



## RETURN BIDS TO:

## RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Travaux publics et Services gouvernementaux  
Canada

Place Bonaventure, portail Sud-Oue  
800, rue de La Gauchetière Ouest  
7<sup>e</sup> étage, suite 7300

Montréal

Québec

H5A 1L6

## INVITATION TO TENDER

## APPEL D'OFFRES

**Tender To: Public Works and Government Services  
Canada**

We hereby offer to sell to Her Majesty the Queen in right of Canada, in accordance with the terms and conditions set out herein, referred to herein or attached hereto, the goods, services, and construction listed herein and on any attached sheets at the price(s) set out therefor.

### Soumission aux: Travaux Publics et Services Gouvernementaux Canada

Nous offrons par la présente de vendre à Sa Majesté la Reine du chef du Canada, aux conditions énoncées ou incluses par référence dans la présente et aux annexes ci-jointes, les biens, services et construction énumérés ici et sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

### Comments - Commentaires

### Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du  
fournisseur/de l'entrepreneur

### Issuing Office - Bureau de distribution

Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Place Bonaventure, portail Sud-Oue  
800, rue de La Gauchetière Ouest  
7<sup>e</sup> étage, suite 7300  
Montréal  
Québec  
H5A 1L6

<b>Title - Sujet</b> Rép. fissure Aéroport Blanc Sablon	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> EF997-190634/A	<b>Date</b> 2018-07-31
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> R.098311.001	<b>GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG</b> PW-\$MTC-120-14978
<b>File No. - N° de dossier</b> MTC-8-41073 (120)	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2018-08-21</b>	
<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Heure Avancée de l'Est HAE	
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Harvey, Keven	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> mtc120
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (514) 607-2867 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> ( ) -
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b> MINISTERE DES TRAVAUX PUBLICS ET SERVICES GOUVERNEMENTAUX CANADA ESC 1 - MPO/TRANSPORT CST 1 - DFO/TC 700 LEIGH CAPREOL DORVAL Québec H4Y1G7 Canada	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

<b>Delivery Required - Livraison exigée</b> .	<b>Delivery Offered - Livraison proposée</b>
<b>Vendor/Firm Name and Address</b> <b>Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur</b>	
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> <b>Facsimile No. - N° de télécopieur</b>	
<b>Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm</b> <b>(type or print)</b> <b>Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/</b> <b>de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)</b>	
<b>Signature</b>	<b>Date</b>

## INVITATION À SOUMISSIONNER

### THERMO-RAPIÉÇAGE PISTE 05-23 ET TRAVAUX CONNEXES Aéroport Blanc-Sablon, Québec, Canada, G0G 1Z0

## AVIS IMPORTANT AUX SOUMISSIONNAIRES

### PAIEMENT SANS DÉLAI DANS L'INDUSTRIE DE LA CONSTRUCTION

#### Principes en matière de paiement sans délai

Services publics et Approvisionnement Canada est d'avis que ces trois principes devraient régir le versement des paiements faits au titre des contrats de construction :

- Rapidité : Le Ministère examinera et traitera les factures dans les meilleurs délais. En cas de différend, Services publics et Approvisionnement Canada paiera les éléments non contestés, tout en s'employant à résoudre la question du montant contesté de façon rapide et équitable
- Transparence : Le Ministère rendra publics les renseignements sur les paiements versés au titre des contrats de construction, comme les dates de versement des paiements, ainsi que le nom des entreprises, les numéros de contrat et de projet; de leur côté, les entrepreneurs devraient communiquer ces renseignements aux paliers inférieurs
- Responsabilité partagée : Les payeurs et les bénéficiaires sont tenus de respecter les conditions de leurs contrats, entre autres leurs obligations liées au versement et à la réception des paiements, ainsi que d'adopter les pratiques exemplaires de l'industrie

Pour plus de renseignements : <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/biens-property/divulcation-disclosure/psdic-ppci-fra.html>

### MISE À JOUR SUR L'UTILISATION DE L'AMIANTE DE TPSGC

En date du 1<sup>er</sup> avril 2016, tous les contrats de Travaux publics et services gouvernementaux Canada (TPSGC) qui portent sur des projets de nouvelle construction et des rénovations importantes interdiront l'utilisation des matériaux de construction contenant de l'amiante. Pour de plus amples informations veuillez consulter ce lien

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/comm/vedette-features/2016-04-19-00-fra.html>

### AJOUT DE TERMINOLOGIE

Prendre connaissance à la condition supplémentaire CS03 de l'ajout de terminologie à la clause R2810D.

## TABLE DES MATIÈRES

### INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES AUX SOUMISSIONNAIRES (IP)

IP01	Documents de soumission
IP02	Demandes de renseignements pendant l'appel d'offres
IP03	Révision des soumissions
IP04	Résultats de l'appel d'offres
IP05	Fonds insuffisants
IP06	Période de validité des soumissions
IP07	Documents de construction
IP08	Sites Web
IP09	Soumission financière

### R2710T INSTRUCTIONS GÉNÉRALES - SERVICES DE CONSTRUCTION - EXIGENCES RELATIVES À LA GARANTIE DE SOUMISSION (IG) (2017-09-21)

Les articles suivants de la clause R2710T sont reproduits sur le site [Web https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat/5/R](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat/5/R)

IG01	Dispositions relatives à l'intégrité - soumission
IG02	La soumission
IG03	Identité ou capacité civile du soumissionnaire
IG04	Taxes applicables
IG05	Frais d'immobilisation
IG06	Immatriculation et évaluation préalable de l'outillage flottant
IG07	Liste des sous-traitants et fournisseurs
IG08	Exigences relatives à la garantie de soumission
IG09	Livraison des soumissions
IG10	Révision des soumissions
IG11	Rejet de la soumission
IG12	Coûts relatifs aux soumissions
IG13	Numéro d'entreprise – approvisionnement
IG14	Respect des lois applicables
IG15	Approbation des matériaux de remplacement
IG16	Évaluation du rendement
IG17	Conflit d'intérêts / Avantage indus.
IG18	Code de conduite pour l'approvisionnement-soumission

### DOCUMENTS DU CONTRAT (DC)

#### CONDITIONS SUPPLÉMENTAIRES (CS)

CS01	Exigences relatives à la sécurité industrielle, lieu de sauvegarde des documents
CS02	Limitation de la responsabilité
CS03	Condition d'assurance
CS04	Interprétation

#### FORMULAIRE DE SOUMISSION ET D'ACCEPTATION (SA)

SA01	Identification du projet
SA02	Nom commercial et adresse du soumissionnaire
SA03	Offre
SA04	Période de validité des soumissions
SA05	Acceptation et contrat
SA06	Durée des travaux
SA07	Garantie de soumission
SA08	Signature

**APPENDICE 1 - FORMULAIRE DE PRIX COMBINÉS**

**APPENDICE 2 - DISPOSITION RELATIVES À L'INTÉGRITÉ**

**APPENDICE 3 - LISTE DES SOUS-TRAITANTS**

**APPENDICE 4 - ATTESTATION VOLONTAIRE À L'APPUI DU RECOURS AUX APPRENTIS**

**ANNEXE A - ATTESTATION D'ASSURANCE**

**ANNEXE B - RAPPORT VOLONTAIRE D'APPRENTIS EMPLOYÉS PENDANT LES CONTRATS**

## INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES AUX SOUMISSIONNAIRES (IP)

### IP01 DOCUMENTS DE SOUMISSION

1. Les documents suivants constituent les documents de soumission:
  - a. Appel d'offres - Page 1;
  - b. Instructions particulières aux soumissionnaires
  - c. Instructions générales – services de construction – exigences relatives à la garantie de soumission R2710T (2017-09-21)
  - d. Clauses et conditions identifiées aux "Documents du contrat";
  - e. Dessins et devis;
  - f. Formulaire de soumission et d'acceptation et tout appendice s'y rattachant; et
  - g. Toute modification émise avant la clôture de l'invitation.

La présentation d'une soumission constitue une affirmation que le soumissionnaire a lu ces documents et accepte les modalités qui y sont énoncées.

2. Les Instructions générales - Services de construction - Exigences relatives à la garantie de soumission R2710T sont incorporées par renvoi et reproduites dans le Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat (CCUA) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC). Le guide des CCUA est disponible sur le site Web de TPSGC: <https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat/5/R>

### IP02 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS PENDANT L'APPEL D'OFFRES

1. Toute demande de renseignements sur l'appel d'offres doit être présentée par écrit à l'autorité contractante dont le nom figure à l'Appel d'offres - Page 1 à l'adresse courriel [keven.harvey@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:keven.harvey@tpsgc-pwgsc.gc.ca), et ce le plus tôt possible pendant la durée de l'invitation. À l'exception de l'approbation de matériaux de remplacement, comme cela est décrit à l'IG15 de la R2710T toutes les autres demandes de renseignements devraient être reçues au moins 5 jours ouvrables avant la date de clôture de l'invitation afin de laisser suffisamment de temps pour y répondre. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après cette date, il est possible qu'on ne puisse y répondre.
2. Pour assurer la cohérence et la qualité de l'information fournie aux soumissionnaires, l'autorité contractante examinera le contenu de la demande de renseignements et décidera s'il convient ou non de publier une modification.
3. Toutes les demandes de renseignements et autres communications envoyées avant la clôture de l'appel d'offres doivent être adressées UNIQUEMENT à l'autorité contractante dont le nom figure à l'Appel d'offres - Page 1. Le défaut de se conformer à cette exigence pourrait avoir pour conséquence que la soumission soit déclarée non recevable.

### IP03 RÉVISION DES SOUMISSIONS

Une soumission peut être révisée par lettre ou par télécopie conformément à l'IG10 de la R2710T. Le numéro du télécopieur pour la réception de révisions est le (514) 496-3822.

### IP04 RÉSULTATS DE L'APPEL D'OFFRES

1. Un dépouillement public des soumissions aura lieu au bureau désigné sur la page frontispice «Appel d'offres» (coin supérieur gauche) pour la réception des soumissions, peu de temps après l'heure indiquée pour la clôture des soumissions.

2. L'entrepreneur ayant fourni la soumission recevable la plus basse sera recommandée pour l'octroi du contrat.
3. Après la date de clôture pour la réception des soumissions, on peut demander les résultats de l'appel d'offres en communiquant au numéro de téléphone (514) 607-2867.

#### **IP05 FONDS INSUFFISANTS**

Si la soumission conforme la plus basse dépasse le montant des fonds alloués par le Canada pour les travaux, le Canada pourra

- a. annuler l'appel d'offres; ou
- b. obtenir des fonds supplémentaires et attribuer le contrat au soumissionnaire ayant présenté la soumission conforme la plus basse.

#### **IP06 PÉRIODE DE VALIDITÉ DES SOUMISSIONS**

1. Le Canada se réserve le droit de demander une prorogation de la période de validité des soumissions tel que précisé à la SA04 du Formulaire de soumission et d'acceptation. Dès réception d'un avis écrit du Canada, les soumissionnaires auront le choix d'accepter ou de refuser la prorogation proposée.
2. Si la prorogation mentionnée à l'alinéa 1. ci-haut est acceptée par écrit par tous les soumissionnaires qui ont présenté une soumission, le Canada pourra poursuivre alors sans tarder l'évaluation des soumissions et les processus d'approbation.
3. Si la prorogation mentionnée à l'alinéa 1. ci-haut n'est pas acceptée par écrit par tous les soumissionnaires qui ont présenté une soumission, le Canada pourra alors, à sa seule discrétion,
  - a) poursuivre l'évaluation des soumissions de ceux qui auront accepté la prorogation proposée et obtenir les approbations nécessaires; ou
  - b) annuler l'appel d'offres.
4. Les conditions exprimées dans les présentes ne limitent d'aucune façon les droits du Canada définis dans la loi ou en vertu de l'IG11 de R2710T.

#### **IP07 DOCUMENTS DE CONSTRUCTION**

À l'attribution du contrat, **1 copie électronique** des dessins signés et scellés, du devis et des modifications sera fournie à l'entrepreneur retenu. Il incombera à l'entrepreneur d'obtenir les autres exemplaires dont il peut avoir besoin et, le cas échéant, d'en assurer les coûts.

#### **IP08 SITES WEB**

La connexion à certains des sites Web se trouvant aux documents d'appel d'offres est établie à partir d'hyperliens. La liste suivante énumère les adresses de ces sites Web.

Appendice L du Conseil du Trésor, Compagnies de cautionnement reconnues

<http://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=14494&section=text#appl>

Achats et ventes

<https://achatsetventes.gc.ca/>

Sanctions économiques canadiennes

<http://www.international.gc.ca/sanctions/index.aspx?lang=fra>

Rapport d'évaluation du rendement de l'entrepreneur (Formulaire PWGSC-TPSGC 2913)

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/documents/2913.pdf>

Cautionnement de soumission (formulaire PWGSC-TPSGC 504)

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/documents/504.pdf>

Cautionnement d'exécution (formulaire PWGSC-TPSGC 505)

[http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/documents/505\\_fra.pdf](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/documents/505_fra.pdf)

Cautionnement pour le paiement de la main-d'œuvre et des matériaux (formulaire PWGSC-TPSGC 506)

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/documents/506.pdf>

Guide des clauses et conditions uniformisées d'achats (CCUA)

<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat/5/R>

Services de sécurité industrielle

<http://ssi-iss.tpsgc-pwgsc.gc.ca/index-fra.html>

TPSGC, Code de conduite pour l'approvisionnement

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/cndt-cndct/contexte-context-fra.html>

TPSGC, Formulaires relatifs à l'administration des contrats de construction et de services d'experts-conseils

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/formulaires-forms-fra.html>

Formulaire de déclaration

<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/formulaire-form-fra.html>

Accord Commerciaux

<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/Cadre-strat-gique-et-juridique/Accords-commerciaux>

## **IP09 SOUMISSION FINANCIÈRE**

Le montant total de la soumission exclut les taxes

## DOCUMENTS DU CONTRAT (DC)

1. Les documents suivants constituent le contrat:
  - a. Page « Contrat » une fois signée par le Canada;
  - b. Formulaire de soumission et d'acceptation et tout Appendice s'y rattachant rempli(s) en bonne et due forme;
  - c. Dessins et devis;
  - d. Conditions générales et clauses:

CG1	Dispositions générales – Services de construction	R2810D	(2017-11-28);
CG2	Administration du contrat	R2820D	(2016-01-28);
CG3	Exécution et contrôle des travaux	R2830D	(2018-06-21);
CG4	Mesures de protection	R2840D	(2008-05-12);
CG5	Modalités de paiement	R2850D	(2016-01-28);
CG6	Retards et modifications des travaux	R2860D	(2016-01-28);
CG7	Défaut, suspension ou résiliation du contrat	R2870D	(2018-06-21);
CG8	Règlement des différends	R2880D	(2016-01-28);
CG9	Garantie contractuelle	R2890D	(2018-06-21);
CG10	Assurances	R2900D	(2008-05-12);
	Coûts admissibles pour les modifications de contrat sous CG6.4.1	R2950D	(2015-02-25);
  - e. Conditions supplémentaires
  - f. Toute modification émise ou toute révision de soumission recevable, reçue avant l'heure et la date déterminée pour la clôture de l'invitation;
  - g. Toute modification incorporée d'un commun accord entre le Canada et l'entrepreneur avant l'acceptation de la soumission; et
  - h. Toute modification aux documents du contrat qui est apportée conformément aux conditions générales.
2. Les documents identifiés par titre, numéro et date ci-dessus sont intégrés par renvoi et sont reproduits dans le Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat (CCUA) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC). Le guide des CCUA est disponible sur le site Web de TPSGC: <https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat/5/R>
3. La langue des documents du contrat est celle du Formulaire de soumission et d'acceptation présenté.



## CONDITIONS SUPPLÉMENTAIRES (CS)

### CS01 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ INDUSTRIELLE, LIEUX DE SAUVEGARDE DES DOCUMENTS.

Ce contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

### CS02 LIMITATION DE LA RESPONSABILITÉ

La CG1.6 de la R2810D est supprimée et remplacée par le texte suivant:

#### CG1.6 Indemnisation par l'entrepreneur

1. L'entrepreneur exonère et indemnise le Canada des réclamations, demandes d'indemnisation, pertes, frais, dommages, actions, poursuites ou procédures se rapportant aux pertes subies par le Canada ou aux réclamations de tierces parties et découlant, de quelque façon que ce soit, des activités de l'entrepreneur dans l'exécution des travaux, dans la mesure où ces réclamations sont causées par des actes négligents ou délibérés ou des omissions attribuables à l'entrepreneur, ou à quiconque dont il est responsable en vertu de la loi.
2. L'obligation de l'entrepreneur d'indemniser le Canada pour chacune des pertes liées à la responsabilité de première partie est limitée comme suit :
  - a) en ce qui a trait à chacune des pertes pour lesquelles une assurance doit être fournie en vertu des exigences en assurance du contrat, elle est limitée au plafond par sinistre, de l'assurance responsabilité civile des entreprises, comme il est indiqué aux exigences en assurance du contrat.
  - b) en ce qui a trait aux pertes pour lesquelles aucune assurance n'est requise, en vertu des exigences en assurance du contrat, elle est limitée au montant le plus élevé entre le montant du contrat et 5,000,000\$, mais en aucun cas le montant ne doit être supérieur à 20,000,000\$.

Les montants ci-dessus ne comprennent pas les intérêts ni les frais de justice et ne sont applicables à aucune violation des droits de propriété intellectuelle ou des obligations de garantie.

3. L'obligation de l'entrepreneur d'indemniser le Canada, pour des pertes liées à la responsabilité de tierces parties n'est assujettie à aucune limite, y compris la totalité des frais qu'il devra engager pour se défendre en cas de poursuite par une tierce partie. Lorsque le Canada l'exige, l'entrepreneur doit défendre le Canada contre toute réclamation présentée par une tierce partie.
4. L'entrepreneur acquitte l'ensemble des redevances et des droits de brevet nécessaires à l'exécution du contrat et assume à ses frais la défense du Canada contre toutes les réclamations, actions ou procédures déposées ou intentées contre le Canada et alléguant que les travaux, ou toute partie de ceux-ci, réalisés ou fournis par l'entrepreneur pour le Canada portent atteinte à des brevets, modèles industriels, droits d'auteur, marques de commerce, secrets industriels ou autres droits de propriété susceptibles d'exécution au Canada.
5. Un avis écrit d'une réclamation doit être donné dans un délai raisonnable après que les faits sur lesquels est fondée cette demande deviennent connus.

### CS03 CONDITIONS D'ASSURANCE

#### 1) Polices d'assurance

- a) L'entrepreneur souscrit et maintient, à ses propres frais, les polices d'assurance conformément aux exigences de l'Attestation d'assurance. L'assurance doit être souscrite auprès d'un assureur autorisé à faire affaire au Canada.

- b) Le respect des exigences en matière d'assurance ne dégage pas l'entrepreneur de sa responsabilité en vertu du contrat, ni ne la diminue. L'entrepreneur est responsable de décider si une assurance supplémentaire est nécessaire pour remplir ses obligations en vertu du contrat et pour se conformer aux lois applicables. Toute assurance supplémentaire souscrite est à la charge de l'entrepreneur ainsi que pour son bénéfice et sa protection.

2) **Période d'assurance**

- a) Les polices exigées à l'Attestation d'assurance doivent prendre effet le jour de l'attribution du contrat et demeurer en vigueur pendant toute la durée du contrat.
- b) Il incombe à l'entrepreneur de fournir et de maintenir la couverture pour produits/travaux complétés de sa police d'assurance responsabilité civile des entreprises et ce pour un délai minimum de (6) six ans suivant la date du Certificat d'achèvement substantiel.

3) **Preuve d'assurance**

- a) Avant le début des travaux, et au plus tard trente (30) jours après l'acceptation de sa soumission, l'entrepreneur doit remettre au Canada une Attestation d'assurance sur le formulaire fournis.
- b) À la demande du Canada, l'entrepreneur doit fournir les originaux ou les copies certifiées de tous les contrats d'assurance auxquels l'entrepreneur a souscrit conformément à l'Attestation d'assurance.

4) **Indemnités d'assurance**

En cas de sinistre, l'entrepreneur doit faire sans délai toutes choses et exécuter tous documents requis pour le paiement de l'indemnité d'assurance.

5) **Franchise**

L'entrepreneur doit assumer le paiement de toutes sommes d'argent en règlement d'un sinistre, jusqu'à concurrence de la franchise.

## **CS04 INTERPRÉTATION**

La Condition générale CG1.1.2 de la clause R2810D est modifié pour inclure les nouvelles terminologies suivantes :

- « Services d'architecture et de génie » : services pour fournir une gamme de rapports d'enquêtes et de recommandations, la planification, la conception, la préparation ou la supervision de travaux de construction, de réparation, de rénovation ou de restauration et inclut les services de gestion de contrats, de projets immobiliers.
- « Services de construction » : la construction, la réparation, la rénovation ou la restauration d'un ouvrage à l'exception d'un navire et qui comprend; la fourniture et l'érection d'une structure préfabriquée; le dragage; la démolition; les services environnementaux liés à un bien immobilier; ou, la location d'outillage destiné directement ou indirectement à l'exécution des services de construction mentionnés ci-dessus.
- « Services d'entretien d'installations » : services liés aux activités normalement associées à l'entretien d'une installation et le maintien des espaces, des structures et des infrastructures en bon état de fonctionnement, d'une manière routinière, prévue ou anticipée pour éviter la défaillance et / ou la dégradation, incluant des services d'inspections, d'essais, d'entretien, de classification quant à l'état de fonctionnement, de réparations, de reconstruction et de remise en état, ainsi que la fourniture de services d'entretien ménager, d'enlèvement des déchets, de déneigement, d'entretien des pelouses, de remplacement des revêtements de sol, d'appareils d'éclairage ou de plomberie, de peinture, et autres petits travaux.

## FORMULAIRE DE SOUMISSION ET D'ACCEPTATION (SA)

### SA01 IDENTIFICATION DU PROJET

Thermo-rapiéçage piste 05-23 et travaux connexes, Aéroport Blanc-Sablon, Québec, Canada, G0G 1Z0

### SA02 NOM COMMERCIAL ET ADRESSE DU SOUMISSIONNAIRE

Nom: \_\_\_\_\_

Adresse: \_\_\_\_\_

Téléphone: \_\_\_\_\_ Télécopieur: \_\_\_\_\_ NEA \_\_\_\_\_

Adresse courriel : \_\_\_\_\_

Le Numéro d'organisation du Programme de sécurité industrielle \_\_\_\_\_  
(si requis)

### SA03 OFFRE

Le soumissionnaire offre au Canada d'exécuter les travaux du projet mentionné ci-dessus, conformément aux documents de soumission pour le **MONTANT TOTAL DE LA SOUMISSION INDIQUÉ DANS L'APPENDICE 1.**

### SA04 PÉRIODE DE VALIDITÉ DES SOUMISSIONS

La soumission ne peut être retirée pour une période de **60 jours** suivant la date de clôture de l'invitation.

### SA05 ACCEPTATION ET CONTRAT

À l'acceptation de l'offre de l'entrepreneur par le Canada, un contrat exécutoire sera formé entre le Canada et le soumissionnaire. Les documents constituant le contrat sont ceux mentionnés à la section Documents du contrat.

### SA06 DURÉE DES TRAVAUX

L'entrepreneur doit exécuter et compléter les travaux dans les cinq (5) semaines à partir de l'avis de l'acceptation de l'offre.

### SA07 GARANTIE DE SOUMISSION

Le soumissionnaire doit joindre à sa soumission une garantie de soumission conformément à l'IG08 - Exigences relatives à la garantie de soumission de la R2710T -Instructions générales - Services de construction - Exigences relatives à la garantie de soumission.

### SA08 SIGNATURE

\_\_\_\_\_  
Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du soumissionnaire (Tapés ou lettres moulées)

\_\_\_\_\_  
Signature

\_\_\_\_\_  
Date

**APPENDICE 1 - FORMULAIRE DE PRIX COMBINÉS**

- 1) Les prix unitaires seront retenus pour établir le montant total des prix calculés. Toute erreur arithmétique à cet appendice sera corrigée par le Canada.
- 2) Le Canada peut rejeter la soumission si quelconque des prix soumis ne tient pas fidèlement compte du coût de l'exécution de la partie des travaux à laquelle ce prix s'applique.

**MONTANT FORFAITAIRE**

Le montant forfaitaire désigne la partie des travaux qui est assujettie à un arrangement à prix forfaitaire.

- (a) Les travaux inclus dans le montant forfaitaire représentent tous les travaux qui ne sont pas inclus dans le tableau des prix unitaires.

**TABLEAU DES PRIX UNITAIRES**

Le tableau des prix unitaires désigne la partie des travaux qui est assujettie à un arrangement à prix unitaires.

- a) Les travaux faisant partie de chaque article sont tels que décrits aux sections du devis en référence.
- b) Le prix unitaire ne doit pas inclure de montants pour des travaux qui ne sont pas inclus aux articles de prix unitaires.

Item	Description	Unité de mesurage	Prix unitaire	Quantité estimative	Prix estimatif
1	Allocation monétaire pour service d'escortes aéroportuaire (01 35 13.13) (01 21 00)	---	---	---	\$25 000
Réparations de fissures sur le revêtement de béton bitumineux de la piste 05-23					
2	Taux horaires temps régulier pour contremaître (32 12 16.20)	Heure	\$_____	120	\$_____
3	Taux horaires temps supplémentaire pour contremaître (32 12 16.20)	Heure	\$_____	30	\$_____
4	Taux horaires temps régulier pour journalier spécialisé (32 12 16.20)	Heure	\$_____	480	\$_____

5	Taux horaires temps supplémentaire pour journalier spécialisé (32 12 16.20)	Heure	\$_____	120	\$_____
6	Taux journalier pour petit outil (32 12 16.20)	Jour	\$_____	15	\$_____
7	Taux journalier pour véhicules de services (32 12 16.20)	Jour	\$_____	15	\$_____
8	Taux journalier pour frais de subsistance et couverts (32 12 16.20)	\$/Jour/ personnes	\$_____	75	\$_____
9	Carburant propane (32 12 16.20)	Kilo	\$_____	400	\$_____
Les travaux connexes					
10	Achat de béton bitumineux à froid ensaché incl. Livraison à l'aéroport de Blanc Sablon. (32 12 16.20)	Chaque	\$_____	956	\$_____

**MONTANT TOTAL (excluant les taxes) :** \$\_\_\_\_\_



### APPENDICE 3 - LISTE DES SOUS-TRAITANTS

- 1) Conformément à la clause IG07 – Liste des sous-traitants et fournisseurs des Instructions générales - Services de construction - Exigences relatives à la garantie de soumission R2710T, le soumissionnaire devrait accompagner sa soumission d'une liste de sous-traitants.
- 2) Le soumissionnaire devrait soumettre la liste des sous-traitants pour toute partie des travaux dont la valeur équivaut à au moins 20 % du prix soumissionné.

	Sous-traitant	Division
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		

## APPENDICE 4 – ATTESTATION VOLONTAIRE À L'APPUI DU RECOURS AUX APPRENTIS

(page 1 de 2)

### IP10 INITIATIVE DE TRAVAUX PUBLICS ET SERVICES GOUVERNEMENTAUX CANADA POUR L'EMBAUCHE D'APPRENTIS

1. Pour les encourager à participer à la formation d'apprentis, on demande aux employeurs qui soumissionnent pour des contrats de construction ou d'entretien de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) de signer une attestation volontaire, attestation signalant leur engagement à embaucher et former des apprentis.
2. Le Canada doit composer avec des pénuries de main-d'œuvre dans divers secteurs et dans diverses régions, en particulier dans des métiers spécialisés. Faciliter l'acquisition de compétences et la formation chez les Canadiens est une responsabilité partagée. Le gouvernement du Canada a pris l'engagement de faciliter l'utilisation d'apprentis dans le cadre des contrats fédéraux de construction et d'entretien. Les soumissionnaires ont un rôle important à jouer au titre du soutien des apprentis, à savoir les embaucher et les former. On les encourage à attester qu'ils proposent des possibilités d'emploi à des apprentis dans le cadre de leurs relations d'affaires avec le gouvernement du Canada.
3. Le gouvernement du Canada encourage les Canadiens à faire l'apprentissage de métiers spécialisés et à y faire carrière. En outre, le gouvernement offre un crédit d'impôt aux employeurs afin de les encourager à embaucher des apprentis. Vous trouverez de l'information à propos de ces mesures fiscales administrées par l'Agence du revenu du Canada dans son site Web à : [www.cra-arc.gc.ca](http://www.cra-arc.gc.ca). Les employeurs sont aussi invités à se renseigner à propos de l'information et des mesures de soutien additionnelles dont ils pourraient tirer profit auprès de leur autorité provinciale ou territoriale en matière d'apprentissage.
4. Les attestations signées à la page 2 de 2 aideront à mieux comprendre comment les entrepreneurs utilisent des apprentis dans le cadre de contrats fédéraux de construction et d'entretien et pourraient éclairer l'élaboration, dans l'avenir, de nouvelles politiques et de nouveaux programmes.
5. L'entrepreneur atteste ce qui suit :

En vue de contribuer à la satisfaction de la demande en travailleurs qualifiés, l'entrepreneur convient de déployer et d'exiger de ses sous-traitants qu'ils déploient des efforts commerciaux raisonnables pour embaucher et former des apprentis inscrits, de s'efforcer d'utiliser pleinement les ratios compagnon/apprenti \* autorisés et de respecter toutes les exigences liées à l'embauche prescrites dans les lois provinciales et territoriales.

L'entrepreneur consent, par la présente, à ce que cette information soit recueillie et conservée par TPSGC et Emploi et Développement social Canada en vue d'appuyer la compilation de données sur l'embauche et la formation d'apprentis dans le cadre de contrats fédéraux de construction et d'entretien.

Pour appuyer cette initiative, une attestation volontaire signalant que le fournisseur s'engage à embaucher et former des apprentis est disponible à la page 2 de 2.

Si vous acceptez, veuillez compléter et apposer votre signature à la page 2 de 2.

*\* Le ratio compagnon/apprenti, c'est le nombre de compagnons qualifiés/agrèés qu'un employeur doit employer dans une profession ou un métier désigné afin d'être admissible à inscrire un apprenti conformément à la législation, aux règlements, aux directives d'orientation ou aux arrêtés provinciaux/territoriaux émis par les autorités ou les organismes responsables.*



## Attestation volontaire

(À être volontairement retourné avec la soumission)

(page 2 de 2)

*Avis; L'entrepreneur sera appelé à compléter à tous les six mois ou à la fin des travaux un rapport tel qu'inclus à l'annexe B « Rapport volontaire d'apprentis employés pendant les contrats ».*

Nom: \_\_\_\_\_

Signature: \_\_\_\_\_

Nom de la compagnie: \_\_\_\_\_

Dénomination sociale: \_\_\_\_\_

Numéro de l'invitation à soumissionner: \_\_\_\_\_

Nombre d'employés de l'entreprise: \_\_\_\_\_

Nombre planifié d'apprentis qui travailleront sur ce contrat: \_\_\_\_\_

Métiers spécialisés de ces apprentis;

---

---

---

---

---

---

---

---

**ANNEXE A – ATTESTATION D'ASSURANCE**

(Pour informations seulement, n'est pas requise lors du dépôt de soumission)

Travaux publics et  
Services gouvernementaux  
CanadaPublic Works and  
Government Services  
Canada**ATTESTATION D'ASSURANCE**

Page 1 de 2

Description et emplacement des travaux  <b>THERMO-RAPIÉÇAGE PISTE 05-23 ET TRAVAUX CONNEXES, Aéroport Blanc-Sablon, Québec, Canada, G0G 1Z0</b>	N° de contrat.
	N° de projet EF997-190634

Nom de l'assureur, du courtier ou de l'agent postal	Adresse (N°, rue)	Ville	Province	Code
---	-------------------	-------	----------	------

Nom de l'assuré (Entrepreneur) Postal	Adresse (N°, rue)	Ville	Province	Code
--	-------------------	-------	----------	------

Assuré additionnel <b>Sa majesté la Reine du chef du Canada représentée par le Ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux</b>
--

Genre d'assurance	Compagnie et N° de la police	Date d'effet J / M / A	Date d'expiration J / M / A	Plafonds de garantie			
<b>Responsabilité civile des entreprises</b>  <b>Responsabilité complémentaire/exc édentaire.</b>				Par sinistre  \$  \$	Global annuel  \$  \$	général  \$  \$	-  Global Risque après travaux  \$  \$
<b>Assurance des chantiers / Risques d'installation</b>				\$			
<b>Responsabilité aérienne</b>				\$ <input type="checkbox"/> Par incident <input type="checkbox"/> Par événement			Global \$
<b>Insérer autres types d'assurances si requis</b>							

J'atteste que les polices ci-dessus ont été émises par des assureurs dans le cadre de leurs activités d'assurance au Canada et que ces polices sont présentement en vigueur, comprennent les garanties et dispositions applicables de la page 2 de l'Attestation d'assurance, incluant le préavis d'annulation ou de réduction de garantie.

<div></div> Nom de la personne autorisée à signer au nom de(s) (l')assureur(s) (Cadre, agent, courtier)	<div></div> Numéro de téléphone
Signature	Date J / M / A

## ATTESTATION D'ASSURANCE Page 2 de 2

### Généralités

Les polices exigées à la page 1 de l'Attestation d'assurance doivent être en vigueur et doivent inclure les garanties énumérées sous le genre d'assurance correspondant de cette page-ci.

Les polices doivent assurer l'entrepreneur et doivent inclure, en tant qu'assuré additionnel, Sa majesté la Reine du chef du Canada représentée par le Ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux.

La police d'assurance doit comprendre un avenant prévoyant un préavis écrit d'au moins trente (30) jours en cas d'annulation de l'assurance ou de toute réduction de la garantie d'assurance.

Sans augmenter la limite de responsabilité, la police doit couvrir toutes les parties assurées dans la pleine mesure de la couverture prévue.

De plus, la police doit s'appliquer à chaque assuré de la même manière et dans la même mesure que si une police distincte avait été émise à chacun d'eux.

### Responsabilité civile des entreprises

La garantie d'assurance fournie ne doit pas être substantiellement inférieure à la garantie fournie par la dernière publication du formulaire BAC 2100.

La police doit inclure ou avoir un avenant pour l'inclusion d'une garantie pour les risques et dangers suivants si les travaux y sont assujettis :

- a) Dynamitage.
- b) Battage de pieux et travaux de caisson.
- c) Reprise en sous-œuvre.
- d) Enlèvement ou affaiblissement d'un support soutenant toute structure ou terrain, que ce support soit naturel ou non, si le travail est exécuté par l'entrepreneur assuré.

La police doit comporter:

- a) un « Plafond par sinistre » d'au moins **5 000 000 \$**;
- b) un « Plafond global général » d'au moins **10 000 000 \$** par année d'assurance, si le contrat d'assurance est assujetti à une telle limite.
- c) un « Plafond pour risque produits/après travaux » d'au moins **5 000 000 \$**.

Une assurance responsabilité complémentaire ou excédentaire peut être utilisée pour atteindre les plafonds obligatoires.

### Assurance des chantiers / Risques d'installation

La garantie d'assurance fournie ne doit pas être inférieure à la garantie fournie par la plus récente édition des formulaires BAC 4042 et BAC 4047.

Le contrat doit permettre la mise en service et l'occupation du projet, en totalité ou en partie, pour les fins auxquelles le projet est destiné à son achèvement.

Le contrat d'assurance peut exclure ou avoir un avenant pour l'exclusion d'une garantie pour les pertes et dommages occasionnés par l'amiante, les champignons et spores, le cyber et le terrorisme.

La police doit avoir un plafond qui n'est **pas inférieur à la somme de la valeur du contrat** plus la valeur déclarée (s'il y a lieu) dans les documents contractuels de tout le matériel et équipement fourni par le Canada sur le chantier pour être incorporé aux travaux achevés et en faire partie. Si la valeur des travaux est modifiée, la police doit être modifiée pour refléter la valeur révisée du contrat.

Le contrat d'assurance doit stipuler que toute indemnité en vertu d'icelle doit être payée à sa Majesté ou selon les directives du Canada conformément à la CG10.2, « Indemnité d'assurance » (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat/5/R/R2900D/2>).

### Responsabilité aérienne

La garantie d'assurance doit inclure la responsabilité aérienne pour les blessures corporelles (y compris les blessures subies par les passagers) et les dommages matériels d'un montant minimum de 5 000 000 \$ par incident ou par événement et suivant le plafond global

### Autre types d'assurances

Selon les spécificités du projet, a être insérer ci dessous.

Utiliser page séparé au besoin.

## ANNEXE B - RAPPORT VOLONTAIRE D'APPRENTIS EMPLOYÉS PENDANT LES CONTRATS (exemple)

*(Ce rapport volontaire n'est pas requis lors du dépôt de soumission)*

L'entrepreneur devrait compiler et tenir à jour des données sur le nombre d'apprentis ayant été embauchés pour travailler sur le contrat, ainsi que leur métier spécialisé.

L'entrepreneur devrait fournir ces données conformément au format ci-dessous. Si aucun apprenti n'a été embauché pendant la durée du contrat, l'entrepreneur devrait soumettre un rapport portant la mention « néant ».

Les données devraient être présentées à l'autorité contractante au plus tard six mois après l'octroi du contrat ou à la fin du contrat, selon la première éventualité.

Nombre d'apprentis embauchés	Métier spécialisé

(Ajouter des lignes au besoin)



## **Thermo-rapiéçage piste 05-23 et travaux connexes, Aéroport Blanc-Sablon, Québec**

Projet PWGSC : R.098311.001

## **DEVIS TECHNIQUE POUR SOUMISSION**

**Mai 2018**



Travaux publics et  
Services gouvernementaux  
Canada

Public Works and  
Government  
Services Canada



Transports  
Canada

Transport  
Canada

**TABLE DES MATIÈRES****Nombre de pages****DEVIS**

Section 00 01 10 – Page titre et Table des matières .....	2
---	---

**Division 01 - EXIGENCES GÉNÉRALES**

Section 01 11 11 - Description des travaux .....	4
Section 01 21 00 – Allocations .....	1
Section 01 31 19 - Réunions de projet .....	2
Section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre .....	5
Section 01 35 13.13 - Procédures spéciales - installations aéroportuaires .....	2
Section 01 35 29.06 - Santé et sécurité .....	7
Section 01 35 43 - Protection de l'environnement .....	4
Section 01 45 00 - Contrôle de la qualité .....	3
Section 01 52 00 - Installations de chantier .....	2
Section 01 74 11 - Nettoyage .....	2
Section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition .....	7

**Division 32 - AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS**

Section 32 12 16.20 – Réparation à l'infrarouge de Revêtements de chaussée bitumineux .....	4
--	---

**DESSINS****Date**

N/A

**Fin de la table des matières**

**Partie 1 Généralités****1.1 DESCRIPTION DES TRAVAUX**

- .1 Les travaux faisant l'objet du présent contrat consiste en des travaux de réparations de fissures sur le revêtement de béton bitumineux par thermo-rapiéçage sur la piste 05-23 à l'aéroport de Blanc-Sablon ainsi que des travaux connexes.

**1.2 CÉDULE D'EXÉCUTION DES TRAVAUX**

- .1 L'Entrepreneur doit prendre note et considération que les travaux sur l'aire de mouvement de l'aéroport seront réalisés de manière à permettre les opérations aéroportuaires.
- .2 Le représentant ministériel, en coordination avec le directeur de l'aéroport et le personnel d'escorte, détermineront quotidiennement les secteurs où seront exécutés les travaux. Les conditions météorologiques, les besoins opérationnels et l'état des revêtements sont autant de facteurs qui seront pris en compte dans le choix des secteurs à réparer.
- .3 L'entrepreneur devra se conformer aux directives du représentant ministériel en ce qui à trait au choix des secteurs où les réparations seront exécutées. L'entrepreneur devra disposer des moyens et de l'équipement nécessaires pour déplacer quotidiennement le matériel et l'équipement nécessaires aux travaux.
- .4 À moins que le représentant ministériel ne l'autorise autrement, les travaux seront exécutés de nuit, entre 20h00 et 06h30 le lendemain du Lundi au Vendredi inclusivement, Samedi toute la journée et Dimanche entre 20h00 et 1 h00 le lendemain.
- .5 Les travaux devront être planifiés et exécutés de manière à ce que les réparations entreprises puissent être complétées dans un délai maximum de 30 minutes, ceci afin de tenir compte de l'éventualité d'une situation d'urgence.

Ainsi à la demande des autorités de l'aéroport, l'entrepreneur doit constamment être en mesure de compléter les réparations et libérer les aires de mouvement de tout équipement dans un délai maximum de 30 minutes.

- .6 Le représentant ministériel se chargera d'identifier sur place les réparations à effectuées.

**1.3 ZONE RÉGLEMENTÉE**

- .1 Les travaux du présent contrat se situent à l'intérieur de la zone réglementée de l'aéroport. Se référer aux exigences de la section 01 35 13.13 – Procédures spéciales – installations aéroportuaires, pour connaître les exigences en matière de sécurité aéroportuaire.

**1.4 CALENDRIER DES TRAVAUX**

- .1 Dans les 5 jours ouvrables suivant l'attribution du marché, soumettre un calendrier des travaux indiquant l'avancement des diverses étapes des travaux. Les travaux devront obligatoirement être exécutés à l'intérieur des délais impartis prévues au contrat.

- .2 Des révisions provisoires de l'état d'avancement des travaux, d'après le calendrier d'exécution soumis, seront effectuées au gré du représentant ministériel. Le calendrier sera mis à jour par l'Entrepreneur.
- .3 L'acceptation par le Représentant ministériel du calendrier révisé ne relève pas l'Entrepreneur de sa responsabilité envers toutes conséquences qui pourraient résulter du défaut de l'Entrepreneur de réaliser les travaux selon le calendrier original.

#### **1.5 UTILISATION DES LIEUX PAR L'ENTREPRENEUR**

- .1 L'utilisation des lieux est restreinte aux secteurs désignés pour l'exécution des travaux et l'entreposage.
- .2 Coordonner l'utilisation des lieux selon les directives du représentant ministériel.
- .3 Au besoin et pour les fins du présent contrat, des aires d'entreposage seront mis à la disposition de l'entrepreneur. Il appartiendra cependant à l'entrepreneur de sécuriser et de surveiller ces aires d'entreposage.

#### **1.6 OCCUPATION DES LIEUX PAR LE MAÎTRE DE L'OUVRAGE**

- .1 Le Maître de l'ouvrage occupera les lieux pendant toute la durée des travaux de construction et poursuivra ses activités normales durant cette période.
- .2 Collaborer avec le Maître de l'ouvrage à l'établissement du calendrier des travaux, de manière à réduire les conflits et à faciliter l'utilisation des lieux par ce dernier.

#### **1.7 JALONNEMENT DE CHANTIER**

- .1 Assumer l'entière responsabilité du jalonnement de l'ouvrage et en assurer l'exécution complète selon l'emplacement, les lignes et les niveaux indiqués.
- .2 Fournir le matériel nécessaire au jalonnement et à l'implantation.
- .3 Fournir le matériel requis, comme les règles et les gabarits, pour faciliter le travail du Représentant ministériel quant à l'inspection des travaux de jalonnement.
- .4 Fournir les piquets et autres bornes d'arpentage nécessaires à l'exécution des travaux de jalonnement
- .5 Transports Canada identifiera les réparations à effectués sur les surfaces pavés.

#### **1.8 SERVICES D'UTILITÉS EXISTANTS**

- .1 Avant d'interrompre des services d'utilités, en informer le représentant ministériel ainsi que les entreprises d'utilités concernées, et obtenir les autorisations nécessaires.
- .2 S'il faut exécuter des piquages sur les canalisations d'utilités existantes ou des raccordements à ces canalisations, donner au représentant ministériel un avis préalable de 48 heures avant le moment prévu d'interruption des services électriques ou mécaniques correspondants. Veiller à ce que la durée des interruptions soit aussi courte que possible.



Exécuter les travaux aux heures fixées par les autorités locales compétentes, en gênant le moins possible les activités.

- .3 Avant le début des travaux, définir l'étendue et l'emplacement des canalisations d'utilités qui se trouvent dans la zone des travaux et en informer le représentant ministériel.
- .4 Soumettre à l'approbation du représentant ministériel un calendrier relatif à l'arrêt ou à la fermeture d'installations ou d'ouvrages actifs, y compris l'interruption de services de communications ou de l'alimentation électrique. Respecter le calendrier approuvé et informer les parties touchées par ces inconvénients.
- .5 Lorsque des canalisations d'utilités non répertoriées sont découvertes, en informer immédiatement le représentant ministériel et les consigner par écrit.
- .6 Protéger, déplacer ou maintenir en service les canalisations d'utilités qui sont fonctionnelles. Si des canalisations non fonctionnelles sont découvertes durant les travaux, les obturer d'une manière autorisée par les autorités compétentes.
- .7 Consigner l'emplacement des canalisations d'utilités qui sont maintenues, déplacées ou abandonnées.

## **1.9 DESSINS SUPPLÉMENTAIRES**

- .1 Le Représentant ministériel peut fournir à l'Entrepreneur des dessins supplémentaires aux fins de clarification. Ces dessins supplémentaires auront la même signification et la même portée que s'il faisait partie des documents contractuels.

## **1.10 DOCUMENTS REQUIS**

- .1 Conserver sur le chantier un exemplaire de chacun des documents suivants.
  - .1 Dessins contractuels.
  - .2 Devis.
  - .3 Addenda.
  - .4 Dessins d'atelier revus.
  - .5 Liste des dessins d'atelier non revus.
  - .6 Ordres de modification.
  - .7 Autres modifications apportées au contrat.
  - .8 Rapports des essais effectués sur place.
  - .9 Exemplaire du calendrier d'exécution approuvé.
  - .10 Plan de santé et de sécurité et autres documents relatifs à la sécurité.
  - .11 Autres documents indiqués.

## **1.11 RÉUNION DE CHANTIER**

- .1 Le Représentant ministériel organisera des réunions de chantier, en fixera la date et l'heure, et se chargera de préparer et de distribuer les comptes rendus.

**1.12 TYPE DE CONTRAT**

- .1 Les travaux doivent faire l'objet d'un contrat à prix globaux et/ou à prix unitaires. Un tableau des prix unitaires sera utilisé pour l'année que durera le contrat.
- .2 Les frais engagés pour satisfaire les exigences du présent devis et non couverts par un item de paiement doivent être répartis proportionnellement sur les différents items de la soumission.

**1.13 DÉLAI POUR L'EXÉCUTION DES TRAVAUX**

- .1 Les travaux cédulés pour l'année 2018 doivent être complétés au plus tard le 1 octobre 2018.

**Partie 2 Produits****2.1 SANS OBJET****Partie 3 Exécution****3.1 SANS OBJET**

**FIN DE LA SECTION**

**Partie 1 Généralités****1.1 ALLOCATIONS MONÉTAIRES**

- .1 Englober l'allocation monétaire indiquée dans le prix contractuel.
- .2 Sauf indication contraire, l'allocation monétaire couvre le coût net, pour l'Entrepreneur, des produits, des services, du matériel et de l'équipement de construction, du transport, de la manutention, du déchargement, de l'entreposage et des autres dépenses autorisées engagées en vue de l'exécution des travaux ou des services.
- .3 Le prix contractuel, et non l'allocation monétaire, couvre les frais généraux de l'Entrepreneur et les bénéfices en rapport avec l'allocation monétaire.
- .4 Le prix contractuel sera ajusté par ordre écrit pour tenir compte de tout excédent ou déficit par rapport à l'allocation monétaire prévue.
- .5 Si les coûts réels excèdent le montant de l'allocation monétaire, l'Entrepreneur recevra une compensation pour les frais additionnels encourus qu'il pourra justifier, plus une allocation pour les frais généraux et les bénéfices établie selon les modalités définies dans les documents contractuels.
- .6 Les acomptes versés pour les travaux autorisés faisant l'objet d'une allocation monétaire seront inclus dans le certificat de paiement mensuel établi par Représentant ministériel.
- .7 Les montants de chaque allocation accordée pour les travaux ou services prescrits dans les sections pertinentes du devis sont indiqués ci-après :
  - .1 Des allocations de \$25 000 à la section 01 35 13.13 – Aéroports en services pour la fourniture des services d'escortes aéroportuaires.

**Partie 2 Produits****2.1 SANS OBJET**

- .1 Sans objet.

**Partie 3 Exécution****3.1 SANS OBJET**

- .1 Sans objet.

**FIN DE LA SECTION**

**Partie 1 Généralités****1.1 RÉUNION PRÉALABLE AUX TRAVAUX**

- .1 Dans les 5 jours suivant l'attribution du contrat, le représentant ministériel organisera une réunion des parties au contrat afin de discuter des procédures administratives et de définir les responsabilités de chacune.
- .2 Doivent être présents à cette réunion le Représentant ministériel ou leurs représentants principaux, l'Entrepreneur, les sous-traitants principaux, les inspecteurs de chantier et les surveillants.
- .3 le représentant ministériel déterminera le moment et l'emplacement de la réunion et aviser les parties concernées au moins cinq (5) jours avant la tenue de celle-ci.
- .4 Points devant figurer à l'ordre du jour
  - .1 Désignation des représentants officiels des participants aux travaux.
  - .2 Calendrier des travaux, Ordonnancement des travaux - Diagrammes à barres (GANTT).
  - .3 Calendrier de soumission des dessins d'atelier, des échantillons de produits et des échantillons de couleurs, selon la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
  - .4 Exigences concernant les installations temporaires, la signalisation de chantier, les bureaux, les remises et installations d'entreposage, les services d'utilités et les clôtures, selon la section 01 52 00 - Installations de chantier.
  - .5 Calendrier de livraison des matériaux.
  - .6 Modifications proposées, ordres de modification, procédures, approbations requises, pourcentages de marge permis, prolongations de délais, heures supplémentaires et autres modalités administratives.
  - .7 Dessins à verser au dossier du projet, selon la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
  - .8 Demandes d'acomptes mensuels, procédures administratives, photos, retenues.
  - .9 Désignation des organismes et des firmes d'inspection et d'essai.
  - .10 Assurances, relevés des polices.

**1.2 RÉUNIONS SUR L'AVANCEMENT DES TRAVAUX**

- .1 Le représentant ministériel établira un calendrier de réunions qui se tiendront durant le déroulement des travaux et 2 semaines avant l'achèvement de ces derniers.
- .2 Doivent être présents à ces réunions les principaux sous-traitants participant aux travaux ainsi que le Représentant ministériel.
- .3 Le représentant ministériel avisera les parties au moins 5 jours avant la tenue des réunions.
- .4 Le représentant ministériel rédigera le procès-verbal de ces réunions et les transmettre aux participants ainsi qu'aux parties concernées absentes de celles-ci, dans les 3 jours suivant la tenue de chacune.

- .5 Points devant figurer à l'ordre du jour
- .1 Lecture et approbation du procès-verbal de la réunion précédente.
  - .2 Examen de l'avancement des travaux depuis la réunion précédente.
  - .3 Observations sur place; problèmes et conflits.
  - .4 Problèmes ayant des répercussions sur le calendrier des travaux.
  - .5 Examen des calendriers de livraison des produits fabriqués hors chantier.
  - .6 Procédures et mesures correctives visant à rattraper les retards pour permettre le respect du calendrier établi.
  - .7 Révision du calendrier des travaux.
  - .8 Examen du calendrier d'avancement, aux cours des étapes successives des travaux.
  - .9 Révision du calendrier de soumission des documents et des échantillons requis; accélération du processus au besoin.
  - .10 Maintien des normes de qualité.
  - .11 Examen des modifications proposées et de leurs possibles répercussions sur le calendrier des travaux et sur la date d'achèvement de ceux-ci.
  - .12 Divers.

**FIN DE LA SECTION**

**Partie 1 Généralités****1.1 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 32 12 16.20 – Réparation à l'infrarouge.

**1.2 CONSIDÉRATIONS DE NATURE ADMINISTRATIVE**

- .1 Dans les plus brefs délais et selon un ordre prédéterminé afin de pas retarder l'exécution des travaux, soumettre les documents et les échantillons requis au Représentant ministériel, aux fins d'approbation. Un retard à cet égard ne saurait constituer une raison suffisante pour obtenir une prolongation du délai d'exécution des travaux et aucune demande en ce sens ne sera acceptée.
- .2 Ne pas entreprendre de travaux pour lesquels on exige le dépôt de documents et d'échantillons avant que la vérification de l'ensemble des pièces soumises soit complètement terminée.
- .3 Les caractéristiques indiquées sur les dessins d'atelier, les fiches techniques et les échantillons de produits et d'ouvrages doivent être exprimées en unités métriques.
- .4 Lorsque les éléments ne sont pas produits ou fabriqués en unités métriques ou encore que les caractéristiques ne sont pas données en unités SI, des valeurs converties peuvent être acceptées.
- .5 Examiner les documents et les échantillons avant de les remettre au Représentant ministériel. Par cette vérification préalable, l'Entrepreneur confirme que les exigences applicables aux travaux ont été ou seront déterminées et vérifiées, et que chacun des documents et des échantillons soumis a été examiné et trouvé conforme aux exigences des travaux et des documents contractuels. Les documents et les échantillons qui ne seront pas estampillés, signés, datés et identifiés en rapport avec le projet particulier seront retournés sans être examinés et seront considérés comme rejetés.
- .6 Aviser par écrit le Représentant ministériel, au moment du dépôt des documents et des échantillons, des écarts que ceux-ci présentent par rapport aux exigences des documents contractuels, et en exposer les motifs.
- .7 S'assurer de l'exactitude des mesures prises sur place par rapport aux ouvrages adjacents touchés par les travaux.
- .8 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par le Représentant ministériel ne dégage en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces complètes et exactes.
- .9 Le fait que les documents et les échantillons soumis soient examinés par le Représentant ministériel ne dégage en rien l'Entrepreneur de sa responsabilité de transmettre des pièces conformes aux exigences des documents contractuels.
- .10 Conserver sur le chantier un exemplaire vérifié de chaque document soumis.

**1.3 DESSINS D'ATELIER ET FICHES TECHNIQUES**

- .1 L'expression « dessins d'atelier » désigne les dessins, schémas, illustrations, tableaux, graphiques de rendement ou de performance, dépliants et autre documentation que doit fournir l'Entrepreneur pour montrer en détail une partie de l'ouvrage visé.
- .2 Soumettre les dessins d'atelier portant le sceau et la signature d'un ingénieur compétent reconnu au Canada, dans la province de Québec.
- .3 Les dessins d'atelier doivent indiquer les matériaux à utiliser ainsi que les méthodes de construction, de fixation ou d'ancrage à employer, et ils doivent contenir les schémas de montage, les détails des raccordements, les notes explicatives pertinentes et tout autre renseignement nécessaire à l'exécution des travaux. Lorsque des ouvrages ou des éléments sont reliés ou raccordés à d'autres ouvrages ou à d'autres éléments, indiquer sur les dessins qu'il y eu coordination des prescriptions, quelle que soit la section aux termes de laquelle les ouvrages ou les éléments adjacents seront fournis et installés. Faire des renvois au devis et aux dessins d'avant-projet.
- .4 Laisser 10 jours au Représentant ministériel pour examiner chaque lot de documents soumis.
- .5 Les modifications apportées aux dessins d'atelier par le Représentant ministériel ne sont pas censées faire varier le prix contractuel. Si c'est le cas, cependant, en aviser le Représentant ministériel par écrit avant d'entreprendre les travaux.
- .6 Apporter aux dessins d'atelier les changements qui sont demandés par le Représentant ministériel, en conformité avec les exigences des documents contractuels. Au moment de soumettre les dessins de nouveau, aviser le Représentant ministériel par écrit des modifications qui ont été apportées en sus de celles exigées.
- .7 Les documents soumis doivent être accompagnés d'une lettre d'envoi contenant les renseignements suivants :
  - .1 la date;
  - .2 la désignation et le numéro du projet;
  - .3 le nom et l'adresse de l'Entrepreneur;
  - .4 la désignation de chaque dessin, fiche technique et échantillon ainsi que le nombre soumis;
  - .5 toute autre donnée pertinente.
- .8 Les documents soumis doivent porter ou indiquer ce qui suit :
  - .1 la date de préparation et les dates de révision;
  - .2 la désignation et le numéro du projet;
  - .3 le nom et l'adresse des personnes suivantes :
    - .1 le sous-traitant;
    - .2 le fournisseur;
    - .3 le fabricant;
  - .4 l'estampille de l'Entrepreneur, signée par le représentant autorisé de ce dernier, certifiant que les documents soumis sont approuvés, que les mesures prises sur

- place ont été vérifiées et que l'ensemble est conforme aux exigences des documents contractuels;
- .5 les détails pertinents visant les portions de travaux concernées :
- .1 les matériaux et les détails de fabrication;
  - .2 la disposition ou la configuration, avec les dimensions, y compris celles prises sur place, ainsi que les jeux et les dégagements;
  - .3 les détails concernant le montage ou le réglage;
  - .4 les caractéristiques telles la puissance, le débit ou la contenance;
  - .5 les caractéristiques de performance;
  - .6 les normes de référence;
  - .7 la masse opérationnelle;
  - .8 les schémas de câblage;
  - .9 les schémas unifilaires et les schémas de principe;
  - .10 les liens avec les ouvrages adjacents.
- .9 Distribuer des exemplaires des dessins d'atelier et des fiches techniques une fois que le Représentant ministériel en a terminé la vérification.
- .10 Soumettre une (1) copie électronique ou 3 copies des dessins d'atelier prescrits dans les sections techniques du devis et selon les exigences raisonnables du Représentant ministériel.
- .11 Si aucun dessin d'atelier n'est exigé en raison de l'utilisation d'un produit de fabrication standard, soumettre 1 copie électronique ou 3 copies des fiches techniques ou de la documentation du fabricant prescrites dans les sections techniques du devis et exigées par le Représentant ministériel.
- .12 Soumettre 1 copie électronique ou 3 copies des rapports des essais prescrits dans les sections techniques du devis et exigés par le Représentant ministériel.
- .1 Le rapport signé par le représentant officiel du laboratoire d'essai doit attester que des matériaux, produits ou systèmes identiques à ceux proposés dans le cadre des travaux ont été éprouvés conformément aux exigences prescrites.
  - .2 Les essais doivent avoir été effectués dans les trois (3) années précédant la date d'attribution du contrat.
- .13 Soumettre une copie électronique ou 3 copies des certificats prescrits dans les sections techniques du devis et exigés par le Représentant ministériel.
- .1 Les documents, imprimés sur du papier de correspondance officielle du fabricant et signés par un représentant de ce dernier, doivent attester que les produits, matériaux, matériels et systèmes fournis sont conformes aux prescriptions du devis.
  - .2 Les certificats doivent être porter une date postérieure à l'attribution du contrat et indiquer la désignation du projet.
- .14 Soumettre une copie électronique ou 3 copies des instructions du fabricant prescrites dans les sections techniques du devis et exigées par le Représentant ministériel.
- .1 Documents pré imprimés décrivant la méthode d'installation des produits, matériels et systèmes, y compris des notices particulières et des fiches



- signalétiques indiquant les impédances, les risques ainsi que les mesures de sécurité à mettre en place.
- .15 Soumettre une copie électronique ou 3 copies des rapports des contrôles effectués sur place par le fabricant, prescrits dans les sections techniques du devis et exigés par le Représentant ministériel.
- .1      Rapports des essais et des vérifications ayant été effectués par le représentant du fabricant dans le but de confirmer la conformité des produits, matériaux, matériels ou systèmes installés aux instructions du fabricant.
- .16 Soumettre une copies électroniques ou 3 copies des fiches d'exploitation et d'entretien prescrites dans les sections techniques du devis et exigées par le Représentant ministériel.
- .17 Supprimer les renseignements qui ne s'appliquent pas aux travaux.
- .18 En sus des renseignements courants, fournir tous les détails supplémentaires qui s'appliquent aux travaux.
- .19 Lorsque les dessins d'atelier ont été vérifiés et approuvés par le Représentant ministériel et qu'aucune erreur ou omission n'a été décelée ou qu'ils ne contiennent que des corrections mineures, les travaux de façonnage et d'installation peuvent alors être entrepris. Si les dessins d'atelier sont rejetés, la ou les copies annotées sont retournées et les dessins d'atelier corrigés doivent de nouveau être soumis selon les indications précitées avant que les travaux de façonnage et d'installation puissent être entrepris.
- .20 L'examen des dessins d'atelier par le Représentant ministériel vise uniquement à vérifier la conformité au concept général des données indiquées sur ces derniers.
- .1      Cet examen ne signifie pas que le Ministère approuve l'avant-projet détaillé présenté dans les dessins d'atelier, responsabilité qui incombe à l'Entrepreneur qui les soumet, et ne dégage pas non plus ce dernier de l'obligation de transmettre des dessins d'atelier complets et exacts, et de se conformer à toutes les exigences des travaux et des documents contractuels.
- .2      Sans que la portée générale de ce qui précède en soit restreinte, il importe de préciser que l'Entrepreneur est responsable de l'exactitude des dimensions confirmées sur place, de la fourniture des renseignements visant les méthodes de façonnage ou les techniques de construction et d'installation et de la coordination des travaux exécutés par tous les corps des métiers.

#### **1.4 ÉCHANTILLONS DE PRODUITS**

- .1 Soumettre deux (2) échantillons de produits aux fins d'examen, selon les prescriptions des sections techniques du devis. Étiqueter les échantillons en indiquant leur origine et leur destination prévue.
- .2 Expédier les échantillons port payé au bureau du Représentant ministériel.
- .3 Aviser le Représentant ministériel par écrit, au moment de la présentation des échantillons de produits, des écarts qu'ils présentent par rapport aux exigences des documents contractuels.
- .4 Lorsque la couleur, le motif ou la texture fait l'objet d'une prescription, soumettre toute la gamme d'échantillons nécessaires.

- .5 Les modifications apportées aux échantillons par le Représentant ministériel ne sont pas censées faire varier le prix contractuel. Si c'est le cas, cependant, en aviser le Représentant ministériel par écrit avant d'entreprendre les travaux.
- .6 Apporter aux échantillons les modifications qui peuvent être demandées par le Représentant ministériel tout en respectant les exigences des documents contractuels.
- .7 Les échantillons examinés et approuvés deviendront la norme de référence à partir de laquelle la qualité des matériaux et la qualité d'exécution des ouvrages finis et installés seront évaluées.

#### **1.5 ÉCHANTILLONS DE L'OUVRAGE**

- .1 Réaliser les échantillons de l'ouvrage requis conformément à la section 01 45 00 - Contrôle de la qualité.

#### **1.6 CERTIFICATS ET PROCÈS-VERBAUX**

- .1 Soumettre les documents exigés par la commission de la santé et de la sécurité au travail pertinent immédiatement après l'attribution du contrat.

### **Partie 2 Produits**

#### **2.1 SANS OBJET**

- .1 Sans objet.

### **Partie 3 Exécution**

#### **3.1 SANS OBJET**

- .1 Sans objet.

**FIN DE LA SECTION**

## **Partie 1 Généralités**

### **1.1 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 01 11 11 – Description des travaux.
- .2 Section 01 52 00 – Installation de chantier.
- .3 Section 01 21 00 - Allocations

### **1.2 DÉFINITIONS**

- .1 Zone réglementée : Toute zone d'un aéroport dont l'accès est interdit par une affiche ou contrôlé d'une façon quelconque constitue une zone réglementée.
- .2 Aire de mouvement des aéronefs : La partie d'un aéroport utilisée pour le mouvement des aéronefs, y compris les aires de manœuvres (piste et voie de circulation) et les aires de trafic (tablier).

### **1.3 RESPONSABILITÉS DE L'ENTREPRENEUR GÉNÉRAL**

- .1 Prendre connaissance des règlements de sécurité de l'aéroport et du « Règlement sur la circulation aux aéroports » et en instruire son personnel et ses sous-traitants.
- .2 On peut consulter ce règlement à l'adresse suivante : <http://www.tc.gc.ca/lois-reglements> sous « Circulation sur les terrains de l'État, Loi relative à la ».
- .3 Être responsable de son personnel et de ses véhicules de construction ainsi que de ses sous-traitants participant au projet et devant pénétrer dans des zones réglementées.

### **1.4 PERSONNEL RESPONSABLE**

- .1 Fournir, au directeur de l'aéroport et au représentant ministériel, une liste du personnel responsable, y compris les employés des sous-traitants, qui en cas d'urgence, peuvent être rejoints après les heures normales de travail.

### **1.5 ESCORTE**

- .1 Les services d'escortes aéroportuaires seront fournis par l'exploitant de l'aéroport. L'exploitant de l'aéroport fournira également les véhicules d'escortes et les radios avec fréquence pour communiquer avec la station d'information de vols (FSS). Tout véhicule ou personne qui doit pénétrer à l'intérieur d'une zone réglementée de l'aéroport doit être accompagné d'une escorte et chaque véhicule doit être équipé d'un phare rotatif ambre.
- .2 L'Entrepreneur et ses employés devront se conformer sur-le-champ aux directives des escortes.
- .3 L'Entrepreneur devra aviser l'exploitant de l'aéroport au moins 12 heures à l'avance de toutes modifications à l'horaire ou au programme de travail lorsque des escortes sont requises. Cette exigence est nécessaire pour planifier les horaires de travail du personnel affecté aux services d'escortes.

- .4 Les radios nécessaires pour les communications entre l'Entrepreneur, le représentant ministériel et le représentant de Transports Canada seront fournis par l'Entrepreneur.

#### **1.6 SÉCURITÉ QUOTIDIENNE**

- .1 Aucun travail avec de la flamme, aucun feu sur le tablier sous peine d'amende en contrevenant au règlement de l'aéroport. Ceci à cause de l'omniprésence de conduits de carburant et de ses vapeurs.

#### **1.7 MESURAGE POUR FIN DE PAIEMENT**

- .1 L'entrepreneur paiera directement à l'exploitant de l'aéroport les dépenses associées aux services des escortes. Ces services font l'objet d'une allocation monétaire comprise dans le prix contractuel et seront remboursés de la manière décrite à la section 01 21 00 - Allocations.
- .2 Tous les autres frais encourus pour se conformer aux exigences de la présente section doivent être inclus dans les frais généraux de l'Entrepreneur et répartis dans les différents items de la soumission.

### **Partie 2 Produits**

#### **2.1 SANS OBJET**

- .1 Sans objet.

### **Partie 3 Exécution**

#### **3.1 SANS OBJET**

- .1 Sans objet.

**FIN DE LA SECTION**

**Partie 1 Généralités****1.1 CONTENU DE LA SECTION**

- .1 L'Entrepreneur doit gérer ses activités de sorte que la santé et la sécurité du public et du personnel de chantier ainsi que la protection de l'environnement ait toujours préséance sur les questions reliées aux coûts et au calendrier des travaux.

**1.2 RÉFÉRENCES**

- .1 Code canadien du travail, partie II, Règlement canadien sur la sécurité et la santé au travail.
- .2 Association canadienne de normalisation (CSA).
- .3 Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) /Santé Canada.
  - .1 Fiche signalétique (FS).
- .4 Loi sur la santé et la sécurité du travail, L.R.Q. Chapitre S-2.1.
- .5 Code de sécurité pour les travaux de construction, S-2.1, r.6.

**1.3 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE**

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Transmettre au Représentant ministériel, à la CSST, à l'Association paritaire en santé et sécurité du secteur de la construction (ASP Construction) le programme de prévention spécifique au chantier de construction, tel que décrit à l'article 1.8, au moins 10 jours avant le début des travaux. L'Entrepreneur doit par la suite mettre à jour son programme de prévention si le cours des travaux diffère de ses prévisions initiales. Le Représentant ministériel peut, suivant la réception du programme et à tout moment durant les travaux, exiger que le programme soit modifié ou complété pour mieux refléter la réalité du chantier. L'Entrepreneur doit alors apporter les corrections requises avant le début des travaux.
- .3 Transmettre au Représentant ministériel la grille d'inspection du chantier dûment complétée à la fréquence indiquée à l'article 1.13.1.
- .4 Transmettre au Représentant ministériel, dans les 24 heures, une copie de tout rapport d'inspection, avis de correction, ou recommandations émis par les inspecteurs fédéraux ou provinciaux.
- .5 Transmettre au Représentant ministériel, dans les 24 heures, un rapport d'enquête pour tout accident entraînant une blessure et sur tout incident qui met en lumière un potentiel de risque.

- .6 Transmettre au Représentant ministériel toutes les fiches signalétiques des produits contrôlés utilisés au chantier, et ce, au moins trois jours avant leur utilisation sur le chantier.
- .7 Transmettre au Représentant ministériel les copies des certificats de formation qui sont requis pour l'application du programme de prévention, notamment:
  - .1 Cours de santé et sécurité générale pour les chantiers de construction
  - .2 Attestation d'agent de sécurité
  - .3 Secourisme en milieu de travail et réanimation cardiorespiratoire
  - .4 Travaux susceptibles d'émettre des poussières d'amiante
  - .5 Travaux en espaces clos
  - .6 Procédure de cadenassage
  - .7 Port et ajustement des équipements de protection individuelle
  - .8 Conduite sécuritaire des chariots élévateurs
  - .9 Plates-formes de travail élévatrices
  - .10 Et tout autre formation requise par règlement ou par le programme de prévention
- .8 Examens médicaux : Lorsque des examens médicaux sont requis, en vertu d'une loi, d'un règlement, d'une directive, d'un devis ou d'un programme de prévention, l'entrepreneur doit:
  - .1 Avant la mobilisation, transmettre au Représentant ministériel les attestations d'examens médicaux de son personnel de surveillance et de tous ses employés visés par le premier paragraphe du présent article qui seront présents à l'ouverture du chantier.
  - .2 Transmettre par la suite au fur et à mesure et sans délai les attestations d'examens médicaux de toutes les personnes nouvellement arrivées au chantier qui sont visées par le premier paragraphe du présent article.
- .9 Plan d'urgence : le plan d'urgence, tel que décrit à l'article 1.8.3, doit être transmis au Représentant ministériel en même temps que le programme de prévention.
- .10 Avis d'ouverture de chantier: l'avis d'ouverture de chantier doit être transmis à la Commission de la santé et de la sécurité du travail avant le début des travaux, avec copie au Représentant ministériel. Une copie de cet avis doit aussi être affichée bien en vue au chantier. Lors de la démobilisation, l'avis de fermeture doit être transmis à la CSST, avec copie au Représentant ministériel.
- .11 Plans et attestations de conformité d'ingénieur : l'Entrepreneur doit transmettre à la CSST et au Représentant ministériel une copie signée et scellée par un ingénieur de tous les plans et attestations de conformité qui sont requis en vertu du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r. 6), d'une autre loi, d'un autre règlement ou d'une autre clause du devis ou du contrat. Une copie de ces documents doit être disponible en tout temps au chantier.
- .12 Attestation de conformité délivrée par la CSST : l'Attestation de conformité est un document délivré par la CSST confirmant que l'entrepreneur est en règle avec la CSST, c'est-à-dire qu'il lui a versé toutes les sommes dues relativement à un contrat donné. Ce document doit être fourni au Représentant ministériel à la fin des travaux.

#### **1.4 ÉVALUATION DES RISQUES**

- .1 L'Entrepreneur doit procéder à une identification des dangers relatifs à chacune des tâches effectuées sur le chantier.
- .2 L'Entrepreneur doit planifier et organiser les travaux de façon à favoriser l'élimination à la source des dangers ou la protection collective et ainsi réduire au minimum le recours aux équipements de protection individuelle. Lorsqu'une protection individuelle contre les chutes est requise, les travailleurs devront utiliser un harnais de sécurité conformément à la norme CAN/CSA-Z-259.10-M90. La ceinture de sécurité ne doit pas être utilisée comme protection contre les chutes.
- .3 Un équipement, un outil ou un moyen de protection qui ne peut être installé ou utilisé sans compromettre la santé et la sécurité des travailleurs ou du public est réputé être inadéquat pour le travail à effectuer.
- .4 Tous les équipements mécaniques doivent être inspectés avant leur livraison sur le chantier. Avant l'utilisation d'un équipement mécanique l'Entrepreneur doit transmettre au Représentant ministériel une attestation de conformité signée par un mécanicien compétent. Le Représentant ministériel peut en tout temps, s'il suspecte une défectuosité ou un risque d'accident, ordonner l'arrêt immédiat de l'équipement et exiger une deuxième inspection par un spécialiste de son choix.

#### **1.5 RÉUNIONS**

- .1 Un représentant décisionnel de l'entrepreneur doit assister à toutes les réunions où il est question de la santé et de la sécurité sur le chantier.
- .2 L'entrepreneur doit mettre sur pied un comité de chantier et tenir les réunions tel que requis par le Code de sécurité pour les travaux de construction.

#### **1.6 EXIGENCES DES ORGANISMES DE RÉGLEMENTATION**

- .1 Se conformer à toutes les lois, à tous les règlements et à toutes les normes qui sont applicables à l'exécution des travaux.
- .2 Observer les normes et les règlements prescrits afin de garantir un déroulement normal des travaux sur les terrains contaminés par des matières dangereuses ou toxiques.
- .3 Nonobstant la date de publication des normes indiquée dans le code de sécurité pour les travaux de construction, on doit toujours utiliser la version en vigueur au moment où elle s'applique.

#### **1.7 CONDITIONS DU TERRAIN/DE MISE EN OEUVRE**

- .1 Sur ce chantier, l'Entrepreneur doit tenir compte des particularités suivantes:
  - .1 Travaux de nuit.

#### **1.8 GESTION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ**

- .1 Accepter et assumer toutes les tâches et les obligations normalement dévolues au maître d'œuvre en vertu de la Loi sur la santé et la sécurité du travail ( L.R.Q., chapitre S-2.1) et du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.6).

- .2 Élaborer un programme de prévention spécifique au chantier qui soit basé sur l'identification des risques et mettre en application ce programme du début du projet jusqu'à la dernière étape de la démobilisation. Le programme de prévention doit tenir compte des informations qui apparaissent à l'article 1.7. Il doit être transmis à toutes les personnes concernées, conformément aux dispositions de l'article 1.3. Le programme de prévention doit inclure au minimum :
  - .1 La politique de l'entreprise en matière de santé et de sécurité;
  - .2 La description des travaux, le coût total des travaux, l'échéancier et la courbe prévue des effectifs;
  - .3 L'organigramme des responsabilités en matière de santé et sécurité;
  - .4 L'organisation physique et matérielle du chantier;
  - .5 Les normes de premiers secours et premiers soins;
  - .6 L'identification des risques par rapport au chantier;
  - .7 L'identification des risques en relation avec les tâches effectuées, incluant les mesures de prévention et les modalités de mise en application;
  - .8 La formation requise;
  - .9 La procédure en cas d'accident/blessures;
  - .10 L'engagement écrit de tous les intervenants à respecter ce programme de prévention;
  - .11 Une grille d'inspection du chantier basée sur les mesures préventives.
- .3 L'entrepreneur doit élaborer un plan d'urgence efficace, en relation avec les caractéristiques et les contraintes du chantier et de son environnement. Le plan d'urgence doit être transmis à toutes les personnes concernées, conformément aux dispositions de l'article 1.3. Le plan d'urgence doit notamment contenir :
  - .1 La procédure d'évacuation;
  - .2 L'identification des ressources (police, pompiers, ambulances etc.);
  - .3 L'identification des personnes responsables sur le chantier;
  - .4 L'identification des secouristes;
  - .5 La formation requise pour les personnes responsables de son application;
  - .6 Et toute autre information qui serait nécessaire, compte tenu des caractéristiques du chantier.

## **1.9 RESPONSABILITÉS**

- .1 Peu importe la taille du chantier ou le nombre de travailleurs présents, nommer une personne compétente comme superviseur et responsable de la santé et de la sécurité. Prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la santé et la sécurité des personnes et des biens à pied d'œuvre et dans l'environnement immédiat du chantier qui pourrait être affecté par le déroulement des travaux.
- .2 Prendre toutes les mesures nécessaires pour s'assurer de l'application et du respect des exigences en matière de santé et de sécurité contenues dans les documents contractuels, la réglementation fédérale et provinciale, les normes qui sont applicables et le programme de prévention spécifique au chantier et se conformer sans délai à toute ordonnance ou avis de correction émis par la Commission de la santé et de la sécurité du travail.



- .3 Prendre toutes les mesures nécessaires pour garder le chantier propre et bien ordonné, tout au long des travaux.

#### **1.10 COMMUNICATION ET AFFICHAGE**

- .1 Prendre toutes les dispositions nécessaires pour assurer une communication efficace des informations en matière de santé et de sécurité sur le chantier. Dès leur arrivée au chantier, tous les travailleurs doivent être informés des particularités du programme de prévention, de leurs obligations et de leurs droits. L'Entrepreneur doit insister sur le droit des travailleurs de refuser d'exécuter un travail s'ils croient que ce travail peut compromettre leur santé, leur sécurité, leur intégrité physique ou celles des autres personnes présentes sur le chantier. Il doit conserver sur le chantier et mettre à jour un registre avec les informations transmises et la signature de tous les travailleurs qui ont reçu ces informations.
- .2 Les informations et les documents suivants doivent être affichés dans un endroit facilement accessible pour les travailleurs :
  - .1 Avis d'ouverture du chantier;
  - .2 Identification du maître d'œuvre;
  - .3 Politique de l'entreprise en matière de SST;
  - .4 Programme de prévention spécifique au chantier;
  - .5 Plan d'urgence;
  - .6 Fiches signalétiques de tous les produits contrôlés utilisés au chantier;
  - .7 Procès-verbaux des réunions du comité de chantier;
  - .8 Noms des représentants au comité de chantier;
  - .9 Nom des secouristes;
  - .10 Rapports d'intervention et de correction émis par la CSST.

#### **1.11 IMPRÉVUS**

- .1 Lorsqu'une source de danger non spécifiée dans le devis et non identifiable lors de l'inspection préliminaire du chantier apparaît par le fait ou durant l'exécution des travaux, l'Entrepreneur doit arrêter immédiatement les travaux, mettre en place des mesures de protection temporaires pour les travailleurs et le public et prévenir le Représentant ministériel verbalement et par écrit. L'Entrepreneur doit par la suite faire les modifications nécessaires au programme de prévention pour que les travaux puissent reprendre en toute sécurité.

#### **1.12 INSPECTION DES LIEUX DE TRAVAIL ET CORRECTION DES SITUATIONS DANGEREUSES**

- .1 Inspecter les lieux de travail et compléter la grille d'inspection du chantier au moins une fois par semaine.
- .2 Prendre sans délai toutes les mesures nécessaires pour corriger les dérogations aux lois et règlements et les situations dangereuses qui sont identifiées par un inspecteur du gouvernement, par le Représentant ministériel, par le coordonnateur santé-sécurité-construction, ou lors des inspections périodiques.

- .3 Transmettre au Représentant ministériel une confirmation écrite de toutes les mesures prises pour corriger les dérogations et les situations dangereuses.
- .4 Arrêt des travaux: Accorder à l'agent de sécurité ou, lorsqu'il n'y a pas d'agent de sécurité, à la personne mandatée pour s'occuper de la santé et de la sécurité toute l'autorité nécessaire pour ordonner l'arrêt et la reprise des travaux lorsqu'il juge que c'est nécessaire ou souhaitable pour des raisons de santé et de sécurité. Elle devra faire en sorte que la santé et la sécurité du public et du personnel de chantier ainsi que la protection de l'environnement aient toujours préséance sur les questions reliées au coût et au calendrier des travaux.
- .5 Sans limiter la portée des articles 1.8 et 1.9, le Représentant ministériel peut en tout temps ordonner l'arrêt des travaux si, selon sa perception, il existe un danger ou un risque pour la santé ou la sécurité du personnel de chantier ou du public ou pour l'environnement

### **1.13 DYNAMITAGE**

- .1 Le dynamitage et tout autre usage d'explosifs est interdit, à moins d'avoir été autorisé par écrit par le Représentant ministériel.
- .2 Toute opération impliquant des explosifs doit être effectuée sous la supervision immédiate d'un boutefeu qualifié.
- .3 L'achat, le transport, l'entreposage et l'utilisation des explosifs doivent respecter les dispositions des lois fédérales et provinciales applicables:
  - .1 Canada: Loi sur les explosifs (E-17), Règlement sur les explosifs (C.R.C. CH. 599), norme relative aux dépôts d'explosifs de sautage de détonateurs, Loi et Règlement sur le transport des marchandises dangereuses.
  - .2 Québec: Loi sur les explosifs (E-22), Règlement d'application sur les explosifs (E-22, r.1), Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r.6), Règlement sur le transport des matières dangereuses.
- .4 L'Entrepreneur doit obtenir tous les permis requis en vertu des lois et règlements susmentionnés et en garder une copie facilement accessible au chantier.
- .5 L'Entrepreneur doit faciliter la visite du chantier et des dépôts d'explosifs ainsi que l'inspection des véhicules servant à leur transport à tous les représentants gouvernementaux et officiers de police qui ont juridiction en matière d'explosifs.

### **1.14 PISTOLETS DE SCCELLEMENT ET AUTRES DISPOSITIFS À CARTOUCHES**

- .1 L'utilisation de pistolets de scellement ou d'autres dispositifs à cartouches doit être autorisée par le Représentant ministériel.
- .2 Toute personne qui utilise un pistolet de scellement doit détenir un certificat de formation et satisfaire à toute les exigences de la section 7 du Code de sécurité pour les travaux de construction (S-2.1, r. 6).
- .3 Tout autre dispositif à cartouche doit être utilisé selon les indications du fabricant et selon les normes et règlements applicables.

**FIN DE LA SECTION**

**Partie 1 Généralités****1.1 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 32 12 16.20 – Réparation à l'infrarouge de revêtement de chaussée bitumineux.

**1.2 DÉFINITIONS**

- .1 Pollution et dommages à l'environnement : présence d'éléments ou d'agents chimiques, physiques ou biologiques qui ont un effet nuisible sur la santé et le bien-être des personnes, qui altèrent les équilibres écologiques importants pour les humains et qui constituent une atteinte aux espèces jouant un rôle important pour ces derniers ou qui dégradent les caractères esthétique, culturel ou historique de l'environnement.
- .2 Protection de l'environnement : prévention/maîtrise de la pollution et de la perturbation de l'habitat et de l'environnement durant la construction. La prévention de la pollution et des dommages à l'environnement recouvre la protection des sols, de l'eau, de l'air, des ressources biologiques et culturelles; elle comprend également la gestion de l'esthétique visuelle, du bruit, des déchets solides, chimiques, gazeux et liquides, de l'énergie rayonnante, des matières radioactives et des autres polluants.

**1.3 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE**

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Avant le début des activités de construction ou la livraison des matériaux et des matériels sur le chantier, soumettre un plan de protection de l'environnement au Représentant ministériel aux fins d'examen et d'approbation. Le plan doit présenter un aperçu complet des problèmes environnementaux connus ou potentiels à résoudre durant la construction.
- .3 Les actions comprises dans le plan de protection de l'environnement doivent être présentées suivant un niveau de détail qui est en accord avec les problèmes environnementaux et avec les travaux de construction à exécuter.
- .4 Le plan de protection de l'environnement doit comprendre :
  - .1 le nom des personnes devant veiller au respect du plan;
  - .2 le nom et les compétences des personnes responsables des manifestes de sortie des déchets dangereux à évacuer du chantier;
  - .3 le nom et les compétences des personnes responsables de la formation du personnel de chantier;
  - .4 une description du programme de formation du personnel affecté à la protection de l'environnement;
  - .5 un plan de prévention de l'érosion et du transport de sédiments, indiquant les mesures qui seront mises en œuvre, y compris la surveillance des travaux et la production de rapports pour vérifier la conformité des mesures avec les lois et les règlements fédéraux, provinciaux et municipaux;
  - .6 les dessins montrant l'emplacement des excavations temporaires ou des pistes de chantier aménagées en remblai, des franchissements de cours d'eau, des

matériaux, des constructions, des installations sanitaires, des dépôts de matériaux en surplus ou de matériaux souillés; les dessins illustrant les méthodes qui seront employées pour maîtriser les eaux de ruissellement et pour confiner les matériaux sur le chantier;

- .7 les plans de régulation de la circulation, y compris les mesures pour réduire l'érosion des plates-formes routières temporaires par la circulation des véhicules de construction, particulièrement par temps de pluie; ces plans doivent prévoir des mesures de réduction du transport de boues sur les voies publiques par les véhicules ou par les eaux de ruissellement;
- .8 un plan de la zone des travaux, montrant les activités prévues dans chaque partie de la zone des travaux et indiquant les aires à utilisation restreinte ainsi que les aires interdites d'utilisation; ce plan doit indiquer des mesures pour marquer les limites des aires utilisables et des méthodes de protection des éléments se trouvant à l'intérieur des zones de travail autorisées et devant être préservées;
- .9 un plan d'urgence en cas de déversement, indiquant les procédures à mettre en œuvre, les consignes à observer et les rapports à produire en cas de déversement imprévisible de substance réglementée;
- .10 un plan d'élimination des déchets solides non dangereux, indiquant les méthodes et les lieux d'élimination de ces déchets solides, y compris les débris provenant des travaux de déblaiement;
- .11 un plan de prévention de la pollution de l'air, indiquant les mesures pour empêcher que la poussière, les débris, les matériaux et les déchets soient transportés par voie aérienne à l'extérieur du chantier;
- .12 un plan de prévention de la contamination, identifiant les substances potentiellement dangereuses qui seront utilisées sur le chantier, les actions prévues pour empêcher que ces substances soient mises en suspension dans l'air ou soient introduites dans le sol, de même que les détails des mesures qui seront prises pour que l'entreposage et la manutention des ces substances soient conformes aux lois et aux règlements fédéraux, provinciaux et municipaux;
- .13 un plan de gestion des eaux usées, indiquant les méthodes et les procédures à mettre en œuvre pour la gestion ou l'évacuation des eaux usées provenant directement des activités de construction, par exemple les eaux employées pour la cure du béton, les eaux de lavage/nettoyage, de rabattement de la nappe, de désinfection, des essais hydrostatiques et de rinçage des canalisations;
- .14 un plan pour l'identification et la protection des terres humides et des ressources historiques, archéologiques, culturelles et biologiques;
- .15 un plan de traitement aux pesticides, à mettre en œuvre et à tenir à jour selon les besoins.

#### **1.4 FEUX**

- .1 Les feux et le brûlage des déchets sur le chantier sont interdits.

#### **1.5 ÉLIMINATION DES DÉCHETS**

- .1 Sauf autorisation expresse du Représentant ministériel, il est interdit d'enfouir des déchets et des matériaux de rebut sur le chantier.

- .2 Il est interdit d'éliminer des matériaux de rebut ou des matériaux volatils comme les essences minérales, les huiles ou les diluants à peinture en les déversant dans un cours d'eau, un égout pluvial ou un égout sanitaire.

## **1.6 DRAINAGE**

- .1 Prévoir un plan de mesures contre l'érosion et contre le transport de sédiments, indiquant les moyens qui seront mis en œuvre, y compris la surveillance des travaux et la production de rapports, afin de s'assurer que ces mesures sont conformes aux lois et aux règlements fédéraux, provinciaux et municipaux.
- .2 Un plan de prévention de la pollution des eaux pluviales peut remplacer le plan de mesures contre l'érosion et contre le transport des sédiments.
- .3 Assurer le drainage et le pompage temporaires, nécessaires pour garder les excavations et le chantier à sec.
- .4 Il est interdit de pomper de l'eau contenant des matières en suspension vers un cours d'eau, un réseau d'égout ou un système d'évacuation ou de drainage.
- .5 Assurer l'évacuation ou l'élimination des eaux contenant des matières en suspension ou des substances nocives conformément aux exigences des autorités locales.

## **1.7 TRAVAUX EXÉCUTÉS À PROXIMITÉ DES COURS D'EAU**

- .1 Il est interdit d'utiliser du matériel de construction dans les cours d'eau.
- .2 Ne pas extraire de matériaux d'emprunt du lit des cours d'eau sans avoir obtenu l'autorisation du Représentant ministériel.
- .3 Ne pas décharger de déblais, de matériaux de rebut ou de débris dans les cours d'eau.
- .4 Concevoir et construire les ponceaux ou les autres ouvrages temporaires de franchissement des cours d'eau de manière à réduire l'érosion au minimum.
- .5 Ne pas faire glisser de billots ou de matériaux de construction d'un bord à l'autre des cours d'eau.
- .6 Éviter les frayères indiquées, lors de la construction de ponceaux ou d'autres ouvrages temporaires de franchissement des cours d'eau.
- .7 Il est interdit de dynamiter sous l'eau ou dans un rayon de 100 m des frayères indiquées.

## **1.8 PRÉVENTION DE LA POLLUTION**

- .1 Entretien des installations temporaires destinées à prévenir l'érosion et la pollution, et mises en place en vertu du présent contrat.
- .2 Assurer le contrôle des émissions produites par l'équipement et l'outillage, conformément aux exigences des autorités locales.
- .3 Construire des abris temporaires afin d'empêcher les matériaux de sablage et les autres matières étrangères de contaminer l'air et les voies d'eau au-delà de la zone d'application.

- .4 Arroser les matériaux secs et recouvrir les déchets afin d'éviter que le vent soulève la poussière ou entraîne les débris. Supprimer la poussière sur les chemins temporaires.

## **1.9 PRÉSERVATION DU CARACTÈRE HISTORIQUE/ARCHÉOLOGIQUE**

- .1 Prévoir un plan qui définit les procédures à suivre pour l'identification et la protection des terres humides et des ressources historiques, archéologiques, culturelles et biologiques d'existence connue sur le chantier, et/ou qui définit d'autres procédures à observer en cas de découverte imprévue de tels éléments, sur le chantier ou dans l'aire à proximité, durant la construction.
- .2 Le plan doit indiquer les méthodes prévues pour assurer la protection des ressources connues ou découvertes, de même que les voies de communication entre le personnel de l'Entrepreneur et le Représentant ministériel.

## **1.10 AVIS DE NON-CONFORMITÉ**

- .1 Un avis de non-conformité écrit sera émis à l'Entrepreneur par le Représentant ministériel chaque fois que sera observée une non-conformité à une loi, un règlement ou un permis fédéral, provincial ou municipal, ou à tout autre élément du plan de protection de l'environnement mis en œuvre par l'Entrepreneur.
- .2 Après réception d'un avis de non-conformité, l'Entrepreneur doit proposer des mesures correctives au Représentant ministériel, et les mettre en œuvre avec l'approbation de ce dernier.
- .3 Le Représentant ministériel ordonnera l'arrêt des travaux jusqu'à ce que des mesures correctives satisfaisantes soient prises.
- .4 Aucun délai supplémentaire ni aucun ajustement ne seront accordés pour l'arrêt des travaux.

## **Partie 2 Produits**

### **2.1 SANS OBJET**

## **Partie 3 Exécution**

### **3.1 SANS OBJET**

FIN DE LA SECTION

**Partie 1 Généralités****1.1 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 32 12 16.20 – Réparation à l'infrarouge de revêtement de chaussée bitumineux.

**1.2 INSPECTION**

- .1 Le Représentant ministériel doit avoir accès aux ouvrages. Si une partie des travaux ou des ouvrages est exécutée à l'extérieur du chantier, l'accès à cet endroit doit également lui être assuré pendant toute la durée de ces travaux.
- .2 Dans le cas où des ouvrages doivent être soumis à des inspections, à des approbations ou à des essais spéciaux commandés par le Représentant ministériel ou exigés aux termes de règlements locaux visant le chantier, en faire la demande dans un délai raisonnable.
- .3 Si l'Entrepreneur a couvert ou a permis de couvrir un ouvrage avant qu'il ait été soumis aux inspections, aux approbations ou aux essais spéciaux requis, il doit découvrir l'ouvrage en question, voir à l'exécution des inspections ou des essais requis à la satisfaction des autorités compétentes, puis remettre l'ouvrage dans son état initial.
- .4 Le Représentant ministériel peut ordonner l'inspection de toute partie de l'ouvrage dont la conformité aux documents contractuels est mise en doute. Si, après examen, l'ouvrage en question est déclaré non conforme aux exigences des documents contractuels, l'Entrepreneur doit prendre les mesures nécessaires pour rendre l'ouvrage conforme aux exigences spécifiées, et assumer les frais d'inspection et de réparation.

**1.3 ORGANISMES D'ESSAI ET D'INSPECTION INDÉPENDANTS**

- .1 Le Représentant ministériel se chargera de retenir les services d'organismes d'essai et d'inspection indépendants. Le coût de ces services sera assumé par le Représentant ministériel.
- .2 Fournir les matériels requis par les organismes désignés pour la réalisation des essais et des inspections.
- .3 Le recours à des organismes d'essai et d'inspection ne dégage aucunement l'Entrepreneur de sa responsabilité concernant l'exécution des travaux conformément aux exigences des documents contractuels.
- .4 Si des défauts sont relevés au cours des essais et/ou des inspections, l'organisme désigné exigera une inspection plus approfondie et/ou des essais additionnels pour définir avec précision la nature et l'importance de ces défauts. L'Entrepreneur devra corriger les défauts et les imperfections selon les directives du Représentant ministériel, sans frais additionnels pour le Représentant ministériel, et assumer le coût des essais et des inspections qui devront être effectués après ces corrections.

**1.4 ACCÈS AU CHANTIER**

- .1 Permettre aux organismes d'essai et d'inspection d'avoir accès au chantier ainsi qu'aux ateliers de fabrication et de façonnage situés à l'extérieur du chantier.



- .2 Collaborer avec ces organismes et prendre toutes les mesures raisonnables pour qu'ils disposent des moyens d'accès voulus.

## **1.5 PROCÉDURE**

- .1 Aviser d'avance l'organisme approprié et le Représentant ministériel lorsqu'il faut procéder à des essais afin que toutes les parties en cause puissent être présentes.
- .2 Soumettre les échantillons et/ou les matériaux/matériels nécessaires aux essais selon les prescriptions du devis, dans un délai raisonnable et suivant un ordre prédéterminé afin de ne pas retarder l'exécution des travaux.
- .3 Fournir la main-d'œuvre et les installations nécessaires pour prélever et manipuler les échantillons et les matériaux/matériels sur le chantier. Prévoir également l'espace requis pour l'entreposage et la cure des échantillons.

## **1.6 OUVRAGES OU TRAVAUX REJETÉS**

- .1 Enlever les éléments défectueux jugés non conformes aux documents contractuels et rejetés par le Représentant ministériel, soit parce qu'ils n'ont pas été exécutés selon les règles de l'art, soit parce qu'ils ont été réalisés avec des matériaux ou des produits défectueux, et ce, même s'ils ont déjà été intégrés à l'ouvrage. Remplacer ou refaire les éléments en question selon les exigences des documents contractuels.
- .2 Le cas échéant, réparer sans délai les ouvrages des autres entrepreneurs qui ont été endommagés lors des travaux de réfection ou de remplacement susmentionnés.
- .3 Si, de l'avis du Représentant ministériel, il n'est pas opportun de réparer les ouvrages défectueux ou jugés non conformes aux documents contractuels, le Représentant ministériel déduira du prix contractuel la différence de valeur entre l'ouvrage exécuté et celui prescrit dans les documents contractuels, le montant de cette différence étant déterminé par le Représentant ministériel.

## **1.7 ÉCHANTILLONS D'OUVRAGES**

- .1 Préparer les échantillons d'ouvrages spécifiquement exigés dans le devis. Les exigences du présent article valent pour toutes les sections du devis dans lesquelles on demande de fournir des échantillons d'ouvrages.
- .2 Construire les échantillons d'ouvrages aux différents endroits approuvés par le Représentant ministériel.
- .3 Préparer les échantillons d'ouvrages aux fins d'approbation par le Représentant ministériel dans un délai raisonnable et suivant un ordre prédéterminé, afin de ne pas retarder l'exécution des travaux.
- .4 Un retard dans la préparation des échantillons d'ouvrages ne saurait constituer une raison suffisante pour obtenir une prolongation du délai d'exécution des travaux et aucune demande en ce sens ne sera acceptée.
- .5 Au besoin, le Représentant ministériel aidera l'Entrepreneur à établir un calendrier de préparation des échantillons d'ouvrages.

- .6 Les échantillons d'ouvrages peuvent faire partie de l'ouvrage fini.

**1.8 ESSAIS EN USINE**

- .1 Soumettre les certificats des essais effectués en usine qui sont prescrits dans les différentes sections du devis.

**1.9 MATÉRIELS, APPAREILS ET SYSTÈMES**

- .1 Soumettre les rapports de réglage et d'équilibrage des systèmes mécaniques et électriques et des autres systèmes de bâtiment.

**FIN DE LA SECTION**

**Partie 1 Généralités****1.1 RÉFÉRENCES**

- .1 Association canadienne de normalisation (CSA International)
  - .1 CSA-A23.1/A23.2-F04, Béton - Constituants et exécution des travaux/Essais et pratiques normalisées pour le béton.
  - .2 CSA-0121-FM1978(C2003), Contre-plaqué en sapin de Douglas.
  - .3 CAN/CSA-S269.2-FM1987(C2003), Échafaudages.
  - .4 CAN/CSA-Z321-F96(C2001), Signaux et symboles en milieu de travail.

**1.2 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE**

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.

**1.3 INSTALLATION ET ENLÈVEMENT DU MATÉRIEL**

- .1 Indiquer toute zone supplémentaire ou zone de transit.
- .2 Fournir, mettre en place ou aménager les installations de chantier nécessaires pour permettre l'exécution des travaux dans les plus brefs délais.
- .3 Démontez le matériel et l'évacuez du chantier lorsqu'on n'en a plus besoin.

**1.4 STATIONNEMENT SUR LE CHANTIER**

- .1 Il ne sera pas permis de stationner sur le chantier. Des espaces de stationnements seront mis à la disposition de l'entrepreneur à l'extérieur de la zone réglementée.
- .2 Nettoyer les pistes et les voies de circulation d'aéroport si on y a utilisé de l'équipement de chantier.

**1.5 BUREAUX**

- .1 Fournir un bureau de chantier pour l'usage de l'entrepreneur et de ses employés.
  - .1 Ce bureau devra avoir des dimensions suffisantes pour permettre la tenue des réunions de chantier, et y prévoir une table pour l'étalement des dessins.
  - .2 Garder les lieux propres.
- .2 Fournir une trousse de premiers soins complète et identifiée, et la ranger à un endroit facile d'accès.
- .3 Au besoin, les sous-traitants doivent aménager leur propre bureau. Leur indiquer l'endroit où ils peuvent s'installer.

**1.6 ENTREPOSAGE DES MATÉRIAUX, DES MATÉRIELS ET DES OUTILS**

- .1 Prévoir des remises verrouillables, à l'épreuve des intempéries, destinées à l'entreposage des matériaux, des matériels et des outils, et garder ces dernières propres et en bon ordre.

- .2 Laisser sur le chantier les matériaux et les matériels qui n'ont pas à être gardés à l'abri des intempéries, mais s'assurer qu'ils gênent le moins possible le déroulement des travaux.

### **1.7 INSTALLATIONS SANITAIRES**

- .1 Prévoir des installations sanitaires pour les ouvriers conformément aux ordonnances et aux règlements pertinents.
- .2 Afficher les avis requis et prendre toutes les précautions exigées par les autorités sanitaires locales. Garder les lieux et le secteur propres.

### **1.8 NETTOYAGE**

- .1 Évacuer quotidiennement du chantier de construction les débris, les déchets et les matériaux d'emballage.
- .2 Enlever la poussière, la boue ainsi que les résidus bitumineux des travaux des chaussées revêtues en dur au fur et à mesure de l'avancement des travaux.
- .3 Entreposer les matériaux/matériels récupérés au cours des travaux de démolition.
- .4 Ne pas entreposer dans les installations de chantier les matériaux/matériels neufs ni les matériaux/matériels récupérés.

### **Partie 2 Produits**

- .1 N/A

### **Partie 3 Exécution**

- .1 N/A

**FIN DE LA SECTION**

**Partie 1 Généralités****1.1 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 32 12 16.20 – Réparation à l'infrarouge de revêtement de chaussée bitumineux.

**1.2 PROPRETÉ DU CHANTIER**

- .1 Garder le chantier propre et exempt de toute accumulation de débris et de matériaux de rebut, y compris ceux générés par le Maître de l'ouvrage ou par les autres entrepreneurs.
- .2 Évacuer les débris et les matériaux de rebut hors du chantier quotidiennement et au fur et à mesure de l'avancement des travaux, ou les éliminer selon les directives du Représentant ministériel. Les matériaux de rebut ne doivent pas être brûlés sur le chantier.
- .3 Garder les voies d'accès au bâtiment exemptes de glace et de neige. Évacuer la neige hors du chantier.
- .4 Prendre les dispositions nécessaires et obtenir les permis des autorités compétentes en vue de l'élimination des débris et des matériaux de rebut.
- .5 Prévoir, sur le chantier, des conteneurs pour l'évacuation des débris et des matériaux de rebut.
- .6 Fournir et utiliser, pour le recyclage, des conteneurs séparés et identifiés. Se reporter à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- .7 Stocker les déchets volatils dans des contenants métalliques fermés et les évacuer hors du chantier à la fin de chaque période de travail.
- .8 Prendre les dispositions nécessaires et obtenir les permis des autorités compétentes en vue de l'élimination des débris et des matériaux de rebut.

**1.3 NETTOYAGE QUOTIDIEN**

- .1 Conserver au chantier un balai mécanique de capacité suffisante pour assurer le nettoyage des surfaces de l'aire de mouvement contaminées par des matériaux de construction (gravier ou autres). Maintenir cet équipement en bon état de fonctionnement.

**1.4 NETTOYAGE FINAL**

- .1 À l'achèvement substantiel des travaux, enlever les matériaux en surplus, les outils ainsi que l'équipement et les matériels de construction qui ne sont plus nécessaires à l'exécution du reste des travaux. Nettoyer les surfaces touchées par les travaux à la satisfaction du représentant ministériel. Nettoyer les outils et les équipements prêtés par Transport Canada et les remettre au représentant ministériel.

**1.5 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS**

- .1 Trier les déchets en vue de leur réutilisation/réemploi et de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.

**Partie 2      Produits**

**2.1            SANS OBJET**

**Partie 3      Exécution**

**3.1            SANS OBJET**

FIN DE LA SECTION

## **Partie 1      Généralités**

### **1.1            OBJECTIFS EN MATIÈRE DE GESTION DES DÉCHETS**

- .1      Avant le début des travaux, rencontrer le Représentant ministériel afin de passer en revue le plan et les objectifs de TPSGC en matière de gestion des déchets.
- .2      Exercer un contrôle maximal des déchets de construction solides.
- .3      Protéger l'environnement et prévenir la pollution et les impacts environnementaux.

### **1.2            SECTIONS CONNEXES**

- .1      Section 32 12 16.20 - Réparation à l'infrarouge de revêtements de chaussée bitumineux.

### **1.3            DÉFINITIONS**

- .1      Matières non dangereuses de classe III : Déchets de construction, de rénovation et de démolition.
- .2      Plan d'analyse coûts-revenus (PACR) : Plan fondé sur les données du PRD et servant à faire un suivi de l'aspect économique des méthodes utilisées pour la gestion des déchets.
- .3      Audit des déchets de démolition (ADD) : S'applique aux déchets effectivement générés par les travaux.
- .4      Décharge - déchets inertes : matériaux bitumineux et béton exclusivement.
- .5      Programme de tri des déchets à la source (PTDS) : Activités de tri, sur le chantier même, des déchets réutilisables/réemployables et recyclables, destinées à assurer le classement de ceux-ci dans les catégories appropriées.
- .6      Recyclabilité : Caractère d'un produit ou d'un matériau pouvant être récupéré à la fin de son cycle de vie et transformé en un nouveau produit en vue de sa réutilisation ou de son réemploi.
- .7      Recycler : Processus de collecte ou de transformation de déchets et de matériaux usagés, destiné à permettre leur réintroduction dans un cycle de consommation en qualité de produits neufs.
- .8      Recyclage : Opérations englobant le tri, le nettoyage, le traitement et la reconstitution de déchets solides et autres matières ou matériaux mis au rebut, destinées à favoriser l'utilisation de ceux-ci sous une forme différente de leur état d'origine. Le recyclage ne comprend pas la combustion, l'incinération ou la destruction thermique des déchets.
- .9      Réutilisation/réemploi : Utilisation répétée d'un produit ou d'un matériau dans sa forme originale, en vue d'un usage différent dans le cas d'une réutilisation et d'un usage similaire dans le cas du réemploi. La réutilisation/le réemploi comprend ce qui suit :

- .1 La récupération des produits et des matériaux pouvant être réutilisés/réemployés, générés par des travaux de modernisation d'une structure ou d'un ouvrage, avant leur démolition, aux fins de leur revente, leur réutilisation, leur réemploi au sein du même projet ou encore leur entreposage en vue d'une utilisation ultérieure.
- .2 Le retour aux fournisseurs de produits et de matériaux pouvant être réutilisés/réemployés, les palettes et les produits inutilisés par exemple.
- .10 Récupération : Enlèvement des composants et des matériaux de construction porteurs et non porteurs au cours de travaux de déconstruction ou de démontage de structures industrielles, commerciales ou institutionnelles, en vue de leur réutilisation/réemploi ou de leur recyclage.
- .11 Déchets triés : Déchets déjà classés par type.
- .12 Tri à la source : Séparation des différents types de produits et de matériaux de rebut dès le moment où ils deviennent des déchets.
- .13 Audit des déchets (AD) : Relevé détaillé des produits et des matériaux dont un bâtiment est constitué. L'AD englobe l'évaluation, en volume et en masse, des quantités de matériaux de rebut et de déchets générés par la construction, la rénovation, la déconstruction ou la démolition. Les quantités de matériaux réutilisés/réemployés, recyclés et mis en décharge doivent être indiquées séparément (annexe A).
- .14 Coordonnateur de la gestion des déchets (CGD) : Représentant de l'Entrepreneur chargé de la supervision des activités liées à la gestion des déchets et de la coordination des exigences concernant les rapports, les documents et les échantillons à soumettre.
- .15 Plan de réduction des déchets (PRD) : Document écrit dans lequel sont étudiées les opportunités de réduction, de réutilisation ou de recyclage des déchets (annexe B). Le PRD est fondé sur les données indiquées sur la fiche de contrôle des déchets (annexe A).

#### **1.4 DOCUMENTS**

- .1 Conserver, sur le chantier, un exemplaire de chacun des documents ci-après :
  - .1 plan de réduction des déchets;
  - .2 plan de tri des déchets à la source;

#### **1.5 DOCUMENTS/ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE**

- .1 Soumettre les documents et les échantillons requis, conformément à la section 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Préparer et soumettre ce qui suit avant le début des travaux.
  - .1 Deux (2) exemplaires du plan de réduction des déchets (PRD, annexe B).
  - .2 Deux (2) exemplaires de la description du programme de tri des déchets à la source (PTDS).
- .3 Soumettre, avant le paiement final, un sommaire des déchets récupérés aux fins de réutilisation/réemploi, recyclage ou élimination.



- .1 La non-soumission du sommaire prescrit pourrait entraîner la retenue du paiement final.
- .2 Fournir les reçus, les billets de pesée, les lettres de voiture ainsi que les quantités et les types de matériaux de rebut réutilisés/réemployés ou éliminés.
- .3 Pour chaque matériau de rebut généré par le projet et réutilisé/réemployé, vendu ou recyclé, indiquer la quantité en tonnes ainsi que la destination.
- .4 Pour chaque matériau de rebut généré par le projet et mis en décharge ou incinéré, indiquer la quantité, en tonnes, ainsi que le nom de la décharge, de l'incinérateur ou de la station de transfert.

## **1.6 PLAN DE RÉDUCTION DES DÉCHETS (PRD)**

- .1 Préparer le PRD avant le début des travaux.
- .2 Le PRD doit comprendre ce qui suit, sans toutefois s'y limiter.
  - .1 La destination des matériaux de rebut indiqués.
  - .2 Les techniques et la séquence de déconstruction/démontage.
  - .3 Le calendrier des travaux de déconstruction/démontage.
  - .4 L'emplacement.
  - .5 Les mesures de sécurité.
  - .6 Les mesures de protection.
  - .7 L'indication précise des aires de stockage.
  - .8 Les détails relatifs à la manutention et à l'enlèvement des matériaux de rebut.
  - .9 Les quantités de matériaux de rebut qui seront récupérés en vue de leur réutilisation/réemploi et qui seront mis en décharge.
- .3 Organiser le plan de réduction des déchets de manière que les différentes actions soient assorties de priorités qui respectent la hiérarchie des 3R, c'est-à-dire, dans l'ordre décroissant d'importance, réduction, réutilisation/réemploi et recyclage.
- .4 Y décrire la méthode de gestion des déchets.
- .5 À partir des données indiquées sur l'AD, repérer les possibilités de réduction, de réutilisation/réemploi ou de recyclage des matériaux de rebut.
- .6 Afficher le PRD, ou un sommaire de celui-ci, sur le chantier, à un endroit où les travailleurs pourront en prendre connaissance.
- .7 Fixer des objectifs réalistes de réduction des déchets; déterminer les contraintes existantes et développer des stratégies qui permettront de les éliminer.
- .8 Faire un suivi de la réduction des déchets; produire un rapport; indiquer le volume total de matériaux de rebut effectivement retirés du chantier ainsi que le coût de l'opération.

## **1.7 PROGRAMME DE TRI DES DÉCHETS À LA SOURCE (PTDS)**

- .1 Préparer le PTDS avant le début des travaux.

- .2 Suivant les méthodes autorisées par le Représentant ministériel et avec l'autorisation de ce dernier, mettre en œuvre le PTDS pour tous les déchets générés par les travaux.
- .3 Prévoir, sur le chantier, les installations nécessaires pour collecter, manutentionner et stocker les quantités anticipées de matériaux de rebut réutilisables/réemployables et recyclables.
- .4 Fournir les contenants dans lesquels seront déposés les matériaux de rebut réutilisables/réemployables et recyclables.
- .5 Placer les contenants dans des endroits où il sera facile d'y déposer les matériaux de rebut sans que cela nuise aux activités du chantier.
- .6 Placer les matériaux de rebut triés à un endroit où ils subiront le moins de dommage possible.
- .7 Les matériaux de rebut doivent être collectés, manutentionnés et stockés sur le chantier puis évacués à l'état trié.
  - .1 Les matériaux de rebut récupérés doivent être transportés vers l'installation approuvée et autorisée de recyclage.

## **1.8 STOCKAGE, MANUTENTION ET PROTECTION DES MATÉRIAUX**

- .1 Stocker aux endroits indiqués par le Représentant ministériel les matériaux de rebut récupérés en vue de leur réutilisation/réemploi ou de leur recyclage.
- .2 Protéger, mettre en tas, stocker et cataloguer les éléments récupérés.
- .3 Séparer les éléments non récupérables des éléments récupérables. Transporter et livrer les éléments non récupérables à l'installation d'élimination autorisée.
- .4 Trier et stocker dans les aires désignées les matériaux de rebut générés par le démontage des structures.
- .5 Empêcher la contamination des matériaux de rebut destinés à être récupérés et recyclés, conformément aux conditions d'acceptation des installations désignées.
  - .1 Il est recommandé de trier les matériaux de rebut à la source.
  - .2 Évacuer les matériaux de rebut recueillis pêle-mêle vers une installation de traitement à l'extérieur du chantier afin qu'ils y soient triés.
  - .3 Fournir une lettre de transport des matériaux de rebut triés.

## **1.9 ÉLIMINATION DES DÉCHETS**

- .1 Il est interdit d'enfouir les rebuts ou les déchets.
- .2 Il est interdit de jeter des déchets, des matières volatiles, des essences minérales, des hydrocarbures, du diluant à peinture dans un cours d'eau ou dans un égout pluvial ou sanitaire.
- .3 Tenir un registre des déchets de construction, indiquant ce qui suit.

- .1 Le nombre de bacs et leur grosseur.
  - .2 Le type de déchets placés dans chaque bac.
  - .3 Le tonnage total de déchets générés.
  - .4 Le tonnage total de déchets réutilisés/réemployés ou recyclés.
  - .5 La destination des déchets qui seront réutilisés/réemployés ou recyclés.
- .4 Récupérer les matériaux de rebut au fur et à mesure de l'avancement des travaux de déconstruction/démontage.
- .5 Préparer un sommaire du projet afin de contrôler la destination et les quantités de chaque type de matériau de rebut identifié dans l'audit préalable à la déconstruction.

#### **1.10 UTILISATION DES LIEUX ET DES INSTALLATIONS**

- .1 Exécuter les travaux en nuisant le moins possible à l'utilisation normale des lieux.
- .2 Mettre en œuvre les mesures de sécurité provisoires approuvées par le Représentant ministériel.

#### **1.11 CALENDRIER DES TRAVAUX**

- .1 Coordonner la gestion des déchets avec les autres activités afin d'assurer un déroulement ordonné des travaux.

### **Partie 2 Produits**

#### **2.1 SANS OBJET**

- .1 Sans objet.

### **Partie 3 Exécution**

#### **3.1 GÉNÉRALITÉS**

- .1 Effectuer les travaux conformément au PRD.
- .2 Manutentionner conformément aux codes et aux règlements pertinents les déchets qui ne sont ni réutilisés/réemployés, ni recyclés, ni récupérés.

#### **3.2 NETTOYAGE**

- .1 Une fois les travaux terminés, enlever les outils puis évacuer les déchets. Laisser les lieux propres et en ordre.
- .2 Nettoyer la zone des travaux au fur et à mesure.
- .3 Trier à la source les matériaux de rebut qui doivent être réutilisés/réemployés ou recyclés et les placer aux endroits indiqués.

### 3.3 VALORISATION DES DÉCHETS

- .1 En se fondant sur la liste ci-après, trier les matériaux de rebut du flux général de déchets et les mettre en tas séparés ou dans des contenants distincts, avec l'autorisation du Représentant ministériel et conformément aux règlements pertinents en matière de sécurité incendie.

- .1 Identifier les contenants ou les aires de mise en dépôt.  
.2 Fournir les instructions concernant les pratiques d'élimination.

- .2 La vente sur place de matériaux de rebut récupérés est interdite.

- .3 Déchets de démolition

Type de matériaux de rebut	Pourcentage recommandé de valorisation	Pourcentage réel de valorisation
-résidus de béton bitumineux	100%	Diriger vers un site de recyclage autorisé.
-résidus de produit de scellement de fissure	100%	Diriger vers un site de recyclage autorisé.
-Acier	100%	Diriger vers un site de recyclage.

- .4 Déchets de construction

Type de matériaux de rebut	Pourcentage recommandé de valorisation	Pourcentage réel de valorisation
Carton	100%	Diriger vers un site de recyclage.
Emballages en plastique	100%	Diriger vers un site de recyclage.
Éléments en acier	100%	Diriger vers un site de recyclage.
Éléments en bois (non contaminés)	100%	Diriger vers un site de recyclage.
Résidus de Béton bitumineux	100%	Diriger vers un site de recyclage autorisé

### 3.4 PLAN DE RÉDUCTION DES DÉCHETS (PRD)

- .1 Annexe B

(1) Catégorie de matériaux	(2) Personnes responsabl es	(3) Quantité totale de déchets (unités)	(4) Quantité prévue de déchets réutilisés/ réemployé s (unité)	Quantité réelle	(5) Quantité prévue de déchets recyclés (unité)	Quantité réelle	(6) Destinatio n des matériaux
Palettes gauchies Emballages en plastique Emballages en carton Verre Éléments en bois Éléments métalliques Autres							

### 3.5 PRINCIPALES AUTORITÉS EN ENVIRONNEMENT AU SEIN DES GOUVERNEMENTS FÉDÉRAL ET PROVINCIAUX

#### .1 Annexe E - Principales autorités gouvernementales en environnement

Province	Adresse	Renseignements généraux	Télécopieur
Québec	Ministère de l'Environnement et de la Faune, Siège social 150, boul. René-Lévesque Est, Québec QC G1R 4Y1 Conseil de la conservation et de l'environnement 800, place d'Youville, 19e étage Québec QC G1R 3P4	418-643-3127 1 800-561-1616  418-643-3818	418-646-5974

**FIN DE LA SECTION**

## **Partie 1 Généralités**

### **1.1 CONTENU DE LA SECTION**

- .1 La présente section définit les exigences des réparations de revêtement bitumineux par la méthode à l'infrarouge. Les travaux de la présente section seront exécutés sous la supervision du Représentant ministériel.

### **1.2 SECTIONS CONNEXES**

- .1 Section 01 11 11 – Description des travaux.
- .2 Section 01 35 13.13 – Procédures spéciales – Installations aéroportuaires.
- .3 Section 01 74 11 – Nettoyage

### **1.3 MESURAGE AUX FINS DE PAIEMENT**

- .1 L'achat de béton bitumineux ensaché sera payé à l'unité de sac, ne sera pris en compte que les sacs livrés à l'aéroport de Blanc Sablon. Le prix unitaire devra inclure l'achat, la livraison ainsi que la manutention nécessaire jusqu'à la livraison et l'entreposage à l'aéroport.
- .2 Les réparations de revêtement bitumineux à l'infrarouge seront payées sur une base des dépenses contrôlées aux taux unitaires soumissionnés pour les différentes catégories de main d'œuvre, d'équipements ou de matériel tel qu'énoncées ci-après :
  - .1 Journaliers spécialisés (minimum 3): tarif horaires
  - .2 Contremaître : tarif horaires
  - .3 Outils, équipements et matériaux: tarif journaliers
  - .4 Véhicules de services et remorque : Tarif journaliers incluant coût de location et fonctionnement
  - .5 Carburant propane : kilogrammeLes taux soumissionnés comprendront tous les frais directs et indirects, les frais d'administration, de profits, de mobilisation et de démobilisation et autres frais engagés pour l'exécution de ces travaux.
- .3 Sur une base quotidienne, soumettre à l'approbation du Représentant ministériel un bordereau de travail faisant état des heures travaillées et des équipements affectés et autres dépenses engagés pour l'exécution des travaux de réparations des fissures. Seules les dépenses qui figurent sur un bordereau de travail signé quotidiennement par le Représentant ministériel seront prises en compte pour fin de paiement.
- .4 La disposition du matériel de colmatage de fissure ainsi que de matériaux bitumineux existant qui auront été enlevés ne sera pas mesurée. Ces matériaux devront être évacués de l'enceinte aéroportuaire et acheminés vers un centre de recyclage ou de disposition acceptant ce type de matériaux et selon les dispositions de la section 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction/démolition. Les coûts inhérents à la disposition de ces matériaux devront être inclus dans les frais généraux de l'entrepreneur.

## Partie 2 Produits

### 2.1 ACHAT DE MATÉRIAUX À LIVRER À L'AÉROPORT

- .1 Achat de béton bitumineux à froid ensaché :
  - .1 Mélange bitumineux : 0-5mm.
  - .2 Poids par sac : 22.7kg min..
  - .3 Fournisseur suggéré : Eurovia (europlus 0-5 mm), Bauval (tech-mix)  
Asphalte de finition 0-5 mm ou équivalent.

### 2.2 MATÉRIAUX/ÉQUIPEMENTS

- .1 Enrobé bitumineux à froid en sac sera fourni par l'entrepreneur. L'entrepreneur devra transporter les sacs des installations de Transport Canada aux endroits à réparer.
- .2 L'entrepreneur doit prendre en considération que Transport Canada fournira les matériaux et équipements suivants;
  - .1 1 machines à infrarouge articulé HDE P200 de Heat Design inc (plaque 4' x 3' ou 1.5' x 18').
  - .2 1 compacteur cylindrique autopropulsé de Type: Walkbeing et vibrant pour béton bitumineux Bomag BW65H.
- .3 Les autres équipements, matériaux et outils manuel devront être fournis par l'entrepreneur. En voici une liste approximative :

Description des outils et équipements	Usage	Quantités suggérés
Une petite plaque vibrante Bomag BP12/50	Compactage pour béton bitumineux	1
Coupe glace 8.5" ex : Garant LB9 ou YFSW9	Enlèvement du scellement fissure	6
Torche au propane +- 450 000 btu	Chauffage des coupes glace pour enlèvement du produit de scellement de fissure	1
Pelle carré pour asphalte	Remaniement du béton bitumineux	6
Râteau à asphalte en aluminium 36" ex : Garant Grizzly EAAL36	Remaniement du béton bitumineux	2
Cylindre de propane de 40lbs	Torche au propane	6 min.
Cylindre de propane de 100lbs	Machine infrarouge	2

Brouette	Mélanger les sacs des enrobés bitumineux à froid	1
Règle de 2 et 3 mètres	Vérifier le niveau réalisé de réparation avec le pavage existant	1
Récipient métallique de 45 gal. Avec couvercle amovible	Disposé du matériel des enrobés bitumineux ayant été oxydé	50
Récipient métallique de 5 gal. Avec couvercle amovible	Disposé du matériel de scellement de fissure	10
Camionnette avec attache de remorque de 1 ½'' et grande remorque à fond plat surbaissé et équipé de rampes d'accès	Transport de l'équipe, des sacs d'asphalte froid et des équipements sur la piste	2
Bobcat ou Caterpillar avec adaptateur afin d'utiliser la planeuse	Enlèvement du colmatage a certain endroit	1
5 palettes (56 sac de 30 kg) asphalte froide	Matériel nécessaire à la réparation de la chaussée	1
TOURS D'ÉCLAIRAGES	Matériel nécessaire pour les travaux des nuits	2

N.B. - Vérifier la disponibilité des cylindres de propane et du remplissage de bonbonnes avec les entreprises locales de Propane.

### Partie 3 Exécution

#### 3.1 PRÉPARATION DES SURFACES À RÉPARER

- .1 Les surfaces seront délimitées et identifiées par le représentant ministériel.
- .2 Enlèvement du produit de scellement de fissure.
  - .1 Enlever le maximum de matériel de scellement de fissure à l'aide de lames chaudes avant de procéder avec la machine infrarouge et disposer du matériel enlevé dans des contenants métalliques.
  - .2 Obtenir l'approbation du représentant ministériel pour autre méthode d'enlèvement du produit de scellement de fissure pour les fissures de plus de 100 mm de largeur.
  - .3 Une mini planeuse 16" de marque Bobcat de profondeur est disponible sur le site
  - .4 L'entrepreneur devra fournir une chargeuse de type Bobcat (high flow) ou de type caterpillar avec adapteur permettant l'opération de la planeuse



### **3.2 CHAUFFAGE DU REVÊTEMENT À L'AIDE DE LA TECHNIQUE INFRAROUGE**

- .1 Chauffé le revêtement bitumineux existant situé l'intérieur des limites faites préalablement à l'aide de machine infrarouge. Procéder section par section, placer la machine infrarouge de manière à couvrir le plus de largeur possible sur la fissure ou de la surface dégradé.
- .2 Ne pas surchauffé le mélange afin de ne pas l'oxyder. Si le feu prend en dessous de la plaque infrarouge, enlever immédiatement la plaque afin de ne pas l'endommager. Enlever tous pavage ayant été oxydé.
- .3 À mesure que le chauffage du revêtement se poursuit, il sera nécessaire de bouger la machine et d'enlever à l'aide d'une pelle l'excédent de matériel de scellement de fissure qui sera sous forme liquide.
- .4 Lorsque le revêtement existant est assez chaud, remanier le fond de la fissure afin de permettre l'ajout de béton bitumineux froid. Former des arrêtes de chaque côtés de l'intervention le plus vertical possible et ayant environ de 40mm de profondeur.

### **3.3 MISE EN PLACE DU BÉTON BITUMINEUX FROID ET COMPACTAGE**

- .1 Chauffer de nouveau la section en cours afin d'ameublir le revêtement existant.
- .2 Placer le nouveau mélange bitumineux froid dans la section et régaler les surfaces, le mélange froid peut être chauffé légèrement afin de le délier et faciliter sa mise en place. Laisser un excédent en hauteur afin de compenser pour l'écrasement due à la compaction.
- .3 Compacter en débutant par les côtés de la section puis cylindrer de manière à densifier la section en cours. Vérifier le niveau réalisé à l'aide d'une règle de 4 mètres. Si le niveau de la réparation est trop haut ou trop bas de plus de 5mm, ameublir de nouveau en chauffant la réparation et ajuster le niveau du matériel.
- .4 Compacter jusqu'à ce que rouleau ne laisse plus de trace sur la réparation.

### **3.4 TOLÉRANCES DE FINITION**

- .1 La tolérance est de 5mm mesuré avec une règle de 4 mètres.

### **3.5 NETTOYAGE**

- .1 Nettoyer au fur et à mesure les surfaces salies par les travaux. Enlever tous les matériaux collés au pavage et balayé les surfaces à la satisfaction du représentant ministériel.

**FIN DE LA SECTION**