.3.5.1 est modifié comme suit :*

Encrochement ou matériaux granulaires de calibre 5-100 pour remblayage des cavités et servant de bouchon au fond marin du quai existant

**FIN DE L'ADDENDA #1**