

**RETURN BIDS TO:
RETOURNER LES SOUMISSIONS À :**

RCMP-GRC
Bid Receiving/Réception des soumissions
Attention: Sopheary Tanh
Mail Stop/Arrêt postal 15
73 chemin Leikin Drive,
Ottawa, ON K1A 0R2

All persons delivering mail, parcels and bids to the Mail Parcel and Screening Facility will be asked to provide government photo identification and a contact number as part of an enhanced security protocol.

Dans le cadre d'un protocole de sécurité amélioré, toute personne qui livre le courrier, les colis et les soumissions à l'installation d'inspection du courrier et des colis devra désormais présenter une carte d'identité avec photo émise par le gouvernement et un numéro de téléphone.

**REQUEST FOR
PROPOSAL**

**DEMANDE DE
PROPOSITION**

Proposal to: Royal Canadian Mounted Police

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.

Proposition aux : Gendarmerie royale du 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 appendices ci-joints, les biens, services et construction énumérés ici sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

Comments: - Commentaires :

THIS DOCUMENT CONTAINS A SECURITY
REQUIREMENT

LE PRÉSENT DOCUMENT COMPORTE UNE
EXIGENCE RELATIVE À LA SÉCURITÉ

| | | |
|---|--|---|
| Title – Sujet Services de gestion de la construction – Détachement de Fort St. James / Construction Management (CM) Services – Fort St. James Detachment | | Date 18 juillet 2019 |
| Solicitation No. – N° de l'invitation 202000796 | | |
| Client Reference No. - N° de référence du client 202000796 | | |
| Solicitation Closes – L'invitation prend fin | | |
| At / à : | 14 h | EDT (Eastern Daylight Time) HAE (heure avancée de l'Est) |
| On / le : | 30 août 2019 | |
| F.O.B. – F.A.B Destination | GST – TPS See herein — Voir aux présentes | Duty – Droits See herein — Voir aux présentes |
| Destination of Goods and Services – Destinations des biens et services See herein — Voir aux présentes | | |
| Instructions See herein — Voir aux présentes | | |
| Address Inquiries to – Adresser toute demande de renseignements à Sopheary Tanh – Agente principale des achats / Senior Procurement Officer | | |
| Telephone No. – No. de téléphone 343-547-2301 | | Facsimile No. – No. de télécopieur |
| Delivery Required – Livraison exigée See herein — Voir aux présentes | | Delivery Offered – Livraison proposée |
| Vendor/Firm Name, Address and Representative – Raison sociale, adresse et représentant du fournisseur/de l'entrepreneur: | | |
| Telephone No. – No. de téléphone | | Facsimile No. – No. de télécopieur |
| Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm (type or print) – Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie) | | |
| Signature | | Date |

DEMANDE DE PROPOSITION (DP)

SERVICES DE GESTION DE LA CONSTRUCTION

Détachement de Fort St. James
Colombie Britannique

MODIFICATION TOUCHANT LE NOM DU MINISTÈRE

Puisque la présente demande de propositions émane de la Gendarmerie royale du Canada (GRC), il faut interpréter toute mention de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) ou de sa ministre dans les clauses et conditions, y compris celles tirées des Clauses et conditions uniformisées d'achat (CCUA), comme désignant en fait la GRC ou le ministre responsable de l'organisation.

CE DOCUMENT CONTIENT DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ INDUSTRIELLE

Pour obtenir d'autres instructions, veuillez consulter les « Instructions particulières à l'intention des soumissionnaires » (IP12), « Exigences relatives à la sécurité industrielle » et les « Conditions supplémentaires » (CS01) « Exigences relatives à la sécurité industrielle, emplacement de protection des documents ».

MISE À JOUR SUR L'UTILISATION DE L'AMIANTE

La GRC prend très au sérieux la santé et la sécurité des occupants et des visiteurs de ses immeubles. Le Ministère reconnaît que le public canadien et les fonctionnaires sont préoccupés par la présence d'amiante dans ses bâtiments.

TPSGC a entrepris un examen de l'utilisation d'amiante dans les nouvelles constructions et les grands projets de restauration qu'il dirige. L'examen portait sur les tendances au sein des entreprises canadiennes et étrangères, ainsi que sur la faisabilité économique et pratique d'utiliser des matériaux de construction sans amiante.

TPSGC a conclu que d'autres matériaux étaient disponibles pour utilisation dans les nouvelles constructions et les grands projets de restauration. Selon ces renseignements, l'utilisation d'amiante dans les nouvelles constructions et les grands projets de restauration de la GRC serait interdite.

TABLE DES MATIÈRES

INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES (IP) À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

| | |
|------|--|
| IP01 | Introduction |
| IP02 | Documents d'appel d'offres |
| IP03 | Demandes de renseignements pendant l'appel d'offres |
| IP04 | Présentation des soumissions |
| IP05 | Révision des soumissions |
| IP06 | Aperçu du dépouillement des soumissions et des procédures d'évaluation et de sélection des soumissions |
| IP07 | Période de validité de la soumission |
| IP08 | Compte rendu |
| IP09 | Coentreprise |
| IP10 | Définition du terme « soumissionnaire » |
| IP11 | Droits du Canada |
| IP12 | Exigences relatives à la sécurité industrielle |
| IP13 | Promotion du dépôt direct |
| IP14 | Mécanismes de recours |
| IP15 | Sites Web |

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES – SERVICES DE CONSTRUCTION – EXIGENCES RELATIVES À LA GARANTIE DE SOUMISSION (IG)

| | |
|------|--|
| IG01 | Dispositions relatives à l'intégrité – soumission |
| IG02 | La soumission |
| IG03 | Identité ou capacité civile du soumissionnaire |
| IG04 | Taxes applicables |
| IG05 | Exigences relatives à la garantie de soumission |
| IG06 | Rejet des soumissions |
| IG07 | Coûts relatifs aux soumissions |
| IG08 | Numéro d'entreprise – approvisionnement |
| IG09 | Respect des lois applicables |
| IG10 | Conflit d'intérêts – avantage indu |
| IG11 | Code de conduite pour l'approvisionnement – soumission |

DOCUMENTS CONTRACTUELS (DC)

CONDITIONS SUPPLÉMENTAIRES (CS)

| | |
|------|--|
| CS01 | Exigences relatives à la sécurité industrielle, protection des documents |
| CS02 | Conditions d'assurance |
| CS03 | Modifications aux documents contractuels |
| CS04 | Détermination des coûts de construction |
| CS05 | Calcul du prix des changements |
| CS06 | Remplacement de personnes désignées |

EXIGENCES DE PRÉSENTATION ET ÉVALUATION DES PROPOSITIONS (EPEP)

| | |
|--------|---|
| EPEP 1 | Exigences de présentation |
| EPEP 2 | Procédures d'évaluation et méthode de sélection |
| EPEP 3 | Critères d'évaluation |

FORMULAIRE DE SOUMISSION ET D'ACCEPTATION (SA)

| | |
|------|---|
| SA01 | Identification |
| SA02 | Nom et adresse de l'entreprise du soumissionnaire |
| SA03 | L'offre |
| SA04 | Période de validité de la soumission |
| SA05 | Acceptation et contrat |
| SA06 | Durée des travaux de construction |
| SA07 | Garantie de soumission |
| SA08 | Signature |

APPENDICES

APPENDICE 1 – DISPOSITIONS RELATIVES À L'INTÉGRITÉ – LISTE DE NOMS

APPENDICE 2 – CRITÈRES D'ÉVALUATION

ANNEXES

ANNEXE A – CADRE DE RÉFÉRENCE

ANNEXE B – BASE DE PAIEMENT

ANNEXE C – FORMULAIRE D'ATTESTATION D'ASSURANCE

ANNEXE D – LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ (LVERS)

PIÈCES JOINTES

PIÈCE JOINTE 1 DE L'ANNEXE A – EXIGENCES GÉNÉRALES DE LA DIVISION 01

*PIÈCE JOINTE 2 DE L'ANNEXE A – EXIGENCES GÉNÉRALES, SPÉCIFICATIONS, PROCÉDURES ET NORMES
(EGSPN)*

PIÈCE JOINTE 3 DE L'ANNEXE A – DÉFINITIONS DES TERMES DU CADRE DE RÉFÉRENCE

INSTRUCTIONS PARTICULIÈRES (IP) À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

| | |
|------|--|
| IP01 | Introduction |
| IP02 | Documents d'appel d'offres |
| IP03 | Demandes de renseignements pendant l'appel d'offres |
| IP04 | Présentation des soumissions |
| IP05 | Révision des soumissions |
| IP06 | Aperçu du dépouillement des soumissions et des procédures d'évaluation et de sélection des soumissions |
| IP07 | Période de validité de la soumission |
| IP08 | Compte rendu |
| IP09 | Coentreprise |
| IP10 | Définition du terme « soumissionnaire » |
| IP11 | Droits du Canada |
| IP12 | Exigences relatives à la sécurité industrielle |
| IP13 | Promotion du dépôt direct |
| IP14 | Mécanismes de recours |
| IP15 | Sites Web |

IP01 INTRODUCTION

1. La GRC a l'intention de faire appel à un entrepreneur pour assurer les services de gestion de la construction requis dans le cadre du projet, selon les modalités exposées dans la présente demande de proposition (DP).
2. Il est demandé aux soumissionnaires répondant à la présente DP de soumettre une proposition complète, en référence à l'IP04. Cette proposition portera non seulement sur les compétences, l'expérience et la structure organisationnelle du soumissionnaire, mais également sur la méthode de travail détaillée, de même que sur les prix et les conditions proposés. Ensemble, la proposition technique et la proposition financière constituent la proposition.

IP02 DOCUMENTS D'APPEL D'OFFRES

1. L'offre doit se composer des documents suivants :
 - a) Demande de proposition (DP);
 - b) Instructions particulières à l'intention des soumissionnaires (IP);
 - c) Instructions générales – Services de construction – Exigences relatives à la garantie de soumission (IG);
 - d) Documents contractuels (DC);
 - e) Conditions supplémentaires (CS);
 - f) Exigences de présentation et évaluation des propositions (EPEP);
 - g) Formulaire de soumission et d'acceptation (SA);
 - h) Annexe A – Cadre de référence;
 - i) Annexe B – Base de paiement;
 - j) Annexe C – Formulaire d'attestation d'assurance
 - k) Annexe D – Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité (LVERS)
 - l) Appendice 1 – Dispositions relatives à l'intégrité – Liste de noms
 - m) Appendice 2 – Critères d'évaluation
 - n) L'ensemble des annexes, des appendices et des pièces jointes connexes, ainsi que toutes les modifications apportées à ces documents publiés avant la date de clôture de l'invitation.
2. La présentation d'une soumission constitue une affirmation que le soumissionnaire a lu ses documents et accepte les modalités qui y sont énoncées.

IP03 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS PENDANT L'APPEL D'OFFRES

1. Les demandes de renseignements concernant la présente DP doivent être présentées par écrit par courriel à l'autorité contractante dont le nom figure ci-dessous, dans les plus brefs délais pendant la période d'appel

d'offres. Les demandes de renseignements devraient être reçues au moins cinq (5) jours ouvrables avant la date de clôture de l'appel d'offres afin qu'il soit possible d'y répondre en temps opportun. Il se peut qu'on NE réponde PAS aux demandes de renseignements reçues après cette échéance.

Autorité contractante pour l'appel d'offres :
Sopheary Tanh, Agente principale des achats
Sous-direction des services de l'approvisionnement et des contrats, GRC
Courriel : Sopheary.Tanh@rcmp-grc.gc.ca

2. Afin d'assurer l'uniformité et la qualité des renseignements fournis par les soumissionnaires, l'autorité contractante examinera le contenu des demandes de renseignements et décidera si des modifications sont nécessaires.
3. Toutes les demandes de renseignements et autres communications concernant la présente DP envoyées pendant la période d'appel d'offres doivent être adressées **UNIQUEMENT** à l'autorité contractante dont le nom figure dans le paragraphe 1 ci-dessus. Le défaut de se conformer à cette exigence pourrait entraîner la non-recevabilité de la soumission.

IP04 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS

1. La soumission doit être présentée en suivant la procédure des « deux enveloppes », qui consiste à présenter une soumission technique et une soumission financière. Les deux enveloppes doivent être cachetées et insérées dans une troisième enveloppe cachetée, soit l'enveloppe de la soumission. Le soumissionnaire doit fournir toutes les enveloppes.
2. L'enveloppe de soumission doit être adressée et présentée au bureau désigné sur la première page de l'appel d'offres. Elle doit parvenir à ce bureau au plus tard à la date et à l'heure indiquées pour la clôture de la demande de soumissions. Le soumissionnaire doit s'assurer que l'information suivante est reproduite clairement, en caractères de frappe ou d'imprimerie au recto de l'enveloppe de soumission :
 - a. numéro de l'invitation à soumissionner;
 - b. nom du soumissionnaire;
 - c. adresse de réexpédition du soumissionnaire;
 - d. heure et date de clôture.
3. La soumission technique et tous les documents connexes doivent être mis dans une enveloppe scellée comprenant les renseignements suivants reproduits clairement, en caractères de frappe ou d'imprimerie au recto de l'enveloppe :
 - a. la mention « Enveloppe 1 – Soumission technique »;
 - b. numéro de l'invitation à soumissionner;
 - c. le nom du soumissionnaire.
4. Le formulaire de soumission et d'acceptation, la caution, les documents connexes et la soumission financière doivent être mis dans une enveloppe scellée comprenant les renseignements suivants reproduits clairement, en caractères de frappe ou d'imprimerie au recto de l'enveloppe :
 - a. la mention « Enveloppe 2 – Soumission financière »;
 - b. le numéro de l'invitation à soumissionner;
 - c. le nom du soumissionnaire.
5. La responsabilité de faire parvenir les soumissions à la bonne adresse et dans les délais prévus incombe entièrement au soumissionnaire.
6. Sauf indication contraire dans les Instructions particulières aux soumissionnaires :
 - a. la soumission doit être exprimée en dollars canadiens;

- b. la demande de soumissions ne prévoit aucune protection relative à la fluctuation du taux de change. Aucune demande de protection relative à la fluctuation du taux de change ne sera prise en considération. Toute soumission qui comprend une telle disposition sera jugée non recevable.

IP05 RÉVISION DES SOUMISSIONS

Il est possible de modifier par lettre ou par télécopie une soumission déjà envoyée, à condition que la nouvelle version parvienne au bureau désigné pour la présentation des soumissions au plus tard à la date et à l'heure fixées pour la clôture de l'appel d'offres. Le numéro du télécopieur pour la réception des révisions est le 613-825-0082. La révision apportée à la soumission devra être transmise sur le papier à en-tête du soumissionnaire ou porter une signature l'identifiant. La révision doit en outre préciser clairement la modification ou les modifications à apporter à la soumission première. La révision doit également inclure les renseignements exigés à la section IP04 – Présentation des soumissions.

IP06 APERÇU DU DÉPOUILLEMENT DES SOUMISSIONS ET DES PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET DE SÉLECTION DES SOUMISSIONS

Voici un aperçu des procédures de dépouillement, d'évaluation et de sélection des soumissions.

1. Il n'y aura pas de dépouillement public.
2. Dépouillement des soumissions et procédure d'évaluation et de sélection;
 - a. L'enveloppe 1 « Soumission technique » sera ouverte en premier, examinée et évaluée en fonction des exigences obligatoires énoncées dans la DP. Les soumissions techniques qui répondent à l'ensemble des exigences minimales seront étudiées plus en profondeur. Le fait de ne pas respecter la totalité ou une partie des exigences obligatoires rendra la soumission non recevable. Les soumissions non conformes seront rejetées et l'enveloppe de la soumission financière sera retournée aux soumissionnaires, sans avoir été ouverte.
 - b. L'enveloppe 2 « Soumission financière » sera ouverte une fois que la soumission technique aura été jugée conforme. La soumission financière sera évaluée en fonction des exigences obligatoires énoncées ailleurs dans la demande de propositions, et le fait de ne pas respecter tout ou partie des exigences obligatoires rendra la soumission non conforme, et elle sera rejetée sans autre examen. La soumission conforme qui obtiendra la note combinée la plus élevée pour le mérite technique et le prix, tel qu'il est indiqué ailleurs dans la DP, sera recommandée pour l'attribution du contrat.
3. La GRC doit normalement envoyer un avis par écrit aux soumissionnaires non retenus dans un délai d'une semaine suivant la conclusion d'un contrat avec le soumissionnaire retenu.
4. Les résultats peuvent être obtenus auprès de l'autorité contractante dont le nom figure sur la page couverture de la demande de propositions après l'achèvement du contrat.

IP07 PÉRIODE DE VALIDITÉ DE LA SOUMISSION

1. Le Canada se réserve le droit de demander une prorogation de la période de validité des soumissions comme il est 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 au paragraphe 1 ci-dessus est acceptée par écrit par tous les soumissionnaires qui ont présenté une soumission, le Canada poursuivra alors sans tarder l'évaluation des soumissions et les processus d'approbation.
3. Si la prorogation mentionnée dans le paragraphe 1 ci-dessus 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;
 - b. annuler la demande de soumissions.
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'IG06, Rejet des soumissions.

IP08 COMPTE RENDU

1. Après l'attribution du contrat, les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu des résultats qu'ils ont obtenus au processus de demande de soumissions. Ils devraient en faire la demande à l'autorité contractante dans les quinze (15) jours ouvrables suivant la réception des résultats du processus d'appel d'offres. Le compte rendu peut être par écrit, par téléphone ou en personne.

IP09 COENTREPRISE

1. Une coentreprise est une association entre au moins deux parties qui regroupent leurs fonds, leurs biens, leurs connaissances, leur expertise ou d'autres ressources sous une entreprise de travail conjointe, parfois appelée consortium, dans le but de déposer ensemble une soumission. Les soumissionnaires qui soumissionnent à ce titre doivent indiquer clairement qu'ils forment une coentreprise et fournir les renseignements suivants :
 - a. le nom de chaque membre de la coentreprise;
 - b. le numéro d'entreprise – approvisionnement de la coentreprise;
 - c. le nom du représentant de la coentreprise, c'est-à-dire le membre choisi par les autres membres pour les représenter, s'il y a lieu;
 - d. le nom de la coentreprise, s'il y a lieu.
2. Si les renseignements contenus dans la soumission ne sont pas clairs, le soumissionnaire devra fournir les renseignements à la demande de l'autorité contractante.
3. La soumission doit être signée par tous les membres de la coentreprise à moins qu'un membre n'ait été nommé pour agir au nom de tous les membres de la coentreprise. L'autorité contractante peut, à tout moment, demander à chaque membre de la coentreprise de confirmer que le représentant a reçu les pleins pouvoirs pour agir à titre de représentant pour les besoins de la demande de soumissions et de tout contrat subséquent.
4. Tous les membres de la coentreprise sont conjointement et solidairement responsables des obligations que doit respecter le soumissionnaire conformément aux documents contractuels.

IP10 DÉFINITION DU TERME « SOUMISSIONNAIRE »

1. Le terme « soumissionnaire » désigne la personne ou l'entité (ou dans le cas d'une coentreprise, les personnes ou les entités) qui dépose une soumission en vue d'exécuter des travaux. Le terme ne comprend pas la société mère, les filiales ou autres affiliées du soumissionnaire, ni ses sous-traitants.

IP11 DROITS DU CANADA

1. Le Canada se réserve le droit :
 - a. de rejeter l'une ou la totalité des soumissions reçues en réponse à la demande de soumissions;
 - b. de négocier avec les soumissionnaires n'importe quel aspect de leur soumission;
 - c. d'accepter une proposition en totalité ou en partie, sans négociation;
 - d. d'annuler la demande de soumissions à n'importe quel moment;

- e. d'émettre de nouveau la demande de soumissions;
- f. de relancer la demande de soumissions, si aucune soumission conforme n'est déposée et que le besoin n'est pas modifié substantiellement, en invitant uniquement les soumissionnaires qui ont déposé des soumissions à déposer de nouveau leur soumission dans un délai indiqué par le Canada;
- g. de négocier avec le seul soumissionnaire qui a déposé une soumission conforme pour s'assurer que le Canada profitera du meilleur rapport qualité/prix.

IP12 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ INDUSTRIELLE

1. **Avant le début des travaux, le soumissionnaire doit détenir une cote de sécurité valide**, tel qu'il est indiqué à la section CS01 des conditions supplémentaires. Le non-respect de cette exigence rendra la soumission irrecevable et elle sera rejetée d'emblée.
2. Les membres du personnel du soumissionnaire retenu, ainsi que tout sous-traitant et les membres de son personnel, qui effectueront une quelconque partie des travaux durant l'exécution du contrat subséquent doivent aussi se conformer aux exigences obligatoires en matière de sécurité du contrat subséquent comme indiqué à l'article CS01 des conditions supplémentaires. **Les membres du personnel ne détenant pas la cote de sécurité requise ne seront pas admis sur les lieux.** Il sera de la responsabilité du soumissionnaire retenu de s'assurer que les exigences relatives à la sécurité sont respectées tout au long de l'exécution du contrat. Le Canada ne sera pas tenu responsable ou redevable de tout retard ou frais supplémentaires associés avec la non-conformité du soumissionnaire retenu aux exigences obligatoires en matière de sécurité.
3. L'emplacement proposé par le soumissionnaire pour l'exécution de travaux ou la protection des documents doit satisfaire aux exigences de sécurité précisées dans les clauses particulières (CS01).
4. Le soumissionnaire doit fournir les adresses des lieux proposés pour d'exécution des travaux ou la protection des documents, comme il est précisé dans les clauses particulières (CS01).
5. On rappelle aux soumissionnaires d'obtenir rapidement la cote de sécurité requise pour éviter de retarder le début des travaux.

IP13 PROMOTION DU DÉPÔT DIRECT

Les renseignements suivants ne sont pas liés au processus d'invitation à soumissionner :

Le gouvernement du Canada a lancé le projet de normalisation des chèques, qui vise à mettre fin à l'impression de relevés de paiement et à procéder par dépôt direct dans presque tous les cas. Pour l'instant, cette solution n'est offerte que lorsqu'un paiement en dollars canadiens est déposé dans un compte bancaire canadien. Afin d'être proactive, la Comptabilité générale de la GRC encourage l'inscription des fournisseurs de l'organisme en vue des changements qui seront apportés au processus de paiement.

Si votre soumission est retenue dans le cadre du présent processus ou de toute autre invitation à soumissionner de la GRC, nous vous encourageons à vous inscrire au dépôt direct. Communiquez avec la Comptabilité générale de la GRC par courriel pour recevoir le formulaire *Demande d'adhésion du bénéficiaire au paiement électronique* ainsi que les directives pour le remplir.

Si vous avez des questions sur le projet de normalisation des chèques ou si vous souhaitez vous inscrire, écrivez à corporate_accounting@rcmp-grc.gc.ca.

IP14 MÉCANISMES DE RECOURS

Si vous avez des préoccupations concernant le processus d'approvisionnement, veuillez consulter la page Mécanismes de recours sur le site Achatsetventes.gc.ca. Veuillez noter qu'il existe des délais stricts pour déposer une plainte auprès du Tribunal canadien du commerce extérieur (TCCE) ou du Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement (BOA).

<https://achatsetventes.gc.ca/pour-les-entreprises/vendre-au-gouvernement-du-canada/processus-de-traitement-des-plaintes-des-fournisseurs/mecanismes-de-recours>

IP15 SITES WEB

1. Voici une liste de certains des sites Web mentionnés dans les documents de l'appel d'offres :
 - Achats et ventes : <https://achatsetventes.gc.ca/>
 - Sanctions économiques canadiennes : <http://www.international.gc.ca/sanctions/index.aspx?lang=fra>
 - 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
 - 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'achat (CCUA) <https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat/5/R>
 - Code de conduite pour l'approvisionnement et attestations de TPSGC : <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/cndt-cndct/contexte-context-fra.html>
 - Formulaire relatifs à l'administration des contrats de construction et de services d'experts-conseils Attribution des marchés immobiliers : <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>
 - Accords commerciaux : <https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/Cadre-strat-gique-et-juridique/Accords-commerciaux>
-

INSTRUCTIONS GÉNÉRALES – SERVICES DE CONSTRUCTION – EXIGENCES RELATIVES À LA GARANTIE DE SOUMISSION (IG)

| | |
|------|--|
| IG01 | Dispositions relatives à l'intégrité – soumission |
| IG02 | La soumission |
| IG03 | Identité ou capacité civile du soumissionnaire |
| IG04 | Taxes applicables |
| IG05 | Exigences relatives à la garantie de soumission |
| IG06 | Rejet des soumissions |
| IG07 | Coûts relatifs aux soumissions |
| IG08 | Numéro d'entreprise – approvisionnement |
| IG09 | Respect des lois applicables |
| IG10 | Conflit d'intérêts – avantage indu |
| IG11 | Code de conduite pour l'approvisionnement – soumission |

IG01 DISPOSITIONS RELATIVES À L'INTÉGRITÉ – SOUMISSION (2016-04-04)

1. La *Politique d'inadmissibilité et de suspension* (la Politique) en vigueur à la date de publication de la demande de soumissions ainsi que toutes les directives en vigueur à cette date sont incorporées par renvoi à la demande de soumissions et en font partie intégrante. Le soumissionnaire doit respecter les dispositions de la Politique et des directives, que l'on peut consulter à la page de la *Politique d'inadmissibilité et de suspension*. <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>
2. En vertu de la Politique, TPSGC suspendra ou pourrait suspendre un fournisseur ou déterminer son inadmissibilité à conclure un contrat avec le Canada si le fournisseur, ses affiliés ou ses premiers sous-traitants sont accusés et reconnus coupables de certaines infractions ou dans d'autres circonstances. La liste des fournisseurs inadmissibles et suspendus figure dans la base de données sur l'intégrité de TPSGC. La Politique décrit la façon de présenter une demande de renseignements concernant l'inadmissibilité ou la suspension de fournisseurs.
3. En plus de tout autre renseignement exigé dans la demande de soumissions, le soumissionnaire doit fournir ce qui suit :
 - a. dans les délais prescrits dans la Politique, tous les renseignements exigés dans la Politique qui sont décrits dans la section intitulée « Renseignements à fournir lors d'une soumission, de la passation d'un contrat ou de la conclusion d'un accord immobilier »;
 - b. avec sa soumission, une liste complète de toutes les accusations criminelles et déclarations de culpabilité à l'étranger qui le touchent ou qui concernent ses affiliés et les sous-traitants qu'il propose et qui, à sa connaissance, peuvent être semblables aux infractions énoncées dans la Politique. La liste des accusations au criminel et des déclarations de culpabilité à l'étranger doit être soumise au moyen du formulaire de déclaration de l'intégrité, qui se trouve à la page *Formulaire de déclaration pour l'approvisionnement* <https://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html>;
 - c. avec sa soumission, une liste complète des personnes qui sont actuellement administrateurs ou propriétaires de l'entreprise du soumissionnaire au moyen de l'*appendice 1 – Dispositions relatives à l'intégrité – Liste de noms* comprise dans le présent appel d'offres.
4. Sous réserve du paragraphe 5, le soumissionnaire qui présente une soumission en réponse à la présente demande de soumissions atteste :
 - a. qu'il a lu et qu'il comprend la *Politique d'inadmissibilité et de suspension* : <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>;

- b. qu'il comprend que certaines accusations au criminel et déclarations de culpabilité au Canada et à l'étranger, et certaines autres circonstances, décrites dans la Politique, entraîneront ou peuvent entraîner une détermination d'inadmissibilité ou une suspension conformément à la Politique;
 - c. qu'il comprend que le Canada peut demander des renseignements, des attestations et des validations supplémentaires auprès du soumissionnaire ou d'un tiers, afin de prendre une décision à l'égard de son inadmissibilité ou de sa suspension;
 - d. qu'il a fourni avec sa soumission une liste complète de toutes les accusations criminelles et déclarations de culpabilité à l'étranger qui le touchent ou qui concernent ses affiliés et les sous-traitants qu'il propose et qui, à sa connaissance, peuvent être semblables aux infractions énoncées dans la Politique;
 - e. qu'aucune des infractions criminelles commises au pays et aucune autre circonstance décrite dans la Politique et susceptible d'entraîner une détermination d'inadmissibilité ou de suspension ne s'appliquent à lui, à ses affiliés ou aux premiers sous-traitants qu'il propose;
 - f. qu'il n'est au courant d'aucune décision d'inadmissibilité ou de suspension rendue par TPSGC à son sujet.
5. Lorsqu'un soumissionnaire est incapable de fournir les attestations exigées au paragraphe 4, il doit présenter avec sa soumission un formulaire de déclaration de l'intégrité dûment rempli, lequel se trouve à la page [Formulaire de déclaration pour l'approvisionnement : <https://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html>](https://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html)
6. Le Canada déclarera une soumission non recevable s'il constate que les renseignements exigés sont incomplets ou inexacts, ou que les renseignements contenus dans une attestation ou une déclaration sont faux ou trompeurs, à quelque égard que ce soit. Si, après l'attribution du contrat, le Canada établit que le soumissionnaire a fourni une attestation ou une déclaration fautive ou trompeuse, il peut résilier le contrat pour manquement. Conformément à la Politique, le Canada peut également déterminer que le soumissionnaire est inadmissible à l'attribution d'un contrat parce qu'il a fourni une attestation ou une déclaration fautive ou trompeuse.

IG02 LA SOUMISSION (2014-03-01)

1. La soumission doit :
 - a. être présentée au moyen du Formulaire de soumission et d'acceptation obtenu par l'intermédiaire du Service électronique d'appels d'offres du gouvernement (SEAOG) ou sur une reproduction claire et lisible de ce formulaire qui doit être identique à tous égards au Formulaire de soumission et d'acceptation obtenu par l'intermédiaire du SEAOG;
 - b. être établie en fonction des documents du dossier d'appel d'offres énumérés dans les Instructions particulières à l'intention des soumissionnaires;
 - c. être remplie correctement à tous égards;
 - d. être signée par un représentant autorisé du soumissionnaire;
 - e. être accompagnée :
 - i. de la garantie de soumission précisée à l'IG05;
 - ii. de tout autre document précisé ailleurs dans la demande, où il est stipulé que lesdits documents doivent accompagner la soumission.
2. Sous réserve des dispositions du paragraphe 6 de l'IG06, toute modification aux sections prédictylographiées ou préimprimées du formulaire de soumission ou toute condition ou restriction ajoutée à la soumission constituera une cause directe de rejet. Les modifications, corrections, changements ou ratures apportés à des énoncés ou à

des chiffres entrés sur le formulaire de soumission par le soumissionnaire doivent être paraphés par les signataires de la soumission. Les modifications, corrections, changements ou ratures non paraphés seront considérés comme nuls et sans effet.

3. Sauf avis contraire dans un document de demande de propositions, l'envoi de soumissions par télécopieur n'est pas autorisé.
4. Le Canada diffusera l'Avis de projet de marché (APM), les demandes de soumissions et tous les documents connexes, aux fins de téléchargement, par l'intermédiaire du Service électronique d'appels d'offres du gouvernement (SEAOG). Le gouvernement du Canada n'est pas responsable de l'information figurant sur les sites Web de tiers, et n'assumera aucune responsabilité, quelle qu'elle soit, à cet égard. Le Canada n'enverra aucun avis si un APM, une invitation à soumissionner ou des documents connexes sont modifiés. Le Canada publiera toutes les modifications, y compris les demandes de renseignements reçues et leurs réponses, au moyen du SEAOG. Le soumissionnaire est tenu de consulter régulièrement le SEAOG pour obtenir l'information la plus récente. Le Canada ne sera pas responsable et n'assumera aucune responsabilité quant au manquement de la part du soumissionnaire à consulter les mises à jour sur le SEAOG ni de l'utilisation des services d'avis offerts par un tiers.

IG03 IDENTITÉ OU CAPACITÉ CIVILE DU SOUMISSIONNAIRE (2015-02-25)

1. Pour confirmer le pouvoir du ou des signataires et déterminer la capacité civile en vertu de laquelle il entend conclure un marché, le soumissionnaire qui exerce ses activités commerciales sous un nom autre que son nom personnel doit, avant l'attribution du contrat, fournir, à la demande du Canada, une preuve satisfaisante des éléments suivants :
 - a. ce pouvoir de signature;la capacité civile en vertu de laquelle il exerce ses activités commerciales avant l'attribution du contrat. La preuve du pouvoir de signature peut prendre la forme d'une copie certifiée conforme d'une résolution nommant le ou les signataires autorisés à signer la présente soumission au nom de la compagnie constituée en personne morale ou de la société de personnes. La preuve de la capacité civile peut prendre la forme d'une copie des documents d'incorporation ou de l'enregistrement d'un nom commercial d'un propriétaire unique ou d'une société de personne. Ce qui précède s'applique également si le soumissionnaire est une coentreprise.

IG04 TAXES APPLICABLES (2015-02-25)

1. Par « taxes applicables », on entend la taxe sur les produits et services (TPS), la taxe de vente harmonisée (TVH) et toute taxe provinciale, payable par le Canada, selon la loi, comme la taxe de vente du Québec (TVQ) en date du 1^{er} avril 2013.

IG05 EXIGENCES RELATIVES À LA GARANTIE DE SOUMISSION (2018-06-21)

1. Le soumissionnaire doit présenter une garantie de soumission, prenant la forme d'un cautionnement de soumission ou d'un dépôt de garantie dont la valeur est au moins égale à 10 pour cent du montant de la soumission. Les taxes applicables ne doivent pas être incluses dans le calcul de la garantie de soumission requise. Le montant maximum de la garantie de soumission requise est de 2 000 000 \$, quel que soit le montant de la soumission.
2. Le cautionnement de soumission (formulaire [PWGSC-TPSGC 504](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/504-fra.html) <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/forms/504-fra.html>) doit être établi dans un format approuvé, être dûment rempli, porter des signatures originales et porter le sceau d'une entreprise dont les cautionnements sont acceptés par le Canada au moment de la clôture de la demande de soumissions ou d'une entreprise désignée à l'appendice L du Conseil du Trésor, Compagnies de cautionnement reconnues.

3. Le dépôt de garantie doit être un document original, dûment rempli et signé dans l'espace prévu; il peut s'agir de l'un des documents suivants :
 - a. une lettre de change, une traite bancaire ou un mandat de poste établi à l'ordre du Receveur général du Canada et certifié par une institution financière approuvée ou tiré par une institution financière approuvée sur son propre compte; ou
 - b. des obligations dont le principal et l'intérêt sont garantis inconditionnellement par le gouvernement du Canada.
4. Aux fins de l'alinéa 3a),
 - a. une lettre de change est un ordre inconditionnel donné par écrit par le soumissionnaire à une institution financière agréée et obligeant ladite institution à verser, sur demande et à une certaine date, une certaine somme au receveur général du Canada ou à l'ordre de ce dernier;
 - b. si une lettre de change, une traite bancaire ou un mandat est certifié ou tiré par une institution financière ou une institution autre qu'une banque à charte, il doit être accompagné d'une lettre ou d'une attestation estampillée confirmant que l'institution financière appartient à au moins l'une des catégories mentionnées à l'alinéa 4c)
 - c. une institution financière agréée est :
 - i. une société ou institution membre de l'Association canadienne des paiements telle que définie dans la *Loi canadienne sur les paiements* – <http://laws.justice.gc.ca/fra/lois/C-21/>;
 - ii. une société qui accepte des dépôts assurés par la Société d'assurance-dépôts du Canada ou par l'Autorité des marchés financiers jusqu'au maximum permis par la loi;
 - iii. une société qui accepte les dépôts du public et pour laquelle le remboursement des dépôts est garanti par Sa Majesté au nom d'une province;
 - iv. une société, une association ou une fédération constituée ou organisée comme caisse de crédit ou société coopérative de crédit, qui se conforme aux exigences d'une caisse de crédit, lesquelles sont plus amplement décrites au paragraphe 137(6) de la *Loi de l'impôt sur le revenu* – <http://laws-lois.justice.gc.ca/fra/lois/l-3.3/index.html> ou
 - v. la Société canadienne des Postes.
5. Les obligations visées au sous-alinéa 3 b) doivent être fournies à leur valeur courante du marché à la date limite de réception des soumissions, et doivent être :
 - a. soit payables au porteur;
 - b. soit accompagnées d'un acte dûment exécuté de transfert des obligations au Receveur général du Canada sous la forme prescrite par le *Règlement sur les obligations intérieures du Canada*;
 - c. enregistrées quant au capital ou quant au capital et aux intérêts au nom du receveur général du Canada, conformément au *Règlement sur les obligations intérieures du Canada*.
6. Une lettre de crédit de soutien irrévocable est acceptable par le Canada comme alternative à un dépôt de garantie et le montant doit être établi de la même façon qu'un dépôt de garantie mentionné ci-dessus.
7. Une lettre de crédit de soutien irrévocable mentionnée au paragraphe 6 doit :

- a. être un arrangement, quel qu'en soit le nom ou la description, en fonction duquel une institution financière (l'émetteur), agissant conformément aux instructions et aux demandes d'un client (le demandeur), ou en son nom propre, qui :
 - i. verse un paiement au receveur général du Canada, en tant que bénéficiaire;
 - ii. accepte et paye les lettres de change tirées par le receveur général du Canada;
 - iii. autoriser une autre institution financière à effectuer un tel paiement ou à accepter et à payer de telles lettres de change;
 - iv. autorise une autre institution financière à négocier, à la suite d'une demande écrite de paiement, à condition que les modalités de la lettre de crédit soient respectées;
 - b. préciser la somme nominale qui peut être retirée;
 - c. préciser sa date d'expiration;
 - d. prévoir le paiement à vue au receveur général du Canada à partir de la lettre de change de l'institution financière sur présentation d'une demande écrite de paiement signée par le représentant du Ministère identifié dans la lettre de crédit par son bureau;
 - e. prévoir que plus d'une demande écrite de paiement puisse être présentée, à condition que la somme de ces demandes ne dépasse pas la valeur nominale de la lettre de crédit;
 - f. prévoir son assujettissement aux *Règles et usances uniformes (RUU) relatives aux crédits documentaires* de la Chambre de commerce internationale (CCI), révision de 2007, publication de la CCI no 600; conformément Règles et usages uniformes relatifs aux crédits documentaires de la CCI, un crédit est irrévocable même s'il n'y a aucune indication à cet égard;
 - g. est émise ou confirmée, dans l'une ou l'autre des langues officielles, par une institution financière qui est membre de l'Association canadienne des paiements (Paiements Canada) et qui est sur le papier en-tête de l'émetteur ou du confirmeur.
8. La garantie de soumission viendra à échéance ou sera retournée, dans des délais raisonnables, suivant :
- a. la date de fermeture des soumissions, pour un soumissionnaire dont la soumission est non conforme;
 - b. la révision administrative des soumissions, pour les soumissionnaires dont la soumission est conforme et classée du quatrième au dernier rang dans l'échelle de classement;
 - c. l'attribution du contrat, pour les soumissionnaires dont la soumission est retenue et classée au deuxième et troisième rangs dans l'échelle de classement;
 - d. la réception de la garantie contractuelle, pour le soumissionnaire retenu; ou
 - e. l'annulation de la demande de soumissions, pour tous les soumissionnaires.
9. Nonobstant les dispositions du paragraphe 8 et à condition que trois (3) soumissions conformes ou plus aient été reçues, si une ou plusieurs des soumissions classées du troisième au premier rang sont retirées ou rejetées, pour quelque raison que ce soit, le Canada se réserve le droit de retenir la garantie de la soumission conforme suivante se classant au rang le plus élevé, afin de retenir la garantie de soumission d'au moins trois (3) soumissions valides et conformes.

IG06 REJET DES SOUMISSIONS (2014-09-25)

1. Le Canada n'est tenu d'accepter aucune soumission, même la plus basse.
2. Sans limiter la portée générale de l'alinéa 1), le Canada peut rejeter une soumission dans l'un ou l'autre des cas suivant :
 - a. les privilèges permettant au soumissionnaire de présenter des soumissions ont été suspendus ou sont en voie de le devenir;
 - b. les privilèges permettant à tout employé ou sous-traitant visé dans la soumission de présenter des soumissions sont soumis à une suspension ou sont en voie de le devenir, ce qui rendrait l'employé ou le sous-traitant inadmissible à soumissionner pour les travaux ou pour à la partie des travaux que le sous-traitant ou l'employé doit exécuter;
 - c. le soumissionnaire déclare faillite ou ne peut, pour quelque motif que ce soit, exercer ses activités pour une durée prolongée;
 - d. des preuves de fraude, de corruption ou de fausse déclaration ou des preuves confirmant l'incapacité de respecter des lois protégeant les personnes contre toute forme de discrimination ont été déposées à la satisfaction du Canada à l'égard du soumissionnaire, de l'un de ses employés ou d'un sous-traitant visé dans sa soumission;
 - e. des preuves ont été déposées, à la satisfaction du Canada, selon lesquelles, compte tenu de son comportement antérieur, le soumissionnaire, un sous-traitant ou une personne désignée pour exécuter les travaux ne convient pas ou s'est comporté de façon inappropriée;
 - f. dans le cadre de transactions actuelles ou antérieures avec le Canada :
 - i. le Canada a exercé ou est en voie d'exercer le recours contractuel lui permettant de retirer les travaux au soumissionnaire, à un sous-traitant ou à un employé visé par la soumission;
 - ii. le Canada détermine que le rendement du soumissionnaire dans le cadre d'autres marchés est suffisamment médiocre pour qu'on le considère comme incapable de répondre au besoin faisant l'objet de la soumission.
3. Dans l'évaluation du rendement du soumissionnaire dans le cadre d'autres contrats conformément au sous-alinéa 2 f) (ii), le Canada peut tenir compte, notamment, des questions suivantes :
 - a. la qualité de l'exécution des travaux du soumissionnaire;
 - b. les délais dans lesquels les travaux ont été achevés;
 - c. la gestion générale des travaux de l'entrepreneur et son incidence sur le niveau d'effort exigé de la part du Ministère et de ses représentants;
 - d. l'intégralité et l'efficacité du programme de sécurité de l'entrepreneur lors de l'exécution des travaux.
4. Sans limiter la portée générale des alinéas 1, 2 et 3, le Canada peut rejeter toute soumission s'il juge les éléments suivants insatisfaisants :
 - a. le prix proposé pour la réalisation des travaux, dans le cas des soumissions contenant des prix unitaires, quant à savoir si chaque prix tient compte du coût d'exécution de la partie des travaux à laquelle il s'applique;

- b. la capacité du soumissionnaire à fournir la structure de gestion, le personnel compétent, l'expérience et l'équipement nécessaires pour exécuter les travaux de façon compétente dans le cadre du contrat; et
 - c. le rendement du soumissionnaire dans le cadre d'autres contrats.
5. Dans les cas où une soumission devrait être rejetée conformément aux alinéas 1, 2, 3, ou 4, pour des motifs distincts de ceux exposés au sous-alinéa 2a), le Canada doit en informer le soumissionnaire et lui donner un délai de dix (10) jours pour faire valoir son point de vue, avant de rendre une décision définitive sur le rejet de la soumission.
 6. Le Canada peut ignorer les vices de forme et les irrégularités mineures contenus dans les soumissions qu'il reçoit s'il détermine que les différences entre la soumission et les exigences énoncées dans les documents de soumission peuvent être corrigées ou ignorées sans qu'un préjudice soit causé aux autres soumissionnaires.

IG07 COÛTS RELATIFS AUX SOUMISSIONS (2015-02-25)

1. Aucun paiement ne sera versé pour des coûts encourus pour la préparation et la présentation d'une soumission en réponse à la demande de propositions. Le soumissionnaire sera seul responsable des frais engagés dans la préparation et la présentation d'une soumission, ainsi que des frais engagés par lui pour l'évaluation de sa soumission.

IG08 NUMÉRO D'ENTREPRISE-APPROVISIONNEMENT (2015-02-25)

1. Les soumissionnaires doivent avoir un numéro d'entreprise - approvisionnement (NEA) avant de se voir attribuer un contrat. Pour obtenir un NEA, les soumissionnaires peuvent s'inscrire au service Données d'inscription des fournisseurs, sur le site Web : <https://achatsetventes.gc.ca/pour-les-entreprises/vendre-au-gouvernement-du-canada/s-inscrire-comme-fournisseur>. Pour s'inscrire autrement que par Internet, les soumissionnaires peuvent communiquer avec l'agent d'inscription des fournisseurs le plus près.

IG09 RESPECT DES LOIS APPLICABLES (2013-04-25)

1. En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste qu'il a la capacité juridique de conclure un contrat et qu'il a en sa possession toutes les licences, permis, inscriptions, attestation, déclarations, dépôts, ou autres autorisations valides requises pour satisfaire à toutes les lois et à tous les règlements fédéraux, provinciaux et municipaux qui s'appliquent à la présentation de la soumission et à l'établissement du contrat subséquent portant sur l'exécution des travaux.
2. Aux fins de vérification des exigences mentionnées au paragraphe 1, le soumissionnaire doit, sur demande, fournir une copie de chaque licence, permis, inscription, attestation, déclaration, dépôt ou autre autorisation valides indiqués dans la demande, tout en respectant le délai établi pour la présentation de ces documents.
3. Le non-respect des exigences exprimées au paragraphe 2 entraînera le rejet de la soumission.

IG10 CONFLIT D'INTÉRÊTS – AVANTAGE INDU (2011-05-16)

1. Afin de protéger l'intégrité du processus d'approvisionnement, les soumissionnaires sont avisés que le Canada peut rejeter une soumission dans les circonstances suivantes :
 - a. le soumissionnaire, un de ses sous-traitants, un de leurs employés respectifs, actuels ou anciens, a participé d'une manière ou d'une autre à la préparation de la demande de soumissions; ou est en situation de conflit d'intérêts ou d'apparence de conflit d'intérêts;
 - b. le Canada juge que le soumissionnaire, un de ses sous-traitants, un de leurs employés respectifs, actuels ou anciens, a eu accès à des renseignements relatifs à la demande de soumissions qui n'étaient pas à la

disposition des autres soumissionnaires et que cela donne ou semble donner au soumissionnaire un avantage indu.

2. L'expérience acquise par un soumissionnaire qui fournit ou qui a fourni les biens ou services décrits dans l'appel d'offres (ou des biens ou services semblables) ne sera pas en soi considérée par le Canada comme un avantage indu ou comme constituant un conflit d'intérêts. Ce soumissionnaire demeure cependant assujéti aux critères énoncés ci-dessus.
3. Dans le cas où le Canada aurait l'intention de rejeter une soumission conformément au présent article, l'autorité contractante préviendra le soumissionnaire et lui donnera la possibilité de faire valoir son point de vue avant de prendre une décision définitive. Les soumissionnaires ayant un doute par rapport à une situation particulière devraient contacter l'autorité contractante avant la date de clôture de la demande de soumissions. En soumissionnant, le soumissionnaire déclare qu'il n'est pas en conflit d'intérêts et qu'il ne bénéficie d'aucun avantage indu. Le soumissionnaire reconnaît que le Canada est seul habilité à établir s'il existe un conflit d'intérêts, un avantage indu ou une apparence de conflit d'intérêts ou d'avantage indu.

IG11 CODE DE CONDUITE POUR L'APPROVISIONNEMENT – SOUMISSION (2016-04-04)

1. Selon le *Code de conduite pour l'approvisionnement* <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/cndt-cndct/contexte-context-fra.html> les soumissionnaires doivent répondre aux demandes de soumissions de façon honnête, juste et exhaustive, rendre compte avec exactitude de leur capacité de satisfaire aux exigences énoncées dans les demandes de soumissions et les contrats subséquents, et présenter des soumissions et conclure des contrats que s'ils sont en mesure de satisfaire à toutes les obligations prévues au contrat. En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste qu'il se conforme au *Code de conduite pour l'approvisionnement*. Le défaut de se conformer au *Code de conduite pour l'approvisionnement* pourrait avoir pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.

DOCUMENTS CONTRACTUELS (DC)

1. Voici les documents contractuels.
 - a. la page « Contrat » une fois signée par le Canada;
 - b. le Formulaire de soumission et d'acceptation dûment rempli et tout appendice s'y rattachant;
 - c. les clauses et conditions générales :

| | |
|---|--|
| CG1 Dispositions générales – Services de construction | R2810D (2017-11-28) et ses modifications*; |
| CG2 Administration du contrat – Services de construction | R2820D (2016-01-28); |
| CG3 Exécution et contrôle des travaux | R2830D (2018-06-21) et ses modifications*; |
| CG4 Mesures de protection | R2840D (2008-05-12); |
| CG5 Modalités de paiement | R2850D (2016-01-28) et ses modifications*; |
| CG6 Retards et modification des travaux | R2860D (2019-05-30) et ses modifications*; |
| CG7 Défaut, suspension ou résiliation du contrat | R2870D (2018-06-21); |
| CG8 Règlement des différends – >5M – Services de construction | R2882D (2016-01-28); |
| CG9 Garantie contractuelle | R2890D (2018-06-21); |
| CG10 Assurances | R2900D (2008-05-12); |

*et ses modifications à la section CS03 Modifications aux documents contractuels
 - d. Conditions supplémentaires (CS)
 - e. Annexe A – Cadre de référence et pièces jointes à l'annexe A;
 - f. Annexe B – Base de paiement;
 - g. Annexe C – Formulaire d'attestation d'assurance;
 - h. Annexe D – Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité (LVERS);
 - i. la DP ainsi que tous les appendices, toutes les annexes, toutes les pièces jointes et toutes les modifications s'y trouvant;
 - j. toute modification effectuée ou toute révision de soumission recevable, reçue avant l'heure et la date déterminées pour la clôture de l'invitation;
 - k. toute modification incorporée d'un commun accord entre le Canada et l'entrepreneur avant l'acceptation de la soumission;
 - l. toute modification apportée aux documents contractuels conformément aux conditions générales;
 - m. la soumission de l'entrepreneur (soumission technique et soumission financière).
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 accessible 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.
4. Modification touchant le nom du Ministère
Puisque le contrat émane de la Gendarmerie royale du Canada (GRC), il faut interpréter toute mention de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) ou de sa ministre dans les clauses et conditions, y compris celles tirées des Clauses et conditions uniformisées d'achat (CCUA), comme désignant en fait la GRC ou le ministre responsable de l'organisation.

5. Responsables

5.1 Autorité contractante (à confirmer à l'attribution du contrat)

Pour ce contrat, l'autorité contractante est :

Nom : _____
Poste : _____
Organisation : _____
Adresse : _____

N° de téléphone : _____
N° de télécopieur : _____
Courriel : _____

L'autorité contractante est responsable de la gestion du contrat et doit autoriser par écrit toute modification à y apporter. L'entrepreneur ne doit pas effectuer de travaux dépassant la portée du contrat ou des travaux qui n'y sont pas prévus à la suite de demandes ou d'instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

5.2 Représentant du Ministère (à confirmer à l'attribution du contrat)

Le représentant du Ministère pour le contrat est :

Nom : _____
Poste : _____
Organisation : _____
Adresse : _____

N° de téléphone : _____
N° de télécopieur : _____
Courriel : _____

Le représentant du Ministère représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés en vertu du contrat. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus au contrat. On peut discuter des questions techniques avec le représentant ministériel; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements touchant la portée des travaux. Des changements à la portée des travaux ne peuvent être faits que par une modification du contrat apportée par l'autorité contractante.

5.3 Représentant de l'entrepreneur (à confirmer à l'attribution du contrat)

Le représentant de l'entrepreneur pour le contrat est :

Nom : _____
Poste : _____
Organisation : _____
Adresse : _____

N° de téléphone : _____
N° de télécopieur : _____
Courriel : _____

6. Ombudsman de l'approvisionnement

6.1 Services de règlement des différends

Les parties reconnaissent que l'ombudsman de l'approvisionnement nommé en vertu du paragraphe 22.1(1) de la *Loi sur le ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux* veillera à proposer aux parties concernées un processus de règlement extrajudiciaire des différends, sur demande ou consentement des parties à participer à un tel processus en vue de résoudre un différend entre elles au sujet de l'interprétation ou de l'application des modalités ou des conditions du présent contrat, et obtiendra leur consentement à en assumer les coûts.

Le Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement peut être joint par téléphone au 1-866-734-5169, ou par courriel à l'adresse boa.opo@boa.opo.gc.ca.

6.2 Gestion du marché

Les parties reconnaissent que l'ombudsman de l'approvisionnement nommé en vertu du paragraphe 22.1(1) de la *Loi sur le ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux* examinera une plainte déposée par [le fournisseur ou l'entrepreneur ou le nom de l'entité à qui le contrat a été attribué] concernant l'administration du contrat si les exigences du paragraphe 22.2(1) de la *Loi sur le ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux* et des articles 15 et 16 du *Règlement concernant l'ombudsman de l'approvisionnement* ont été respectées, et si l'interprétation et l'application des modalités ainsi que de la portée du contrat ne sont pas contestées.

Le Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement peut être joint par téléphone au 1-866-734-5169 ou par courriel à l'adresse boa.opo@boa.opo.gc.ca.

CONDITIONS SUPPLÉMENTAIRES (CS)

- CS01 Exigences relatives à la sécurité industrielle, protection des documents
- CS02 Conditions d'assurance
- CS03 Modifications aux documents contractuels
- CS04 Détermination des coûts de construction
- CS05 Calcul du prix des changements aux contrats de sous-traitance
- CS06 Remplacement de personnes désignées

CS01 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ INDUSTRIELLE, PROTECTION DES DOCUMENTS

1. Les exigences relatives à la sécurité ci-dessous s'appliquent au contrat et en font partie intégrante. Les conditions suivantes doivent être remplies avant le début des travaux :
 - 1.1 Le personnel du consultant doit détenir une habilitation de sécurité, plus précisément la ***cote de fiabilité approfondie de la GRC pour l'équipe de gestion de projet, l'équipe d'experts-conseils et l'équipe de mise en service; l'accès de niveau 2 aux installations ne sera probablement pas nécessaire, puisque la construction n'aura pas lieu dans une installation opérationnelle de la GRC.*** Ceux-ci s'obtiennent auprès du Groupe de l'habilitation sécuritaire (GHS) de la Gendarmerie royale du Canada (GRC).
 - 1.2 Un emplacement protégé et verrouillé est requis lorsqu'il n'y a personne sur les lieux. L'accès est accordé aux personnes qui ont le besoin de savoir, c'est-à-dire uniquement aux personnes affectées au projet.
 - 1.3 Les médias électroniques (clés USB, disques durs, CD, etc.) qui servent au stockage ou au traitement de renseignements de la GRC doivent être conservés par cette dernière ou nettoyés au moyen des procédures approuvées par la GRC.
 - 1.4 L'entrepreneur doit se conformer aux dispositions de la LVERS jointe en annexe D.
 - 1.5 L'emplacement proposé par l'entrepreneur pour la prestation des services ou la protection des documents doit satisfaire aux exigences de sécurité indiquées dans l'annexe D – Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité (LVERS) ainsi qu'au plan de sécurité des lieux de la GRC (DES).

2. Installations ou locaux proposés par l'entrepreneur nécessitant des mesures de sauvegarde

2.1 L'entrepreneur doit diligemment tenir à jour les renseignements relatifs aux installations de l'entrepreneur et des individus proposés pour lesquelles des mesures de protection sont nécessaires à la réalisation des travaux, et ce, aux adresses suivantes (à insérer à l'attribution du contrat) :

[à confirmer lors de l'attribution du contrat]

Numéro, nom de la rue, numéro d'unité, de bureau ou d'appartement

Ville, province, territoire ou État

Code postal

Pays

CS02 CONDITIONS D'ASSURANCE

2.1 Polices d'assurance

- a. L'entrepreneur doit, à ses propres frais, obtenir et conserver les contrats d'assurance, conformément aux exigences de l'attestation d'assurance et de la Base de paiement. 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 doit 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 est à la charge de l'entrepreneur et est souscrite pour son bénéfice et sa protection.

2.2 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 garantie 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.

2.3 Preuve d'assurance

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

2.4 Indemnité 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.

2.5 Franchise

L'entrepreneur doit assumer le paiement de toute somme d'argent en règlement d'une réclamation, jusqu'à concurrence de la franchise.

CS03 MODIFICATIONS AUX DOCUMENTS CONTRACTUELS

3.1 La R2810D (2017-11-28), Conditions générales (CG) 1 – Dispositions générales – Services de construction est modifiée comme suit :

- a. La terminologie du paragraphe CG1.1.2 est modifiée comme suit :
 - i. Supprimer le terme « entrepreneur » du paragraphe CG1.1.2 dans son intégralité et le remplacer par ce qui suit :

« entrepreneur » et « firme de gestion de la construction » (ci-après appelés « GC »)

Entité qui passe un contrat avec le Canada en vue de fournir l'ensemble de la main-d'œuvre, des matériaux et de l'outillage ainsi que les services de gestion des travaux nécessaires à l'exécution des travaux en vertu du contrat; comprend le directeur des travaux de l'entrepreneur désigné par écrit au Canada.

- b. Le paragraphe CG1.2.2 Ordre de priorité est modifié comme suit :
- i. Supprimer l'alinéa 1f) Dessins et devis en entier et le remplacer par ce qui suit :
f. Cadre de référence et Base de paiement
 - ii. Supprimer l'alinéa 2 en entier.

3.2 La clause R2830D (2018-06-21), Conditions générales (CG) 3 – Exécution et contrôle des travaux est modifiée comme suit :

Supprimer l'article CG3.7 – Construction par d'autres entrepreneurs ou travailleurs, dans son intégralité, et le remplacer par ce qui suit :

CG3.7 – Contrats distincts conclus avec d'autres entrepreneurs

1. *Le Canada se réserve le droit d'accorder des contrats distincts pour les travaux. Si le Canada juge qu'il doit nécessairement accorder de tels contrats à d'autres entrepreneurs, l'entrepreneur devra :*
 - a. *coordonner ses travaux avec ceux des autres entrepreneurs et collaborer avec ceux-ci;*
 - b. *coordonner et planifier les travaux en tenant compte de ceux des autres entrepreneurs et établir un lien selon ce qui est précisé ou indiqué;*
 - c. *participer à la révision des échéanciers des travaux des autres entrepreneurs avec ces derniers et le représentant du Ministère, sur demande;*
 - d. *coordonner et mener les travaux avec attention et diligence pour veiller à ce que le Canada et les autres entrepreneurs puissent procéder à la livraison, à l'installation et aux essais de leurs travaux selon l'échéancier;*
 - e. *permettre à d'autres entrepreneurs ou travailleurs d'accéder au site avec leurs installations de chantier, leur équipement et leur matériel et d'utiliser ces installations et cet équipement.*
2. *Dans les cas où des contrats distincts pour d'autres parties du projet sont attribués, le Canada devra :*
 - a. *s'assurer que l'assurance est fournie selon les mêmes conditions dans la mesure où elles s'appliquent. Veiller à ce que cette couverture soit coordonnée avec la couverture de l'entrepreneur étant donné qu'elle concerne les travaux;*
 - b. *prendre toutes les précautions raisonnables possibles pour éviter les conflits de travail ou tout autre conflit;*
 - c. *veiller à ce que les entrepreneurs distincts adhèrent aux politiques et procédures de l'entrepreneur en matière de santé et sécurité lors de l'exécution de travaux sur le site du projet sous le contrôle de l'entrepreneur, en tant que constructeur du projet.*
3. *L'entrepreneur devra avertir rapidement le représentant du ministère par écrit de toute lacune ou de tout conflit découlant des travaux des autres entrepreneurs, avant de poursuivre les tâches, quelles qu'elles soient, touchées par l'exécution des travaux effectués par d'autres entrepreneurs, ou qui en dépendent. En l'absence d'un tel rapport écrit, l'entrepreneur ne peut présenter de réclamation contre le Canada en raison d'un conflit ou de travaux mal exécutés par d'autres entrepreneurs.*
4. *Sans égard à ce qui précède, il est entendu et convenu que l'entrepreneur sera le « constructeur » dans le cadre du projet au sens de la législation en vigueur sur la santé et la sécurité, et qu'il s'acquittera ou s'est acquitté, en plus de toute autre obligation à laquelle il peut être soumis en vertu de la législation en vigueur, de toutes les obligations du « constructeur » définies dans la législation relative aux travaux. En outre, il est entendu et convenu que le Canada nomme l'entrepreneur à titre de constructeur, et que ce dernier accepte d'être nommé à cette fonction et, à ce titre, de contrôler, de coordonner et de surveiller entièrement les autres entrepreneurs et d'être tenu responsable de ces derniers.*
5. *Si l'entrepreneur est responsable de dommages, de retards, de conséquences ou d'interférences relativement aux travaux des autres entrepreneurs, il convient, après avoir dûment avisé ces derniers, de régler la situation avec eux conformément au paragraphe 6 de la clause GC5.8 de la R2850D – Conditions générales (GC) 5 – Modalités de paiement. Si un ou plusieurs autres entrepreneurs présentent une réclamation contre le Canada relativement aux dommages, aux retards, aux conséquences ou aux*

interférences allégués, le Canada avisera l'entrepreneur et peut exiger de ce dernier qu'il comparaisse, à titre de défendeur à ses frais, sans affecter le coût des travaux et sans modification des honoraires du contrat. L'entrepreneur devra satisfaire à une ordonnance définitive ou un jugement final rendu contre le Canada et prend en charge les coûts engagés par le Canada en raison de cette action en justice, sans affecter le coût des travaux et sans modifier les honoraires du contrat.

3.3 La R2850D (2016-01-28), Conditions générales (CG) 5 – Modalités de paiement > 100 k\$ – Services de construction, est modifiée comme suit :

- a. L'article CG5.4 Acompte est modifié comme suit :
Ajouter les alinéas suivants au paragraphe CG5.4 Acompte
6. *La partie des travaux effectuée selon des honoraires fixes devra être facturée en versements mensuels fixes pendant la durée du contrat.*
7. *L'entrepreneur doit transmettre des rapports d'étape sur le Plan des avantages pour les Autochtones avec chaque demande de paiement partiel. Sinon, les paiements ne seront pas versés. Les rapports d'étape sur le Plan des avantages pour les Autochtones doivent comporter les renseignements compris dans l'annexe F du contrat – Modèles de rapport d'étape sur le Plan des avantages pour les Autochtones.*
- b. L'article CG5.5 « Achèvement substantiel des travaux de la R2850D » est modifié comme suit :
Ajouter le sous-paragraphe suivant au paragraphe CG5.5 « Achèvement substantiel »

5. Si, avant la délivrance d'un certificat d'achèvement, le Canada juge qu'un lot de travaux a été achevé de façon substantielle aux termes de l'alinéa 1b) de la CG1.1.4 « Achèvement substantiel », on peut appliquer les paragraphes 1 à 4 de la CG5.5 à ce lot de travaux.

3.4 La R2860D (2019-05-30), Conditions générales (CG) 6 – Retards et modifications des travaux – Services de construction, est modifiée.

L'article CG6.4 Calcul du prix est modifié comme suit :

Supprimer l'article CG6.4 Calcul du prix en entier et le remplacer par les paragraphes suivants :

CG6.4 Calcul du prix

1. *Tout ajustement des coûts de construction estimatifs, découlant d'une modification aux travaux conformément à la CG6.1 représentera les coûts raisonnables et justifiés, incluant les coûts occasionnés pour cause de retard qui ont été engagés par l'entrepreneur ou encore les économies réalisées à l'avantage de l'entrepreneur, pour ce qui est de la main-d'œuvre, l'outillage et les matériaux qui sont payables en tant que coûts de construction.*
2. *Si le coût final des travaux de construction, excluant les honoraires de l'entrepreneur, ne se situe pas entre 75 et 125 % du coût total estimatif de construction, l'une ou l'autre partie au marché peut demander la négociation d'une modification au pourcentage des honoraires de l'entrepreneur pour la partie des travaux en deçà ou au-delà de ces seuils :*
 - a. *il y a une différence démontrable entre le coût engagé par l'entrepreneur pour l'exécution des travaux selon le coût de construction estimatif, et le coût engagé par l'entrepreneur pour l'exécution des travaux selon le coût de construction réel.*
3. *Pour les besoins de la négociation visée au paragraphe 2 :*
 - a. *Il incombe à la partie qui fait la demande de négociation d'établir, de justifier et de quantifier la modification proposée.*
 - b. *Si les coûts de construction réels représentent moins de 75 % des coûts de construction estimatifs, le montant total versé en tant qu'honoraires proportionnels de l'entrepreneur, modifié par suite d'une réduction du coût des travaux, ne doit en aucun cas dépasser le montant qui aurait été versé à l'entrepreneur si le coût des travaux avait représenté 75 % du coût de construction estimatif.*

4. *La valeur du contrat doit être la somme finale du tarif forfaitaire, du coût de construction réel, du coût proportionnel et de tous les ajustements faits conformément au contrat.*

CS04 DÉTERMINATION DES COÛTS DE CONSTRUCTION

- 4.1 Les coûts de construction, définis dans l'**ANNEXE B – BASE DE PAIEMENT** seront initialement déterminés en fonction du coût de construction estimatif indiqué dans la demande de propositions. Le coût de construction estimatif sera rajusté périodiquement pendant la durée du contrat afin de tenir compte du coût de construction réel.
- 4.2 Toute modification au coût de construction doit être approuvée par écrit par le Canada. L'entrepreneur n'a pas droit à des honoraires supplémentaires autres que les honoraires proportionnels.
- 4.3 Toute demande de modification au coût de construction sera justifiée par une ventilation des coûts énumérant, au minimum, tous les coûts de main-d'œuvre, de matériel et de transformation à l'usine, et le montant de toute indemnité pour la réalisation des travaux par le sous-traitant dans le respect du budget précisé. L'entrepreneur veillera à ce que les prix fournis dans la ventilation soient justes et raisonnables, et qu'ils soient conformes aux éléments suivants :
- a. Les taux de main-d'œuvre seront établis conformément aux ententes syndicales. Les taux de main-d'œuvre non syndiquée seront calculés conformément aux normes de l'industrie. Tous les frais de main-d'œuvre doivent être approuvés par écrit par le Canada.
 - b. Le coût de tous les matériaux et l'outillage doivent correspondre aux coûts réels payés aux fournisseurs, incluant toute remise applicable.
 - c. L'indemnité pour le profit, la supervision, la coordination, l'administration et les frais généraux du sous-traitant, ainsi que le risque que comporte la réalisation des travaux sera négociée par l'entrepreneur pour chaque modification, et doit représenter un montant raisonnable par rapport à la nature et à la complexité de chaque modification. Toutefois, en aucun cas l'indemnité accordée au sous-traitant ne doit aller au-delà de 15 %.
- 4.4 Le coût de la portion des travaux non réalisée par un sous-traitant ou non payée comme des frais fixes sera égal au montant réel de la portion des travaux plus les honoraires proportionnels de l'entrepreneur.

CS05 CALCUL DU PRIX DES CHANGEMENTS

- 5.1 Calcul du prix avant d'apporter des modifications
- a. Si une entente à forfait s'applique, le prix de toute modification correspondra à l'ensemble des coûts de main-d'œuvre, d'outillage et de matériaux nécessaires pour exécuter cette modification selon les modalités convenues par écrit entre l'entrepreneur et le Canada ainsi qu'à une majoration conformément à l'alinéa 3 c) du paragraphe CS04.
 - b. Si une entente à prix unitaire s'applique, l'entrepreneur et le Canada peuvent, par convention écrite, ajouter dans le tableau des prix unitaires des articles, des unités de mesure, des quantités estimatives et des prix unitaires.
 - c. Un prix unitaire visé à l'alinéa b) doit être calculé en fonction de l'ensemble des coûts estimatifs de la main-d'œuvre, de l'outillage et des matériaux nécessaires pour les articles supplémentaires convenus entre l'entrepreneur et le Canada, ainsi qu'à une majoration calculée conformément à l'alinéa 3 c) du paragraphe CS04.
 - d. Pour permettre l'approbation du prix de la modification ou l'ajout du prix par unité, selon le cas, l'entrepreneur doit présenter une ventilation estimative des coûts, indiquant, au minimum, les frais estimatifs de main-

d'œuvre, d'outillage et de matériaux, le montant de chaque contrat de sous-traitance et le montant de la majoration.

- e. Si aucune entente n'est conclue selon les modalités du paragraphe 5.1, le prix sera calculé conformément au paragraphe 5.3. « Calcul du prix après avoir apporté des modifications ».

5.2 Coûts admissibles selon le paragraphe 1 « Calcul du prix avant d'apporter des modifications ».

a. Généralités

- i. L'entrepreneur présentera un résumé de la ventilation des coûts estimés pour chaque modification proposée conformément à l'alinéa 1d) « Calcul du prix avant d'apporter des modifications ». La répartition estimative des coûts fera état de tous les frais estimatifs de main-d'œuvre, de matériaux, d'outillage et d'équipement de l'entrepreneur, ainsi que du montant de chaque indemnité.
- ii. Il appartient à l'entrepreneur de s'assurer que tous les prix, y compris ceux des sous-traitants, inclus dans la ventilation qu'il soumet au Canada sont justes et raisonnables, compte tenu des modalités exprimées dans les présentes.
- iii. Le nombre d'heures de travail requises pour la modification proposée sera fondé sur le nombre estimatif d'heures requises pour exécuter les travaux;
- iv. Ces heures peuvent comprendre le temps de travail du contremaître en service, calculé au taux applicable convenu par écrit entre l'entrepreneur et le Canada.
- v. Le temps attribuable à la manutention des matériaux, les facteurs de productivité et les périodes de repos approuvées doivent faire partie du nombre d'heures requises pour la modification proposée et ne seront pas payés comme élément distinct aux taux horaires.
- vi. Les majorations visées à l'alinéa 2d) « Majoration » ci-après ne doivent pas être comprises dans les taux horaires de main-d'œuvre.
- vii. Seuls les travaux directement reliés aux modifications pourront faire l'objet d'un crédit pour travaux supprimés;
- viii. Lorsqu'une modification entraîne la suppression de travaux qui n'ont pas encore été exécutés, le Canada a droit à un ajustement au montant du contrat, égal au coût que l'entrepreneur aurait engagé si les travaux n'avaient pas été supprimés.
- ix. Les majorations mentionnées à l'alinéa 2d) « Majoration du sous-traitant » ci-après ne doivent être appliquées à aucun crédit pour travaux supprimés.
- x. Dans les cas où le changement consiste à ajouter des éléments aux travaux et à en supprimer, les majorations visées à l'alinéa 2d) « Majoration » ci-après ne s'appliquent que lorsque le coût des travaux ajoutés moins le coût des travaux supprimés entraîne une augmentation du montant du contrat. La majoration ne s'appliquera qu'à la tranche des coûts des travaux ajoutés en sus du coût des travaux supprimés.
- xi. Si la modification proposée oblige à modifier la date d'achèvement des travaux prévue au contrat ou a un impact sur les travaux, l'entrepreneur doit déterminer le nouveau coût, le cas échéant, et l'inclure dans la ventilation qu'il présente au Canada.

b. Taux horaires de main-d'œuvre

- i. Les taux horaires de main-d'œuvre énumérés dans la ventilation de l'entrepreneur doivent être établis conformément aux conventions collectives s'appliquant sur le chantier et comprennent :
 - a) le taux de salaire de base;
 - b) les rémunérations de vacances;

- c) les avantages sociaux, soit :
- les cotisations d'assurance sociale;
 - les cotisations au régime de retraite;
 - les cotisations syndicales;
 - les cotisations aux caisses de formation et d'industrie;
 - les autres avantages sociaux applicables, le cas échéant, que l'entrepreneur peut justifier.
- d) Les obligations suivantes prévues par la loi, évaluées et payables en vertu de la loi :
- les cotisations d'assurance-emploi;
 - les cotisations au Régime de pensions du Canada et au Régime de rentes du Québec;
 - les cotisations à verser à la Commission de la santé et de la sécurité du travail ou à la Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail;
 - les primes d'assurance-responsabilité civile et dommages matériels,
 - les primes d'assurance-maladie.
- ii. Dans le cas de la main-d'œuvre non syndiquée, tous les taux demandés en paiement doivent respecter les normes du secteur et l'entrepreneur fournira des pièces satisfaisantes justifiant les taux effectivement payés.
- c. Coûts des matériaux, de l'outillage et de l'équipement
- i. Les coûts de tous les achats et locations doivent être calculés d'après le montant réel versé aux fournisseurs; lesdits éléments de coût doivent comprendre tous les rabais applicables.
- d. Majoration
- i. Les majorations fournies seront considérées comme étant une rémunération intégrale pour :
- a) la surveillance, la coordination, l'administration, les frais généraux, la marge bénéficiaire et le risque que comporte l'exécution des travaux dans le respect du budget stipulé; et
- b) les suppléments de coûts divers se rapportant aux éléments suivants :
- l'achat ou la location de matériel, d'outillage ou d'équipement;
 - l'achat de petit outillage et de fournitures;
 - les mesures de sécurité et de protection;
 - les permis, les cautions, les assurances, les études techniques, les dessins de l'ouvrage bâti, la mise en service et le bureau de chantier.
- ### 5.3 Calcul du prix après avoir apporté des modifications
- a. S'il est impossible d'établir au préalable le prix d'une modification apportée aux travaux ou qu'aucune entente n'est conclue à ce sujet, le prix de la modification sera égal à l'ensemble :
- i. de tous les montants justes et raisonnables effectivement déboursés ou légalement payables par l'entrepreneur pour la main-d'œuvre, l'outillage et les matériaux appartenant à l'une des catégories de dépenses prévues à l'alinéa b) qui sont directement attribuables à l'exécution du contrat;
- ii. d'une majoration pour la marge bénéficiaire et l'ensemble des autres dépenses ou frais, y compris les frais généraux, les frais d'administration générale, les frais de financement et les intérêts, pour un montant établi conformément à l'alinéa 3c) du paragraphe CS04.;
- iii. des intérêts sur les montants établis en vertu des sous-alinéas 3a)(i) et 3a)(ii) et calculés conformément à la clause CG5.11 « Intérêts sur les réclamations réglées ».
- b. Les frais de main-d'œuvre, d'outillage et de matériaux visés aux sous-alinéas 3a)(i) et 3a)(ii) seront limités aux catégories de dépenses suivantes :
- i. les paiements versés aux sous-traitants et aux fournisseurs;

- ii. les salaires, primes et, s'il y a lieu, les dépenses de voyages et d'hébergement des employés de l'entrepreneur affectés au chantier, de même que la tranche des traitements, des salaires, des primes et, s'il y a lieu, des dépenses de voyages et d'hébergement des membres du personnel de l'entrepreneur travaillant généralement au siège social ou dans un bureau général de l'entrepreneur, à la condition que ces employés soient effectivement affectés de manière appropriée aux travaux prévus au contrat;
- iii. les cotisations exigibles en vertu des lois se rapportant à l'indemnisation des accidents du travail, à l'assurance-emploi, au régime de retraite ou aux congés rémunérés, aux régimes d'assurance-maladie ou d'assurance des provinces, aux examens environnementaux et aux frais de perception des taxes applicables;
- iv. les frais de location d'outillage, ou un montant équivalant à ces frais si l'outillage appartient à l'entrepreneur, qui était nécessaire et qui a été utilisé dans l'exécution des travaux, à la condition que lesdits frais ou le montant équivalent soient raisonnables et que l'utilisation de cet outillage ait été approuvée par le Canada;
- v. les frais d'entretien et de fonctionnement de l'outillage nécessaire à l'exécution des travaux et les frais de réparation de cet outillage qui, de l'avis du Canada, sont nécessaires à la bonne exécution du contrat, à l'exclusion des frais de toute réparation de l'outillage attribuables à des vices existants avant l'affectation de l'outillage aux travaux;
- vi. les paiements relatifs aux matériaux nécessaires et intégrés aux travaux, ou nécessaires à l'exécution du contrat et utilisés à cette fin;
- vii. les paiements relatifs à la préparation, à la livraison, à la manutention, à la pose, à l'installation, à l'inspection, à la protection et au retrait de l'outillage et des matériaux nécessaires à l'exécution des travaux et utilisés dans le cadre du contrat;
- viii. tout autre paiement fait par l'entrepreneur avec l'approbation du Canada qui est nécessaire à l'exécution du contrat, conformément aux documents contractuels.

5.4 Calcul du prix – Variations des quantités offertes

- a. Sauf dans les cas prévus dans les alinéas b), c), d) et e), s'il avère que la quantité finale de main-d'œuvre, d'outillage et de matériaux pour un article à prix unitaire est supérieure ou inférieure à la quantité estimative, l'entrepreneur exécutera les travaux ou fournira l'outillage et les matériaux nécessaires à l'achèvement de cet article, et les travaux effectivement exécutés ou l'outillage et les matériaux effectivement fournis seront payés selon les prix unitaires indiqués dans le contrat.
- b. Si la quantité finale de l'article à prix unitaire dépasse de plus de 15 % la quantité estimative offerte, l'une des deux parties au contrat peut adresser par écrit à l'autre une demande pour négocier la modification du prix unitaire pour la partie de l'article en sus de 115 % de la quantité estimative offerte; afin de permettre l'approbation du prix unitaire modifié, l'entrepreneur déposera sur demande, auprès du Canada :
 - i. les relevés détaillés des coûts réels pour l'exécution ou la fourniture de la quantité estimative pour l'article à prix unitaire, jusqu'à la date à laquelle la négociation a été demandée;
 - ii. le coût unitaire estimatif de la main-d'œuvre, de l'outillage et des matériaux nécessaires pour la partie de l'article en sus de 115 % de la quantité offerte.
- c. Si les deux parties ne s'entendent pas selon les modalités de l'alinéa b), le prix unitaire sera calculé conformément au paragraphe 3) « Calcul du prix après avoir apporté des modifications ».
- d. Lorsque la quantité finale de main-d'œuvre, d'outillage et de matériaux pour un article à prix unitaire est inférieure à 85 % de la quantité estimative offerte, l'une des deux parties au contrat peut adresser par écrit à l'autre une demande pour négocier la modification du prix unitaire de cet article si :

- i. s'il existe une différence démontrable entre le coût unitaire de l'entrepreneur pour l'exécution ou la fourniture de la quantité estimative et son coût unitaire pour l'exécution ou la fourniture de la quantité finale; et
 - ii. si la différence de coût unitaire est attribuable exclusivement à la réduction de la quantité, à l'exclusion de toute autre cause.
- e. Pour les besoins de la négociation visée à l'alinéa d) :
- i. il incombe à la partie qui fait la demande de négociation d'établir, de justifier et de quantifier la modification proposée;
 - ii. le prix total d'un article qui a été modifié en raison d'une réduction de quantité conformément à l'alinéa d ne doit en aucun cas être supérieur au montant qui aurait été versé à l'entrepreneur si 85 % de la quantité estimée avait été effectivement exécutée ou fournie.

CS06 REMPLACEMENT DE PERSONNES DÉSIGNÉES

- 6.1 Si des personnes précises sont identifiées dans le contrat pour exécuter les travaux, l'entrepreneur doit fournir les services de ces personnes, sauf s'il n'est pas en mesure de le faire pour des motifs indépendants de sa volonté.
- 6.2 Si l'entrepreneur n'est pas en mesure de fournir les services de toute personne désignée identifiée dans le contrat, il doit fournir les services d'un remplaçant qui possède les mêmes qualifications et la même expérience que la personne remplacée. Le remplaçant doit satisfaire aux critères utilisés pour la sélection de l'entrepreneur, et le Canada doit le juger acceptable. L'entrepreneur doit, le plus tôt possible, aviser l'autorité contractante du motif du remplacement de l'individu et fournir :
- a. le nom du remplaçant proposé ainsi que ses qualifications et son expérience;
 - b. la preuve que le remplaçant proposé possède la cote de sécurité exigée accordée par le Canada, s'il y a lieu.
- 6.3 L'entrepreneur ne doit jamais permettre que les travaux soient exécutés par des remplaçants non autorisés. Le représentant du Ministère peut ordonner qu'un remplaçant cesse d'exécuter les travaux. Si tel est le cas, l'entrepreneur doit immédiatement se conformer à l'ordre reçu et trouver un autre remplaçant, conformément au paragraphe 2. Le fait que le représentant du Ministère n'ordonne pas qu'un remplaçant cesse d'exécuter les travaux ne relève pas l'entrepreneur de sa responsabilité de satisfaire aux exigences du contrat.

EXIGENCES DE PRÉSENTATION ET ÉVALUATION DES PROPOSITIONS (EPEP)

EPEP 1 Exigences de présentation
EPEP 2 Procédures d'évaluation et méthode de sélection
EPEP 3 Critères d'évaluation

EPEP 1 Exigences de présentation

1.1 Instructions pour la préparation des soumissions

1.1.1 Vous trouverez un aperçu de la procédure de dépouillement et de sélection des soumissions dans les Instructions particulières aux soumissionnaires (SI).

1.1.2 Le gouvernement du Canada demande que les soumissionnaires fournissent leur soumission en sections distinctes, comme suit :

- a. Section I : Première enveloppe – Soumission technique (**en quatre [4] copies papier** et une [1] copie électronique sur DVD, CD ou clé USB)
- b. Section II : Deuxième enveloppe – Soumission financière (**en une [1] copie papier** et une [1] copie électronique sur DVD, CD ou clé USB)
- c. En cas d'incompatibilité entre le libellé de la copie électronique et celui de la copie papier, le libellé de la copie papier aura préséance.
- d. Les prix doivent uniquement figurer dans le Formulaire de soumission et d'acceptation. Aucun prix ne doit figurer dans une autre section de la soumission.
- e. Le nombre maximum de pages (en tenant compte du texte et des graphiques) à déposer pour l'**appendice 2 – Critères d'évaluation, G.3 Exigences cotées** est de **soixante (60) pages (recto seulement) ou de trente (30) pages (recto verso) sur papier de format 8 ½ po x 11 po. Si du papier de format plus grand est fourni, chaque feuille sera comptée comme deux pages. La taille de la police utilisée ne doit pas être inférieure à 10.**

Les éléments ci-dessous ne sont pas inclus dans le nombre maximal de pages mentionné au point ci-dessus :

- i. la lettre de présentation (facultative – le contenu ne sera pas évalué);
- ii. la page de couverture de la DDP;
- iii. la soumission financière;
- iv. les documents de santé et de sécurité;
- v. les curriculum vitæ (limite de 4 pages chacun);
- vi. les exigences obligatoires de l'appendice 2.

Toute page dépassant le nombre maximal indiqué ci-dessus et toute autre pièce jointe seront extraites de la soumission sans être évaluées.

- f. Le Canada demande que les soumissionnaires suivent les instructions de présentation décrites ci-après pour préparer leur soumission :
 - i. utiliser du papier de 8,5 po sur 11 po (216 mm sur 279 mm);
 - ii. utiliser un système de numérotation correspondant à celui de la demande de soumissions.
- g. En avril 2006, le Canada a émis une politique imposant aux ministères et organismes fédéraux de prendre les mesures nécessaires pour intégrer des considérations environnementales au processus d'approvisionnement. Voir la Politique d'achats écologiques (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html>). Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires doivent :
 - i. utiliser du papier contenant des fibres certifiées provenant d'un aménagement forestier durable et contenant au moins 30 % de matières recyclées;

- ii. présenter le document dans un format qui respecte l'environnement, notamment une impression en noir et blanc plutôt qu'en couleur, une impression recto verso ou à double face, des agrafes ou des trombones plutôt qu'une reliure Cerlox, une reliure à attaches ou une reliure à anneaux.

1.2. Section I : Enveloppe 1 – Soumission technique

- a) Dans leur soumission technique, les soumissionnaires devraient démontrer leur compréhension des exigences contenues dans la demande de soumissions et expliquer comment ils répondront à ces exigences. Ils devraient également démontrer leur capacité et décrire de façon complète, concise et claire l'approche qu'ils adopteront pour réaliser les travaux.
- b) La soumission technique devrait traiter clairement et de manière suffisamment approfondie des points faisant l'objet des critères d'évaluation en fonction desquels la soumission sera évaluée. Il ne suffit pas de reprendre simplement les énoncés contenus dans la demande de soumissions. Pour faciliter l'évaluation des soumissions, le Canada demande que les soumissionnaires reprennent les sujets dans l'ordre des critères d'évaluation, sous les mêmes rubriques. Pour éviter les recoupements, les soumissionnaires peuvent faire référence à différentes sections de leur soumission en indiquant le numéro de l'alinéa et de la page où le sujet visé est déjà traité.

1.3 Section II : Enveloppe 2 – Soumission financière

- a) Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec le Formulaire de soumission et d'acceptation, ainsi qu'avec l'annexe B, Base de paiement. Le montant total de la taxe sur les produits et les services ou de la taxe sur la vente harmonisée doit être indiqué séparément, s'il y a lieu.
- b) **Fluctuation du taux de change**

La clause C3011T (2013-11-06), Fluctuation du taux de change, s'applique.

EPEP 2 Procédures d'évaluation et méthode de sélection

2.1 Procédures d'évaluation

- a) Les soumissions seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, y compris les critères d'évaluation technique et financière.
- b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.

2.2 Évaluation technique

- a) **Exigences obligatoires** : On examinera chaque soumission pour s'assurer qu'elle respecte les exigences obligatoires de la demande de soumissions. Tous les éléments de la demande de soumissions qui constituent des exigences obligatoires sont désignés précisément par les termes « doit », « doivent », « devoir » ou « obligatoire ». Les soumissions qui ne respectent pas toutes les exigences obligatoires seront jugées irrecevables et rejetées. Les exigences obligatoires et les processus d'évaluation sont décrits à l'appendice 2 – Critères d'évaluation.
- b) **Exigences cotées** : Lorsque des exigences cotées sont précisées dans la DDP, chaque soumission sera cotée en attribuant une note aux exigences cotées, qui sont précisées dans la demande de soumissions par le terme « cotées » ou par renvoi à une note. Les soumissions incomplètes et ne contenant pas tous les renseignements exigés dans la demande de soumissions seront cotées en conséquence. Les exigences cotées et les processus d'évaluation sont décrits à l'appendice 2 – Critères d'évaluation.
- c) **Soumission recevable sur le plan technique** : Par soumission recevable sur le plan technique, on entend une soumission satisfaisant à toutes les exigences obligatoires et obtenant le nombre minimal de points aux critères cotés de la demande de soumissions.

2.3 Vérifications des références

- a) Pour chaque projet cité en référence dans la soumission, on demande au soumissionnaire de fournir le nom d'une personne-ressource du client, comme énoncé dans l'appendice 2 – Critères d'évaluation. Si les renseignements demandés n'accompagnent pas la soumission, le soumissionnaire doit fournir lesdits renseignements à la demande

de l'autorité contractante dans le délai précisé dans la demande. Les références de représentants du Canada seront acceptées.

- b) Il incombe au soumissionnaire de confirmer à l'avance que la personne-ressource de leur client agissant comme référence de projet sera disponible pour fournir une réponse et qu'elle est disposée à fournir une référence.
- c) Aux fins de cette évaluation, on pourrait procéder à des vérifications de références pour contrôler et valider les renseignements contenus dans la soumission du soumissionnaire. Si une vérification des références est requise, le Canada effectuera la vérification par écrit, par courriel. Si une vérification des références est requise, le Canada effectuera la vérification par courriel. La personne-ressource disposera de cinq (5) jours ouvrables (ou d'un délai plus long qui sera précisé par écrit par l'autorité contractante) suivant la date d'envoi du courriel, pour répondre au Canada.
- d) La personne-ressource du client devra accuser réception de la demande de vérification des références et indiquer sa volonté et sa disponibilité à effectuer la vérification en question dans les deux (2) jours ouvrables suivant l'envoi de la demande de vérification des références par le Canada. S'il n'a pas reçu la réponse requise de la personne-ressource du client, le Canada en avisera le soumissionnaire par courriel, pour lui permettre de communiquer directement avec la personne-ressource du client afin de s'assurer que la réponse de celle-ci parvient au Canada dans les délais prévus.
- e) Sans égard au paragraphe 2.3 d) si la personne-ressource du client n'est pas disponible au moment de l'évaluation, on demandera au soumissionnaire de fournir les coordonnées d'une autre personne-ressource du client pour le même projet cité en référence. Cette possibilité ne sera offerte qu'une fois aux soumissionnaires pour chaque projet cité en référence, et ce, uniquement si la première personne-ressource n'est pas en mesure de répondre. Le processus décrit au paragraphe 2.3 d) s'applique à la vérification des références auprès de la nouvelle personne-ressource du client. La personne-ressource initiale du client, ou son remplaçant, disposera d'un total de cinq (5) jours ouvrables (ou d'un délai plus long qui sera précisé par écrit par l'autorité contractante) pour fournir une réponse, conformément au paragraphe 2.3 d).
- f) Lorsque l'information fournie par une personne-ressource du client diffère de celle fournie par le soumissionnaire, on demandera à ce dernier de préciser les renseignements sur le projet cité en référence contenus dans sa réponse à la demande de soumissions. Le Canada évaluera les renseignements suivants dans le cadre de l'évaluation de la réponse du soumissionnaire à la demande de soumissions : les renseignements sur le projet original cité en référence par le soumissionnaire; les renseignements fournis par le soumissionnaire en réponse à la demande d'éclaircissement; les renseignements fournis par la personne-ressource du client en lien avec le projet cité en référence.
- g) L'expérience de projet affirmée par le soumissionnaire sera rejetée dans les cas suivants :
 - i. la personne-ressource du client cité en référence ne répond pas en temps opportun à la demande du Canada;
 - ii. la personne-ressource du client cité en référence déclare ne pas pouvoir ou vouloir fournir les renseignements demandés;
 - iii. les renseignements fournis par le soumissionnaire ne peuvent pas être vérifiés par le Canada;
 - iv. l'organisation de la personne-ressource du client agissant comme référence ou la personne-ressource du client a été affiliée au soumissionnaire pendant le projet cité en référence; l'organisation de la personne-ressource du client ou la personne-ressource a déjà été ou est actuellement affiliée au soumissionnaire; l'organisation de la personne-ressource du client est une entité ayant un lien de dépendance avec le soumissionnaire.
- h) Lorsque l'expérience de projet alléguée par un soumissionnaire n'est pas prise en considération au titre de la section 2.3 g), pour toute exigence obligatoire de l'appendice 2 – Critères d'évaluation, et que par conséquent, le soumissionnaire ne satisfait pas à l'une ou plusieurs des exigences obligatoires, la soumission sera déclarée irrecevable conformément à la section 2.5, Méthode de sélection, de la présente section.
- i) Lorsque l'expérience de projet alléguée par un soumissionnaire n'est pas prise en considération au titre de la section 2.3 g), pour les exigences cotées dans l'appendice 2 – Critères d'évaluation, le soumissionnaire ne se verra pas attribuer les points associés à chaque critère coté.

2.4 Évaluation financière

- a) À moins d'avis contraire dans la DP, l'évaluation financière sera réalisée en calculant le montant de soumission total, comme indiqué dans le Formulaire de soumission et d'acceptation.
- b) L'évaluation financière sera effectuée conformément à la clause du Guide des CCUA suivante :
Clause A0220T du *Guide des CCUA* (2014-06-26), Évaluation du prix.

2.5 Méthode de sélection

2.5.1 Cote la plus élevée combinant le mérite technique (70 %) et le prix (30 %)

- Pour être déclarée recevable, une soumission doit :
 - répondre à toutes les exigences de la demande de soumissions;
 - satisfaire à toutes les exigences obligatoires;
 - obtenir une **note de passage globale minimale de 60 % (60 points sur les 100 points possibles [cote maximale pondérée])**.
- Toutes les soumissions qui ne satisfont pas les critères a), b) et c) seront déclarées irrecevables et ne seront pas évaluées en fonction de la note combinée la plus élevée pour le mérite technique et le prix.
- La sélection sera faite en fonction de la note combinée la plus élevée sur le plan du mérite technique et du prix. Le ratio sera de **70 %** pour le mérite technique et de **30 %** pour le prix.
- Afin de déterminer la note pour le mérite technique, la note technique globale de chaque soumission recevable sera calculée comme suit : le nombre total de points obtenus sera divisé par le nombre maximum de points pouvant être accordés, puis multiplié par **70 %**.
- En ce qui concerne le prix, la note sera calculée comme suit : la note de chaque soumission recevable sera calculée au prorata en fonction du montant total du moins-disant et du rapport de **30 %**.
- La note combinée de chaque proposition recevable sera calculée en additionnant la note pour le mérite technique et la note pour le meilleur prix.
- La soumission recevable ayant la meilleure note combinée pour le mérite technique et le prix sera recommandée en vue de l'attribution d'un contrat.

Le tableau ci-dessous présente un exemple où les trois soumissions sont recevables et où la sélection de l'entrepreneur se fait en fonction d'un ratio de 70/30 à l'égard du mérite technique et du prix, respectivement. Le nombre total des points possible est de 100 et le plus bas prix évalué est de 45 000 \$ (45).

| | Soumissionnaire 1 | Soumissionnaire 2 | Soumissionnaire 3 |
|---------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Note technique globale | 95/100 | 89/100 | 92/100 |
| Montant total de la soumission | 55 000 \$ | 50 000 \$ | 45 000 \$ |
| Note pour le mérite technique | $95/100 \times 70 = 66,50$ | $89/100 \times 70 = 62,30$ | $92/100 \times 70 = 64,40$ |
| Note pour le prix | $45/55 \times 30 = 24,54$ | $45/50 \times 30 = 27$ | $45/45 \times 30 = 30$ |
| Note combinée | 91,04 | 89,30 | 94,40 |
| Note globale | 2 ^e | 3 ^e | 1 ^{er} |

EPEP 3 Critères d'évaluation

Les soumissionnaires doivent intégrer à leur soumission leurs réponses à l'appendice 2 – Critères d'évaluation.

FORMULAIRE DE SOUMISSION ET D'ACCEPTATION (SA)

SA01 IDENTIFICATION :

Titre du projet : Services de gestion de la construction – Détachement de Fort St. James

SA02 NOM ET ADRESSE DE L'ENTREPRISE DU SOUMISSIONNAIRE :

Dénomination sociale : _____

Nom commercial (s'il y a lieu) : _____

Adresse : _____

N° de téléphone : _____ N° de télécopieur : _____

Numéro d'entreprise – approvisionnement : _____

Courriel : _____

Numéro d'organisme du Programme de la sécurité industrielle : _____

SA03 L'OFFRE

1. Le soumissionnaire offre au Canada d'exécuter et d'achever les travaux du projet susmentionné, conformément aux documents de la DP pour le **MONTANT DE SOUMISSION TOTAL** : _____ \$ (taxes applicables en sus)

(Le **MONTANT TOTAL DE LA SOUMISSION** correspond à la somme des éléments 1. [a] + [b] + [c] + [d] et [e] ci-dessous.)

(a) Frais mensuels fixes (point 1 a) de l'annexe B – Base de paiement) cadre de surveillance :
_____ \$ x 32 mois = _____ \$

(b) Honoraires de construction proportionnels (point 1 b) de l'annexe B – Base de paiement) du *coût de construction estimatif :

i. Coût de construction estimatif de Fort St. James: _____ % x 10 000 000 \$ = _____ \$

ii. Marge de sécurité : _____ % x 2 300 000 \$ = _____ \$

iii. Total des honoraires de construction proportionnels ((b) i. + (b) ii.) = _____ \$

(c) *Coût de construction estimatif : (point 2 de l'annexe B – Base de paiement) = **12 300 000 \$**

(d) Coût de la garantie et des assurances (point 3 i) de l'annexe B - Base de paiement) _____ \$

(e) Taux journaliers (point 1 c de l'annexe B – Base de paiement) _____ \$

* Conformément à l'annexe A, section 1.6 Budget du projet :

1. Le coût estimatif total du projet du détachement de Fort St. James se chiffre à 10 000 000 \$. Ce montant représente l'estimation préliminaire des coûts de construction (catégorie D, tous les coûts, bâtiment de base, aménagement, etc.) en dollars courants (taxes applicables en sus) qui s'établit actuellement comme suit :

| | |
|---|----------|
| Coûts de construction du projet de Fort St. James | 10 M\$ |
| Marge de sécurité | 2,3 M\$ |
| Total | 12,3 M\$ |

2. La réserve de prévoyance et de la marge de sécurité est indiquée ci-dessus. Toutes les mesures possibles doivent être prises pour exécuter le programme de travaux en dépensant 10 millions de dollars ou moins. La marge de sécurité ne peut être utilisée sans l'approbation écrite préalable du représentant du Ministère.

3. Les estimations de coûts ne comprennent pas les frais de gestion de projet, les coûts administratifs, les permis de construction, les honoraires des experts-conseils ou les taxes applicables.

4. Le coût estimatif de construction est exprimé en dollars courants pour l'année budgétaire (actuelle).
5. La GRC n'acceptera aucun ajout à la portée du projet ni aucune hausse du coût, sauf dans de rares cas, conformément aux modalités du contrat de l'EGC.
6. La conception du projet doit tenir compte du budget du projet et des exigences fonctionnelles pendant toute la réalisation du projet, afin de respecter la portée et les coûts prévus.
7. Les estimations pour les coûts de construction et le programme de l'EECE seront préparées et mises à jour par l'expert-conseil aux étapes décrites pour l'exécution du projet, puis la GRC les examinera pour vérifier qu'elles respectent le budget global du projet. Avant qu'on ne puisse passer à chaque prochaine étape, les écarts par rapport aux estimations devront avoir été approuvés par la GRC.

Taux journaliers

| <u>Tableau des taux du personnel</u> | | | |
|--|--------------------------|------------------------|----------------------|
| Catégorie de personnel | Nombre de (jours) (X) | Taux journalier (Y) | Prix calculé (X x Y) |
| Directeur principal des travaux | 50 | \$ | \$ |
| Gestionnaire de projet | 250 | \$ | \$ |
| Gestionnaire intermédiaire de projet | 250 | \$ | \$ |
| Évaluateur des coûts | 50 | \$ | \$ |
| Chef de chantier | 250 | \$ | \$ |
| Agent de santé et de sécurité du chantier | 250 | \$ | \$ |
| Spécialiste de la mise en service | 50 | \$ | \$ |
| Gestionnaire du processus de mise en service | 50 | \$ | \$ |
| Mancœuvre | 250 | \$ | \$ |
| Charpentier général | 250 | \$ | \$ |
| Conducteur de chariot élévateur | 100 | \$ | \$ |
| Agent d'ordonnancement | 50 | \$ | \$ |
| Administration | 50 | \$ | \$ |
| Prix calculé total (<i>Insérer le total de l'élément 1 e) ci-dessus.</i>) | | | \$ |
| <p>Les quantités et les catégories de personnel inscrites dans ce tableau doivent être calculées dans le montant total de la soumission, mais ne seront pas comptabilisées dans la valeur totale du contrat attribué. Ces éléments sont fournis à des fins d'évaluation seulement et ne doivent pas être interprétés par le soumissionnaire comme un engagement du Canada à faire appel aux services.</p> <p>Les taux journaliers (incluant les coûts salariaux, les frais généraux et les bénéfiques) représentent une journée de travail complète de 8 heures. Les taux journaliers du soumissionnaire serviront à calculer ses taux horaires (taux journalier du soumissionnaire divisé par une journée de travail de huit heures). Le paiement de services ou de personnel supplémentaires reposera sur ces taux horaires et sera effectué en fonction du nombre d'heures travaillées.</p> <p>Afin d'obtenir des taux horaires équitables et concurrentiels pour chaque catégorie de personnel, les exigences suivantes doivent être respectées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le soumissionnaire doit fournir un taux horaire pour chaque catégorie de personnel. - Le taux horaire pour toute catégorie de personnel ne peut pas être de 0 \$ ou de valeur nulle. - Les taux horaires doivent tenir compte du niveau d'expérience des employés de chaque catégorie de personnel. Par exemple, si le taux horaire d'un employé de niveau intermédiaire dépasse le taux horaire d'un employé de niveau supérieur dans la même catégorie de personnel, on jugera qu'aucun des deux taux horaires ne tient compte du niveau d'expérience. À défaut de se conformer à cet alinéa, la soumission sera déclarée non recevable. | | | |

2. Le Canada peut rejeter la soumission si les prix soumis, y compris les taux journaliers présentés, ne reflètent pas raisonnablement le coût d'exécution de la partie des travaux à laquelle ces prix s'appliquent.
3. Dans l'évaluation de l'offre du soumissionnaire, le Canada pourra, sans toutefois y être obligé, corriger toute erreur dans le calcul des prix totaux des soumissions en utilisant les prix unitaires et toute erreur de quantités indiquées en fonction des quantités précisées dans la demande de soumissions. En cas d'erreur dans le calcul des prix, le prix unitaire sera retenu.

SA04 PÉRIODE DE VALIDITÉ DE LA SOUMISSION

1. La soumission sera retirée pendant une période de 60 jours à la suite de la date de clôture de l'appel d'offres.

SA05 ACCEPTATION ET CONTRAT

1. À l'acceptation de l'offre de l'entrepreneur par le Canada, un contrat exécutoire sera établi entre le Canada et l'entrepreneur. La valeur du contrat sera déterminée en additionnant les montants des éléments 1 a), + b) + c) et d) de la SA03 (taxes applicables en sus).

SA06 DURÉE DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION

1. La portée complète des travaux doit être achevée dans un délai de 32 mois suivant l'attribution du contrat.

SA07 GARANTIE DE SOUMISSION

1. Le soumissionnaire joindra à sa soumission une garantie de soumission conformément à l'IG05 – Exigences relatives à la garantie de soumission.

SA08 SIGNATURE

Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du soumissionnaire (lettres moulées ou caractères imprimés)

Signature

Date

APPENDICE 1 DISPOSITIONS RELATIVES À L'INTÉGRITÉ – LISTE DE NOMS

Conformément à l'IG01 – DISPOSITIONS RELATIVES À L'INTÉGRITÉ – SOUMISSION, la soumission doit contenir une liste complète des personnes qui sont actuellement administrateurs ou propriétaires du soumissionnaire.

Les soumissionnaires constitués en personne morale, y compris ceux qui présentent une soumission à titre de coentreprise, doivent présenter une liste complète des noms de tous les administrateurs. Les soumissionnaires qui présentent une soumission à titre d'entreprise individuelle, y compris ceux qui présentent une soumission à titre de coentreprise, doivent indiquer le nom du ou des propriétaires.

| <u>Membres du conseil d'administration / propriétaire (utilisez ce format : Prénom Nom)</u> | | |
|---|-----------------------|------------------------------|
| <u>Prénom</u> | <u>Nom de famille</u> | <u>Titre (s'il y a lieu)</u> |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |



Annexe 2 – Critères d'évaluation

Détachement de Fort St. James

Services de gestion de la construction DTc et DTe



ANNEXE 2

CRITÈRES D'ÉVALUATION

1. Instructions à l'intention du soumissionnaire :

- a. Le soumissionnaire doit satisfaire aux critères d'évaluation en utilisant les formats de tableau ci-dessous.
- b. L'évaluation ne tiendra pas compte de l'expérience citée si elle n'est accompagnée d'aucune donnée justificative précisant où et comment ladite expérience a été acquise. Si l'une ou l'autre des exigences prévues dans la présente section ne figure pas dans la soumission, cette dernière sera rejetée d'emblée et déclarée irrecevable. En ce qui concerne les critères obligatoires, le manque de renseignements à l'appui entraînera les mêmes conséquences.
- c. Le soumissionnaire doit faire des renvois clairs au curriculum vitæ du candidat pour chaque allégation figurant dans la réponse (s'il y a lieu). Les détails indiquant de quelle façon le soumissionnaire respecte chacun des critères d'évaluation doivent être communiqués, notamment le lieu où l'expérience en question a été acquise, le moment auquel elle l'a été et la façon dont elle l'a été, ainsi que le rapport entre cette expérience et chaque exigence.
- d. Projets cités en référence :
 - i. Projets cités en référence : le Canada peut communiquer avec la personne-ressource des clients afin de valider les réponses du soumissionnaire. Les renseignements obtenus dans la ventilation des références de clients serviront à déterminer si le projet cité en référence est conforme aux critères de l'évaluation. Cette vérification des références de client permettra soit de confirmer l'exactitude des renseignements sur le projet cité en référence, soit de rejeter l'expérience de projet déclarée par le soumissionnaire.
 - ii. Le soumissionnaire doit seulement mentionner le projet cité en référence demandés, comme l'indique chacun des critères de l'évaluation. Si le nombre de projets cités en référence est supérieur au nombre demandé, seuls les premiers projets énumérés seront pris en compte et tous les autres projets ne seront pas pris en compte.



2 EXIGENCES OBLIGATOIRES

L'omission de satisfaire à l'une ou l'autre des exigences obligatoires rendra la soumission irrecevable et aucune autre évaluation ne sera effectuée.

Exigence obligatoire 1 : Équipe de gestion de la construction du soumissionnaire

O1.1 Le soumissionnaire doit proposer une équipe de gestion de construction qui possède une expérience confirmée de l'exécution d'exigences semblables aux exigences figurant dans le cadre de référence, y compris, sans s'y limiter, ce qui suit :

L'équipe de gestion de la construction du soumissionnaire doit être composée, au minimum, d'un directeur des travaux, d'un chargé de projet, d'un évaluateur des coûts, d'un agent d'ordonnancement, d'un chef de chantier, d'un gestionnaire du processus de mise en service et d'un agent de sécurité sur le chantier.

O1.2 Le soumissionnaire doit être agréé, admissible à l'agrément ou autorisé à fournir les services requis dans toute la mesure exigée par les lois en vigueur de la province de Colombie Britannique.

**La preuve de l'agrément ou de l'autorisation doit être présentée avant l'adjudication du contrat. Si la preuve n'est pas fournie sur demande par l'autorité contractante, la soumission sera jugée non recevable.

O1.3 Le soumissionnaire doit fournir les renseignements suivants :

- (a) Nom de l'entreprise ou des entreprises des membres de l'équipe de gestion de la construction;
- (b) Principaux membres du personnel qui seront affectés aux projet;
- (c) Dans le cas d'une coentreprise, indiquer la forme juridique existante ou proposée de cette dernière (se reporter à l'article IG9, Coentreprise).

Exigence obligatoire 2 : Expérience de l'équipe de gestion de la construction du soumissionnaire

Conformément à l'exigence obligatoire 1, l'équipe de gestion de la construction du soumissionnaire doit être composée, au minimum, d'un directeur des travaux, d'un chargé de projet, d'un évaluateur des coûts, d'un agent d'ordonnancement, d'un chef de chantier, d'un gestionnaire du processus de mise en service et d'un agent de sécurité sur le chantier. Veuillez présenter le curriculum vitæ des membres de l'équipe de gestion de la construction mentionnée précédemment pour démontrer qu'ils satisfont aux exigences suivantes concernant l'expérience.

Limiter les curriculum vitæ à quatre pages.

Si l'expérience indiquée n'a pas été acquise en travaillant pour le soumissionnaire, indiquer le nom de l'entreprise.

Aux fins de la présente exigence obligatoire, un « projet d'envergure et de complexité semblables » est défini comme :



- i. un bâtiment d'application de la loi, un bâtiment gouvernemental ou un bâtiment institutionnel d'au moins 600 m²;
- ii. une construction d'une valeur d'au moins 5 000 000 \$.

(a) Le curriculum vitæ du directeur des travaux doit :

- i. Démontrer que le directeur des travaux possède au moins dix (10) années d'expérience acquise au cours des quinze (15) dernières années dans l'industrie de la construction et cinq (5) années d'expérience acquise au cours des dix (10) dernières années dans des postes de direction comme directeur des travaux dans le cadre de projets d'envergure et de complexité semblables (décrits précédemment) aux exigences de l'annexe A;
- ii. S'il y a lieu, présenter les titres de compétence et les certifications, notamment les titres professionnels et les diplômes, p. ex. ingénieur, architecte, Sceau d'or, certifications en matière de santé et de sécurité au travail, etc.

(b) Le curriculum vitæ du chargé de projet doit :

- i. Démontrer que le chargé de projet possède au moins dix (10) années d'expérience acquise au cours des quinze (15) dernières années dans l'industrie de la construction et cinq (5) années d'expérience acquise au cours des dix (10) dernières années en gestion de projets d'envergure et de complexité et de portée semblables (décrits précédemment) aux exigences de l'annexe A;
- ii. S'il y a lieu, présenter les titres de compétence et les certifications, notamment les titres professionnels et les diplômes, p. ex. ingénieur, architecte, PMP, etc.

(c) Le curriculum vitæ de l'évaluateur des coûts doit :

- i. Démontrer que l'évaluateur des coûts possède au moins dix (10) années d'expérience acquise au cours des quinze (15) dernières années dans l'industrie de la construction et trois (3) années d'expérience acquises au cours des cinq (5) dernières années en production d'estimations dans le cadre de projets d'envergure et de complexité semblables (décrits précédemment) aux exigences de l'annexe A;
- ii. S'il y a lieu, présenter les titres de compétence et les certifications, notamment les titres professionnels et les diplômes, p. ex. ingénieur, architecte, économiste en construction agréé (ECA), Sceau d'or, etc.

(d) Le curriculum vitæ de l'agent d'ordonnancement doit :

- i. Démontrer que l'agent d'ordonnancement possède au moins dix (10) années d'expérience acquise au cours des quinze (15) dernières années dans l'industrie de la construction et trois (3) années d'expérience acquises au cours des cinq (5) dernières années dans l'établissement et la gestion d'échéanciers au moyen de logiciels d'ordonnancement comme CMP, PERT, MS Project, etc. dans le cadre de projets d'envergure et de complexité semblables (décrits précédemment) aux exigences de l'annexe A;



- ii. S'il y a lieu, présenter les titres de compétence et les certifications, notamment les titres professionnels et les diplômes, p. ex. ingénieur, architecte, PMP, etc.
- (e) Le curriculum vitæ du chef de chantier doit :
- i. Démontrer que le chef de chantier possède au moins dix (10) années d'expérience acquise au cours des quinze (15) dernières années dans l'industrie de la construction et cinq (5) années d'expérience acquise au cours des dix (10) dernières années à titre de chef de chantier dans le cadre de projets d'envergure et de complexité semblables (décrits précédemment) aux exigences de l'annexe A; s'il y a lieu, fournir les titres de compétence et les certifications, notamment les titres professionnels et les diplômes (titre d'ingénieur, architecte, Sceau d'or, certifications en matière de santé et de sécurité au travail, etc.).
 - ii. S'il y a lieu, présenter les titres de compétence et les certifications, notamment les titres professionnels et les diplômes, p. ex. ingénieur, architecte, Sceau d'or, certifications en matière de santé et de sécurité au travail, etc.
- (f) Le curriculum vitæ du gestionnaire du processus de mise en service doit :
- i. Démontrer que le gestionnaire du processus de mise en service possède au moins dix (10) années d'expérience acquise au cours des quinze (15) dernières années dans l'industrie de la construction et trois (3) années d'expérience acquise au cours des cinq (5) dernières années à titre de gestionnaire du processus de mise en service dans le cadre de projets d'envergure et de complexité semblables (décrits précédemment) aux exigences de l'annexe A;
 - ii. S'il y a lieu, présenter les titres de compétence et les certifications, notamment les titres professionnels et les diplômes, p. ex. ingénieur, architecte, Sceau d'or, certifications en matière de santé et de sécurité au travail, etc.
- (g) Le curriculum vitæ de l'agent de sécurité sur le chantier doit :
- i. Démontrer que l'agent de sécurité sur le chantier possède au moins dix (10) années d'expérience acquise au cours des quinze (15) dernières années dans l'industrie de la construction et trois (3) années d'expérience acquise au cours des cinq (5) dernières années à titre d'agent de sécurité sur le chantier dans le cadre de projets d'envergure et de complexité similaires (décrits précédemment) aux exigences de l'annexe A;
 - ii. S'il y a lieu, présenter les titres de compétence et les certifications, notamment les titres professionnels et les diplômes, p. ex. Sceau d'or, hygiéniste industriel agréé, certification d'un CMSS, etc.

3. EXIGENCES COTÉES

La soumission doit suivre l'ordre établi dans la présente section (Exigences cotées). Les points pour les exigences cotées seront attribués conformément à la section 4, Évaluation et cotation.



Exigence cotée 1 : Expérience du soumissionnaire (gestion de la construction)

C1.1 Citer en référence un **maximum** de deux (2) projets réalisés par le soumissionnaire au cours des dix (10) dernières années dont l'envergure et la complexité sont semblables à celles du projet décrit à l'annexe A, Cadre de référence. Si le soumissionnaire est une coentreprise, un maximum de 2 projets cité en référence par membre de la coentreprise. Seuls les deux (2) premiers projets cités en référence pour le soumissionnaire, et le cas échéant les deux (2) premiers projets cités en référence pour chaque membre de la coentreprise, seront soumis à l'étude tandis que les autres ne seront pas pris en considération.

Aux fins de la présente exigence cotée, un « projet d'envergure et de complexité semblables » est défini comme :

- i. un projet exécuté au moyen d'une méthode de gestion de la construction d'un bâtiment relevant d'un organisme d'application de la loi, d'un gouvernement ou d'une institution d'une superficie d'au moins 600 m²;
- ii. une construction d'une valeur d'au moins 5 000 000 \$.

Les renseignements suivants doivent être fournis pour chaque projet de référence :

(a) Pertinence du projet :

- i. Brève description et objectif du projet. Le texte doit comprendre un exposé sur la méthode d'exécution permettant d'atteindre les objectifs, de relever les défis, de résoudre les problèmes et de mener à la réussite.
- ii. Décrire clairement la façon dont le projet cité en référence est semblable (projet semblable) aux travaux inclus dans le cadre de référence du projet et pertinents par rapport aux critères suivants :
 1. nature des travaux;
 2. gestion des ressources;
 3. complexité, contraintes et attentes;
 4. participation du secteur public et d'autres intervenants.
- iii. Valeur totale des travaux de construction et des contrats de sous-traitance gérés
- iv. Dates de début et d'achèvement des travaux de construction
- v. Le nom des principaux membres du personnel responsable de la réalisation du projet.

(b) Gestion du projet :

- i. Contrôle et gestion du budget (c.-à-d. prix initial du contrat et coût final de la construction, avec une explication des écarts)
- ii. Contrôle et gestion de l'échéancier (c.-à-d. échéancier initial et échéancier révisé avec explication des écarts)
- iii. Gestion de la portée, de la qualité et des risques pour répondre aux attentes du client



- (c) Rapports sur le projet :
 - i. Exigences relatives à la production de rapports sur le projet.
- (d) Coordonnées de personnes-ressources des clients cités en référence qui connaissent le projet représentatifs et le rôle du soumissionnaire. L'autorité contractante communiquera seulement avec les clients cités en référence pour confirmer les renseignements fournis. Donner le nom, l'adresse et les numéros de téléphone et de télécopieur actuels d'une personne-ressource du client.

C1.2 Le projet cité en référence doit porter sur des travaux effectués par le soumissionnaire (comme défini à l'article IG10, Définition de soumissionnaire). L'expérience acquise dans le cadre du projet réalisé antérieurement par des entités autres que le soumissionnaire ne sera pas prise en compte.

Si le soumissionnaire est une coentreprise, indiquer quels projets cités en référence ont été exécutés par chaque membre de la coentreprise.

Les projets réalisés selon une approche de gestion de la construction bénéficieront d'une considération plus élevée.

Exigence cotée 2 : Expérience et compétence de l'équipe de gestion de la construction proposée

Décrire l'expérience et les réalisations des membres de l'équipe de gestion de la construction, indiqués au point O2, sans égard à leur association antérieure au soumissionnaire actuel. Les renseignements doivent être fournis pour chaque membre de l'équipe mentionnée au critère O2. Il s'agit là d'une occasion de mettre en valeur les points forts des membres de l'équipe et de souligner les responsabilités qu'ils ont déjà assumées, leurs engagements et leurs réalisations antérieurs. Les descriptions doivent comprendre le rôle, les responsabilités et le degré d'implication des personnes dans les projets antérieurs (en particulier pour les projets cités en référence pour l'exigence C1).

Exigence cotée 3 : Compréhension du projet

Le soumissionnaire doit prouver qu'il comprend les exigences des projets figurant à l'annexe A, Cadre de référence, y compris les objectifs du projet, les exigences fonctionnelles et techniques, les contraintes et les problèmes qui auront leur effet sur le produit final.

Le soumissionnaire doit décrire les éléments suivants dans sa réponse à la présente exigence :

- (a) Description des principaux objectifs du projet, y compris les exigences fonctionnelles et techniques des utilisateurs clients;
- (b) Description de la philosophie et de la méthodologie de gestion de la construction permettant d'atteindre l'objectif du projet et de répondre aux attentes de la GRC;



- (c) Description de l'approche utilisée pour composer avec les problèmes, les risques, les avantages, les contraintes et les défis importants pendant le déroulement du projet.
- (d) Échéancier et coût du projet : Le soumissionnaire doit examiner les renseignements sur l'échéancier et les coûts, puis décrire les éléments de gestion des risques qui peuvent avoir une incidence sur le projet.

Exigence cotée 4 : Gestion des services :

Le soumissionnaire doit décrire comment il propose d'offrir les services et de réaliser les travaux de façon efficace tout en respectant les contraintes du projet et en assurant un contrôle uniforme tout au long du projet. Le soumissionnaire devrait aussi décrire la structure organisationnelle et la gestion de l'équipe.

Le soumissionnaire doit décrire les éléments suivants dans sa réponse à la présente exigence :

- (a) Présenter un organigramme de votre équipe de gestion de la construction indiquant tout le personnel proposé requis pour réaliser le projet de la façon la plus efficace et rentable qui soit. L'organigramme doit indiquer ce qui suit :
 - i. les noms des membres de l'équipe et des remplaçants proposés ainsi que leurs postes proposés pour l'étape préalable aux travaux de construction et l'étape de réalisation des travaux;
 - ii. les liens contractuels et hiérarchiques avec la GRC, l'expert-conseil en A et G, le client et les principaux intervenants externes.
- (b) Fournir une description de l'organigramme de l'équipe pour décrire ce qui suit :
 - i. liens hiérarchiques au sein de l'entreprise et avec la GRC, l'expert-conseil en A et G et d'autres intervenants;
 - ii. stratégies de communication à l'interne et à l'externe, y compris les réunions, les outils de communication, les outils d'établissement de rapports et le format;
 - iii. manière dont les conseils seront fournis au cours des phases de conception, d'appel d'offres et de construction;
 - iv. méthode et contrôle de la gestion de l'échéancier, des coûts, de la portée, de la qualité et des risques à appliquer pendant la réalisation du projet;
 - v. méthode d'appels d'offres;
 - vi. méthode de la mise en service;
 - vii. philosophie, politique, processus et documents de procédures en matière de santé et de sécurité ainsi que de la façon dont ils cadrent avec les exigences du projet.

Exigence cotée 5 : Plan et méthodes de travail

Le soumissionnaire doit décrire comment les services seront offerts pour atteindre les objectifs du projet de niveau supérieur indiquant les principales tâches et de l'application d'une méthode éprouvée.



Le soumissionnaire doit décrire les éléments suivants dans sa réponse à la présente exigence :

- (a) Gestion des coûts
 - i. Coûts du directeur des travaux
 - 1. Description des procédures à mettre en place pour gérer les coûts des services à fournir pendant la réalisation du projet.
 - ii. Coûts des projets
 - 1. Décrire le contrôle des coûts et la méthode à appliquer pendant la réalisation du projet.
 - 2. Description du processus d'estimation que le soumissionnaire utilisera pour documenter le coût de chaque dossier de soumission des corps de métier.
- (b) Gestion du temps (échancier)
 - i. Décrire le contrôle des échanciers et la méthode à appliquer pendant la réalisation du projet.
- (c) Gestion de la qualité
 - i. Décrire la méthode de contrôle et d'assurance de la qualité à appliquer pendant la réalisation du projet pour veiller à ce que les produits livrables répondent aux attentes.
- (d) Gestion de la portée (gestion du changement)
 - i. Décrire le contrôle de modification de la portée et la méthode à appliquer pendant la réalisation du projet.
- (e) Gestion des risques
 - i. Décrire comment le soumissionnaire apportera son soutien et sa contribution à la gestion des risques pendant les phases de conception et de construction.
- (f) Gestion des communications
 - i. Décrire des stratégies de communication à l'interne et à l'externe, y compris les réunions, les outils de communication, les outils d'établissement de rapports et le format.
 - ii. Décrire les liens hiérarchiques au sein de l'organisation du soumissionnaire, de la GRC et du client.
- (g) Gestion des ressources
 - i. Équipe du projet
 - 1. Décrire comment le soumissionnaire assurera la disponibilité des principaux membres de l'équipe du projet pendant la durée des travaux.
 - ii. Santé et sécurité sur le chantier
 - 1. Décrire la philosophie, la politique, le processus et les documents de procédures en matière de santé et de sécurité ainsi que de la façon dont ils cadrent avec les exigences du projet.
 - 2. Décrire comment le soumissionnaire mettra en œuvre un plan de santé et de sécurité propre au chantier du projet.
- (h) Gestion de l'approvisionnement
 - i. Contrats de vente (stratégie d'appel d'offres)



1. Décrire la méthode d'appel d'offres proposée, y compris une discussion sur la façon dont le soumissionnaire assurerait la rentabilité des contrats grâce à des appels d'offres concurrentiels.
 2. Décrire comment le soumissionnaire veillera à ce que des sous-traitants qualifiés soient disponibles pour répondre aux appels d'offres et réaliser les travaux requis conformément aux exigences en matière de conception.
- (i) Articles à long délai de livraison
- i. Décrire le mécanisme utilisé pour déterminer et acquérir des composantes à long délai de livraison ou à délai limité nécessaires pour les travaux du projet.
- (j) Plan de travail :
- i. Fournir une ventilation détaillée des tâches et des produits à livrer. Inclure une description textuelle du plan de travail. Dans la description, il doit indiquer la façon dont il traiterait tout rajustement à apporter au plan de travail en raison de changements dans les conditions du chantier ou d'autres répercussions sur le projet.
 - ii. Fournir un échéancier initial des travaux de construction sous forme de diagramme à barres comprenant des commentaires fondés sur l'annexe A, Cadre de référence, les renseignements fournis dans la DDP et des hypothèses raisonnables supplémentaires qui prévoient les divers problèmes avec lesquels le soumissionnaire qui entreprendra les travaux peut devoir composer pour chaque projet. L'échéancier doit présenter les activités, ainsi que l'ordonnancement et l'interdépendance des travaux de construction et des lots de travaux, et être étayés par un rapport narratif.
 1. Description de la façon dont le soumissionnaire coordonnera avec l'expert-conseil en A et G et contribuera au processus d'harmonisation de la conception, de manière à tenir compte des contraintes liées aux coûts et à l'échéancier.
 2. Une stratégie d'estimation des coûts décrivant le processus qu'il utilisera pour déterminer les coûts de construction à chaque étape des travaux au fur et à mesure de l'avancement de la conception. Il doit décrire le processus d'estimation qu'il utilisera pour consigner les coûts de chaque dossier d'appel d'offres avant l'appel d'offres, et expliquer comment les coûts seront comparés aux conditions du marché.
 3. Description de la façon dont le soumissionnaire examinera les documents de conception et de construction et communiquera les hypothèses, les risques et les commentaires concernant les examens de la constructibilité à l'équipe de l'expert-conseil en A et G et à la GRC, de façon continue et à des intervalles réguliers fixés.
 4. Une description de la façon dont les services consultatifs seront fournis pendant les étapes de conception.
 5. Une description de la méthode de mise en service proposée.

4. ÉVALUATION ET COTATION DES OFFRES

4.1 Les exigences cotées seront évaluées conformément à ce qui suit pour établir les cotes techniques.



4.1.1 Les soumissionnaires **doivent** obtenir une note de passage minimale de 60 points sur un total de 100 points disponibles. Les soumissionnaires qui n'obtiennent pas la note de passage minimale de 60 points verront leur proposition rejetée d'emblée.

4.1.2 Calcul de la note : Facteur de pondération x cote = Cote pondérée (note)

Cote technique – Tableau 1

| Critère | Facteur de pondération | Cote | Cote pondérée (note) |
|--|------------------------|--------|----------------------|
| C1 – Expérience des soumissionnaires (gestion de la construction) | 2,0 | 0 à 10 | 0 à 20 |
| C2 – Expérience et compétence de l'équipe de gestion de la construction proposée | 2,0 | 0 à 10 | 0 à 20 |
| C3 – Compréhension du projet | 1,0 | 0 à 10 | 0 à 10 |
| C4 – Gestion des services | 2,0 | 0 à 10 | 0 à 20 |
| C5 – Plan et méthodes de travail | 3,0 | 0 à 10 | 0 à 30 |
| Cote technique | 10,0 | | 0 à 100 |



4.2 Évaluation générique – Tableau 2

Les membres du Comité d'évaluation de la GRC évalueront les points forts et les faiblesses de la réponse du soumissionnaire selon les critères d'évaluation et attribueront une note en chiffres pairs (0, 2, 4, 6, 8 ou 10) à chaque critère d'évaluation selon le tableau générique d'évaluation qui suit :

| | INADÉQUAT | FAIBLE | ADÉQUAT | ENTIÈREMENT SATISFAISANT | FORT |
|--|--|---|--|---|---|
| 0 point | 2 points | 4 points | 6 points | 8 points | 10 points |
| N'a pas fourni de renseignements pouvant faire l'objet d'une évaluation. | Ne comprend pas du tout ou comprend très mal les exigences. | Comprend les exigences jusqu'à un certain point, mais ne comprend pas suffisamment certains de leurs aspects. | Démontre une bonne compréhension des exigences. | Démontre une très bonne compréhension des exigences. | Démontre une excellente compréhension des exigences. |
| | Faiblesses ne pouvant pas être corrigées. | De façon générale, il est peu probable que les faiblesses puissent être corrigées. | Les faiblesses peuvent être corrigées. | Aucune faiblesse importante. | Aucune faiblesse apparente. |
| | Ne possède pas les qualifications et l'expérience demandées. | N'a pas toutes les compétences et l'expérience nécessaires. | Possède un niveau acceptable de qualifications et d'expérience. | Possède les qualifications et l'expérience requises. | Le soumissionnaire est très qualifié et expérimenté. |
| | L'équipe de l'expert-conseil proposée n'est pas susceptible de satisfaire aux exigences. | L'équipe de l'expert-conseil proposée ne couvre pas tous les éléments ou possède peu d'expérience en général. | L'équipe de l'expert-conseil proposée couvre la plupart des éléments et satisfait vraisemblablement aux exigences. | L'équipe de l'expert-conseil proposée couvre tous les éléments; certains membres ont travaillé et connu du succès ensemble. | L'équipe de l'expert-conseil proposée est solide; les membres ont travaillé efficacement ensemble dans le cadre de projets comparables. |
| | Projets antérieurs non liés aux exigences du présent besoin. | Projets antérieurs généralement non liés aux exigences du présent besoin. | Projets antérieurs généralement liés aux exigences du présent besoin. | Projets antérieurs directement liés aux exigences du présent besoin. | Le fournisseur principal des projets cités en exemple est directement lié aux exigences du présent besoin. |
| | Très faible capacité, insuffisante pour répondre aux exigences en matière de rendement. | Faible capacité de répondre aux exigences en matière de rendement. | Capacité acceptable; devrait obtenir des résultats adéquats. | Capacité satisfaisante; devrait obtenir des résultats efficaces. | Capacité supérieure; devrait obtenir de très bons résultats. |



Annexe A — Cadre de référence (CR)

Détachement de Fort St. James

Services de gestion de la construction DTc et DTe



Table des matières

| | |
|---|----|
| 1. DESCRIPTION DU PROJET | 5 |
| 1.1. Généralités | 5 |
| 1.1.1. Objectif | 5 |
| 1.1.2. Renseignements sur le projet | 5 |
| 1.2. Renseignements généraux | 5 |
| 1.2.1. Aperçu général | 5 |
| 1.2.2. Ministère utilisateur | 5 |
| 1.2.3. Emplacement | 6 |
| 1.2.4. Contraintes et défis liés au projet | 6 |
| 1.3. Approche de réalisation du projet | 7 |
| 1.3.1. Objectifs et préalables à l'exécution du projet | 7 |
| 1.3.2. Méthode de prestation des services requis | 8 |
| 1.3.3. Phase de conception | 8 |
| 1.3.4. Phase de construction/mise en œuvre | 9 |
| 1.3.5. Dossiers de travail/d'appels d'offres | 10 |
| 1.4. Résumé de l'équipe de gestion de la construction | 10 |
| 1.4.1. Généralités | 10 |
| 1.5. Calendrier de projet | 10 |
| 1.5.1. Généralités | 10 |
| 1.5.2. Liste des jalons du projet | 10 |
| 1.6. Budget du projet | 11 |
| 1.6.1. Estimation des coûts de construction | 11 |
| 1.7. Documentation existante | 12 |
| 1.7.1. Avis de non-responsabilité | 12 |
| 1.7.2. Documents en anglais seulement mis à la disposition de l'EGC | 12 |
| 1.8. Codes, lois, normes et règlements | 12 |
| 1.8.1. Généralités | 12 |
| 2. SERVICES REQUIS – DTc | 13 |
| 2.1. Exigences générales | 13 |
| 2.1.1. Généralités | 13 |
| 2.1.2. Sommaire des services | 13 |
| 2.2. Services de soutien consultatifs | 13 |



| | | |
|---------|--|----|
| 2.2.1. | Généralités..... | 13 |
| 2.2.2. | Portée et activités..... | 14 |
| 2.2.3. | Documents à livrer..... | 15 |
| 2.3. | Services de gestion des coûts..... | 16 |
| 2.3.1. | Généralités..... | 16 |
| 2.3.2. | Portée et activités..... | 16 |
| 2.3.3. | Produits livrables..... | 17 |
| 2.4. | Services de gestion de l'échéancier..... | 17 |
| 2.4.1. | Généralités..... | 17 |
| 2.4.2. | Portée et activités..... | 17 |
| 2.4.3. | Produits livrables..... | 18 |
| 2.5. | Services de gestion des risques..... | 18 |
| 2.5.1. | Généralités..... | 18 |
| 2.5.2. | Portée et services..... | 18 |
| 2.5.3. | Produits livrables..... | 18 |
| 2.6. | Services de gestion de la qualité..... | 19 |
| 2.6.1. | Généralités..... | 19 |
| 2.6.2. | Portée et services..... | 19 |
| 2.6.3. | Produits livrables..... | 19 |
| 2.7. | Services de mise en service – Généralités..... | 20 |
| 2.7.1. | Généralités..... | 20 |
| 2.7.2. | Portée et services..... | 20 |
| 2.7.3. | Produits livrables..... | 21 |
| 2.8. | Services de mise en service – Services d'études conceptuelles..... | 21 |
| 2.8.1. | Généralités..... | 21 |
| 2.8.2. | Portée et activités..... | 22 |
| 2.8.3. | Produits livrables..... | 22 |
| 2.9. | Services de mise en service – Services d'élaboration de la conception et de préparation des documents de construction..... | 23 |
| 2.9.1. | Généralités..... | 23 |
| 2.9.2. | Portée et activités..... | 23 |
| 2.9.3. | Produits livrables..... | 24 |
| 2.10. | Services d'appel d'offres – DTc..... | 24 |
| 2.10.1. | Généralités..... | 24 |



| | |
|---|----|
| 2.10.2. Portée et services..... | 24 |
| 2.10.3. Produits livrables | 24 |
| 3. SERVICES REQUIS – DTe | 25 |
| 3.1. Exigences générales | 25 |
| 3.1.1. Généralités..... | 25 |
| 3.1.2. Sommaire des services | 25 |
| 3.2. Services d’entrepreneur général (DTe)..... | 25 |
| 3.2.1. Généralités..... | 25 |
| 3.2.2. Portée et services..... | 25 |
| 3.2.3. DIVISION 01 – Exigences générales..... | 26 |
| 3.2.4. Produits livrables | 26 |
| 3.3. Services d’appel d’offres – DTe | 26 |
| 3.3.1. Généralités..... | 26 |
| 3.3.2. Portée et activités..... | 27 |
| 3.3.3. Produits livrables | 28 |
| 3.4. Services de DTe, de construction générale et d’administration du contrat | 28 |
| 3.4.1. Généralités..... | 28 |
| 3.4.2. Portée et services..... | 29 |
| 3.4.3. Produits livrables | 32 |
| 3.5. Services de mise en service – Phase de mise en œuvre (construction) | 33 |
| 3.5.1. Généralités..... | 33 |
| 3.5.2. Portée et activités..... | 33 |
| 3.5.3. Produits livrables | 36 |
| 3.6. Mise en service – Phase de la clôture de l’exécution (occupation, exploitation et acceptation) | 37 |
| 3.6.1. Généralités..... | 37 |
| 3.6.2. Portée et activités..... | 37 |
| 3.6.3. Produits livrables | 39 |
| 4.1. Généralités..... | 39 |
| 4.1.1. Généralités..... | 39 |



1. DESCRIPTION DU PROJET

1.1. Généralités

1.1.1. Objectif

1. Le présent cadre de référence a été rédigé afin de retenir les services d'un entrepreneur (ci-après désigné « entreprise de gestion de la construction » [EGC], ou « entrepreneur ») qui fournira des services consultatifs en direction des travaux (DTc) et des services d'entrepreneur général (DTe) partiellement à risque en construction pour le projet de construction du nouveau détachement de Fort St. James. Le présent cadre de référence comprend la portée du projet, ainsi que les procédures et les exigences en matière de rendement du projet.
2. Le présent cadre de référence, appuyé par les documents Définitions (pièce jointe n° 3 de la présente annexe), Exigences, spécifications, procédures et normes générales (ESPNG) (pièce jointe n° 2 de la présente annexe) et Division 01 – Exigences générales (pièce jointe n° 1 de la présente annexe), définit la portée du projet, les procédures, les exigences en matière de rendement, les services et les produits à livrer pour la gestion de la construction dans le cadre du projet.

1.1.2. Renseignements sur le projet

| Renseignements sur le projet | |
|------------------------------|---------------------------------------|
| Titre du projet | Détachement de Fort St. James |
| Emplacement du projet | Fort St. James (Colombie Britannique) |
| Service utilisateur | Gendarmerie royale du Canada |

1.2. Renseignements généraux

1.2.1. Aperçu général

1. Les services d'une EGC (l'entrepreneur) sont requis pour offrir des services de gestion de la construction à partir de la conception, tout au long de la construction et jusqu'à l'achèvement du projet d'un nouveau détachement à Fort St. James, Colombie Britannique.
2. Le projet de détachement de Fort St. James comprend la conception et la construction d'un nouveau détachement de police répondant aux exigences du programme de la GRC sur l'un des deux sites proposés par la GRC à Fort St. James, en Colombie-Britannique. Ce détachement comprendra environ 1207 m² d'espace utilisable.

1.2.2. Ministère utilisateur

1. Le ministère utilisateur auquel il est fait référence dans le CR est le suivant :
 - a. Gendarmerie royale du Canada (GRC).
2. Mission de la GRC :

La GRC est le service de police national du Canada. Fière de ses traditions et sûre de pouvoir relever les défis des années à venir, la GRC s'engage à maintenir la paix, à assurer le respect de la loi et à offrir un service de qualité de concert avec les collectivités qu'elle sert.



1.2.3. Emplacement

1. Principales caractéristiques du site :
 - a. L'immeuble sera construit sur l'un de deux sites appartenant à la GRC.
 - b. Adresse du site 1 : 178 Stuart Dr. Fort St. James, Colombie Britannique V0J 1P0
 - c. Adresse du site 2 : 2475 Stones Bay Rd. Fort St. James, Colombie Britannique V0J 1P0
 - d. Le site 1 est présentement occupé et le détachement est opérationnel. Il doit rester opérationnel et tous les bâtiments doivent être accessibles. Le site 1 est actuellement sous-dimensionné pour le développement. La considération doit être évaluée pour déterminer la meilleure sélection de site pour le développement.
 - e. Site un a une probabilité élevée de substance dangereuse. Des évaluations supplémentaires seront nécessaires pour ce travail.
 - f. Le site 1 contient des réserves de carburant actuellement sur le site. Il existe donc un risque de contamination sur le site. Des évaluations supplémentaires seront nécessaires pour ce travail.
 - g. La relocalisation / démolition du garage existant sur le site proposé pour le nouveau garage est requise, ainsi que la démolition de l'ancien détachement à la suite du remplacement du nouveau détachement, si le site existant (178 Stuart Drive West) est choisi comme site de développement.
 - h. Le site 2 est vacant dans la zone de développement proposée. La circulation des véhicules doit être prise en compte avec cette option de site. Le site contient des bâtiments d'exploitation proches du front de mer. Le site un n'est actuellement pas desservi. Considération doit être évaluée pour déterminer la meilleure sélection de site pour le développement.

1.2.4. Contraintes et défis liés au projet

1. L'entrepreneur doit se familiariser avec les deux sites. L'entrepreneur doit fournir des services facilitant le choix d'un emplacement qui permet d'atteindre les objectifs fonctionnels du projet. Une fois l'emplacement choisi, l'entrepreneur doit se familiariser avec le site du projet et obtenir sur place, au besoin, les renseignements nécessaires.
2. Toutes les visites du chantier doivent être organisées avec le concours du représentant du Ministère.
3. L'entrepreneur doit obtenir les cotes de sécurité nécessaires pour son personnel ainsi que pour tout sous-traitant susceptible de visiter le chantier pour diverses raisons telles que les examens de chantier, la participation aux réunions de conception sur place, etc. Les vérifications associées à l'attribution d'une cote de sécurité peuvent comprendre une vérification de solvabilité.
4. Il faut à tout prix tenir compte de la facilité d'entretien et de l'accessibilité des pièces pour la réparation de l'équipement et des systèmes installés dans les locaux. Il est également important de réduire les coûts de fonctionnement et d'entretien permanents.
5. Ces installations devront être conçues et aménagées de sorte à permettre le transport au Nord de la Colombie Britannique si la construction modulaire est choisie. Les installations modulaires distinctes doivent être faciles à relier entre elles pour créer un seul grand détachement fonctionnel, et doivent être conçues pour veiller à ce que



l'enveloppe du bâtiment aux points de raccordement soit aussi solide que le reste de la structure.

6. Intégrer les principes de conception durable conformément au Code national de l'énergie pour les bâtiments – Canada 2015. La conception devra respecter les exigences en matière de rendement énergétique définies par le Code national de l'énergie pour les bâtiments (2015), et la conformité à ces exigences devra être documentée.
7. Il faut intégrer des principes de conception qui permettront d'obtenir l'équivalent aux normes LEED « Or ». (Remarque : Aucune demande de certification n'aura lieu.)
8. Le volet de construction du projet devra répondre à toutes les exigences associées aux estimations de 10 millions de dollars (taxes applicables en sus). Gestion et contrôle du budget sont indispensables.
9. Pour éviter tout retard, il faut savoir gérer les longs délais d'approvisionnement des matériaux, examiner rapidement les dessins d'atelier et répondre rapidement aux questions des entrepreneurs.
10. Le détachement actuel doit demeurer opérationnel pendant la construction du nouveau détachement. Il faut prévoir le moins possible de perturbations pour l'immeuble déjà en fonction.

1.3. Approche de réalisation du projet

1.3.1. Objectifs et préalables à l'exécution du projet

1. Fournir des services de gestion de la construction et des services de DTc et de DTe nécessaires tout au long du projet et du cycle de vie.
 - a. Réaliser le projet conformément aux jalons de celui-ci, en respectant les exigences ayant été établies quant à la portée, à la qualité, au budget, à l'estimation des coûts de construction et à l'échéancier.
 - b. La liste des services que doit fournir l'EGC et des fonctions qu'elle doit exercer figurant dans les sections liées aux services requis n'est pas exhaustive et n'empêche en aucune manière l'EGC de proposer une approche supplémentaire ou de rechange aux fins d'examen par le représentant du Ministère, et vice versa.
2. Préparer et mettre à jour le Manuel des procédures du projet (MPP) tout au long du cycle de vie.
 - a. Obtenir l'approbation du représentant du Ministère.
3. Dans le cadre du MPP, planifier la qualité à offrir du point de vue de la conception, des produits, des processus et de la documentation.
 - a. Démontrer un leadership constant.
 - b. Établir un programme de gestion de la qualité (GQ) en préparant et en tenant à jour un plan de gestion de la qualité (PGQ).
4. Éviter le superflu dans le travail, les déchets, les frais, le temps et l'administration en établissant un plan ou programme continu de gestion des risques (PGR).
 - a. élaborer des plans d'urgence afin d'atténuer les effets des retards qui pourraient découler de problèmes de logistique et de conditions météorologiques défavorables.



1.3.2. Méthode de prestation des services requis

1. Les diagrammes simplifiés ci-dessous décrivent la combinaison habituelle des services de DTc et de DTe, sur le plan du niveau d'effort et des rôles respectifs.
2. Le niveau d'effort associé aux services de DTc et de DTe requis varie en fonction du cycle de vie de la réalisation du projet; il est simplifié dans le diagramme ci-dessous.



Figure 1 – Niveau d'effort

3. Les rôles liés aux services de DTc et de DTe changent et restent étroitement liés selon le cycle général de réalisation du projet et les dossiers d'appel d'offres, comme on peut l'observer dans le schéma simplifié ci-dessous.

Un changement de rôle se produit généralement lorsque l'EGC a recours à son propre personnel pour mettre en œuvre les travaux, de même que dans le cadre du lancement d'un appel d'offres ou d'une participation à celui-ci, à la suite duquel un contrat subséquent est attribué par l'EGC ou par un processus distinct d'approvisionnement de la GRC.

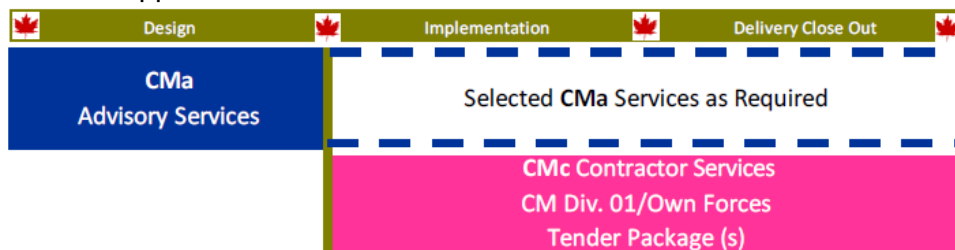


Figure 2 – Rôles liés aux services de DTc et de DTe

- a. Les rôles associés aux services de DTc et de DTe restent étroitement liés pendant les phases de construction, de mise en œuvre et de clôture de la réalisation du projet afin d'assurer la prestation de certains services consultatifs, notamment :
 - i. préparation des documents pour les dossiers d'appel d'offres;
 - ii. liste des sous-traitants recommandés;
 - iii. gestion et établissement de rapports continus pour les éléments suivants;
 1. estimation des coûts et établissement du budget;
 2. mises à jour du calendrier d'ensemble et de détail;
 3. gestion de la qualité;
 - iv. conseils en matière de risque et d'atténuation de ces derniers.

1.3.3. Phase de conception

1. Avant l'attribution de ce contrat de l'EGC, la GRC entend attribuer un contrat à un expert-conseil en architecture et en génie (ci-après appelé « l'équipe de l'expert-conseil ») qu'il a chargé de réaliser la conception et la préparation des documents de



construction pour les divers dossiers d'appel d'offres requis dans le cadre de la phase de conception du projet.

2. L'équipe de l'expert-conseil pour la conception :
 - a. collaborera étroitement avec l'EGC pour élaborer la conception et s'assurer que tous les renseignements sont mis à la disposition de l'EGC;
 - b. fournira des services d'architecture et de génie, et des services connexes;
 - c. assurera une coordination interdisciplinaire;
 - d. donnera des conseils en rapport avec les activités de l'EGC, y compris, sans toutefois d'y limiter, ce qui suit :
 - i. tableaux de l'estimation de la construction,
 - ii. méthode et documentation de conception,
 - iii. séquence de conception et coordination avec les dossiers d'appels d'offres,
 - iv. prévisions/études de marché liées aux matériaux, projections sur les imprévus concernant la main-d'œuvre,
 - v. calendrier de livraison des matériaux et de la construction,
 - vi. constructibilité,
 - vii. soumissionnabilité,
 - viii. disponibilité et adéquation des matériaux et des composants,
 - ix. principes et pratiques de conception, de construction et de fonctionnement durables.
3. L'EGC offrira des services consultatifs (DTc), y compris, sans s'y limiter, les services suivants :
 - a. fournir des services consultatifs et de soutien au représentant du Ministère et à l'équipe de l'expert-conseil pour la conception;
 - b. effectuer des estimations des coûts;
 - c. effectuer des examens de l'assurance-qualité.

1.3.4. Phase de construction/mise en œuvre

1. L'EGC offrira des services d'entrepreneur général (DTe), y compris, sans s'y limiter, les services suivants :
 - a. Fournir ce qui suit à la GRC :
 - i. plan de construction,
 - ii. souplesse nécessaire pour mettre en œuvre et coordonner les dossiers d'appel d'offres et les phases, et accélérer l'achèvement du calendrier des travaux.
2. L'EGC supervisera les dossiers d'appel d'offres de construction sur le chantier et assurera la coordination, l'assurance de la qualité et l'efficacité.
3. En consultation avec l'équipe de l'expert-conseil pour la conception et avec le représentant du Ministère, confirmer le nombre de dossiers d'appel d'offres requis pour l'ensemble du projet;
 - a. L'équipe de l'expert-conseil préparera :
 - i. des dossiers d'appel d'offres distincts en temps opportun et assurera l'entière coordination des travaux de tous les corps de métier;
 - ii. les devis des dossiers d'appel d'offres, y compris la Division 01 – Exigences générales.



1.3.5. Dossiers de travail/d'appels d'offres

1. Les projets comprendront de nombreux dossiers d'appel d'offres et de travaux.
2. L'expert-conseil coordonnera avec l'aide de l'EGC l'élaboration des dossiers d'appel d'offres.
3. L'EGC gèrera les appels d'offres et établira les contrats avec les sous-traitants pour les travaux de construction (les contrats de sous-traitance établis en vertu du contrat de l'EGC seront conclus directement entre l'EGC et les sous-traitants).

1.4. Résumé de l'équipe de gestion de la construction

1.4.1. Généralités

1. L'équipe de gestion de la construction doit être composée, au minimum, d'un directeur des travaux, d'un chargé de projet, d'un évaluateur des coûts, d'un agent d'ordonnancement, d'un chef de chantier, d'un gestionnaire du processus de mise en service et d'un agent de sécurité sur le chantier.
2. L'EGC est autorisée à élargir son équipe de gestion de la construction de façon à y inclure d'autres membres si nécessaire pour mener à terme.
3. Les compétences et l'expérience pertinentes exigées pour ce projet sont les suivantes :
4. Services consultatifs (DTc) :
 - a. services consultatifs et de soutien,
 - b. services de gestion des risques,
 - c. services de gestion du calendrier,
 - d. services de la gestion des déchets,
 - e. services d'estimation des coûts,
 - f. services de mise en service.
5. Services d'entrepreneur général (DTe);
 - a. services de gestion de projet de construction,
 - b. services de chef de chantier,
 - c. services de mise en service,
 - d. services de gestion de la qualité de la construction.

1.5. Calendrier de projet

1.5.1. Généralités

1. Le détachement de Fort St. James doit être prêts pour l'occupation conformément aux jalons du projet qui figurent ci-dessous. Tous les efforts doivent être déployés pour que les travaux de construction soient achevés avant mars 2022.
 - a. L'EGC doit tout mettre en œuvre pour accélérer le calendrier du projet en recourant à des appels d'offres séquentiels et, dans la mesure du possible, à la construction modulaire, en tenant compte de l'exigence de livrer le détachement finaux avant mars 2022.

1.5.2. Liste des jalons du projet

| <u>Étape</u> | <u>Durée</u> |
|---|--------------|
| Attribution du contrat d'expert-conseil – jalon | |
| Traitement des cotes de sécurité | 3 mois |



| | |
|--|------------|
| Conception Pré-analyse/conception schématique Élaboration de la conception | 8 mois |
| Attribution du contrat de l'EGC – jalon Visite des lieux de l'EGC | |
| Documents de construction terminés à 33 % Documents de construction terminés à 66 % Documents de construction terminés à 99 % Préparation des documents de construction pour l'appel d'offres | |
| Appels d'offres séquentiels des travaux de construction de l'EGC | 3 mois |
| Cotes de sécurité de l'entrepreneur terminées | 1 à 3 mois |
| Début de la construction – jalon | |
| Achèvement substantiel – bâtiment de base | 18 mois |
| MAE/EECE et installations des occupants/mise en service | 2 mois |
| Occupation et démarrage – jalon | |
| Démolition et nettoyage du site | 3 mois |
| Garantie après occupation/clôture | 12 mois |

1.6. Budget du projet

1.6.1. Estimation des coûts de construction

- Le coût estimatif total du projet du détachement de Fort St. James se chiffre à 10 000 000 \$. Ce montant représente l'estimation préliminaire des coûts de construction (catégorie D, tous les coûts, bâtiment de base, aménagement, etc.) en dollars courants (taxes applicables en sus) qui s'établit actuellement comme suit :

| | |
|---|----------------|
| Coûts de construction du projet de Fort St. James | 10 M\$ |
| Marge de sécurité | <u>2,3 M\$</u> |
| Total | 12,3 M\$ |



2. La réserve de prévoyance et de la marge de sécurité est indiquée ci-dessus. Toutes les mesures possibles doivent être prises pour exécuter le programme de travaux en dépensant 10 millions de dollars ou moins. La marge de sécurité ne peut être utilisée sans l'approbation écrite préalable du représentant du Ministère.
3. Les estimations de coûts ne comprennent pas les frais de gestion de projet, les coûts administratifs, les permis de construction, les honoraires des experts-conseils ou les taxes applicables.
4. Le coût estimatif de construction est exprimé en dollars courants pour l'année budgétaire (actuelle).
5. La GRC n'acceptera aucun ajout à la portée du projet ni aucune hausse du coût, sauf dans de rares cas, conformément aux modalités du contrat de l'EGC.
6. La conception du projet doit tenir compte du budget du projet et des exigences fonctionnelles pendant toute la réalisation du projet, afin de respecter la portée et les coûts prévus.
7. Les estimations pour les coûts de construction et le programme de l'EECE seront préparées et mises à jour par l'expert-conseil aux étapes décrites pour l'exécution du projet, puis la GRC les examinera pour vérifier qu'elles respectent le budget global du projet. Avant qu'on ne puisse passer à chaque prochaine étape, les écarts par rapport aux estimations devront avoir été approuvés par la GRC.

1.7. Documentation existante

1.7.1. Avis de non-responsabilité

1. Les renseignements de référence seront fournis dans la langue dans laquelle ils ont été écrits.

1.7.2. Documents en anglais seulement mis à la disposition de l'EGC

1. Dessins du bâtiment existant (AutoCAD – formats dwg ou PDF)
2. Documents de conception élaborés par l'équipe de l'expert-conseil

1.8. Codes, lois, normes et règlements

1.8.1. Généralités

1. Une liste des codes, des lois, des normes et des lignes directrices qui s'appliquent au projet est fournie dans le document de l'énoncé de projet de l'expert-conseil.
2. Les autorités compétentes dans le cadre de ce projet sont :
 - a. les autorités compétentes locales;
 - b. le Conseil du Trésor du Canada, accessible par l'intermédiaire du représentant du Ministère.
3. L'EGC doit cerner, analyser et gérer la construction du projet en conformité avec les exigences de toutes les autorités compétentes et de tous les codes et de toutes les lois, normes et lignes directrices applicables.
 - a. L'applicabilité des divers codes et des diverses lois, normes et lignes directrices, tels qu'ils peuvent figurer dans le document d'énoncé de projet de l'expert-conseil, découle de renvois directs et indirects aux documents qui s'appliquent aux bâtiments fédéraux, comme le Code canadien du travail.
 - b. À la réunion de lancement du projet organisée par l'EGC, le représentant du Ministère confirmera les codes, lois, normes et règlements qui s'appliquent tout particulièrement aux projets du gouvernement fédéral.



- i. Sauf en raison des droits d'auteur et s'ils ne sont pas disponibles dans les médias publics ou à l'achat, des exemplaires des codes, lois, normes et règlements en vigueur seront fournis par le représentant du Ministère.

2. SERVICES REQUIS – DTc

2.1. Exigences générales

2.1.1. Généralités

1. Fournir des services de DTc pour le projet tout au long du cycle de vie et à chacun de ses jalons.
 - a. Voir la figure 2, rôles liés au DTc et au DTe pour les services de DTc interreliés sélectionnés pendant les travaux de construction.
2. Conseiller la GRC et l'équipe de l'expert-conseil en leur offrant des services consultatifs et de soutien pendant toutes les étapes de conception ainsi que de construction et de mise en œuvre us projet afin de respecter un processus et d'atteindre un résultat de qualité qui répond aux exigences et aux attentes du projet, ou qui les dépasse.
3. En collaboration avec le représentant du Ministère, établir et maintenir tout au long du cycle de vie de chaque projet des voies de communication et une reddition de comptes entre tous les membres de l'équipe de réalisation du projet et les intervenants.

2.1.2. Sommaire des services

1. Les services de DTc et les services de soutien requis dans le cadre du projet comprennent les éléments suivants :
 - a. aide à l'élaboration de la conception générale du projet;
 - b. services de gestion de la portée;
 - c. services de gestion des coûts;
 - d. services de gestion du calendrier;
 - e. services de gestion des risques;
 - f. planification du processus de mise en service;
 - g. services de gestion de la qualité.
2. Les services de DTe, les services de soutien à la construction pour le projet; voir la section 3, Services requis de DTe.

2.2. Services de soutien consultatifs

2.2.1. Généralités

1. En soutien mutuel et en collaboration avec l'équipe de projet de la GRC et l'expert-conseil pour la conception, élaborer, mettre en œuvre et mettre à jour le Manuel des procédures du projet (MPP) de l'EGC, y compris ce qui suit :
 - a. Plan de gestion de la qualité (PGQ) pour :
 - i. respecter deux (2) exigences principales de gestion liées à la qualité :
 1. gestion adéquate du projet ou du processus,
 2. gestion du produit ou du résultat.
 - ii. mettre en œuvre des processus de qualité interreliés tout au long de la prestation des services requis.
 - b. Les plans des services de DTc et de DTe (catégorie de services), y compris :



- i. plans de gestion de projet respectifs;
 - ii. méthodes et outils de contrôle de la qualité (CQ) – voir les définitions;
 - iii. manuel du processus et des paramètres de contrôle de la qualité (CQ) – voir les définitions.
2. Offrir, dans le cadre des travaux, tous les services de soutien consultatifs pour respecter ou dépasser les exigences et les attentes du projet.
3. Nonobstant le devoir de l'expert-conseil en conception de soumettre des comptes rendus et des rapports, l'EGC doit documenter et soumettre au représentant du Ministère, comme produits à livrer, des commentaires, des comptes rendus et des rapports découlant des activités de l'EGC liées à l'approbation/acceptation et aux rôles de soutien ou de leadership tout au long du cycle de vie du projet.

2.2.2. Portée et activités

1. Demander la signature du représentant du Ministère sur tous les documents originaux et révisés.
2. Analyser tous les documents et les rapports relatifs au projet et se familiariser avec leur contenu.
3. Examiner l'état du site en ce qui concerne les problèmes techniques et les problèmes de mise en œuvre qui entravent le projet.
 - a. Présenter des commentaires à intégrer au journal des problèmes et résolutions de l'expert-conseil en conception du projet général, et examiner le journal.
4. Examiner et mettre à jour le programme prévu des dossiers d'appel d'offres du projet.
5. Élaborer et tenir à jour, en collaboration avec le représentant du Ministère et l'expert-conseil en conception, le Manuel des procédures (MPP) et tous les documents qui en découlent.
6. Élaborer et tenir à jour, en collaboration avec le représentant du Ministère et l'expert-conseil en conception, le PGQ de l'EGC.
 - a. Examiner et documenter les processus et plans interreliés du PGQ liés aux éléments suivants :
 - i. Planification de la qualité (PQ)
 - ii. Assurance de la qualité (AQ)
 - iii. Contrôle de la qualité (CQ)
 - b. Inclure dans le plan de contrôle de la qualité (PCQ) les éléments suivants :
 - i. Méthodes et outils de CQ
 1. Consulter la section Définitions pour avoir la définition de la portée.
 - ii. Manuel du processus et des paramètres de CQ
 1. Consulter la section Définitions pour avoir la définition de la portée.
 - iii. Suivi et établissement de rapports dans le cadre du projet.
 - c. Consulter le document des définitions pour obtenir de plus amples détails sur le MPP.
7. Préparer le calendrier de construction et veiller à ce qui suit :
 - a. Élaboration des stratégies d'approvisionnement pour les dossiers d'appel d'offres des sous-traitants.
 - b. Élaboration des dossiers d'appel d'offres, gestion des soumissions de construction et passation de contrats avec les sous-traitants pour les travaux de



- construction (les contrats de sous-traitance en vertu du contrat de l'EGC seront conclus directement entre l'EGC et les sous-traitants).
- c. Plan de mise en service.
 8. Assurer la surveillance et l'élaboration de rapports pour le projet, telles qu'elles sont définies dans le document des Exigences, spécifications, procédures et normes générales (ESPNG) – Section relative à la surveillance et aux rapports du projet.
 - a. Pour de plus amples détails, se reporter aux sections Surveillance et rapports du projet et Rapports mensuels/trimestriels des ESPNG.
 9. Dresser et mettre à jour une liste des sous-traitants et des dossiers d'appel d'offres.
 10. Préparer des estimations des coûts par éléments pour chaque dossier d'appel d'offres.
 11. Préparer et tenir à jour des estimations des coûts de construction détaillées, ainsi qu'un budget de projet correspondant.
 12. Déterminer quels sont les dossiers d'appel d'offres de construction adéquats.
 13. Participer à tous les ateliers sur le processus de conception intégré (PCI) et donner des conseils sur les éléments suivants :
 - a. constructibilité de la conception et des points énoncés dans les documents contractuels;
 - b. établissement d'un calendrier des travaux;
 - c. établissement des coûts et des prix et adéquation des soumissions.
 14. Faciliter la liaison et la coordination avec les autorités gouvernementales en ce qui concerne les approbations et examens divers.
 15. Donner des conseils sur les questions relatives à la construction au représentant du Ministère et à l'équipe de l'expert-conseil.
 16. Atténuer les conflits et chevauchements possibles sur les points suivants :
 - a. services de conception offerts par l'équipe de l'expert-conseil;
 - b. travaux à réaliser en sous-traitance par les divers corps de métier.
 17. Élaborer les stratégies d'approvisionnement et les étapes de mise en œuvre des travaux.
 18. Déterminer l'incidence que pourraient avoir les conditions de travail existantes et la disponibilité des matériaux sur le projet.
 19. Préparer un plan et des calendriers de mise en service pour tous les composants fonctionnels de la construction, les systèmes et les systèmes intégrés aux phases de construction adéquates, de manière à garantir le déroulement coordonné, efficace et efficient des activités de construction (en conformité avec le processus de mise en service).
 20. Obtenir et administrer les garanties liées au projet, les cautionnements et les garanties des fabricants.
 21. Donner des conseils sur les méthodes de construction selon les besoins ponctuels de l'équipe de l'expert-conseil.

2.2.3. Documents à livrer

1. Manuel des procédures du projet (MPP), qui inclut les éléments suivants :
 - a. Plan de gestion de la qualité (PGQ)
 - b. Plans de l'EGC (services de DTc et de DTe), y compris :
 - i. Plans de gestion du projet respectifs
2. Examens d'assurance de la qualité, qui incluent les éléments suivants :
 - a. Commentaires sur l'évaluation des risques



3. Le programme du dossier d'appel d'offres, y compris les éléments suivants :
 - a. les commentaires sur les conditions du marché;
 - b. les possibilités d'avancement par phases;
 - c. la liste des dossiers d'appel d'offres;
 - d. la liste des sous-traitants.
4. Calendrier des travaux de construction, y compris :
 - a. Stratégies d'approvisionnement pour les soumissions des sous-traitants et plan de mise en œuvre.
5. Estimations des coûts de conception et de construction, et budget.
6. Suivi du projet et établissement de rapports :
 - a. rapports mensuels et trimestriels.
7. Plan de mise en service (PMS)
8. Garanties cumulées

2.3. Services de gestion des coûts

2.3.1. Généralités

1. Le représentant du Ministère gère tous les fonds du projet, y compris le budget, les dépenses et les approbations de paiements au prorata des travaux.
 - a. Se reporter aux ESPNG et au document Définitions pour obtenir des renseignements généraux sur les exigences relatives à la gestion des coûts et aux services d'établissement de rapports applicables au projet.
2. Revoir les estimations de coûts fournies par le métreur-vérificateur de l'expert-conseil et formuler des commentaires.
 - a. Des examens seront requis aux niveaux appropriés :
 - i. Conception préliminaire (catégorie D, $\pm 20\%$)
 - ii. Études conceptuelles (catégorie C, $\pm 15\%$)
 - iii. Élaboration de la conception (catégorie B, $\pm 10\%$)
 - iv. Appels d'offres et construction/mise en œuvre de chaque dossier d'appel d'offres (catégorie A, $\pm 5\%$)

2.3.2. Portée et activités

1. Conseiller, formuler des recommandations et présenter des documents relatifs à la planification de l'estimation des coûts en rapport avec les éléments suivants :
 - a. la faisabilité des travaux, la disponibilité des matériaux et les besoins en matière de main-d'œuvre et de temps pour l'installation et la construction;
 - b. les systèmes, les assemblages, l'équipement, les matériaux et la main-d'œuvre spécialisée;
 - c. les matériaux, les techniques de construction et les méthodes d'installation de substitution;
 - d. les prix actuels et les tendances à cet effet observées dans les secteurs d'activité pour le projet;
 - e. la sélection, la disponibilité et le prix des biens et services;
 - f. les exigences en matière d'assurance et de garantie;
 - g. l'analyse/ingénierie de la valeur;
 - h. l'établissement des coûts du cycle de vie;
 - i. les possibilités d'accélération du calendrier de construction.



2. Élaborer et présenter aux fins de soumission, dans les 14 jours civils suivant l'attribution du contrat, un plan directeur des coûts de construction, préparé à temps pour inclusion dans les rapports mensuels et trimestriels.
 - a. Réviser et affiner le plan directeur des coûts pendant tout le cycle de vie du projet :
 - i. signaler les écarts, demander l'autorisation et consigner cette autorisation conformément au processus de changement du représentant du Ministère;
 - b. faire le suivi des coûts et des dépenses du projet par rapport aux plafonds estimés, et déterminer les écarts par rapport aux estimations;
 - i. aviser le représentant du Ministère de tout risque de dépasser le plafond estimé pour les coûts de construction.
 1. Recommander des mesures correctives.
3. Faire le suivi des coûts du projet et de la valeur réalisée, soit le rendement relatif par rapport à l'avancement du projet pendant toute la durée du projet.
4. Élaborer des budgets pour chaque dossier d'appel d'offres.
 - a. Préparer des budgets pour les dossiers d'appel d'offres dès que les principales exigences du projet sont établies.
 - b. Faire une mise à jour à différents jalons intermédiaires, comme il a été convenu avec le représentant du Ministère.
 - c. Rendre compte des coûts en se conformant à la période d'exercice utilisée par le gouvernement fédéral (du 1^{er} avril au 31 mars de l'année suivante).

2.3.3. Produits livrables

1. Documentation de planification des estimations de coûts.
2. Estimations des coûts aux jalons intermédiaires.
3. Journaux sur le coût du projet et la valeur réalisée.
4. Rapport sur le plan directeur des coûts.
5. Estimations des coûts pour les dossiers d'appel d'offres.

Les éléments ci-dessus sont fournis pour chaque projet du programme de travaux.

2.4. Services de gestion de l'échéancier

2.4.1. Généralités

1. Fournir des services de gestion du calendrier de conception et de construction pour le projet.
 - a. Se reporter aux ESPNG et au document Définitions pour en savoir davantage sur les exigences relatives aux services de gestion du calendrier applicables au projet.

2.4.2. Portée et activités

1. Élaborer et présenter aux fins d'examen, dans les 14 jours civils suivant l'attribution du contrat, un plan directeur des coûts de construction, préparé à temps pour inclusion dans les rapports mensuels et trimestriels.
 - a. Réviser et affiner le calendrier directeur tout au long du projet :
 - i. Signaler les écarts, demander l'autorisation et consigner cette autorisation conformément au processus de changement du représentant du Ministère;



- b. Vérifier la concordance du calendrier du projet aux dates estimées des jalons par le représentant du Ministère et déterminer les écarts, le cas échéant :
 - i. Informer le représentant du Ministère de tout risque de retard dans la production d'un bien livrable;
 - c. Soumettre à l'examen du représentant du Ministère :
 - i. des recommandations de mesures correctives;
 - ii. les répercussions des retards, les raisons de ces retards et les mesures correctives proposées.
 2. Conseiller, formuler des recommandations et soumettre une documentation sur les éléments suivants :
 - a. stratégies d'approvisionnement pour l'équipement et les matériaux à commander à l'avance afin de respecter le plan directeur des travaux;
 - b. mesures à prendre pour éviter de perturber les occupants des bâtiments pendant les travaux.
 3. En cas de modifications au calendrier, indiquer leurs répercussions et leurs motifs, et soumettre les modifications à l'examen et à l'approbation du représentant du Ministère.

2.4.3. Produits livrables

1. Documents de planification du calendrier directeur.
2. Calendrier directeur, y compris :
 - a. La documentation détaillée sur la planification et les rapports narratifs.

2.5. Services de gestion des risques

2.5.1. Généralités

1. Le responsable des services de DTc établit et gère le plan de gestion des risques propre au projet qui comprend, un profil de registre des risques et des plans d'intervention.
 - a. Se reporter aux ESPNG et au document Définitions pour avoir des renseignements généraux sur les exigences relatives aux services de gestion des risques du projet.

2.5.2. Portée et services

1. Dans le cadre d'une collaboration à la planification du programme de gestion des risques, formuler, examiner et fournir des commentaires documentés et conseiller le représentant du Ministère sur le plan de gestion des risques.
 - a. Effectuer un suivi des mesures d'atténuation et de leurs résultats et produire un rapport mensuel.
2. Donner des conseils sur les risques et recommander des mesures d'atténuation.
3. Fournir des conseils sur les questions liées aux risques qui intègrent la planification du projet, la planification des approvisionnements et la construction.
4. Déterminer et mettre en œuvre les méthodes destinées à atténuer et à réduire à leur minimum les répercussions des activités de construction sur les occupants de l'immeuble et du ministère utilisateur pendant les travaux.
5. Mettre en œuvre un programme d'évitement des réclamations.

2.5.3. Produits livrables

1. Documents de planification de la gestion des risques.
2. Rapport mensuel sur la gestion des risques.



3. Programme de gestion des risques.

2.6. Services de gestion de la qualité

2.6.1. Généralités

1. L'EGC est responsable du contrôle de la qualité de la construction.
2. L'EGC doit :
 - a. adopter des processus d'exécution des travaux, comme la gestion des risques et la formulation de conseils sur les méthodes d'optimisation des résultats;
 - b. veiller à ce que les exigences relatives à la santé, à la sécurité, à la sûreté et au développement durable soient respectées.

2.6.2. Portée et services

1. Mener des examens d'assurance de la qualité (AQ) durant les étapes de conception et de construction, ce qui comprend la participation aux examens des systèmes, des composants et des outils et des techniques de construction de la conception proposée.
2. Veiller à ce que les sous-traitants de l'EGC respectent ce qui suit :
 - a. les pratiques exemplaires normalisées de l'industrie tout en respectant les exigences des documents de construction;
 - b. Établir un sens du professionnalisme à toutes les étapes du projet et utiliser des pratiques exemplaires au chapitre de la gestion du budget, du calendrier, de la qualité et de la portée.
3. Participer aux réunions et aux ateliers sur la conception.
 - a. L'équipe de l'expert-conseil doit animer les réunions et les ateliers sur la conception pendant le processus de conception.
 - b. Il faut participer aux réunions et aux ateliers sur la conception afin de donner des conseils sur les diverses options envisagées par l'expert-conseil, notamment sur les questions suivantes :
 - i. choix des matériaux, des systèmes de bâtiments et de l'équipement;
 - ii. constructibilité;
 - iii. coordination entre toutes les disciplines de conception.
4. Faire l'examen et aider l'expert-conseil en conception dans l'élaboration des dessins de construction et des caractéristiques techniques de chaque dossier d'appel d'offres aux différentes étapes du projet, de manière acceptable pour le représentant du Ministère;
 - a. Dans le cadre des activités d'AQ, préparer des examens écrits sur l'aspect technique, de conception et de documentation de l'AQ :
 - i. aux jalons des études conceptuelles et de l'élaboration de la conception;
 - ii. aux étapes d'achèvement à 99 % des documents de construction associés à chaque dossier d'appel d'offres.
5. Faire le suivi des mesures de gestion de la qualité (GQ) et des résultats et préparer un rapport mensuel.

2.6.3. Produits livrables

1. Détermination et définition des principales activités et des principaux produits à livrer, notamment ce qui suit :
 - a. Plan de vérification des produits à livrer.
2. Mise à jour mensuelle sur la GQ et rapport connexe.
 - a. Mesures prévues et réelles de GQ et résultats obtenus.



3. Examens d'AQ.

2.7. Services de mise en service – Généralités

2.7.1. Généralités

1. Mettre en service une activité d'examen de l'AQ, assortie de produits à livrer, pendant le cycle de vie du projet.
 - a. Cette activité doit être dérivée des processus interreliés désignés dans le PGQ, y compris la planification de la qualité, la planification de l'AQ et la planification du CQ – outils et méthodes.
2. Se reporter à la matrice des rôles et responsabilités de la section 4 pour de plus amples détails.
 - a. Préparer un processus de mise en service pendant le cycle de vie de chaque projet.
 - b. Veiller à ce que tous les systèmes de bâtiment fonctionnent ensemble pour construire une installation fonctionnelle et intégrée.
 - c. Fournir les documents de soutien aux fins d'examen.
3. Sauf indication contraire, fournir un service de mise en service intégré et exhaustif se fondant sur la norme de l'Association canadienne de normalisation CSA Z320-11, Building Commissioning Standard and Check Sheets (disponible en anglais seulement).
4. Désigner un gestionnaire du processus de mise en service (GPMS).

2.7.2. Portée et services

1. Les services sont catégorisés en quatre jalons et produits à livrer connexes :
 - a. études conceptuelles (section 2, Services requis de DTc);
 - b. élaboration de la conception et documents de construction (section 2, Services requis de DTc);
 - c. mise en œuvre et construction (section 2, Services requis de DTc);
 - d. clôture de l'exécution (occupation, exploitation et acceptation).
2. Voir les sections 2 et 3 des jalons de construction et de conception pour tout autre produit à livrer respectif.
3. Confirmer les exigences de mise en service, en collaboration avec le représentant du Ministère, l'expert-conseil en conception et le service utilisateur.
 - a. Documenter et présenter les composantes portant sur la mise en service du document des spécifications du maître de l'ouvrage.
4. Pendant toute la durée du projet, augmenter l'exactitude des détails selon les degrés de pertinence respectifs jusqu'à l'achèvement.
 - a. Aider l'expert-conseil en conception et le représentant du Ministère à établir une base de conception pour qu'elle respecte les objectifs et les critères des spécifications du maître de l'ouvrage.
 - b. Aider l'expert-conseil en conception et le représentant du Ministère à élaborer le Manuel d'exploitation du bâtiment. Concevoir un guide d'entretien du bâtiment s'appuyant sur le manuel d'E et E, qui fournit des instructions sur l'exploitation et l'entretien de tous les systèmes de bâtiment. Le Manuel d'exploitation du bâtiment doit être rédigé à l'intention du personnel du détachement, car il est difficile de faire appel à du personnel d'entretien pour assurer l'entretien de l'installation.



- c. Collaborer avec le représentant du Ministère et l'expert-conseil en conception pour former une équipe de mise en service afin d'établir et de mettre à jour ce qui suit :
 - i. les rôles, les responsabilités et la portée.
 - ii. Dans le cadre du plan de mise en service, le plan de formation, le calendrier, le contenu et les grandes lignes des matériaux, les critères d'évaluation, le manuel et les produits à livrer indiqués :
 - 1. Produits à livrer – fichiers électroniques en format PDF devant être présentés en copies papier et en versions électroniques PDF – possibilité de recherche par reconnaissance optique de caractères (ROC), table des matières et signets.
 - iii. Plan d'acceptation provisoire partiel.
- d. Préparer, mettre en œuvre et mettre à jour ce qui suit :
 - i. Plan de mise en service.
 - 1. Diriger et aider l'équipe de mise en service établie dans le plan de mise en service.
 - 2. Présenter ce plan au représentant du Ministère aux fins d'examen continu.
 - ii. Journal des problèmes et résolutions en matière de mise en service.
 - iii. Évaluation et la matrice des risques liés à la mise en service, en fonction du niveau de complexité de la mise en service et du projet, ainsi que du niveau de précision.
 - iv. Format de présentation des rapports de mise en service et mise à jour de leur contenu.
 - v. Manuel de mise en service.
 - vi. Plan de formation.
 - vii. Estimation des coûts de construction et ventilation des coûts de mise en service.

2.7.3. Produits livrables

- 1. Plan de mise en service.
- 2. Journal des problèmes et résolutions en matière de mise en service.
- 3. Évaluation des risques liés à la mise en service.
- 4. Rapports relatifs à la mise en service.
- 5. Manuel de mise en service.
- 6. Plans de formation et des critères d'évaluation.
- 7. Ventilation des coûts de la mise en service.

2.8. Services de mise en service – Services d'études conceptuelles

2.8.1. Généralités

- 1. L'expert-conseil en conception est responsable d'élaborer et de mettre à jour ce qui suit tout au long du projet :
 - a. Les spécifications du maître de l'ouvrage;
 - i. Objectifs finaux mesurables et quantifiables, y compris les points de repère de la mise en service.



2. L'expert-conseil en conception est responsable de se charger de la base de conception pendant toute la durée du projet et de vérifier le respect des objectifs en matière de spécifications du maître de l'ouvrage ainsi que des critères de rendement.

2.8.2. Portée et activités

1. Examens et ateliers

a. Conception schématique

- i. Dans le cadre des ateliers à l'intention des intervenants de l'expert-conseil en conception, organiser et animer une séance portant sur les spécifications du maître de l'ouvrage axée sur la mise en service pour :

1. examiner tous les documents de conception préliminaire présentés aux experts-conseils en conception;

- ii. élaborer et mettre en œuvre les éléments suivants :

1. Partie initiale sur la mise en service du document des spécifications du maître de l'ouvrage
2. Rôles et responsabilités dans l'organisation initiale de l'équipe de mise en service
3. Format de présentation/aperçu initial du rapport de mise en service

2. Participer aux ateliers sur le rapport d'études conceptuelles de l'expert-conseil en conception pour :

a. examiner ce qui suit :

- i. la base de la conception et les documents de conception;
- ii. la base d'estimation et la ventilation de l'estimation des coûts de construction, y compris la ventilation des coûts de mise en service.

b. Mettre à jour les éléments suivants :

- i. Plan de mise en service.
- ii. Spécifications du maître de l'ouvrage.

2.8.3. Produits livrables

1. Contributions liées à la mise en service pour la base de conception et les spécifications du maître de l'ouvrage.
2. Journal des problèmes et résolutions en matière de mise en service.
3. Volets des exigences de la mise en service des spécifications du maître de l'ouvrage.
4. Commentaires sur les études conceptuelles.
 - a. Inclure les documents de conception mis à jour de l'expert-conseil en conception, la base de la conception et la base d'estimation.
5. Plan de mise en service.
6. Rapport de mise en service.
7. Matrice et évaluation des risques relatives à la mise en service.
8. Estimation des coûts de construction et ventilation des coûts de mise en service.
9. Organigramme de l'équipe responsable de la mise en service et matrice des rôles et des responsabilités, y compris les voies de communication.



2.9. Services de mise en service – Services d'élaboration de la conception et de préparation des documents de construction

2.9.1. Généralités

1. Nonobstant les services requis aux termes du présent article, mettre à jour les produits à livrer des services d'études conceptuelles au besoin, de façon à refléter le niveau actuel d'exactitude et d'engagement.
 - a. Comme il s'agit d'un service progressif itératif, supposer qu'il s'agira des mêmes activités et de la même portée, ainsi que des mêmes rôles et responsabilités, que ceux décrits dans l'article portant sur les services d'études conceptuelles.

2.9.2. Portée et activités

1. Préparer et mettre à jour en vue d'un appel d'offres et aux fins d'examen par le représentant du Ministère et d'approbation par l'expert-conseil en conception, les éléments du devis liés au projet suivants :
 - a. Listes de vérification, formulaires, séquence et procédures de vérification et d'essai de rendement
 - i. Listes de vérification CAN/CSA Z320
 1. Modifier les listes de vérification du projet et en créer de nouvelles, au besoin
 - b. Plan de mise en service tenant compte du niveau d'effort, de la portée, des échéanciers et des produits à livrer liés au processus de mise en service
 - c. Exigences relatives aux manuels d'E et E et des systèmes
 - d. Exigences et produits à livrer liés à la formation du service utilisateur
2. Examens et ateliers
 - a. Faciliter des examens de tous les corps de métier, de la conception et des devis axés sur la mise en service à chaque jalon itératif des produits à livrer aux étapes suivantes :
 - i. élaboration de la conception;
 - ii. étapes de préparation des documents de construction; à 33 %, à 66 % et à 99 % d'achèvement (avant l'appel d'offres) et à l'appel d'offres.
 - b. Participer aux réunions de conception régulières, prévues aux deux semaines, par téléconférence, par cyberconférence ou en personne, au besoin.
 - c. Participer à au moins trois (3) ateliers de conception intégrée sur le chantier, dirigés par l'expert-conseil en conception.
 - i. Préparer le plan de mise en service de l'équipe responsable de la mise en service et l'inclure aux ateliers.
 - d. Mener des examens d'AQ des documents à jour de l'expert-conseil pour la base de la conception et les spécifications du maître de l'ouvrage.
 - e. Organiser et animer sur le chantier des réunions axées sur la mise en service pour présenter les commentaires d'examen reliés à chaque jalon itératif des produits à livrer convenu avec le représentant du Ministère et l'équipe de l'expert-conseil en conception sur chaque étape de présentation de la conception : études conceptuelles et conception.
 - f. Aider l'expert-conseil en conception à élaborer les sections des devis se rapportant à la mise en service, et examiner ces sections.



- i. Préparer les sections ou les articles du Devis directeur national (DDN) se rapportant à la mise en service pour appuyer, au minimum, le niveau de détail associé à la présentation de l'état d'avancement de l'expert-conseil en conception.
 1. Pour que les sections maîtresses du devis tirées du DDN reflètent les normes minimales et lignes directrices sur la mise en service stipulées par la norme CSA Z320, elles doivent faire l'objet de modifications importantes; de plus, de nouvelles sections doivent être élaborées en collaboration avec le gestionnaire du processus de mise en service de l'EGC et l'expert-conseil en conception.
- g. Animer des réunions sur les commandes intégrées avec l'équipe de l'expert-conseil en conception pour s'assurer des points suivants :
 - i. les séquences des opérations sont compatibles;
 - ii. les responsabilités pour les travaux connexes sont définies.
- h. Période d'appel d'offres.
 - i. Participer à l'élaboration des addendas au besoin.
 - ii. Mettre à jour le plan de mise en service et le devis découlant des addendas en assurant la coordination avec l'expert-conseil en conception.

2.9.3. Produits livrables

1. Mise à jour des produits à livrer des services d'avant-projet et d'études conceptuelles.
2. Sections du devis se rapportant à la mise en service, y compris ce qui suit :
 - a. le plan de mise en service;
 - b. les formulaires et listes de vérification associés à la vérification statique, au démarrage et à l'essai de rendement des fonctions.
3. Données des addendas en appui à la mise en service.
4. Examens d'AQ.
5. Plan de formation mis à jour.
6. Journal des problèmes et résolutions en matière de mise en service – mis à jour.

2.10. Services d'appel d'offres – DTc

2.10.1. Généralités

1. Examiner la méthode d'appel d'offres avec le représentant du Ministère pour choisir la meilleure méthode d'optimisation des ressources.

2.10.2. Portée et services

1. Élaborer, avec le représentant du Ministère et l'expert-conseil en conception, une liste des dossiers d'appel d'offres particuliers pour chacune des étapes.
 - a. Expliquer dans un texte la portée dans tous les dossiers d'appels d'offres :
 - i. Éviter les écarts ou les conflits entre les dossiers d'appel d'offres et le travail effectué par la main-d'œuvre de l'EGC, et entre les travaux de tous les sous-traitants spécialisés.

2.10.3. Produits livrables

1. Dossiers d'appel d'offres, y compris respectivement :
 - a. exposés narratifs;



- b. tableaux de ventilation des coûts.
2. Rapports de l'EGC sur le PCI et les consultations.
3. Estimations des coûts pour les dossiers d'appel d'offres.
4. Analyse des soumissions et recommandations.
5. Calendriers détaillés.

3. SERVICES REQUIS – DTe

3.1. Exigences générales

3.1.1. Généralités

1. Établir et maintenir tout au long du cycle de vie du projet des voies de communication et une reddition de comptes entre tous les membres de l'équipe de réalisation du projet et les intervenants.
 - a. Mettre à jour le Manuel de procédures de projet (MPP).

3.1.2. Sommaire des services

1. Les services d'entrepreneur général dans le cadre du projet comprennent les éléments suivants :
 - a. services de gestion des coûts;
 - b. services de gestion du calendrier;
 - c. services de contrôle des risques;
 - d. services de gestion de la qualité;
 - e. services de mise en service;
 - f. services d'appels d'offres fournis par l'EGC;
 - g. services d'entrepreneur général de l'EGC;
 - h. services généraux d'administration du contrat et des travaux de construction de l'EGC;
 - i. services de DTc, les services de soutien consultatif pour le présent projet; voir la section 2, Services requis de DTc.

3.2. Services d'entrepreneur général (DTe)

3.2.1. Généralités

1. S'acquitter de toutes les obligations de l'entrepreneur général en matière de construction, de mise en œuvre, d'exécution et de clôture.
2. Gérer les travaux exécutés par la main-d'œuvre de l'EGC et les sous-traitants spécialisés, et s'assurer que les travaux sont exécutés conformément aux exigences énoncées dans les documents suivants :
 - a. la totalité du présent contrat, Conditions générales et Conditions supplémentaires du contrat, et Division 01 – Exigences générales;
 - b. la Division 01 du dossier d'appel d'offres, Exigences générales;
 - c. le cadre de référence et les documents d'appui.
3. Préparer et mettre à jour le plan de gestion de la construction relatif aux jalons des travaux de construction (voir les définitions).

3.2.2. Portée et services

1. Pour les travaux qui ne sont pas effectués par ses propres employés, lancer un appel d'offres visant des sous-traitants spécialisés et conclure des ententes de sous-traitance



- conformes aux pratiques recommandées de l'industrie ainsi qu'aux modalités du contrat de l'EGC.
2. Affecter du personnel à temps plein en permanence sur le chantier afin :
 - a. de coordonner et d'orienter de manière générale le projet et l'avancement des sous-traitants spécialisés du projet;
 - b. d'effectuer l'assurance de la qualité (AQ), de même que de surveiller et de présenter des rapports tout au long de l'étape de construction;
 - i. résoudre les problèmes détectés dans le processus d'AQ de l'EGC ou par l'expert-conseil en conception,
 - c. de coordonner l'accès aux ouvrages du projet par les sous-traitants spécialisés dans l'installation existante en compagnie du représentant du Ministère ou de son remplaçant désigné.
 - i. Le mandat du représentant du Ministère consiste à garantir un fonctionnement quotidien harmonieux.
 - d. de mettre en place une organisation et des voies de communication sur le chantier afin de réaliser les travaux du projet, selon les directives du représentant du Ministère.
 3. Travaux effectués par la propre main-d'œuvre de l'entrepreneur général de l'EGC.
 - a. L'EGC doit déterminer la main-d'œuvre et les matériaux qui sont hors de la portée des corps de métier.
 - b. Ces travaux seront compris dans les appels d'offres aux corps de métier en tant que « dispositions de dérogation » seulement.
 - c. Poursuivre en ayant la responsabilité de :
 - i. la Division 01 selon le contrat de l'EGC conclu avec la GRC;
 - ii. l'exhaustivité des dossiers d'appels d'offres;
 - iii. l'exécution des dossiers des sous-traitants spécialisés et les responsabilités liées aux phases de construction déterminées dans le présent cadre de référence.
 4. Les travaux autres que ceux prévus au contrat de l'EGC ne seront pas effectués par les employés de cette dernière, et aucune majoration ne sera acceptée à cet égard.

3.2.3. DIVISION 01 – Exigences générales

1. En plus de respecter les exigences stipulées dans le présent cadre de référence sur l'administration du projet, respecter les exigences générales que contient le document de la Division 01, pour que le fonctionnement et la coordination du chantier soient sécuritaires et harmonieux.

3.2.4. Produits livrables

1. Plan de gestion de la construction (DTe).
2. Rapports mensuels d'assurance qualité.

3.3. Services d'appel d'offres – DTe

3.3.1. Généralités

1. Adopter la méthode d'approvisionnement convenue selon le contrat de l'EGC.
 - a. Viser au moins trois (3) à cinq (5) soumissionnaires :
 - i. qui possèdent une expérience de ces travaux;



- ii. au moyen d'une annonce publique dans l'industrie, faite par des méthodes acceptables au Canada.
- b. L'expert-conseil en conception, en collaboration avec l'EGC, et le représentant du Ministère qui supervise :
 - i. documentera les réunions lors des visites du chantier effectuées avant l'appel d'offres et les questions et réponses;
 - ii. élaborera des addendas.

3.3.2. Portée et activités

1. Effectuer l'appel d'offres pour les dossiers des corps de métier conformément au contrat de l'EGC;
 - a. Inclure dans chaque appel d'offres les exigences relatives aux soumissionnaires et dans chaque soumission pour l'élaboration d'un tableau de ventilation des coûts.
 - b. Coordonner l'élaboration des divisions 00 pour les dossiers d'appel d'offres.
 - i. Veiller à ce que les installations et les services fournis aux sous-traitants soient déterminés.
 - c. Veiller à recevoir au moins trois (3) soumissions pour chaque dossier d'appel d'offres émis.
 - i. Dans le cas où moins de trois (3) soumissions sont reçues pour un dossier d'appel d'offres, la GRC se réserve le droit d'exiger que l'EGC renvoie l'appel d'offres en cause, à moins d'avoir obtenu l'acceptation du représentant du Ministère.
2. Produire tous les addendas par écrit (aucune information verbale) :
 - a. Préciser dans les directives aux soumissionnaires que les demandes d'information sur les invitations à soumissionner doivent être présentées par écrit à l'EGC au moins quatre (4) jours civils avant la clôture de l'appel d'offres.
 - b. Les addendas aux documents d'appel d'offres doivent être transmis par le dépôt de soumissions (s'il y a lieu), ou par une méthode convenue, à tous les destinataires des documents d'appel d'offres.
 - c. Veiller à ce que les soumissionnaires reçoivent tous les addendas et que ceux-ci soient désignés comme faisant partie du formulaire de présentation des soumissions à l'EGC.
 - d. S'assurer de publier les addendas au plus tard trois (3) jours civils avant la clôture de la période d'appel d'offres.
3. Recevoir et ouvrir les propositions à l'endroit convenu :
 - a. Analyser les soumissions présentées à l'égard de chacun des dossiers d'appel d'offres afin de déterminer si le marché doit être adjugé ou si des modifications sont nécessaires pour maintenir les coûts dans les limites du budget.
 - b. Recommander des stratégies de rechange au cas où la soumission la moins-disante dépasserait le montant prévu au budget.
 - c. Élaborer un résumé du dossier d'appel d'offres comprenant les éléments suivants :
 - i. nom de tous les sous-traitants invités et participants;
 - ii. liste de tous les documents d'appel d'offres, y compris les addendas;
 - iii. résultats.



4. Si la soumission la moins-disante dépasse l'estimation de coût acceptée pour la construction (de catégorie A) de l'EGC de plus de 5 % :
 - a. Relancer l'appel d'offres si :
 - i. aucune réduction de prix satisfaisante ne peut être négociée avec le soumissionnaire le plus bas;
 - ii. si la réduction de prix nécessite des modifications importantes à l'étendue des travaux ou à l'esprit de la conception.
5. Si un nouvel appel d'offres s'avère nécessaire, l'EGC doit :
 - a. collaborer avec l'expert-conseil en conception et le représentant du Ministère pour apporter des révisions au dossier d'appel d'offres, appuyées par une estimation du coût de construction;
 - b. republier le dossier d'appel d'offres.
6. Équipement ou autres articles commandés à l'avance :
 - a. examiner tous les dossiers d'appel d'offres pour les articles dont le délai de livraison est long et qui doivent être achetés à l'avance;
 - b. tout l'équipement ou les articles commandés à l'avance doivent être précisés par l'expert-conseil.

3.3.3. Produits livrables

1. Contrats des sous-traitants.
2. Appels d'offres, ouverture des plis et adjudication du contrat.
3. Rapports mensuels.

3.4. Services de DTe, de construction générale et d'administration du contrat

3.4.1. Généralités

1. Remplir les obligations de l'entrepreneur général relativement aux éléments suivants :
 - a. sous-traitants spécialisés, fournisseurs ou entrepreneurs en entretien et en exploitation qui doivent avoir accès à chaque site;
 - b. constructeur/entrepreneur principal selon la loi provinciale sur la santé et la sécurité.
2. Le recours à la main-d'œuvre de l'EGC n'est permis que pour les activités de coordination de lots de travail selon les conditions suivantes :
 - a. lots de travail d'une valeur inférieure à 25 000 dollars;
 - b. lots de travail d'une valeur supérieure à 25 000 dollars, pour lesquels l'EGC est capable d'exécuter le travail et souhaite le faire;
 - c. pour les deux conditions 3.4.1.2.a. et 3.4.1.2.b. ci-dessus :
 - i. l'EGC doit transmettre une soumission au représentant du Ministère pour examen;
 - ii. la soumission ne doit pas dépasser l'estimation de coût acceptée pour la construction (de catégorie A), à moins qu'il en ait été convenu autrement avec le représentant du Ministère;
 - iii. si le représentant du Ministère considère que la soumission finale est d'une juste valeur marchande pour le Canada, le représentant du Ministère acceptera la soumission et confirmera le début des travaux;
 - iv. si la soumission n'est pas acceptée par le représentant du Ministère, l'EGC doit soumettre une offre pour les travaux;



- v. l'EGC ne peut soumissionner de travaux pour lesquels elle lance un appel d'offres aux sous-traitants;
- vi. l'EGC ne sera en aucun cas rémunérée pour les coûts liés à la soumission de travaux conformément à la présente clause ou pour des travaux non autorisés.

3.4.2. Portée et services

1. Travaux de construction.
 - a. Responsabilités de l'EGC une fois les travaux de construction dûment autorisés et intégrés au contrat :
 - i. Se charger du développement, de la coordination et de la gestion de tous les travaux et services indiqués dans la Division 01 du contrat de l'EGC.
2. Services d'entrepreneur général fournis par l'EGC.
 - a. Fournir l'équipement et les ressources nécessaires pour offrir les services.
 - b. Effectuer l'adjudication des marchés, la coordination, l'administration et la gestion de tous les travaux de construction comme des éléments interdépendants.
 - c. Élaborer et exécuter les contrats avec les sous-traitants spécialisés retenus :
 - i. coordonner et gérer les contrats respectifs de manière intégrée afin d'éviter tout conflit entre les travaux réalisés par les sous-traitants spécialisés;
 - ii. coordonner, gérer et exécuter tous les travaux indiqués dans le dossier d'appel d'offres de chacun des sous-traitants spécialisés en se conformant aux dessins et aux devis approuvés dans chacun des dossiers, y compris dans tous les addendas et toutes les autorisations de modification approuvées;
 - iii. élaborer et appliquer une procédure d'examen des travaux, de certification, de traitement et de paiement des sous-traitants spécialisés, conformément aux modalités du contrat de l'EGC;
 - iv. programmer et tenir des réunions d'étape, au cours desquelles les sous-traitants spécialisés, la GRC, l'équipe de l'expert-conseil et l'EGC peuvent discuter de questions telles que les procédures, les progrès, les problèmes et le calendrier;
 - v. intervenir ponctuellement pour résoudre les problèmes, au fur et à mesure qu'ils se présentent.
 - d. Terminer les travaux exécutés par la propre main-d'œuvre de l'EGC en se conformant à la Division 01 du contrat de l'EGC ou à la portée des travaux approuvée.
 - e. Maintenir un registre quotidien contenant au moins les renseignements suivants : conditions météorologiques, visiteurs, travailleurs par corps de métier et nombre d'employés, questions relatives à la sécurité et autres questions importantes.
 - f. Tenir à jour les documents conformes à l'exécution :
 - i. consigner les changements acceptés au cours des travaux;
 - ii. tout préparer pour permettre à l'expert-conseil en conception de remplir les documents de dossier.



- a. Fournir, dans le cadre du Manuel des procédures de projet – Contrôle des documents, un calendrier et un registre, accompagnés de commentaires, des dessins d'atelier soumis et resoumis pour chaque dossier d'appel d'offres.
 - b. Fournir des rapports trimestriels actualisés pour chaque dossier d'appel d'offres, selon les ESPNG, aperçu de rapports actualisés trimestriels.
 - c. Vérifier et certifier pour la construction :
 - i. Transmettre à l'expert-conseil en conception aux fins d'examen avant l'envoi au représentant du Ministère pour examen et renvoi au sous-traitant.
 - ii. Estampiller les documents avec la mention « Vérifié et certifié pour la construction ».
 1. L'estampille de l'expert-conseil en conception indiquera « Examiné ».
 - d. Examiner les problèmes, en discuter, les consigner et définir les mesures correctrices convenues.
 - e. Surveiller et consigner l'avancement de la révision des dessins d'atelier.
 - i. Consigner dans le journal des problèmes et résolutions, pour les dessins d'atelier, les parties devant faire l'objet de mesures et de suivi.
 - f. Conformément au Manuel des procédures de projet – Gestion et contrôle des dossiers, envoyer les dessins d'atelier révisés au représentant du Ministère.
 - g. Vérifier que les dessins d'atelier comprennent le numéro du projet et sont consignés dans le même ordre que celui du manuel d'E et E et des systèmes.
 - h. Vérifier le nombre de copies des dessins d'ateliers requis.
 - i. Fournir des copies supplémentaires pour la GRC.
 - i. Accélérer le traitement des dessins d'atelier, en temps opportun.
8. Développement durable.
- a. Collaborer avec tous les membres de l'équipe ou des équipes de projet pour contribuer à satisfaire aux exigences en matière de construction durable.
9. Permis et approbations.
- a. Maintenir la responsabilité de la coordination, du paiement et de l'obtention de tous les permis et de toutes les approbations auprès des autorités locales et des autorités légalement compétentes;
 - i. assurer la liaison avec les autorités locales et légalement compétentes en ce qui concerne les palissades, les restrictions de circulation, les services ainsi que les détournements ou les liens afférents;
 - ii. informer le représentant du Ministère des exigences qu'il doit respecter, notamment celle d'informer toute autorité compétente par l'intermédiaire de demandes ou d'autorisations;
 - iii. veiller à ce que toutes les demandes soient présentées et traitées avec succès;
 - iv. vérifier que toutes les approbations nécessaires ont été obtenues.
10. Étape postérieure à la construction et période de garantie.
- a. Coordonner les activités des sous-traitants spécialisés afin de fournir les documents définitifs (manuels d'exploitation et d'entretien, dessins et devis d'après exécution) conformément aux exigences pour chacun des corps de métier :



- i. rassembler les registres dans des dossiers par dossier d'appel d'offres, par corps de métier ou selon les directives données par le représentant du Ministère;
 - ii. fournir des copies des registres et des dossiers à jour à la GRC et se conformer aux normes AutoCAD de SPAC.
 - b. Examiner et vérifier l'exactitude des garanties :
 - i. avant la fin des travaux, rassembler toutes les garanties des fabricants ainsi que les numéros de contrat pertinents et les soumettre à l'examen et à l'acceptation du représentant du Ministère;
 - ii. s'assurer que les cautions et les garanties sont incluses dans les manuels d'exploitation et d'entretien.
 - c. Prendre les dispositions nécessaires pour l'inspection de l'installation afin de déterminer toute défectuosité à corriger, dans les dix (10) mois suivant le début du période de garantie :
 - i. dresser une liste des défauts pour fins d'examen et d'approbation par le représentant du Ministère;
 - ii. fournir un calendrier indiquant les dates auxquelles tous les défauts couverts par la garantie seront corrigés et le soumettre à l'examen et à l'approbation du représentant du Ministère;
 - iii. prendre les dispositions nécessaires pour faire corriger toutes les défectuosités en respectant le calendrier et informer du moment où toutes les défectuosités auront été bien corrigées;
 - iv. veiller à ce que toutes les défectuosités couvertes par la garantie soient corrigées rapidement.
 - d. Fournir des renseignements et des conseils lors des séances d'évaluation suivant la construction.
11. Prendre des dispositions pour que l'ensemble du personnel clé de l'EGC et des représentants des principaux sous-traitants de l'EGC assistent à une séance d'évaluation après la construction d'une journée, à la date et à l'endroit déterminés par le représentant du Ministère.
12. Remettre les documents conformes à l'exécution à l'expert-conseil en conception pour produire une documentation sur la construction.

3.4.3. Produits livrables

1. Voir d'autres biens livrables en matière de mise en service à l'article Services de mise en service de la présente section.
2. Documents de construction relatifs aux contrats du projet, comme les dessins, devis, addendas, autorisations de modification et modifications de contrat.
3. Registres quotidiens.
4. Dessins d'atelier; journaux et rapports trimestriels.
5. Documents d'après exécution.
6. Manuel d'exploitation et d'entretien et manuel des systèmes.
7. Liste des travaux à terminer.
8. Rapports :
 - a. gestion des coûts;
 - b. gestion du calendrier;
 - c. gestion de la qualité;



- d. gestion des risques;
 - e. gestion des déchets;
 - f. santé et sécurité.
9. Mise à jour de la documentation relative aux travaux, y compris ce qui suit :
- a. la documentation des contrats de sous-traitance du projet et de la construction correspondante, comme les dessins, les devis, les addendas, les autorisations de modification et les modifications de contrats de sous-traitance;
 - b. la correspondance relative au projet;
 - c. les échantillons, les achats, le matériel et l'équipement;
 - d. les données des sous-traitants spécialisés;
 - e. le plan de santé et de sécurité;
 - f. les fiches signalétiques (FS).
10. Journal des problèmes et résolutions en matière de mise en service.
11. Commentaires et examen liés au journal des problèmes et résolutions de l'expert-conseil en conception pour le projet général.

3.5. Services de mise en service – Phase de mise en œuvre (construction)

3.5.1. Généralités

1. Nonobstant le contrat entre l'EGC et la GRC visant à exécuter les travaux de la Division 01, Exigences générales, coordonner et diriger les activités de mise en service de façon logique, ordonnée et efficace.
2. Assurer une consultation permanente auprès des équipes de conception et de construction pour les aider à préparer les produits à livrer associés à la mise en service.

3.5.2. Portée et activités

1. Produire et mettre à jour un calendrier des activités de mise en service dans le cadre du rapport mensuel sur le plan de mise en service.
2. Effectuer des visites du chantier et participer aux réunions de construction qui y sont organisées pour détecter les anomalies et trouver des solutions.
3. Examiner les demandes d'information et les autorisations de modification pour déterminer leur incidence sur la mise en service.
4. Documenter tous les examens et soumettre le document suivant au représentant du Ministère :
 - a. journal des problèmes et résolutions actualisé pour la mise en service.
5. À titre de membre principal de l'équipe de mise en service, aider l'équipe à accomplir les tâches suivantes :
 - a. dans le cadre de la phase de construction :
 - i. zones où les systèmes doivent être fonctionnels;
 - ii. aider à certifier que les travaux d'installation sont achevés et fonctionnels, selon le plan de mise en service et les spécifications du maître de l'ouvrage;
 - b. dans le cadre du plan de mise en service :
 - i. aider l'expert-conseil en conception à gérer les soumissions relatives à l'exécution des travaux et à la clôture des contrats de l'entrepreneur, par exemple les manuels, les garanties, les garanties prolongées et les garanties des fabricants;



- c. documents soumis par les sous-traitants :
 - i. fournir une copie au gestionnaire du processus de mise en service et à l'expert-conseil en conception;
 - ii. vérifier les documents, comme ceux qui suivent :
 - 1. dessins de coordination, dessins d'atelier, les manuels d'E et E et des systèmes, échantillons de produits, calendriers et tout autre document à remettre dans le cadre du projet;
 - iii. coordonner les commentaires formulés à la suite des examens avec l'expert-conseil en conception.
 - d. Préparer et remplir des listes de vérification pour le matériel et les systèmes mis en service.
 - i. Tous les appareils doivent faire l'objet de mises à l'essai et être inspectés. Un échantillonnage représentatif pour la mise en service de l'équipement n'est pas acceptable.
 - e. Conformément à la norme CSA Z320-11, fournir le document d'acceptation provisoire et le document de recommandation pour la remise des ouvrages.
6. Examens et réunions.
- a. Distribuer les procès-verbaux au représentant du Ministère et à l'expert-conseil en conception et procéder à une redistribution, au besoin.
 - b. Organiser une réunion sur la mise en service préalable aux travaux avec l'équipe de la mise en service, ce qui comprend l'équipe de l'expert-conseil, l'EGC et les sous-traitants compétents. Points devant figurer à l'ordre du jour :
 - i. le journal des problèmes et résolutions en matière de mise en service;
 - ii. le plan de mise en service;
 - 1. comparer le plan du gestionnaire du processus de mise en service avec les plans de mise en service des sous-traitants.
 - c. Examen de la mise à jour des spécifications du maître de l'ouvrage et de la base de conception.
 - d. Parallèlement aux réunions sur les travaux de construction, organiser et diriger des réunions bimensuelles sur la mise en service sur les lieux, y compris :
 - i. des inspections de chantier et des rapports sur la vérification de l'installation des systèmes et des assemblages conformément aux spécifications du maître de l'ouvrage et au plan de mise en service;
 - ii. tenir des réunions de chantier bimensuelles sur la mise en service conformément au plan de mise en service du gestionnaire du processus de mise en service;
 - iii. en collaboration avec l'expert-conseil en conception, examiner les documents normalisés que l'EGC a présentés afin d'améliorer la mise en service.
7. Vérification et analyse.
- a. En collaboration avec l'expert-conseil en conception, superviser la coordination de l'équipement, des systèmes et de l'assemblage, et des processus d'essai et de vérification sur place des sous-traitants.
 - i. Veiller à ce que les activités soient conformes au plan de mise en service.
 - b. Fournir des services de mise à l'essai et de vérification, notamment :



- i. assister à tous les essais de mise en service réalisés sur l'ensemble de l'équipement, des systèmes et des composants figurant dans le plan de mise en service;
- ii. examiner tous les rapports d'essai en usine et les données pour s'assurer de leur conformité avec les spécifications du maître de l'ouvrage et le plan de mise en service;
- iii. examiner et vérifier tous les résultats et les rapports des essais de mise en service;
- iv. s'assurer que toutes les procédures et tous les résultats des essais sont consignés et documentés conformément au plan de mise en service;
- v. en collaboration avec l'expert-conseil en conception, aider le sous-traitant, si cela est jugé utile, à organiser et à diriger les activités de mise à l'essai et d'équilibrage;
- vi. vérifier les documents soumis par les sous-traitants à chaque phase des travaux de construction;
- vii. vérifier les rapports finaux une fois le projet intégralement terminé;
- viii. coordonner la mise en service saisonnière des systèmes qui ont fait l'objet d'essais ou qui ont été livrés au cours d'une saison donnée et qui nécessiteront un nouvel essai et une nouvelle mise en service au cours de la saison opposée.

8. Formation.

- a. En collaboration avec la GRC, l'expert-conseil en conception et les sous-traitants, coordonner le plan et le calendrier de formation, comme service de DTc interrelié. Intégrer un examen complet des systèmes et des assemblages axé sur les procédures opérationnelles, les points de consigne et les exigences en matière d'entretien.
- b. Participer à la coordination entre l'expert-conseil en conception et le sous-traitant concernant la présentation de la version préliminaire des manuels d'E et E (ou des manuels complets, s'ils sont accessibles) aux fins des séances de formation.
- c. En collaboration avec le conseiller de la mise en service de SPAC, superviser et évaluer les séances de formation du sous-traitant entre l'EGC et la direction des installations et le personnel d'exploitation de la GRC, ce qui constitue un service de DTc interrelié.
 - i. S'assurer que les participants signent une feuille de présence.
 - ii. S'assurer que la formation est offerte par le représentant du fabricant d'équipement approprié.
 - iii. S'assurer que toutes les exigences en matière de formation ont été respectées.
- d. Préparer un manuel de formation (version électronique et papier), notamment les vidéos et les photos qui seront utilisées par le personnel actuel et futur pour les séances de formation ultérieures.
 - i. Le matériel doit être convivial et pouvoir être consulté par voie électronique. Il doit également contenir des index et les références concernant les composants, les systèmes et les systèmes interdépendants, y compris les exigences requises en matière de maintenance.



9. Achèvement substantiel.
 - a. Diriger et animer la préparation du manuel de mise en service à l'approbation provisoire/l'achèvement substantiel de l'équipe de la mise en service, y compris l'approbation du rapport de mise en service, en ce qui a trait aux éléments comme ceux visés par la norme CSA Z320-11.
 - i. Inclure les documents sur la séquence de contrôle.
 - b. En collaboration avec l'expert-conseil en conception et le représentant du Ministère, déterminer le nombre d'acceptations provisoires et partielles de mise en service prévu, ce qui constitue un service de DTc interrelié. Se reporter à l'option 3 du rapport d'analyse des options de construction.
 - i. Coordonner l'achèvement substantiel partiel de l'ouvrage avec les phases d'achèvement des travaux et d'occupation.
10. Transfert des installations.
 - a. Diriger et animer la séance d'approbation de la recommandation de remise des installations de l'équipe de la mise en service, au moins pour les éléments comme ceux décrits dans la norme CSA Z320-11.
11. Rapport sur la mise en service (rapport sur la mise en service à l'approbation provisoire et l'achèvement substantiel des travaux).
 - a. Préparer un rapport sur la mise en service pour examen du représentant du Ministère et de l'équipe de l'expert-conseil en conception et y apporter les révisions exigées.
 - i. Se reporter au document des définitions afin de lire le contenu obligatoire du rapport.

3.5.3. Produits livrables

1. Documents à examiner.
2. Documents suivants, mis à jour après l'occupation :
 - a. présentation du rapport de mise en service;
 - b. manuel de mise en service, y compris les éléments tels que les suivants :
 - i. aperçu;
 - ii. base de la conception et spécifications du maître de l'ouvrage, ou des extraits relatifs à la mise en service;
 - iii. plan de mise en service;
 - iv. rapport de mise en service;
 - v. rapports des essais.
 - c. Journal des problèmes et résolutions en matière de mise en service et textes descriptifs en appui.
 - d. Estimation des coûts de construction et ventilation des coûts de mise en service.
 - e. Évaluation et matrice des risques de mise en service.
 - f. Estimation des coûts de construction et ventilation des coûts de mise en service.
3. Procès-verbaux de réunion pour la mise en service.
4. Fournir les listes de vérification de la construction pour l'équipement et les systèmes mis en service.
5. Mises à jour progressives et itératives du calendrier de mise en service.
6. Calendrier des activités de mise en service.



7. Rapport de mise en service.
 - a. Aperçu et contenu conformes à la norme CSA Z320-1.
8. Manuel de formation (version papier et électronique).

3.6. Mise en service – Phase de la clôture de l'exécution (occupation, exploitation et acceptation)

3.6.1. Généralités

1. En collaboration avec l'expert-conseil en conception, coordonner les corrections et les reprises d'essai jusqu'à ce que le rendement soit conforme aux documents de construction.
2. Tout au long de la phase d'occupation et d'acceptation, consulter le personnel opérationnel de la GRC à une fréquence adéquate pour s'assurer que les systèmes mis en service fonctionnent bien et évaluer si des séances de formation supplémentaires pour le personnel peuvent être nécessaires.

3.6.2. Portée et activités

1. Superviser et documenter les éléments suivants :
 - a. Essais saisonniers reportés par l'EGC.
 - i. Essais de rendement fonctionnel après l'occupation effectués par l'expert-conseil en conception et les sous-traitants.
 - ii. Évaluer et documenter le rendement énergétique et opérationnel, et le comparer avec le rendement nominal défini dans la base de la conception, les spécifications du maître de l'ouvrage et les documents de construction mis à jour. Les évaluations auront lieu aux moments suivants :
 1. trois (3) mois;
 2. dix (10) mois avant la date d'expiration de la garantie.
 - iii. Résolution des problèmes se rapportant aux garanties pour les systèmes mis en service pendant la période de garantie.
 - b. En collaboration avec l'expert-conseil en conception et le représentant du Ministère, terminer le rapport de mise en service.
 - c. Préparer le rapport définitif de mise en service à la fin de la période de garantie.
 - d. Collaborer avec le représentant du Ministère en ce qui concerne l'élaboration du rapport d'évaluation de la mise en service de la GRC.
2. Consultation permanente.
 - a. Assurer une consultation permanente auprès des équipes de conception et de construction pour appuyer leurs activités de clôture de projet et les documents qu'elles doivent soumettre en lien avec les produits à livrer liés à la mise en service des systèmes et des assemblages, conformément au plan de mise en service, au devis de mise en service et aux spécifications du maître de l'ouvrage.
 - b. Participer aux réunions de clôture de construction régulières bimensuelles proposées, auxquelles participent les experts-conseils, l'EGC, les sous-traitants et les fournisseurs.
 - c. Aider l'expert-conseil en conception à certifier que toutes les installations sont prêtes et fonctionnent conformément au plan de mise en service, aux



- spécifications du maître de l'ouvrage et à la base de conception de l'expert-conseil en conception.
- i. L'expert-conseil en conception se chargera de la mise à jour de la base de conception et des spécifications du maître de l'ouvrage, au besoin.
 - d. Selon le plan de mise en service, aider l'expert-conseil en conception à s'assurer que les manuels d'exploitation et d'entretien achevés, les garanties et les autres documents à soumettre sont transférés à la GRC.
 - e. Mettre à jour le volet de mise en service des spécifications du maître de l'ouvrage et le plan de mise en service pour consigner tout changement ou rajustement final après l'occupation, en prévision d'une intégration au rapport final de mise en service.
 - f. Rassembler la version définitive du manuel de mise en service comprenant, au minimum, le contenu mis à jour décrit dans la norme CSA Z320-11.
3. Essais reportés.
- a. Coordonner la mise en service reportée pour les systèmes dont le fonctionnement a fait l'objet d'un essai ou qui ont été transférés, dans les cas où de nouveaux essais et une mise en service sont requis.
 - b. Assister aux essais reportés effectués sur place, conformément au plan de mise en service.
4. Formation reportée.
- a. Conformément au plan de formation et en consultation avec la GRC, coordonner les séances de formation après l'occupation concernant les systèmes et les assemblages, dans les cas où, par exemple, les paramètres d'exploitation diffèrent selon les saisons ou lorsqu'il est nécessaire de reporter des mises à l'essai.
 - b. Incorporer au plan de formation un examen complet des procédures opérationnelles, des points de consigne et des activités de maintenance des systèmes et des composants.
 - c. Confirmer que les séances de formation sont coordonnées entre l'équipe de l'expert-conseil en conception, l'EGC et les gestionnaires des installations et le personnel d'exploitation de la GRC.
 - d. S'assurer que les participants signent la feuille des présences.
 - e. S'assurer que la formation est offerte par le représentant du fabricant d'équipement approprié.
 - f. S'assurer que toutes les exigences en matière de formation ont été respectées.
5. Leçons tirées.
- a. Collaborer avec l'équipe de l'expert-conseil en conception pour organiser un atelier sur les leçons tirées.
 - b. Préparer et présenter des documents liés à la mise en service.
 - c. Assister à l'atelier donné sur les lieux et participer à son animation.
 - i. L'équipe de l'expert-conseil en conception demeure responsable des produits à livrer liés à l'atelier.
6. Manuel de mise en service.
- a. Préparer et présenter la version définitive du manuel de mise en service, et y inclure au minimum les points énoncés dans la norme CSA Z320-11, ainsi que les éléments suivants :
 - i. consulter le document sur les définitions, rapport sur la mise en service;



- ii. documents d'après exécution du projet de l'EGC;
- iii. tous les documents nécessaires pour permettre une remise en service de l'installation complète et retour à tous les paramètres d'exploitation selon la mise en service initiale.

3.6.3. Produits livrables

1. Rapport définitif de mise en service, y compris le manuel définitif de mise en service, mis à jour à la date d'achèvement substantiel de l'ouvrage.
2. Rassemblement des éléments suivants :
 - a. tous les schémas des systèmes (schémas à lignes unifilaires);
 - b. les stratégies de contrôle et les points de consigne;
 - c. les résultats finaux des essais de rendement énergétique et opérationnel après l'occupation, y compris les écarts;
 - d. les lignes directrices relatives au bilan énergétique.
3. Manuels d'E et E et des systèmes.
4. Manuels de formation.
5. Leçons tirées.

4. MATRICE DES RÔLES ET DES RESPONSABILITÉS

4.1. Généralités

4.1.1. Généralités

1. Les Rôles et de responsabilités liés au projet sont communs au représentant du Ministère, à l'équipe de l'expert-conseil en conception et à l'EGC.
 - a. Les rôles et responsabilités communs ne sont pas exclus des exigences en matière d'interdépendances, d'initiatives, de ressources et de communications connexes pour offrir les services requis.
 - b. En ce qui a trait au processus de mise en service, la matrice représente ce qui suit :
 - i. l'EGC, dans les catégories de services de DTc et de DTe, assume un rôle principal pour la mise en service;
 - ii. l'équipe de l'expert-conseil en conception, sans renoncer à l'imputabilité professionnelle pour le projet et à la collaboration, assume un rôle de soutien.



| Matrice des rôles et des responsabilités – EGC à titre de conseiller et d’entrepreneur général | | | | | |
|---|--|---|-----------|------------|-----------|
| LÉGENDE | A – Accepte | A – Responsable de la direction et de la réalisation des travaux ainsi que de l’atteinte des résultats. | | | |
| | D – Dirige | D – Responsable de diriger et d’exécuter les travaux, et responsable des résultats. | | | |
| | S – Soutient | S – Fournit de l’expertise pour l’exécution des travaux. | | | |
| | I – Est informé | I – Est informé de l’avancement des travaux par la personne qui dirige. | | | |
| | AR – N’assume aucun rôle | | | | |
| | RM – Représentant du Ministère ECC – Équipe d’experts-conseils en conception DT – Directeur des travaux | | | | |
| | | Description de la phase/Produit du travail | RM | ECC | DT |
| AP | Périodes d’avant-projet et des études conceptuelles | | | | |
| AP | 1 | Atelier de partenariat | D | S | S |
| AP | 2 | Voies de communication et rôles et responsabilités | D | S | S |
| AP | 3 | Spécifications du maître de l’ouvrage | A | D | S |
| AP | 4 | Examen du programme fonctionnel et opérationnel du maître de l’ouvrage | S | D | S |
| AP | 5 | Analyse générale des risques et de la complexité | A | D | S |
| AP | 6 | Matrice et évaluation des risques de mise en service | A | S | D |
| AP | 7 | Examen des documents d’après exécution, de la conception actuelle et de l’état du chantier | I | D | I |
| AP | 8 | Manuel des procédures du projet (MPP) d’introduction du DT, y compris la gestion de la construction (plans de services de DTc et de DTe), le PGQ et le calendrier directeur | A | S | D |
| AP | 9 | Analyse des tâches et produits livrables de l’équipe de projet | I | D | S |
| AP | 10 | Atelier sur la prestation intégrée du projet | A | D | S |
| AP | 11 | Réunion de lancement de la conception | I | D | S |
| AP | 12 | Avant-projet de conception et examen du rapport | A | D | S |
| AP | 13 | Document à l’appui de la base de conception | A | D | S |
| AP | 14 | Mise à jour du plan de gestion de construction | A | S | D |
| AP | 15 | Préparation du coût estimatif de construction (± 15 %) | A | D | S |



| | | | | | |
|-----------|----|--|---|---|---|
| AP | 16 | Préparation et présentation du budget et du calendrier de construction initiaux | A | S | D |
| AP | 17 | Identification des éléments à long délai de livraison, préparation des commandes | A | S | D |
| AP | 18 | Plan de mise en service initial du DT | A | S | D |
| AP | 19 | Dépôt des demandes pour l'obtention des permis exigés et suivi pour veiller au respect de toutes les exigences réglementaires associées à ces permis | I | S | D |
| EC | | Période d'élaboration de la conception, Documents de construction et périodes d'appels d'offres | | | |
| EC | 1 | Compte rendu de la réunion de la période de préconception | A | D | S |
| EC | 2 | Rapport sur l'élaboration et l'examen de la conception | A | D | S |
| EC | 3 | Mise à jour des spécifications du maître de l'ouvrage et de la base de conception | A | D | S |
| EC | 4 | Mise à jour du Manuel des procédures du projet (MPP) | A | S | D |
| EC | 5 | Mise à jour des processus de détermination et d'atténuation des risques et du programme de gestion des risques | A | S | D |
| EC | 6 | Matrice et évaluation des risques de mise en service, mise à jour | A | S | D |
| EC | 7 | Préparation de l'estimation des coûts de construction ($\pm 10\%$) | A | D | S |
| EC | 8 | Préparation et présentation du budget et du calendrier initiaux | A | S | D |
| EC | 9 | Présentation des dessins de conception et du devis préliminaire | A | D | I |
| EC | 10 | Examens d'AQ | D | S | S |
| EC | 11 | Réponse aux examens d'AQ | S | D | S |
| EC | 12 | Atelier sur la prestation intégrée du projet | A | D | S |
| EC | 13 | Atelier et rapport sur l'examen de la constructibilité | A | S | D |
| EC | 14 | Atelier sur les techniques d'analyse des coûts et rapport | A | S | D |
| EC | 15 | Établissement des coûts du cycle de vie | A | S | D |
| EC | 16 | Mise à jour du plan de mise en service | A | S | D |
| EC | 17 | Mise à jour du calendrier de conception | A | D | S |
| EC | 18 | Mise à jour du calendrier du projet | A | S | D |
| EC | 19 | Documents de construction et rapport d'examen (étapes d'achèvement à 33 %, 66 % et 99 %) | D | A | S |
| EC | 20 | Examens d'AQ | D | S | S |



| | | | | | |
|----|----|--|---|---|---|
| EC | 21 | Réponse aux examens d'AQ | S | D | S |
| EC | 22 | Présentation du concept aux fins de l'examen en vue de l'octroi des permis de construction | A | S | D |
| EC | 23 | Manuel des procédures du projet – mise à jour du plan de gestion de construction | A | S | D |
| EC | 24 | Mise à jour des processus de détermination et d'atténuation des risques et du programme de gestion des risques | A | S | D |
| EC | 25 | Préparation du coût estimatif pour chacun des projets de construction respectifs (+/-5 %) | A | D | S |
| EC | 26 | Préparation et présentation des budgets et des calendriers de construction mis à jour | A | S | D |
| EC | 27 | Examen de la constructibilité et rapport connexe | A | S | D |
| EC | 28 | Obtention de l'approbation de l'examen de la conformité aux codes par les autorités compétentes | A | D | S |
| EC | 29 | Réunion de lancement du plan de construction (gestion de construction) | D | S | S |
| EC | 30 | Planification de la construction et méthodes d'exécution | A | S | D |
| EC | 31 | Préparation et examen des exemples de contrats de sous-traitance/d'ententes/de la Division 01 | S | S | D |
| EC | 32 | Premiers appels d'offres; commande des articles à long délai de livraison; services d'aide au projet (matériaux, fabrication et normes de conception de l'industrie) | S | S | D |
| EC | 33 | Processus d'appels d'offres et plan d'engagement des contrats | A | S | D |
| EC | 34 | Programme de lots de travaux soumis aux appels d'offres auprès de sous-entrepreneurs pour la gestion de construction, et estimations de catégorie A correspondantes | A | D | S |
| EC | 35 | Élaborer et préparer des documents contractuels propres aux dossiers d'appel d'offres, y compris les dessins, les devis et la Division 01. | A | D | S |
| EC | 36 | Compilation des documents afférents aux lots de travaux soumis aux appels d'offres pour la gestion de construction | S | S | D |
| EC | 37 | Plan de travail (Division 01) du personnel propre au DT | A | S | D |
| EC | 38 | Approbations réglementaires, demandes de permis et de licences | I | D | S |
| EC | 39 | Mise à jour du plan de mise en service | A | L | D |



| | | | | | |
|-----------|----|--|---|---|---|
| EC | 40 | Listes de contrôle pour la vérification de la mise en service et procédures et formulaires d'essais | S | D | S |
| EC | 41 | Soumissions/octrois (DT) | A | S | D |
| EC | 42 | Établissement de la liste de soumissions des sous-traitants et annonce des appels d'offres | A | S | D |
| EC | 43 | Examen et approbation des documents d'appel d'offres | A | S | D |
| EC | 44 | Établissement de la liste de soumissions (entrepreneur général) et publication des appels d'offres | A | S | D |
| EC | 45 | Distribution des documents d'appel d'offres | I | I | D |
| EC | 46 | Conférence préalable aux appels d'offres | I | S | D |
| EC | 47 | Préparation et distribution des comptes rendus | I | S | D |
| EC | 48 | Préparation des addendas | A | D | S |
| EC | 49 | Planification et coordination de l'ouverture des soumissions | I | S | D |
| EC | 50 | Réception, ouverture et consignation des soumissions | I | S | D |
| EC | 51 | Examen des soumissions et présentation d'une analyse des coûts | I | S | D |
| EC | 52 | Examen des sous-traitants | I | S | D |
| EC | 53 | Attribution des contrats aux sous-traitants | A | S | D |
| EC | 54 | Mise à jour du plan de gestion de construction | A | S | D |
| EC | 55 | Mise à jour des processus de détermination et d'atténuation des risques et du programme de gestion des risques | A | S | D |
| EC | 56 | Mise à jour du coût de construction, des flux de trésorerie et du calendrier | A | S | D |
| CA | | Période de construction et d'administration | | | |
| CA | 1 | Manuel des procédures du projet mis à jour qui comprend le plan de gestion de la construction (EEG) – jalons des travaux de construction | A | S | D |
| CA | 2 | Examen/Approbation de la ventilation du calendrier des valeurs des sous-traitants | A | S | D |
| CA | 3 | Examen et approbation des bases des paiements du personnel de gestion de la construction | A | D | S |
| CA | 4 | Examen du programme d'avancement des travaux des sous-traitants | S | D | A |
| CA | 5 | Examen et approbation des bases des paiements du personnel de gestion de la construction | A | D | S |
| CA | 6 | Recommandation de la demande d'acompte et de l'approbation de paiement | A | D | S |



| | | | | | |
|----|----|---|---|---|---|
| CA | 7 | Réunion préalable aux travaux de construction | S | D | S |
| CA | 8 | Intégration des activités de mise en service au calendrier de projet | A | S | D |
| CA | 9 | Mise à jour des spécifications du maître de l'ouvrage et de la base de conception | A | D | S |
| CA | 10 | Gestion du processus de demande de renseignements | A | S | D |
| CA | 11 | Soumission d'une demande de changement | A | S | D |
| CA | 12 | Évaluer, négocier et recommander la demande de changement | A | D | S |
| CA | 13 | Autorisations de modification | A | D | S |
| CA | 14 | Suivi et distribution des documents | S | D | S |
| CA | 15 | Examen et approbation des documents soumis | S | D | A |
| CA | 16 | Examen des dessins d'atelier | S | D | A |
| CA | 17 | Approbation des rapports d'essais | I | S | A |
| CA | 18 | Élaboration des plans et des spécifications en lien avec les demandes de changements | S | D | S |
| CA | 19 | Réunions hebdomadaires d'avancement du projet | S | S | D |
| CA | 20 | Procès-verbal des réunions, estimation du coût de construction et rapports d'état | I | S | D |
| CA | 21 | Calendrier et budget des travaux (DT) | I | S | D |
| CA | 22 | Calendriers d'avancement des travaux des sous-traitants | I | S | D |
| CA | 23 | Paiement proportionnel à ce jour | A | D | S |
| CA | 24 | Mise à jour du plan de mise en service et du journal des problèmes et résolutions en matière de mise en service | A | S | D |
| CA | 25 | Matrice et évaluation des risques de mise en service – mise à jour | A | S | D |
| CA | 26 | Inspections sur le terrain (essais, garantie, autorités compétentes et organismes de réglementation) | I | S | D |
| CA | 27 | (non utilisé) | I | A | D |
| CA | 28 | Photographies des travaux de construction | I | A | D |
| CA | 29 | Préparation des plans et devis d'après exécution (plans et devis d'après exécution par l'ECC) | I | A | D |
| CA | 30 | Coordination des acceptations d'achèvement provisoire partiel et substantiel, et obtention des certificats | A | D | S |
| CA | 31 | Suivi de tous les permis | A | S | D |



| | | | | | |
|-----------|----|---|---|---|---|
| CA | 32 | Suivi de tous les documents du projet | S | D | S |
| CA | 33 | Examen des factures de l'EGC | A | D | S |
| CA | 34 | Élaboration des manuels d'exploitation et d'entretien | S | A | D |
| CA | 35 | Préparation et prestation de la formation | A | D | S |
| CA | 36 | Processus de mise en service | S | S | D |
| CA | 37 | Réunions d'avancement de la mise en service | S | S | D |
| CA | 38 | Mise à jour de la présentation du plan de mise en service | A | S | D |
| CA | 39 | Soumission des formulaires de mise en service | S | S | D |
| CA | 40 | Surveillance et consignation de la vérification statique | I | A | D |
| CA | 41 | Surveillance et consignation du début des travaux prévus | I | A | D |
| CA | 42 | Surveillance et consignation des essais fonctionnels | I | A | D |
| CA | 43 | Préparation et mise à jour du journal des problèmes liés à la mise en service | I | A | D |
| CA | 44 | Résolution des problèmes de mise en service découlant de tous les essais | S | A | D |
| CA | 45 | Préparation de la présentation du rapport de mise en service | A | S | D |
| CA | 46 | Préparation de la présentation du manuel de mise en service | A | S | D |
| CA | 47 | Vérification et examen du plan de formation | A | D | S |
| CA | 48 | Tenue des séances de formation | A | S | D |
| CA | 49 | Assemblage des données pour les manuels d'exploitation et d'entretien | S | S | D |
| CA | 50 | Examen des manuels d'exploitation et d'entretien | S | A | D |
| CA | 51 | Achèvement substantiel partiel | A | D | S |
| | | Achèvement substantiel | A | D | S |
| CT | | Période de clôture des travaux | | | |
| CT | 1 | Inspection avant l'achèvement | A | D | S |
| CT | 2 | Préparation et regroupement des listes de travaux à terminer | S | D | A |
| CT | 3 | Achèvement des éléments des listes de travaux à terminer | S | A | D |
| CT | 4 | Coordination de l'inspection de conformité au code | A | D | S |
| CT | 5 | Planification des inspections finales que doivent effectuer toutes les parties, y compris les organismes de réglementation; établissement du calendrier de ces inspections et contrôle | A | D | S |
| CT | 6 | Remise des manuels d'exploitation et d'entretien | I | A | D |
| CT | 7 | Remise de toutes les garanties et rapports | I | A | D |
| CT | 8 | Rassemblement et approbation des documents de clôture | I | A | D |
| CT | 9 | Évaluation des plans d'après exécution | I | A | D |
| CT | 10 | Préparation des dessins de recolement | A | D | S |



| | | | | | |
|-----------|----|---|---|-----|---|
| CT | 11 | Signature du certificat d'achèvement définitif | A | D | S |
| CT | 12 | Acceptation finale du contrat | A | D | S |
| CT | 13 | Clôture de tous les permis | I | A | D |
| CT | 14 | Certificat d'occupation | A | D | S |
| AO | | Période après occupation | | | |
| AO | 1 | Résolution des problèmes de mise en service non résolus | S | A/S | D |
| AO | 2 | Réalisation des essais saisonniers/reportés | I | A | D |
| AO | 3 | Résolution des problèmes de mise en service découlant des essais saisonniers/reportés | I | A | D |
| AO | 4 | Mise à jour du journal des problèmes et résolutions en matière de mise en service découlant des essais saisonniers/reportés | I | A | D |
| AO | 5 | Rédaction du rapport final de mise en service | A | S | D |
| AO | 6 | Aide d'après occupation offerte | D | S | S |
| AO | 7 | Résolution des problèmes relatifs aux garanties | A | S | D |
| AO | 8 | Leçons apprises | D | S | S |



Pièce jointe n° 1 de l'annexe A
Division 01
Exigences Générales

Services de gestion de la construction
– DTc et DTe



Table of Contents

| | |
|---|----|
| 1. DIVISION 01 – EXIGENCES GÉNÉRALES..... | 8 |
| 1.1. Généralités..... | 8 |
| 1.1.1. Répertoire normatif (Master Format) | 8 |
| 1.1.2. Division 01 – Directeur des travaux (DT) agissant à titre d'entrepreneur « GÉNÉRAL » (DTE) 8 | |
| 1.1.3. Division 01 – DTe et appel d'offres aux sous-traitants | 8 |
| 1.2. 01 11 00 – Sommaire des travaux | 8 |
| 1.2.1. Ordre d'exécution des travaux..... | 8 |
| 1.2.2. Travaux exécutés par des tiers..... | 8 |
| 1.2.3. Utilisation des lieux par le DT | 8 |
| 1.2.4. Articles fournis par le représentant du Ministère | 9 |
| 1.2.5. Services existants | 9 |
| 1.2.6. Documents requis | 10 |
| 1.3. 01 14 00 – Restrictions visant les travaux..... | 10 |
| 1.3.1. Accès au chantier | 10 |
| 1.3.2. Exigences particulières..... | 11 |
| 1.3.3. Cotes de sécurité | 11 |
| 1.3.4. Restrictions relatives à l'usage du tabac..... | 11 |
| 1.4. 01 29 00 – Paiement | 11 |
| 1.4.1. Demandes de paiement proportionnel..... | 11 |
| 1.5. 01 29 83 – Paiement – Services de laboratoires d'essai..... | 11 |
| 1.5.1. Désignation et paiement..... | 11 |
| 1.5.2. RESPONSABILITÉS DU DIRECTEUR DES TRAVAUX..... | 12 |
| 1.6. 01 31 19 – Réunions de projet..... | 12 |
| 1.6.1. Administration..... | 12 |
| 1.6.2. Réunion préalable aux travaux | 13 |
| 1.6.3. Réunions d'étape | 13 |
| 1.7. 01 32 15 – Ordonnancement des travaux..... | 14 |
| 1.7.1. Généralités..... | 14 |



| | | |
|---------|---|----|
| 1.7.2. | Définitions | 14 |
| 1.7.3. | Description du système | 15 |
| 1.7.4. | Exigences relatives au calendrier | 15 |
| 1.7.5. | Documents et échantillons à soumettre | 16 |
| 1.7.6. | Assurance de la qualité | 17 |
| 1.7.7. | Réunion de projet | 17 |
| 1.7.8. | Structure de répartition du travail (SRT) | 17 |
| 1.7.9. | Jalons du projet | 17 |
| 1.7.10. | Plan d'ensemble | 18 |
| 1.7.11. | Calendrier détaillé | 19 |
| 1.7.12. | Examen du calendrier de construction détaillé | 19 |
| 1.7.13. | Respect du calendrier détaillé | 19 |
| 1.7.14. | Suivi de l'avancement et rapports d'étape | 20 |
| 1.8. | 01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre | 21 |
| 1.8.1. | Administration | 21 |
| 1.8.2. | Dessins d'atelier et fiches techniques | 22 |
| 1.8.3. | Échantillons | 24 |
| 1.8.4. | Échantillons d'ouvrages | 25 |
| 1.8.5. | Photographies prises à différentes étapes des travaux | 25 |
| 1.9. | 01 35 43 – Protection de l'environnement | 25 |
| 1.9.1. | Définitions | 25 |
| 1.9.2. | Documents et échantillons à soumettre | 26 |
| 1.9.3. | Feux | 27 |
| 1.9.4. | Élimination des déchets | 27 |
| 1.9.5. | Drainage | 27 |
| 1.9.6. | Défrichage du chantier et protection des plantes | 28 |
| 1.9.7. | Prévention de la pollution | 28 |
| 1.9.8. | Protection des aspects historiques et archéologiques | 28 |
| 1.9.9. | Avis | 29 |
| 1.10. | 01 41 00 – Exigences règlementaires | 29 |
| 1.10.1. | Références et codes | 29 |



| | | |
|----------|--|----|
| 1.10.2. | Découverte de matières dangereuses..... | 29 |
| 1.10.3. | Usage du tabac dans les bâtiments | 29 |
| 1.11. | 01 45 00 – Contrôle de Qualité | 30 |
| 1.11.1. | Inspection | 30 |
| 1.11.2. | Organismes d’inspection indépendants..... | 30 |
| 1.11.3. | Accès au chantier | 30 |
| 1.11.4. | Procédures | 31 |
| 1.11.5. | Ouvrages ou travaux rejetés | 31 |
| 1.11.6. | Rapports | 31 |
| 1.11.7. | Essais et formules de dosage | 31 |
| 1.11.8. | Échantillons d’ouvrages | 31 |
| 1.11.9. | Essais en usine..... | 32 |
| 1.11.10. | Équipement, matériel, appareils et systèmes | 32 |
| 1.12. | 01 51 00 – Services publics temporaires..... | 32 |
| 1.12.1. | Mise en place et enlèvement du matériel | 32 |
| 1.12.2. | Assèchement..... | 32 |
| 1.12.3. | Approvisionnement en eau | 32 |
| 1.12.4. | Chauffage et ventilation temporaires..... | 32 |
| 1.12.5. | Alimentation en électricité et éclairage temporaires | 33 |
| 1.12.6. | Protection contre les incendies | 34 |
| 1.13. | 01 52 00 – Installations de chantier..... | 34 |
| 1.13.1. | Références | 34 |
| 1.13.2. | Documents et échantillons à soumettre | 34 |
| 1.13.3. | Mise en place et enlèvement du matériel | 34 |
| 1.13.4. | Échafaudages..... | 34 |
| 1.13.5. | Matériel de levage..... | 35 |
| 1.13.6. | Ascenseurs et monte-charges..... | 35 |
| 1.13.7. | Entreposage sur place et charges admissibles | 35 |
| 1.13.8. | Stationnement sur le chantier..... | 35 |
| 1.13.9. | Bureaux | 35 |
| 1.13.10. | Entreposage des matériaux, du matériel et des outils | 36 |



| | | |
|----------|---|----|
| 1.13.11. | Installations sanitaires..... | 36 |
| 1.13.12. | Signalisation de chantier..... | 36 |
| 1.13.13. | Protection et maintien de la circulation..... | 36 |
| 1.13.14. | Nettoyage | 37 |
| 1.14. | 01 56 00 –Ouvrages d'accès et de protection temporaires..... | 37 |
| 1.14.1. | Mise en place et enlèvement du matériel | 37 |
| 1.14.2. | Palissade | 37 |
| 1.14.3. | Garde-corps et palissades | 38 |
| 1.14.4. | Abris, enceintes et fermetures contre les intempéries | 38 |
| 1.14.5. | Écrans pare-poussière..... | 38 |
| 1.14.6. | Voies d'accès au chantier | 38 |
| 1.14.7. | Circulation routière..... | 39 |
| 1.14.8. | Voies d'accès pour véhicules d'urgence | 39 |
| 1.14.9. | Protection des propriétés publiques et privées avoisinantes | 39 |
| 1.14.10. | Protection des surfaces finies du bâtiment..... | 39 |
| 1.15. | 01 61 00 – Exigences générales concernant les produits..... | 39 |
| 1.15.1. | Qualité | 39 |
| 1.15.2. | Disponibilité | 40 |
| 1.15.3. | Entreposage, manutention et protection..... | 40 |
| 1.15.4. | Transport | 41 |
| 1.15.5. | Instructions du fabricant..... | 41 |
| 1.15.6. | Qualité des travaux..... | 41 |
| 1.15.7. | Coordination | 41 |
| 1.15.8. | Éléments à dissimuler | 42 |
| 1.15.9. | Remise en état..... | 42 |
| 1.15.10. | Emplacement des appareils..... | 42 |
| 1.15.11. | Dispositifs de fixation | 42 |
| 1.15.12. | Fixations – Matériel..... | 42 |
| 1.15.13. | Protection des ouvrages en cours d'exécution | 43 |
| 1.15.14. | Services publics existants | 43 |
| 1.16. | 01 71 00 – Examen et préparation | 43 |



| | | |
|----------|--|----|
| 1.16.1. | Qualifications de l'arpenteur..... | 43 |
| 1.16.2. | Points de repère | 43 |
| 1.16.3. | Exigences en matière d'arpentage..... | 44 |
| 1.16.4. | Services existants..... | 44 |
| 1.16.5. | Emplacement du matériel et des appareils..... | 44 |
| 1.16.6. | Registres | 44 |
| 1.16.7. | Documents et échantillons à soumettre | 45 |
| 1.17. | 01 73 03 – Exécution des travaux | 45 |
| 1.17.1. | Documents et échantillons à soumettre | 45 |
| 1.17.2. | Matériaux et matériel | 45 |
| 1.17.3. | Travaux préparatoires..... | 45 |
| 1.17.4. | Exécution des travaux..... | 46 |
| 1.18. | 01 74 11 – Nettoyage..... | 47 |
| 1.18.1. | État de propreté du chantier..... | 47 |
| 1.18.2. | Nettoyage final..... | 47 |
| 1.19. | 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction et de démolition | 48 |
| 1.19.1. | Objectifs en matière de gestion des déchets..... | 48 |
| 1.19.2. | Définitions..... | 49 |
| 1.19.3. | Documents..... | 50 |
| 1.19.4. | Documents et échantillons à soumettre | 50 |
| 1.19.5. | Audit des déchets (AD) | 50 |
| 1.19.6. | Plan de réduction des déchets (PRD) | 50 |
| 1.19.7. | Audit des déchets de démolition (ADD)..... | 51 |
| 1.19.8. | Plan d'analyse coûts-revenus (PACR) | 51 |
| 1.19.9. | Programme de tri des déchets à la source (PTDS) | 51 |
| 1.19.10. | Entreposage, manutention et protection..... | 52 |
| 1.19.11. | Élimination des déchets | 52 |
| 1.19.12. | Utilisation des lieux et des installations | 53 |
| 1.19.13. | Établissement du calendrier..... | 53 |
| 1.19.14. | Champ d'application | 53 |
| 1.19.15. | Nettoyage | 53 |



| | | |
|----------|---|----|
| 1.19.16. | Valorisation des déchets | 53 |
| 1.19.17. | Audit des déchets (AD) | 54 |
| 1.19.18. | Plan de réduction des déchets (PRD) | 55 |
| 1.19.19. | Audit des déchets de démolition (ADD)..... | 56 |
| 1.20. | 01 77 00 – Achèvement des travaux | 56 |
| 1.20.1. | Inspection et déclaration | 56 |
| 1.20.2. | Inspection aux fins de garantie..... | 57 |
| 1.21. | 01 78 00 – Documents et éléments à remettre à l’achèvement des travaux..... | 57 |
| 1.21.1. | Documents et échantillons à soumettre | 57 |
| 1.21.2. | Documents et éléments à remettre sous forme électronique..... | 58 |
| 1.21.3. | Présentation..... | 58 |
| 1.21.4. | Contenu de chaque volume | 59 |
| 1.21.5. | Documents et échantillons d’après exécution | 60 |
| 1.21.6. | Consignation des conditions du terrain | 61 |
| 1.21.7. | Certificat d’arpentage définitif..... | 61 |
| 1.21.8. | Équipement, matériel, appareils et systèmes | 62 |
| 1.21.9. | Matériaux et finis..... | 63 |
| 1.21.10. | Pièces de rechange | 63 |
| 1.21.11. | Matériaux pour l’entretien..... | 63 |
| 1.21.12. | Outils spéciaux | 63 |
| 1.21.13. | Entreposage, manutention et protection..... | 64 |
| 1.21.14. | Garanties et cautionnements | 64 |
| 1.21.15. | Réunion préalable à l’entrée en vigueur des garanties..... | 66 |
| 1.21.16. | Étiquettes de garantie | 66 |



1. DIVISION 01 – EXIGENCES GÉNÉRALES

1.1. Généralités

1.1.1. Répertoire normatif (Master Format)

1. Les sections de la Division 01, Exigences générales sont mises en forme à l'aide de la nomenclature de numérotation des titres de section du Répertoire normatif de 2010.

1.1.2. Division 01 – Directeur des travaux (DT) agissant à titre d'entrepreneur « GÉNÉRAL » (DTE)

1. Réaliser les travaux conformément aux documents contractuels du DT, y compris les exigences de la Division 01 stipulées ci-après.

1.1.3. Division 01 – DTe et appel d'offres aux sous-traitants

1. La Division 01 s'adresse aux sous-traitants et corps d'état du second œuvre.
 - a. Préparer, pour chaque dossier d'appel d'offres, des exigences de la Division 01 particulières à l'appel d'offres et se fondant sur la version la plus à jour de la base de données du Devis directeur national (DDN).

1.2.01 11 00 – Sommaire des travaux

1.2.1. Ordre d'exécution des travaux

1. Exécuter les travaux par étapes, de manière à ce que le représentant du Ministère puisse utiliser les lieux et les installations connexes existantes sans interruption durant les travaux.
2. Maintenir l'accès aux fins de la lutte contre l'incendie; prévoir également les moyens de lutte contre l'incendie.

1.2.2. Travaux exécutés par des tiers

1. Travailler en collaboration avec les autres entrepreneurs pour les aider à s'acquitter de leurs tâches et exécuter les instructions du représentant du Ministère.
2. Coordonner les travaux avec ceux des autres entrepreneurs/experts-conseils. Si l'exécution ou le résultat d'une partie quelconque des travaux faisant l'objet du présent contrat du DT dépendent des travaux d'un autre entrepreneur/expert-conseil, signaler sans délai, par écrit, au représentant du Ministère toute anomalie ou tout défaut susceptible de nuire à la bonne exécution des travaux.

1.2.3. Utilisation des lieux par le DT

1. Jusqu'à ce que les travaux soient substantiellement achevés, restreindre l'utilisation des lieux conformément aux instructions du représentant du Ministère.
2. Limiter l'utilisation des lieux pour le travail et pour l'entreposage.
3. Utiliser la zone de dépôt indiquée pour l'entreposage, le stationnement des véhicules et des engins de construction ainsi que l'installation des bureaux de chantier et le stationnement des remorques.
4. Entretenir la zone de dépôt pour éviter la formation de poussière et de boue.



5. À l'issue des travaux, veiller à remettre la zone de dépôt dans son état initial, en respectant sa nature et sa vocation d'origine.
6. Obtenir les espaces supplémentaires d'entreposage ou de travail nécessaires pour mener les activités dans le cadre du présent contrat du DT et payer pour leur utilisation.

1.2.4. Articles fournis par le représentant du Ministère

1. Responsabilités du directeur des travaux
 - a. Démontez, expédier et remonter tous les articles déménagés.
 - b. Prendre les dispositions nécessaires en vue de remplacer les éléments endommagés, défectueux ou manquants.
 - c. Désigner la date de soumission et de livraison de chacun des produits figurant dans le calendrier d'avancement des travaux.
 - d. Examiner les dessins d'atelier, les fiches techniques, les échantillons et les autres documents à soumettre. Soumettre au représentant du Ministère la notification des écarts observés ou des problèmes anticipés en raison de la non-conformité avec le contrat du DT.
 - e. Réceptionner et décharger les produits sur les lieux.
 - f. Inspecter les produits à la livraison, en collaboration avec le représentant du Ministère et prendre note des éléments manquants, endommagés ou défectueux.
 - g. Manutentionner, déballer et entreposer les produits sur les lieux.
 - h. Protéger les produits contre les dommages et l'exposition aux intempéries.
 - i. Assembler, installer, raccorder, régler et finir les produits.
 - j. Effectuer les inspections d'installation requises par les pouvoirs publics.
 - k. Réparer ou remplacer les articles endommagés sur le chantier par le DT ou le sous-traitant.

1.2.5. Services existants

1. Informer le représentant du Ministère et les entreprises de services publics de l'interruption prévue des services et obtenir les autorisations requises.
2. S'il faut exécuter des piquages sur les canalisations de services existantes ou des raccordements à ces canalisations, avertir le représentant du Ministère sept (7) jours civils 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 pendant les heures fixées par les autorités locales, en gênant le moins possible la circulation automobile piétonnière ou les activités du représentant du Ministère.
3. Prévoir des itinéraires de rechange pour la circulation du personnel, des piétons et des véhicules.
4. Établir l'emplacement et l'étendue des conduites de service dans la zone des travaux avant de commencer à travailler. Informer le représentant du Ministère des constatations.



5. Soumettre à l'approbation du représentant du Ministère 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.
6. Fournir des services provisoires en remplacement des systèmes existants du bâtiment.
7. Installer des passerelles de chantier pour le franchissement des tranchées, afin de maintenir une circulation piétonne et automobile normale.
8. Dans le cas des routes à une voie, prévoir des mesures de régulation de la circulation.
9. Lorsque des canalisations de services non répertoriées sont découvertes, en informer immédiatement le représentant du Ministère et les consigner par écrit.
10. Protéger, déplacer ou maintenir en service les canalisations de services qui sont fonctionnelles. Si des canalisations non fonctionnelles sont découvertes durant les travaux, les obturer d'une manière autorisée par les autorités compétentes.
11. Consigner l'emplacement des canalisations de services publics qui sont maintenues, déplacées ou abandonnées.
12. Ériger des ouvrages d'accès conformément à la section 01 56 00 du présent document.
13. Fournir et entretenir une route d'accès au chantier réservée à l'accès des engins, du matériel et des matériaux de construction du DT.

1.2.6. Documents requis

1. Conserver, sur le chantier, un exemplaire de chacun des documents suivants:
 - a. dessins du contrat du DT;
 - b. devis;
 - c. addenda;
 - d. dessins d'atelier révisés;
 - e. liste des dessins d'atelier non révisés;
 - f. autorisations de modification;
 - g. autres avenants au contrat du DT;
 - h. rapports des essais effectués sur place;
 - i. calendrier des travaux approuvé;
 - j. plan de santé et de sécurité et autres documents relatifs à la sécurité;
 - k. fiches signalétiques;
 - l. conditions de travail et grilles salariales;
 - m. garanties de paiement de la main-d'œuvre et des matériaux;
 - n. instructions des fabricants;
 - o. permis provinciaux et municipaux;
 - p. autres documents indiqués.

1.3.01 14 00 – Restrictions visant les travaux

1.3.1. Accès au chantier

1. Concevoir et aménager des ouvrages temporaires permettant d'avoir accès aux zones de travail et d'en sortir, y compris des escaliers, des rampes ou des échelles, et des



échafaudages, dont les supports ne touchent pas aux surfaces finies, et en assurer l'entretien, conformément aux règlements municipaux, provinciaux ou autres pertinents.

1.3.2. Exigences particulières

1. Aux endroits indiqués, contrôler les accès au chantier et aux zones de dépôt.
2. Exécuter les travaux pendant les heures normales de travail, soit du lundi au vendredi, de 7 h 30 à 16 h 30.
3. À moins d'avoir l'autorisation du représentant du Ministère pour faire autrement, livrer les matériaux entre 7 h 30 et 16 h 30.
4. Présenter le calendrier conformément à la section 01 32 15.
5. S'assurer que les membres du personnel du DT qui travaillent sur le chantier connaissent les règlements et les respectent, notamment les règlements sur la sécurité-incendie, la circulation routière et la sécurité au travail.
6. Demeurer dans les limites des travaux et des voies d'accès.
7. Demeurer dans les limites du chantier.

1.3.3. Cotes de sécurité

1. Tous les membres du personnel affectés au présent projet doivent obtenir les cotes de sécurité requises par la GRC conformément au contrat du DT avant le début des travaux.

1.3.4. Restrictions relatives à l'usage du tabac

1. Respecter les restrictions concernant les fumeurs. Il est interdit de fumer.

1.4.01 29 00 – Paiement

1.4.1. Demandes de paiement proportionnel

1. Au moins quatorze (14) jours civils avant la première demande de paiement, transmettre au représentant du Ministère, conformément au degré de détail souhaité par ce dernier, la ventilation des coûts des différents travaux, et faire le total de ces coûts, de manière à faciliter l'évaluation de la demande de paiement. Une fois approuvée par le représentant du Ministère, la ventilation des coûts servira de base de référence aux fins du calcul des paiements proportionnels.
2. Appuyer les demandes de paiement des produits livrés sur le chantier, mais pas encore utilisés, à l'aide de pièces justificatives qui permettront au représentant du Ministère de déterminer la valeur et la destination de ces produits.

1.5.01 29 83 – Paiement – Services de laboratoires d'essai

1.5.1. Désignation et paiement

1. Retenir les services d'un laboratoire d'essai ou d'inspection agréé pour effectuer:
 - a. les inspections et les essais exigés par des lois, des ordonnances, des règles, des règlements ou des consignes d'ordre public;
 - b. les essais, la mise au point et l'équilibrage des systèmes de manutention ainsi que des réseaux et des installations électriques et mécaniques;



- c. les essais et la vérification du rendement de la mise en service;
 - d. les essais en usine et les certificats de conformité;
 - e. les essais souhaités par le DT.
2. Lorsque les inspections ou les essais réalisés par le laboratoire d'essai agréé révèlent que les travaux ne sont pas conformes aux exigences du contrat, payer les essais ou les inspections supplémentaires pour vérifier si les corrections apportées sont acceptables.
 3. Les laboratoires d'essai ou d'inspection retenus par le DT doivent être examinés et approuvés par le représentant du Ministère.
 4. S'il le juge nécessaire, le représentant du Ministère peut également faire appel, à ses frais, aux services d'autres organismes habilités à réaliser ces essais ou inspections.

1.5.2. RESPONSABILITÉS DU DIRECTEUR DES TRAVAUX

1. Fournir aux laboratoires d'essai ou d'inspection retenus par le DT et le représentant du Ministère la main-d'œuvre, le matériel et les installations pour:
 - a. leur permettre d'accéder au chantier pour effectuer des inspections et des essais;
 - b. faciliter les inspections et les essais;
 - c. remettre en état les ouvrages dérangés lors des inspections et des essais;
 - d. permettre au personnel du laboratoire d'entreposer son matériel et de traiter les échantillons;
 - e. informer le représentant du Ministère suffisamment à l'avance de la tenue des opérations pour qu'il puisse prendre rendez-vous avec le personnel du laboratoire et établir le calendrier des essais;
 - f. lorsque des matériaux doivent être mis à l'essai, expédier au laboratoire d'essai la quantité demandée d'échantillons représentatifs;
 - g. payer les travaux exécutés pour mettre à découvert et remettre en état les ouvrages qui étaient couverts avant que les inspections ou les essais requis soient effectués et approuvés par le représentant du Ministère.

1.6.01 31 19 – Réunions de projet

1.6.1. Administration

1. Convoquer et administrer les réunions de projet tout au long du déroulement des travaux.
2. Préparer l'ordre du jour des réunions.
3. Aviser par écrit le représentant du Ministère de la tenue d'une réunion quatre (4) jours avant la date prévue.
4. Prévoir un local ou autre espace pour la tenue des réunions et prendre les arrangements nécessaires.
5. Présider les réunions.
6. Rédiger le compte rendu des réunions. Y indiquer toutes les questions et les décisions importantes. Préciser les mesures de suivi par les différentes parties.



7. Faire des copies du compte rendu et les distribuer aux participants, aux parties concernées absentes de la réunion, ainsi qu'au représentant du Ministère, dans les trois (3) jours qui suivent la réunion.
8. Les représentants du DT, des sous-traitants et des fournisseurs qui assistent aux réunions de projet sont habilités et autorisés à intervenir au nom des parties qu'ils représentent.

1.6.2. Réunion préalable aux travaux

1. Dans les sept (7) jours qui suivent l'attribution du contrat de sous-traitance, organiser une réunion des parties au contrat de sous-traitance afin de discuter des procédures administratives et d'établir les responsabilités de chacune.
2. Doivent être présents à cette réunion le représentant du Ministère, le DT, les principaux sous-traitants, les inspecteurs de chantier et les surveillants.
3. Déterminer la date, l'heure et le lieu de la réunion, et en aviser les parties concernées, au moins cinq (5) jours ouvrables avant la tenue de la réunion.
4. Avant la signature de la convention, y incorporer les modifications au contrat du DT.
5. Points devant figurer à l'ordre du jour :
 - a. désignation des représentants officiels des participants aux travaux;
 - b. calendrier des travaux (conformément à la section 01 32 15);
 - c. calendrier de présentation des dessins d'atelier, des échantillons, des échantillons de couleurs et des fiches techniques des produits, selon la section 01 33 00;
 - d. mise en service;
 - e. exigences concernant les installations temporaires, la signalisation de chantier, les bureaux, les remises et installations d'entreposage, les services publics et les clôtures, conformément à la section 01 52 00;
 - f. calendrier de livraison du matériel prescrit conformément à la section 01 32 15;
 - g. modalités de sécurité sur le chantier, conformément à la section 01 56 00;
 - h. modifications proposées, autorisations de modification, procédures, approbations requises, pourcentages de marge permis, prolongations de délais, heures supplémentaires et autres modalités administratives;
 - i. produits fournis par le représentant du Ministère;
 - j. dessins d'archives, conformément à la section 01 33 00;
 - k. manuels d'entretien, conformément à la section 01 78 00;
 - l. procédures de remise des ouvrages, acceptations et garanties, conformément à la section 01 78 00;
 - m. demandes d'acomptes mensuels, procédures administratives, photos, retenues;
 - n. désignation des organismes et des firmes d'inspection et d'essai;
 - o. assurances et relevés des polices.

1.6.3. Réunions d'étape

1. Durant les travaux, tenir toutes les deux (2) semaines des réunions distinctes sur l'état d'avancement des travaux et de la mise en service.



2. Doivent être présents à ces réunions le DT, les principaux sous-traitants participant aux travaux ainsi que le représentant du Ministère.
3. Aviser les parties au moins cinq (5) jours ouvrables avant la tenue des réunions.
4. Rédiger le compte rendu de ces réunions et le transmettre aux participants ainsi qu'aux parties concernées absentes de celles-ci, dans les deux (2) jours ouvrables qui suivent la tenue de ces réunions.
5. Points devant figurer à l'ordre du jour:
 - a. lecture et approbation du compte rendu de la réunion précédente;
 - b. examen de l'avancement des travaux depuis la réunion précédente;
 - c. observations sur place; problèmes et conflits;
 - d. problèmes ayant des répercussions sur le calendrier des travaux;
 - e. examen des calendriers de livraison des produits fabriqués hors chantier;
 - f. procédures et mesures correctives visant à rattraper les retards pour permettre le respect du calendrier établi;
 - g. révision du calendrier des travaux;
 - h. examen du calendrier d'avancement, au cours des étapes successives des travaux;
 - i. révision du calendrier de soumission des documents et des échantillons requis; accélération du processus au besoin;
 - j. mise en service;
 - k. maintien des normes de qualité;
 - l. examen des modifications proposées et de leurs possibles répercussions sur le calendrier des travaux et sur la date d'achèvement de ceux-ci;
 - m. santé et sécurité;
 - n. autres questions.

1.7.01 32 15 – Ordonnancement des travaux

1.7.1. Généralités

1. Utiliser un système de contrôle de la gestion de projet qui soit axé sur la méthode du chemin critique et les techniques des graphiques en barres (diagrammes de Gantt), selon ce qui sera jugé nécessaire à l'exécution des travaux demandés, après en avoir convenu avec le représentant du Ministère.
2. Le représentant du Ministère doit examiner les calendriers. Toutefois, cela ne signifie pas qu'il doit approuver tous les éléments des calendriers, car cette tâche incombe au DT.

1.7.2. Définitions

1. Calendrier d'exécution : Dates fixées pour l'exécution des activités et l'atteinte des jalons d'un projet.
2. Plan de projet : Document officiel approuvé, utilisé pour assurer aussi bien l'exécution que le contrôle du projet. Le plan du projet sert principalement à étayer les hypothèses et les décisions de planification, à faciliter la communication entre les parties prenantes



ainsi qu'à établir les références de base relatives à la portée, au coût et au calendrier de référence du projet. Le plan du projet peut être sommaire ou détaillé.

3. Plan d'ensemble : Programme sommaire indiquant les principales activités et les jalons clés.
4. Risque : Événement ou situation plus ou moins prévisible, dont l'occurrence aura une incidence positive ou négative sur les objectifs du projet.
5. Structure de répartition du travail (SRT) : Regroupement des éléments du projet axé sur les produits à livrer qui organise et définit la portée du projet en la décomposant en plusieurs niveaux. La définition de la tâche est davantage détaillée à mesure qu'on passe à un niveau inférieur.

1.7.3. Description du système

1. Ordonnancement des travaux (gestion du calendrier du projet) : Processus requis pour s'assurer que le projet est achevé en temps opportun. Ces processus permettent de s'assurer que les divers éléments du projet sont coordonnés de façon appropriée. L'ordonnancement englobe la planification, l'évaluation du temps, la programmation (établissement du calendrier), le suivi et le contrôle de l'avancement du projet.
2. Suivi et rapports : Au fur et à mesure de l'avancement du projet, informer l'équipe des modifications au calendrier et de leurs répercussions possibles. Outre les diagrammes à barres et les réseaux à chemin critique, employer des rapports narratifs lorsqu'il s'agit de donner un avis sur la gravité des difficultés et sur les moyens à mettre en œuvre pour les éliminer.
3. Le rapport narratif doit commencer par un énoncé sur le statut général du projet, suivi d'un sommaire des retards, des problèmes potentiels, des correctifs et de la criticité du statut du projet.

1.7.4. Exigences relatives au calendrier

1. S'assurer que le plan d'ensemble et le calendrier d'exécution sont exploitables et qu'ils respectent la durée prescrite du contrat du DT.
2. L'acceptation d'un plan d'ensemble et d'un calendrier d'exécution prévoyant un délai plus court que celui prescrit ne constitue pas une modification du contrat du DT. Seule une modification au contrat apportée par l'autorité contractante de la GRC, en consultation avec le représentant du Ministère, peut modifier la durée du contrat du directeur des travaux.
3. Un plan d'ensemble et un calendrier détaillé qui prévoient un délai de réalisation des travaux plus court que celui prescrit au contrat du DT sont considérés comme ayant une marge.
4. Calculer les dates d'atteinte des jalons à partir du plan et du calendrier.
5. Les retards dans les activités non critiques, qui comportent une marge, peuvent être refusés comme base de prolongation de délai.
6. Prendre en compte les mauvaises conditions météorologiques normalement anticipées et les indiquer sur le plan d'ensemble et sur le calendrier d'exécution. La durée



prescrite du contrat du DT est fondée sur les occurrences normales de temps inclément.

7. Fournir les équipes et la main-d'œuvre nécessaires pour respecter le calendrier et pour que les travaux soient achevés dans les délais prescrits au contrat du DT. Il peut être nécessaire d'utiliser simultanément plusieurs équipes réparties sur plusieurs chantiers et suivant plusieurs chemins critiques.
8. Prendre les arrangements nécessaires pour garantir la participation, sur le chantier et hors chantier, des sous-traitants, du personnel et des fournisseurs du DT, conformément aux exigences du représentant du Ministère, aux fins de planification, de programmation et de mise à jour des réseaux, et aux fins de suivi de l'avancement des travaux. Une approbation par le représentant du Ministère des réseaux initiaux et des réseaux modifiés ne dégage pas le DT des obligations et des responsabilités qui lui incombent aux termes du contrat du DT.
9. Les certificats d'achèvement substantiel et d'achèvement définitif constituent des étapes définies du projet et sont des conditions essentielles du contrat du directeur des travaux.

1.7.5. Documents et échantillons à soumettre

1. Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00.
2. Soumettre, pour examen, le calendrier préliminaire d'avancement des travaux et le calendrier de mise en service au représentant du Ministère dans les quatorze (14) jours ouvrables qui suivent l'attribution du contrat du DT.
3. Coordonner le calendrier du projet avec le représentant du Ministère.
4. Une fois que le calendrier du projet a été révisé, le modifier et le soumettre à nouveau.
5. Durant l'exécution des travaux, revoir et soumettre de nouveau le calendrier, selon les indications du représentant du Ministère.
6. Soumettre au représentant du Ministère un système de contrôle de projet, qui sera utilisé pour la planification, l'ordonnancement et le suivi des travaux, ainsi que pour la production de rapports sur l'avancement du projet.
7. Soumettre le système de contrôle de projet à l'approbation du représentant du Ministère. Le défaut de fournir tous les éléments requis peut entraîner une retenue des acomptes, conformément aux Modalités de paiement du gouvernement fédéral.
8. Pour connaître la fréquence de présentation des éléments du système de contrôle de projet, se reporter, dans la présente section, à l'article « Suivi de l'avancement et rapports d'étape ».
9. Soumettre les données relatives à la planification, au suivi et aux systèmes de contrôle du projet et sous les formes décrites ci-dessous:
 - a. fichiers sur CD, préparés avec le logiciel utilisé pour le calendrier initial, contenant l'information nécessaire sur le calendrier et les flux de trésorerie, portant une étiquette indiquant la date de mise à jour, les caractéristiques de la mise à jour particulière et le nom de la personne qui en est responsable;
 - b. diagramme à barres représentant le plan d'ensemble;



- c. diagramme à barres représentant le calendrier de construction détaillé;
- d. liste des activités du projet et des dossiers d'appel d'offres, incluant les jalons et les liens logiques et réseaux du début à la fin du projet. Trier les activités en fonction de leur désignation et fournir une description de ces activités. Indiquer les dates de début et de fin « au plus tôt » et « au plus tard », en précisant la durée, les codes et la marge;
- e. rapport du caractère critique des activités et des jalons avec la marge totale de jours;
- f. rapport d'avancement pour séquence de début au plus tôt, donnant la liste, pour chaque corps de métier ou dossier d'appel d'offres, des activités devant commencer, devant être en cours, ou devant être terminées au plus tard deux (2) mois après la date de mise à jour mensuelle. Joindre au rapport une liste des désignations des activités, leur description et leur durée.

1.7.6. Assurance de la qualité

1. Retenir les services d'un personnel expérimenté, qualifié en planification et en ordonnancement, pour une période allant du début de la construction jusqu'à la délivrance du certificat final, y compris la mise en service.

1.7.7. Réunion de projet

1. Rencontrer le représentant du Ministère dans les cinq (5) jours ouvrables qui suivent la date d'adjudication de chacun des contrats attribués à ses sous-traitants ou son personnel, afin de définir les exigences des travaux et l'approche à adopter pour les activités de construction du projet.

1.7.8. Structure de répartition du travail (SRT)

1. Préparer la structure de répartition du travail dans les cinq (5) jours ouvrables qui suivent la date d'attribution d'un contrat à un sous-traitant ou à son propre personnel.

1.7.9. Jalons du projet

1. Les jalons du projet englobent notamment ce qui suit:
 - a. attribution du contrat;
 - b. soumissions (de dessins d'atelier ou d'échantillons, par exemple);
 - c. échantillons d'ouvrages;
 - d. permis;
 - e. mobilisation et démobilisation;
 - f. démolition;
 - g. dossiers d'appel d'offres et travaux effectués par son propre personnel;
 - h. excavation;
 - i. remblayage;
 - j. sous-structure;
 - k. superstructure, comme les éléments en acier;
 - l. ouvrages en béton;



- m. fermeture du bâtiment;
- n. finition intérieure, y compris la pose et l'ajustement de la menuiserie préfabriquée;
- o. extinction des incendies;
- p. plomberie;
- q. CVCA;
- r. électricité;
- s. communications;
- t. sûreté et sécurité électroniques;
- u. terrassement;
- v. améliorations extérieures;
- w. mise en service :
 - i. composants;
 - ii. systèmes;
 - iii. systèmes intégrés;
 - iv. rapport définitif de mise en service;
- x. formation;
- y. obtention des certificats d'achèvement provisoire partiel et d'achèvement provisoire;
- z. obtention du certificat d'achèvement définitif.

1.7.10. Plan d'ensemble

1. Structurer et établir le système d'avancement et des réseaux de construction en fonction du codage de la structure de répartition du travail.
2. Préparer un plan d'ensemble complet des travaux et une projection des flux de trésorerie qui en découlent dans les cinq (5) jours ouvrables qui suivent la mise au point de l'accord autorisant la réalisation des travaux.
 - a. Le plan d'ensemble servira de document de référence.
 - i. Le représentant du Ministère examinera la référence, puis renverra la référence vérifiée dans un délai de dix (10) jours ouvrables.
3. Faire concorder les versions révisées du plan d'ensemble et de projections de flux de trésorerie avec la référence précédente afin de disposer d'une piste de vérification continue.
4. Les plans d'ensemble initial et subséquents devront comprendre les éléments ci-après :
 - a. un CD comprenant les renseignements sur le calendrier et les flux de trésorerie, et portant une étiquette indiquant clairement la date des données, la mise à jour précise et le responsable des mises à jour au sein de l'équipe du DT;
 - b. un diagramme à barres indiquant le codage, la durée des activités, les dates de début et de fin au plus tôt et au plus tard, la marge totale, le pourcentage d'avancement, l'état actuel et les montants prévus au budget;
 - c. un diagramme de planification indiquant la séquence (logique) des activités, la marge totale, les dates au plus tôt et au plus tard, l'état actuel et les durées;



- d. un graphique et un tableau chiffré indiquant les flux de trésorerie mensuels réels et prévus, sur une base annuelle et sur une base mensuelle.

1.7.11. Calendrier détaillé

1. Dans les cinq (5) jours ouvrables qui suivent la date de la mise au point de l'accord autorisant la réalisation des travaux, fournir des calendriers de projet détaillés précisant l'ordonnancement, l'interdépendance et la durée prévue des activités. Joindre au calendrier les étapes correspondant aux activités suivantes :
 - a. dessins d'atelier;
 - b. échantillons;
 - c. approbations;
 - d. approvisionnement;
 - e. construction;
 - f. mise en œuvre;
 - g. travaux préliminaires;
 - h. essais;
 - i. mise en service et acceptation.
2. Relate Detail Schedule activities to basic activities and milestones developed and approved in Master Plan. Faire concorder les activités du calendrier détaillé avec les activités de base et les jalons définis et approuvés dans le plan d'ensemble.
3. Insérer les autorisations de modification à l'endroit approprié et logique du calendrier détaillé. Après vérification du calendrier, indiquer clairement et signaler au représentant du Ministère à toutes les répercussions de l'ajout d'une nouvelle autorisation de modification, pour que celui-ci puisse les examiner.

1.7.12. Examen du calendrier de construction détaillé

1. Prévoir dix (10) jours ouvrables pour que le représentant du Ministère examine le calendrier de construction détaillé proposé.
2. À la réception du calendrier détaillé examiné, apporter les modifications nécessaires au calendrier et le soumettre de nouveau à l'examen du représentant du Ministère dans les cinq (5) jours ouvrables suivant la mise à jour.
3. Fournir sans délai les renseignements supplémentaires afin de valider la faisabilité du calendrier détaillé, selon les exigences du représentant du Ministère.
4. Présenter le calendrier détaillé, confirmant ainsi qu'il satisfait aux exigences du contrat du DT, afin qu'il soit, en règle générale, exécuté dans l'ordre.

1.7.13. Respect du calendrier détaillé

1. Respecter le calendrier détaillé qui a été examiné.
2. Lorsque le représentant du Ministère a donné son aval, apporter les modifications importantes et corriger les écarts considérables relatifs à l'ordonnancement prévu des activités entraînant des retards.
3. Cibler les activités en retard qui entraînent d'autres retards. Proposer des mesures pour rattraper ces retards.



- a. Les retards dans la construction ayant des répercussions sur le calendrier de projet ne justifient pas le report de la date d'achèvement d'un contrat du DT.
4. Si le DT formule une demande de prolongation de contrat, transmettre au représentant du Ministère, en respectant les périodes de révision convenues, les raisons de la demande, les données relatives au calendrier du projet et les pièces justificatives de la nécessité de repousser, selon le cas, la date d'achèvement du contrat du DT ou des sous-traitants de ce dernier, ou la date d'acceptation partielle ou provisoire d'un jalon. Fournir notamment les preuves à l'appui suivantes :
 - a. documents écrits établissant qu'il existe un retard fondé sur la révision de la logique des activités, de la durée et des coûts, comprenant une analyse des répercussions sur la durée, et illustrant les conséquences de chaque modification ou de chaque retard par rapport au calendrier approuvé;
 - b. calendrier indiquant comment les modifications seront intégrées. Démontrer les répercussions perçues selon la date à laquelle la modification a été apportée, et indiquer l'état des travaux de construction à ce moment-là;
 - c. tout autre élément à l'appui demandé par le représentant du Ministère.

1.7.14. Suivi de l'avancement et rapports d'étape

1. Faire les arrangements nécessaires pour assurer la participation, sur le chantier et hors chantier, du personnel, des sous-traitants et des fournisseurs du DT, selon les exigences du représentant du Ministère, à la planification, à la programmation et à la mise à jour du réseau et au suivi de l'avancement des travaux. Inspecter les travaux au moins une fois par mois, en collaboration avec le représentant du Ministère, afin de déterminer l'état d'avancement de chaque activité courante figurant dans les réseaux pertinents.
2. Au fur et à mesure de l'avancement du projet et des modifications qui lui sont apportées, mettre à jour la structure de décomposition et les codes des tâches, puis les publier à nouveau.
3. Mettre à jour mensuellement le calendrier détaillé en fonction de l'état (date des données) au dernier jour ouvrable du mois. Cette mise à jour doit refléter les activités achevées à cette date, les activités en cours, les modifications à la logique du réseau et à la durée du projet.
4. Présenter des copies du calendrier détaillé à jour au représentant du Ministère.
5. Les suivis et les rapports mensuels d'avancement serviront de base aux demandes de paiement d'acompte.
6. Soumettre un rapport écrit mensuel fondé sur le calendrier détaillé indiquant les travaux réalisés à ce jour, comparant l'avancement réel des travaux à l'avancement prévu et présentant les prévisions courantes. Le rapport doit comprendre un résumé de l'avancement du projet, signaler les problèmes en plus d'indiquer les retards anticipés au regard du calendrier et des chemins critiques. Il faut expliquer les solutions de rechange relatives au rétablissement possible du calendrier afin d'atténuer l'incidence de tout retard éventuel. Inclure dans le rapport:
 - a. une description de l'avancement des travaux;



- b. les éléments en suspens et l'état des permis, des dessins d'atelier, des autorisations de modification et des reports possibles des délais;
- c. l'état de la date d'achèvement du contrat du DT ou de la date d'acceptation partielle ou provisoire d'un jalon;
- d. l'examen des risques, notamment des aspects réels ou anticipés qui posent problème, des aspects susceptibles d'entraîner des retards, des mesures correctives à adopter et des possibilités de gain de temps;
- e. l'examen de l'avancement du projet et de l'état des activités essentielles.

1.8.01 33 00 – Documents et échantillons à soumettre

1.8.1. Administration

1. Présenter au représentant du Ministère les documents et échantillons énumérés pour qu'il les examine. Soumettre les présentations rapidement et selon l'ordre prédéterminé afin de n'entraîner aucun retard dans les travaux. 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 les travaux visés dans les documents soumis tant que l'examen ne sera pas terminé.
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 (SI).
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 présenter au représentant du Ministère. Cet examen indique que les exigences nécessaires ont été déterminées et vérifiées, ou qu'elles le seront, et que chaque document ou échantillon présenté a été contrôlé et coordonné selon les exigences relatives aux travaux et au contrat du DT. Les documents et les échantillons qui ne seront pas estampillés, signés, datés et désignés en rapport avec le projet particulier seront retournés sans être examinés et seront considérés comme rejetés.
6. Aviser par écrit le représentant du Ministère, au moment du dépôt des documents et des échantillons, des écarts que ceux-ci présentent par rapport aux exigences du contrat du DT, 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 du Ministère ne dégage en rien le DT 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 du Ministère ne dégage par le DT de la responsabilité de transmettre des pièces conformes aux exigences du contrat du DT.
10. Conserver sur le chantier un (1) exemplaire vérifié de chaque document soumis.



11. Sauf indication contraire, s'assurer que le représentant du Ministère peut conserver quatre (4) exemplaires révisés de chacun des documents et des échantillons soumis.

1.8.2. Dessins d'atelier et fiches techniques

1. Le terme « dessins d'atelier » désigne les dessins, schémas, illustrations, tableaux, graphiques de rendement, dépliants et autres documents que le DT doit fournir pour décrire en détail une partie des travaux à réaliser.
2. Transmettre des dessins d'atelier portant le sceau et la signature d'un ingénieur qualifié qui est titulaire d'un permis d'exercice de la profession au Canada.
 - a. Transmettre également ces éléments en format PDF; en faire parvenir le nombre d'exemplaires demandé.
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 a 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 de conception.
4. Prévoir dix (10) jours ouvrables au représentant du Ministère pour examiner chaque lot de documents soumis.
5. Les modifications aux dessins d'atelier du représentant du Ministère ne doivent pas changer le prix au contrat du DT. Si c'est le cas, cependant, en aviser le représentant du Ministère par écrit. Ne pas entreprendre les travaux avant d'obtenir l'autorisation du représentant du Ministère.
6. Apporter aux dessins d'atelier les changements qui sont demandés par le représentant du Ministère en conformité avec les exigences du contrat du DT. Au moment de soumettre les dessins de nouveau, aviser le représentant du Ministère par écrit des modifications qui ont été apportées en sus de celles exigées.
7. Les documents et échantillons soumis doivent être accompagnés d'une lettre d'envoi en deux (2) exemplaires, contenant les renseignements suivants :
 - a. la date;
 - b. la désignation et le numéro du projet;
 - c. le nom et l'adresse du DT;
 - d. la désignation de chaque dessin, fiche technique et échantillon ainsi que le nombre pièces soumises;
 - e. toute autre donnée pertinente.
8. Les documents soumis doivent porter ou indiquer ce qui suit :
 - a. la date de préparation et les dates de révision;
 - b. la désignation et le numéro du projet;
 - c. le nom et l'adresse des personnes suivantes :
 - i. DT;
 - ii. fournisseur;



- iii. fabricant;
 - d. l'estampille du DT, signée par le représentant autorisé de ce dernier, attestant que les documents soumis ont été approuvés, que les mesures prises sur place ont été vérifiées et que l'ensemble est conforme aux dispositions du contrat du DT;
 - e. les détails pertinents visant les portions de travaux concernées :
 - i. le façonnage;
 - ii. la disposition ou la configuration, avec les dimensions, y compris celles prises sur place, ainsi que les jeux et les dégagements;
 - iii. les détails concernant le montage ou le réglage;
 - iv. les caractéristiques telles que la puissance, le débit ou la contenance;
 - v. les caractéristiques de rendement;
 - vi. les normes;
 - vii. la masse opérationnelle;
 - viii. les schémas de câblage;
 - ix. les schémas unilignes et les schémas de principe;
 - x. les liens avec les ouvrages adjacents.
9. Une fois que le représentant du Ministère a terminé l'examen, distribuer des exemplaires des dessins d'atelier et des fiches techniques.
10. Présenter six (6) exemplaires des dessins d'atelier prescrits dans les sections techniques du devis et selon les exigences raisonnables du représentant du Ministère.
11. Présenter six (6) exemplaires des fiches techniques ou des dépliants pour chaque exigence énoncée dans les sections du devis, à la demande du représentant du Ministère, lorsque des dessins d'atelier ne seront pas préparés en raison de la fabrication normalisée des produits.
12. Présenter six (6) exemplaires des dessins d'atelier pour chaque exigence énoncée dans les sections de devis et selon les demandes raisonnables du représentant du Ministère.
 - a. Remettre le rapport signé par le représentant autorisé du laboratoire certifiant que des matériaux, des produits ou des systèmes identiques à ceux devant être fournis ont été mis à l'essai conformément aux exigences prescrites.
13. Soumettre six (6) exemplaires des certificats pour chaque exigence décrite dans les sections du devis et selon les demandes raisonnables du représentant du Ministère.
 - a. Les documents, imprimés sur du papier de correspondance officielle du fabricant et signés par un représentant de ce dernier, doivent attester que les produits, les matériaux, le matériel et les systèmes fournis sont conformes aux prescriptions du devis.
14. Soumettre six (6) exemplaires des instructions du fabricant pour chaque exigence décrite dans les sections du devis et selon les demandes raisonnables du représentant du Ministère.
 - a. Documents pré-imprimés décrivant la méthode d'installation des produits, matériels et systèmes, y compris des notices particulières et des fiches



- signalétiques indiquant les dépendances tolérances, les risques ainsi que les mesures de sécurité à.
15. Soumettre six (6) exemplaires des rapports de chantier du fabricant pour les exigences demandées dans les sections techniques du devis et que le représentant du Ministère peut raisonnablement demander.
 - a) Documentation des mesures d'essai et de vérification prises par le représentant du fabricant pour confirmer la conformité aux normes ou aux instructions du fabricant.
 16. Soumettre six (6) exemplaires des données d'exploitation et d'entretien pour les exigences demandées dans les sections techniques et que le représentant du Ministère peut raisonnablement demander
 17. Supprimer les renseignements qui ne s'appliquent pas au projet.
 18. En plus des renseignements courants, fournir tous les détails supplémentaires qui s'appliquent au projet.
 19. Lorsque les dessins d'atelier ont été vérifiés par le Représentant du Ministère et qu'aucune erreur ou omission n'a été décelée ou que seules des corrections mineures ont été apportées, les copies sont retournées, et les travaux peuvent alors être entrepris. Si les dessins d'atelier sont rejetés, les copies annotées sont renvoyées et les dessins d'atelier corrigés doivent de nouveau être soumis selon les indications précitées avant que les travaux de fabrication et d'installation puissent être entrepris.
 20. L'examen des dessins d'atelier par le représentant du Ministère vise uniquement à vérifier la conformité avec le concept général.
 - a. Cet examen ne doit pas signifier que le représentant ministériel approuve la conception détaillée inhérente aux dessins d'atelier dont la responsabilité incombe au DT qui les soumet, et cette responsabilité ne dégage pas le DT des erreurs ou des omissions dans les dessins d'atelier ou de la responsabilité des documents de construction et de contrat du DT.
 - b. Sans restreindre la généralité de ce qui précède, le DT est responsable des dimensions à confirmer et corréler sur le chantier, pour les informations qui concernent uniquement les procédés de fabrication ou les techniques de construction et d'installation et pour la coordination des travaux des sous-traitants.

1.8.3. Échantillons

1. Présenter aux fins de révision des échantillons en trois (3) exemplaires conformément aux différentes sections du devis. Étiqueter les échantillons en indiquant leur origine et leur destination prévue.
2. Faire livrer les échantillons port payé au bureau de chantier du représentant du Ministère.
3. Au moment de la remise des échantillons, aviser par écrit le représentant du Ministère des divergences existantes par rapport aux exigences énoncées dans le devis du DT.
4. Lorsque la couleur, le motif ou la texture fait l'objet d'une prescription, soumettre toute la gamme d'échantillons du fabricant.



5. Les modifications apportées aux échantillons par le représentant du Ministère ne doivent pas avoir d'incidence sur le prix du contrat du DT. Si c'est le cas, cependant, en aviser le représentant du Ministère par écrit. Ne pas entreprendre de travaux avant d'obtenir l'autorisation du représentant du Ministère.
6. Modifier les échantillons conformément aux exigences du représentant du Ministère, en respectant les plans et devis du DT.
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 évalués.

1.8.4. Échantillons d'ouvrages

1. Réaliser les échantillons d'ouvrages conformément à la section 01 45 00.

1.8.5. Photographies prises à différentes étapes des travaux

1. Présenter des photos dûment étiquetées.
2. Pour chaque photo présentée :
 - a. dimensions d'impression des documents en format électronique : 200 x 300 mm;
 - b. format électronique sur CD.
3. Type d'impression : impression couleur, semi-matte avec marge de reliure sur l'un des côtés.
4. Papier : simple épaisseur, pas monté.
5. Nombre d'exemplaires requis : trois (3) jeux.
6. Désignation, format papier et électronique : désignation et numéro du projet, point de vue et date de la photo.
7. Points de vue : intérieurs et extérieurs, déterminés par le représentant du Ministère.
8. Fréquence : deux (2) fois par mois et à chaque déclaration sur l'avancement des travaux.

1.9.01 35 43 – Protection de l'environnement

1.9.1. 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 et contrôle de la pollution, et prévention des perturbations de l'habitat et de l'environnement lors des travaux de construction. La prévention de la pollution et des dommages à l'environnement couvre 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.



1.9.2. Documents et échantillons à soumettre

1. Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00.
2. Avant de commencer les travaux ou d'apporter les matériaux sur le chantier, fournir un plan de protection de l'environnement au représentant du Ministère aux fins d'examen et d'approbation. S'assurer que le plan présente un aperçu complet des problèmes environnementaux connus ou potentiels à résoudre durant les travaux.
3. Le niveau de détail des sujets abordés doit être proportionnel aux enjeux environnementaux et aux travaux de construction requis.
4. Le plan de protection de l'environnement doit comprendre les éléments suivants :
 - a. le nom des personnes devant veiller au respect du plan;
 - b. le nom et les compétences des personnes responsables des manifestes de sortie des déchets dangereux à évacuer du chantier;
 - c. le nom et les compétences des personnes responsables de la formation du personnel de chantier;
 - d. une description du programme de formation du personnel affecté à la protection de l'environnement;
 - e. un plan de prévention de l'érosion indiquant les méthodes à adopter et les endroits à surveiller, y compris les exigences en matière de surveillance et de production de rapports, dans le but de s'assurer que les mesures de prévention sont conformes aux lois et aux règlements fédéraux, provinciaux et municipaux;
 - f. des dessins montrant l'emplacement des levées de terre ou des travaux d'excavation temporaires proposés pour les routes de transport, les aires d'entreposage du matériel, les structures, les installations sanitaires ainsi que le stockage des déblais ou des matériaux en excès, y compris les méthodes de contrôle du ruissellement et la conservation des matériaux sur le chantier;
 - g. des plans de régulation de la circulation, y compris des mesures en vue de réduire l'érosion des plateformes routières temporaires causée par la circulation liée à la construction, particulièrement lorsqu'il pleut. Ces plans doivent comprendre des mesures visant à réduire le plus possible la boue transportée sur les voies publiques asphaltées par les véhicules ou en raison du ruissellement;
 - h. un plan de travail pour la zone de travail, indiquant les activités proposées pour chacune des parties de la zone de travail ainsi que les parties dont l'utilisation sera limitée ou nulle. Le plan doit comprendre des mesures visant à signaler les limites des parties utilisées dans la zone de travail, notamment des méthodes de protection des éléments situés dans les zones de travail autorisées qui doivent être préservés;
 - i. un plan d'urgence en cas de déversement, comprenant la procédure à mettre en œuvre, les consignes à observer et les rapports à produire en cas de déversement imprévisible de substance réglementée;



- j. un plan d'élimination des déchets solides non dangereux, comprenant les méthodes et les lieux d'élimination de ces déchets solides et des débris provenant des travaux de déblaiement;
- k. un plan de prévention de la pollution atmosphérique, précisant les mesures pour retenir la poussière, les débris, les matériaux et les déchets à l'intérieur du chantier;
- l. un plan de prévention de la contamination, indiquant les substances potentiellement dangereuses qui seront utilisées sur le chantier, les mesures 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 de ces substances soient conformes aux lois et aux règlements fédéraux, provinciaux ou municipaux;
- m. 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 et de nettoyage, de rabattement de la nappe, de désinfection, des essais hydrostatiques et de rinçage des canalisations;
- n. un plan des milieux humides, des ressources biologiques, culturelles, archéologiques et historiques indiquant les procédures pour repérer et protéger ces ressources;
- o. un plan de traitement au moyen de pesticides, à mettre en œuvre et à tenir à jour selon les besoins.

1.9.3. Feux

1. Il est interdit de faire des feux et de brûler des déchets sur le chantier.

1.9.4. Élimination des déchets

1. Il est interdit d'enfouir des déchets et des matériaux de rebut sur le chantier.
2. Il est interdit de déverser des déchets ou des matières volatiles comme des essences minérales, de l'huile ou du diluant à peinture dans les cours d'eau, les égouts pluviaux ou les égouts sanitaires.

1.9.5. Drainage

1. Fournir un plan de lutte contre l'érosion et la sédimentation, précisant la nature des mesures et l'endroit où elles seront mises en œuvre. Le plan doit comprendre des obligations de surveillance et de production de rapports permettant de s'assurer que les moyens adoptés sont conformes au plan de prévention ainsi qu'aux lois et règlements fédéraux, provinciaux et municipaux.
2. Le plan de prévention de la pollution par les eaux pluviales doit être remplacé par le plan de lutte contre l'érosion et la sédimentation.



3. Prévoir 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 renfermant des matières en suspension dans les cours d'eau, les égouts ou les systèmes d'évacuation des eaux.
5. Assurer l'évacuation ou l'élimination des eaux contenant des matières en suspension ou des substances nocives conformément aux exigences des autorités locales.

1.9.6. Défrichage du chantier et protection des plantes

1. Assurer la protection des arbres et des plantes sur le chantier et les propriétés adjacentes.
2. Couvrir de jute les arbres et les arbustes adjacents au chantier de construction, aux aires d'entreposage et aux voies de camionnage. Entourer les arbres et les arbustes d'une cage protectrice en bois d'une hauteur de 2 m.
3. Pendant les travaux d'excavation et de nivellement du terrain, protéger les racines des arbres désignés jusqu'à la limite du feuillage, afin d'éviter de les perturber ou de les endommager. Éviter de circuler et de décharger ou d'entreposer des matériaux inutilement au-dessus de la zone radriculaire des arbres protégés.
4. Réduire au minimum l'enlèvement de la terre végétale et de la végétation.
5. Limiter l'enlèvement d'arbres aux zones indiquées ou désignées par le représentant du Ministère.

1.9.7. Prévention de la pollution

1. Entretenir les installations temporaires destinées à prévenir l'érosion et la pollution, et mises en place en vertu du présent contrat.
2. Limiter les émissions des pièces d'équipement et de l'outillage conformément aux exigences des autorités locales.
3. Construire des abris temporaires afin d'empêcher les matériaux de décapage au jet de sable 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. Prévoir des mesures de lutte antipoussières sur les chemins temporaires.

1.9.8. Protection des aspects historiques et archéologiques

1. Fournir un plan des milieux humides, des ressources biologiques, culturelles, archéologiques et historiques indiquant les procédures pour repérer et protéger les ressources connues sur le site du projet ou pour indiquer les procédures à suivre advenant la découverte de tels milieux ou de telles ressources sur place pendant les travaux de construction.
2. Le plan doit comprendre des méthodes visant à assurer la protection des ressources connues ou découvertes et de déterminer les voies de communication entre le DT et le représentant du Ministère.



1.9.9. Avis

1. Le représentant du Ministère avisera le DT par écrit des problèmes de non-conformité observés par rapport aux lois et aux règlements environnementaux fédéraux, provinciaux et municipaux, aux permis, ainsi qu'autres autres éléments du plan de protection de l'environnement du DT.
2. Après réception d'un tel avis, le directeur des travaux informera le représentant du Ministère des mesures correctives proposées aux fins d'approbation.
3. Le représentant du Ministère ordonnera l'arrêt des travaux jusqu'à ce que des mesures correctives satisfaisantes soient mises en place.
4. Le DT ne pourra se voir accorder une prolongation des délais ou un rajustement équitable à la suite d'un tel arrêt des travaux.

1.10. 01 41 00 – Exigences réglementaires

1.10.1. Références et codes

1. Exécuter les travaux conformément aux exigences du Code national du bâtiment du Canada (CNB), y compris toutes les modifications publiées jusqu'à la date limite de réception des soumissions et les autres codes provinciaux ou locaux pertinents. En cas de divergence entre les exigences des différents documents, les plus rigoureuses prévaudront.
2. Les travaux doivent satisfaire aux exigences des documents mentionnés ci- après, ou les dépasser :
 - a. les documents du contrat du DT;
 - b. les normes, les codes et autres documents de référence prescrits.

1.10.2. Découverte de matières dangereuses

1. Amiante : La démolition d'ouvrages contenant de l'amiante appliqué par projection ou à la truelle présente des dangers pour la santé. Si des matériaux présentant cet aspect sont découverts au cours de travaux de démolition, cesser immédiatement ceux-ci et en aviser le représentant du Ministère.
2. BPC : Si des biphényles polychlorés (BPC) sont découverts au cours de travaux de démolition, cesser immédiatement ces derniers et en aviser le représentant du Ministère.
3. Moisissures : Si des moisissures sont découvertes au cours de travaux de démolition, interrompre immédiatement ces derniers et en aviser le représentant du Ministère.

1.10.3. Usage du tabac dans les bâtiments

1. Respecter les restrictions concernant les fumeurs de même que les règlements municipaux.



1.11. 01 45 00 – Contrôle de Qualité

1.11.1. Inspection

1. Le représentant du Ministère 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. Quand des travaux doivent être soumis à des inspections, à des approbations ou à des essais spéciaux commandés par le représentant du Ministère ou exigés aux termes de règlements locaux visant le chantier, le signaler au moins trois (3) jours ouvrables à l'avance.
3. Si le DT 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 du Ministère peut ordonner l'inspection de toute partie de l'ouvrage dont la conformité au contrat du DT est mise en doute. Si, après examen, l'ouvrage en question est déclaré non conforme aux exigences du contrat du DT, le directeur des travaux doit prendre les mesures nécessaires pour rendre l'ouvrage conforme aux exigences prescrites, et assumer les frais d'inspection et de réparation.

1.11.2. Organismes d'inspection indépendants

1. Indépendamment des responsabilités qui incombent au DT en matière d'essais, le représentant du Ministère effectuera les essais qu'il juge nécessaires.
 - a. Le représentant du Ministère sera responsable de retenir les services d'organismes d'essai et d'inspection indépendants pour inspecter ou contrôler certaines parties des travaux.
 - b. Le coût de ces services sera assumé par le représentant du Ministère.
2. Fournir le matériel 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 le directeur des travaux de sa responsabilité concernant l'exécution des travaux conformément aux exigences du contrat du DT.
4. Si des défauts sont relevés au cours des essais ou des inspections, l'organisme désigné exigera une inspection plus approfondie ou des essais additionnels pour définir avec précision la nature et l'importance de ces défauts. Remédier aux défauts ou irrégularités de la manière indiquée par le représentant du Ministère, sans frais pour ce dernier. Acquitter tous les frais des inspections et des essais requis par la suite.

1.11.3. Accès au chantier

1. Permettre aux organismes d'essai et d'inspection d'avoir accès au chantier ainsi qu'aux ateliers de façonnage et de fabrication 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.



1.11.4. Procédures

1. Aviser l'organisme approprié et le représentant du Ministère lorsqu'il faut procéder à des essais afin que toutes les parties en cause puissent être présentes.
2. Fournir les échantillons et les matériaux nécessaires aux fins d'essai, conformément aux exigences particulières du devis. Les présenter dans un délai raisonnable et dans un ordre logique afin de ne pas retarder les travaux.
3. Fournir la main-d'œuvre et les installations nécessaires pour prélever et manipuler les échantillons et les matériaux sur le chantier. Prévoir également l'espace requis pour l'entreposage et la cure des échantillons.

1.11.5. Ouvrages ou travaux rejetés

1. Enlever tous les éléments défectueux jugés non conformes au contrat du DT et rejetés par le représentant du Ministère, soit parce qu'ils n'ont pas été exécutés selon les règles de l'art, soit parce qu'ils n'ont pas 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 du contrat du DT.
2. Réparer sans tarder les autres ouvrages qui ont été endommagés par les travaux d'enlèvement ou de remplacement.
3. Si, de l'avis du représentant du Ministère, il n'est pas opportun de réparer les ouvrages défectueux ou jugés non conformes au contrat du DT, le représentant du Ministère déduira du prix contractuel la différence de valeur entre l'ouvrage exécuté et celui prescrit dans le contrat du DT, le montant de cette différence étant déterminé par le représentant du Ministère.

1.11.6. Rapports

1. Remettre au représentant du Ministère quatre (4) copies des rapports des essais et des inspections.
2. Fournir des copies de ces rapports aux sous-traitants responsables des ouvrages inspectés ou mis à l'essai, et au fabricant ou au façonneur des matériaux inspectés ou mis à l'essai.

1.11.7. Essais et formules de dosage

1. Fournir les rapports des essais et les formules de dosage exigés par le représentant du Ministère.
2. Inclure les essais et les formules de dosage, si précisé.
3. Le coût des essais et des formules de dosage qui ne sont pas exigés aux termes du contrat du DT ou des règlements locaux visant le chantier sera soumis à l'approbation du représentant du Ministère et pourra ultérieurement faire l'objet d'un remboursement.

1.11.8. Échantillons d'ouvrages

1. Préparer les échantillons d'ouvrages précisément exigés dans le devis.
2. Construire les échantillons d'ouvrages aux endroits approuvés par le représentant du Ministère.



3. Préparer les échantillons d'ouvrages aux fins d'approbation par le représentant du Ministère 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 du Ministère aidera à la préparation d'un calendrier, en fixant les dates pour la préparation des échantillons d'ouvrages.
6. Les échantillons d'ouvrages peuvent faire partie de l'ouvrage fini.

1.11.9. Essais en usine

1. Soumettre les certificats des essais effectués en usine qui sont exigés par le représentant du Ministère.

1.11.10. Équipement, matériel, appareils et systèmes

1. Soumettre les rapports de réglage et d'équilibrage des systèmes mécaniques et électriques, ainsi que des autres équipements et systèmes de bâtiment.

1.12. 01 51 00 – Services publics temporaires

1.12.1. Mise en place et enlèvement du matériel

1. Prévoir les moyens d'utilisation nécessaires des services publics temporaires pour permettre l'exécution des travaux dans les plus brefs délais.
2. Démontez le matériel et l'évacuez du chantier lorsque l'on n'en a plus besoin.

1.12.2. Assèchement

1. Prévoir les installations temporaires de drainage et de pompage nécessaires pour maintenir les excavations et le terrain exempts d'eau stagnante.

1.12.3. Approvisionnement en eau

1. Prendre les dispositions nécessaires pour raccorder le réseau à celui de l'entreprise de service public concernée, et assumer tous les frais d'installation, d'entretien et de débranchement.

1.12.4. Chauffage et ventilation temporaires

1. Fournir les appareils de chauffage temporaires requis pour la période des travaux, en assurer l'exploitation et l'entretien et fournir le combustible nécessaire.
2. Les appareils de chauffage utilisés à l'intérieur du bâtiment doivent comporter une évacuation vers l'extérieur ou fonctionner sans flamme nue. Il est interdit d'employer des poêles de chantier à combustible solide.
3. Assurer une régulation d'ambiance (chauffage et ventilation) appropriée dans les espaces clos aux fins suivantes :
4. favoriser l'avancement des travaux;
5. protéger les ouvrages et les produits contre l'humidité et le froid;
6. prévenir la formation de condensation sur les surfaces;



7. assurer la température et le degré d'humidité ambiants appropriés pour le stockage, la mise en place et le durcissement ou la cure des matériaux;
8. assurer une ventilation permettant de satisfaire aux exigences des règlements sur les mesures de sécurité au travail.
9. Là où des travaux sont en cours, maintenir la température à au moins 10 degrés Celsius.
10. Ventilation
 - a. Prévenir l'accumulation de poussière, de vapeurs et de gaz ainsi que la formation de buée dans les lieux occupés pendant les travaux de construction.
 - b. Prévoir un système local d'évacuation de l'air afin de prévenir une accumulation nocive de substances susceptibles de présenter des dangers pour la santé des occupants.
 - c. Veiller à ce que les gaz de combustion soient évacués d'une manière sûre et à un endroit où ils ne présenteront aucun danger pour la santé des personnes.
 - d. Assurer la ventilation des espaces de stockage des matières dangereuses ou volatiles.
 - e. Assurer la ventilation des installations sanitaires temporaires.
 - f. Faire fonctionner les appareils de ventilation et d'extraction pendant un certain temps après l'achèvement des travaux afin de complètement éliminer de l'ambiance les contaminants nocifs qui auraient pu être générés au cours des différentes activités de construction.
11. Ne pas utiliser le système de chauffage permanent du bâtiment lorsque celui-ci est disponible. Le cas échéant, assumer l'entière responsabilité des dommages qui pourraient y être causés.
12. Assurer en tout temps une surveillance rigoureuse du fonctionnement des appareils de chauffage et de ventilation temporaires, en vue d'atteindre les objectifs ci-après :
 - a. se conformer aux codes et aux normes qui s'appliquent;
 - b. mettre en pratique des méthodes sûres;
 - c. prévenir tout gaspillage;
 - d. prévenir les dommages aux revêtements de finition;
 - e. évacuer à l'extérieur les gaz de combustion des appareils à chauffe directe.
13. Assumer l'entière responsabilité des dommages causés aux ouvrages en raison de conditions inappropriées de chauffage ou de protection maintenues durant les travaux.

1.12.5. Alimentation en électricité et éclairage temporaires

1. Prendre des dispositions pour le branchement auprès de l'entreprise d'électricité. Payer les frais d'installation, d'entretien et d'enlèvement.
2. Fournir temporairement l'électricité nécessaire aux grues et aux autres pièces d'équipement électriques.
3. Assurer l'éclairage temporaire des lieux pendant toute la durée des travaux et veiller à l'entretien des équipements. L'intensité d'éclairage dans les étages et les escaliers doit être d'au moins 162 lux.



4. Les systèmes d'alimentation électrique et d'éclairage installés aux termes du présent contrat du DT peuvent être utilisés aux fins des travaux de construction uniquement avec l'approbation du représentant du Ministère et à la condition que cela ne contrevienne pas aux conditions des garanties. Réparer tout dommage causé aux systèmes d'alimentation en électricité et d'éclairage, le cas échéant. Remplacer les lampes qui ont été utilisées pendant plus de trois (3) mois.

1.12.6. Protection contre les incendies

1. Pendant toute la durée des travaux, fournir le matériel de protection contre les incendies exigé par les compagnies d'assurance compétentes et par les codes et les règlements en vigueur, et en assurer l'entretien.
2. Il est interdit de brûler des matériaux de rebut et des déchets de construction sur le chantier.

1.13. 01 52 00 – Installations de chantier

1.13.1. Références

1. Association canadienne de normalisation (CSA International)
 - a. CSA A23.1/A23.2-F04, Béton : constituants et exécution des travaux/Méthodes d'essai et pratiques normalisées pour le béton.
 - b. CSA O121-FM1978 (C2003), Contreplaqué en sapin de Douglas.
 - c. CAN/CSA-S269.2-FM1987 (C2003), Échafaudages (d'accès aux fins de travaux de construction).
 - d. CAN/CSA-Z321-F96 (C2001), Signaux et symboles et milieu de travail.
2. Master Painters Institute (MPI)

1.13.2. Documents et échantillons à soumettre

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

1.13.3. Mise en place et enlèvement du matériel

1. Élaborer un plan du chantier indiquant l'emplacement et les dimensions de la zone à clôturer utilisée par le DT, le nombre de remorques nécessaires, les voies d'accès (entrée et sortie) à la zone clôturée et des détails pour la pose de la clôture.
2. Répertorier les zones à couvrir de gravillons pour éviter le transport de boue.
3. Indiquer s'il est nécessaire de disposer d'aires supplémentaires ou de zones de rassemblement.
4. Fournir, mettre en place ou aménager les installations de chantier nécessaires pour permettre l'exécution des travaux dans les plus brefs délais.
5. Démontez le matériel et l'évacuez du chantier lorsque l'on n'en a plus besoin.

1.13.4. Échafaudages

1. Les échafaudages doivent être conformes à la norme CAN/CSA-S269.2.



2. Fournir les échafaudages, les rampes d'accès, les échelles, les échafaudages volants, les plateformes et les escaliers temporaires nécessaires à l'exécution des travaux, et en assurer l'entretien.

1.13.5. Matériel de levage

1. Fournir et installer les treuils et les grues nécessaires au déplacement des ouvriers, des matériaux et du matériel, et en assurer l'entretien et la manœuvre. Prendre les arrangements financiers nécessaires avec les sous-traitants pour l'utilisation du matériel de levage.
2. La manœuvre des treuils et des grues doit être confiée à des ouvriers qualifiés.

1.13.6. Ascenseurs et monte-charges

1. Les ascenseurs et monte-charges permanents ne doivent pas être empruntés par le personnel du chantier ni utilisés pour monter des matériaux ou du matériel.

1.13.7. Entreposage sur place et charges admissibles

1. Confiner les travaux et les opérations du personnel et des sous-traitants du DT. Ne pas encombrer les lieux de façon déraisonnable avec des matériaux et du matériel.
2. Ne pas surcharger ni permettre de surcharger aucune partie de l'ouvrage afin de ne pas en compromettre l'intégrité.

1.13.8. Stationnement sur le chantier

1. Le stationnement n'est permis qu'à l'intérieur de la zone de dépôt indiquée.
2. Réparer les dommages causés aux routes utilisées pour accéder au chantier.
3. Aménager des voies adéquates d'accès au chantier et en assurer l'entretien.
4. Nettoyer les routes et les voies d'accès au chantier utilisées par les engins du DT.
5. Clean site access areas/routes where used by Construction Manager's equipment.

1.13.9. Bureaux

1. Fournir un bureau de chantier réservé à l'usage du représentant du Ministère. Le bureau doit être meublé, équipé et doté de serrures fermant à clé.
2. Ce local doit être chauffé à 22 degrés Celsius, éclairé à un niveau d'éclairage de 750 lux, ventilé et climatisé.
 - a. Destiné à être occupé en tout temps, le bureau de chantier doit être suffisamment spacieux pour qu'on y tienne des réunions d'au moins 12 personnes et qu'on y installe une table pour l'étalement des dessins, en plus d'être doté d'une cuisinette aménagée.
 - b. Fournir au moins trois (3) prises opérationnelles et desservies pour la transmission de la voix et des données.
 - c. Une prise doit être placée dans chaque bureau fermé.
 - d. Une autre prise doit être placée dans l'aire de réunion.
 - e. Fournir une ligne de transmission de données du fournisseur offrant le plus grand débit dans la région.



- f. Fournir un numériseur et un télécopieur à même le bureau de chantier et veiller à ce qu'ils restent opérationnels.
 - g. Le numériseur doit permettre de traiter des pages de 279 mm x 430 mm, au minimum.
3. Fournir, au besoin, d'autres bureaux de chantier pour permettre au DT de s'acquitter de ses tâches.
 4. Si besoin est, les sous-traitants peuvent aménager leurs propres bureaux. Leur indiquer l'endroit où ils peuvent s'installer.
 5. Équiper chacun des bureaux de chantier d'une trousse de premiers soins complète, bien désignée et placée dans un endroit facile d'accès.
 6. Installer les bureaux de chantier dans la zone de dépôt indiquée.
 7. Remettre le chantier en état après l'enlèvement des installations.

1.13.10. Entreposage des matériaux, du matériel et des outils

1. Prévoir des remises verrouillables, à l'épreuve des intempéries, destinées à l'entreposage des matériaux, du matériel et des outils, et garder ces dernières propres et en bon ordre.
2. Laisser sur le chantier les matériaux et le matériel 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.

1.13.11. Installations sanitaires

1. Prévoir des installations sanitaires pour le personnel du chantier et le représentant du Ministère, conformément aux ordonnances et aux règlements en vigueur.
2. Afficher les avis requis et prendre toutes les précautions exigées par les autorités sanitaires locales. Garder les lieux et le secteur propres.

1.13.12. Signalisation de chantier

1. Hormis les panneaux de mise en garde et d'instructions relatifs à la santé et la sécurité, il est défendu de placer des panneaux de signalisation sur le chantier.
2. Garder les panneaux et les avis approuvés en bon état pendant toute la durée des travaux et les enlever du chantier une fois les travaux terminés ou avant, si le représentant du Ministère le demande.

1.13.13. Protection et maintien de la circulation

1. Au besoin, aménager des voies d'accès ainsi que des voies de déviation temporaires afin de maintenir la circulation.
2. Maintenir et protéger la circulation sur les voies concernées durant les travaux, sauf si le représentant du Ministère en décide autrement.
3. Prévoir des mesures pour la protection et la déviation de la circulation, y compris les services de surveillants et de signaleurs, l'installation de barricades, l'installation de dispositifs d'éclairage autour et devant l'équipement et la zone des travaux, la mise en



place et l'entretien de panneaux d'avertissement, de panneaux indicateurs de danger et de panneaux de direction appropriés.

4. Protéger les passants contre les dommages aux personnes et aux biens.
5. Le matériel roulant du directeur des travaux servant au transport des matériaux ou du matériel qui entrent sur le chantier ou en sortent doit nuire le moins possible à la circulation routière.
6. S'assurer que les voies existantes et les limites de charge autorisées sur ces dernières sont adéquates. Le DT est tenu de réparer les voies endommagées à cause des travaux.
7. Construire les voies d'accès au chantier et les routes de transport nécessaires.
8. Construire des routes de transport ayant des inclinaisons et des largeurs adéquates; éviter les virages serrés, les virages sans visibilité et les intersections dangereuses.
9. Prévoir les appareils d'éclairage, les panneaux de signalisation, les barricades et les marquages distinctifs nécessaires à une circulation sécuritaire.
10. Prendre les mesures nécessaires pour abattre la poussière afin d'assurer le déroulement sécuritaire des activités en tout temps.
11. L'emplacement, l'inclinaison, la largeur et l'alignement des routes de transport et d'accès au chantier doivent être approuvés par le représentant du Ministère.
12. Prévoir un dispositif d'éclairage visant à garantir la visibilité sur les routes de transport et les aires de travail durant les activités se déroulant la nuit.
13. Prévoir le déneigement pendant la durée des travaux.
14. À la fin des travaux, faire disparaître les routes de transport indiquées par le représentant du Ministère.

1.13.14. Nettoyage

1. Évacuer quotidiennement du chantier de construction les débris, les déchets et les matériaux d'emballage.
2. Enlever la poussière et la boue des chaussées revêtues en dur.
3. Entreposer les matériaux et le matériel récupérés au cours des travaux de démolition.
4. Ne pas entreposer de matériaux neufs ou récupérés dans les installations de chantier.

1.14. 01 56 00 –Ouvrages d'accès et de protection temporaires

1.14.1. Mise en place et enlèvement du matériel

1. Fournir, mettre en place ou aménager les ouvrages d'accès et de protection temporaires nécessaires pour permettre l'exécution des travaux dans les plus brefs délais.
2. Démonter le matériel et l'évacuer du chantier lorsque l'on n'en a plus besoin.

1.14.2. Palissade

1. Ériger une palissade de chantier temporaire construite à l'aide de panneaux de 1,80 m de hauteur, modulaires, grillagés, autoportants, imbriqués et destinés à cette fin.
2. Fournir et installer, conformément aux exigences, une ou des barrières verrouillables pour la circulation des camions et une ou des portes pour la circulation des piétons, et



respecter les restrictions relatives à la circulation sur les rues avoisinantes et les voies du chantier. Prévoir des serrures et des clés pour les barrières.

- a. Remettre les clés au commissionnaire du représentant du Ministère chargé de la surveillance et de l'inspection entrant dans le cadre des activités de l'établissement.
3. Aménager des passages abrités (toit et côtés) pour piétons, avec signalisation pertinente et éclairage électrique, en conformité avec la loi et les instructions du représentant du Ministère, et en assurer l'entretien.
4. Maintenir cette enceinte propre.
5. Poser des barrières autour des arbres et des plantes à garder. Les protéger pour éviter qu'ils soient endommagés par le matériel de construction et par les travaux.
6. Veiller à ce que les aires de construction situées à l'intérieur et à l'extérieur de la zone clôturée de l'établissement soient sécurisées.
7. Doter les zones de dépôt et le chantier de clôtures de sécurité distinctes.

1.14.3. Garde-corps et palissades

1. Fournir des garde-corps et des barrières rigides et sécuritaires et en installer autour des excavations profondes, des gaines techniques et des cages d'escaliers non fermées, ainsi que le long de la bordure des planchers et des toits.
2. Fournir et installer ces éléments conformément aux exigences des autorités compétentes.

1.14.4. Abris, enceintes et fermetures contre les intempéries

1. Fournir des dispositifs de fermeture étanches et en poser aux baies des portes et des fenêtres, au sommet des gaines techniques et aux autres ouvertures pratiquées dans les planchers et les toitures.
2. Recouvrir les surfaces des planchers où les murs ne sont pas encore montés; sceller les autres ouvertures. Aménager des enceintes à l'intérieur du bâtiment, là où il faut assurer un chauffage temporaire.
3. Les enceintes doivent pouvoir supporter les pressions dues au vent et les surcharges dues à la neige, qui ont été calculées.

1.14.5. Écrans pare-poussière

1. Prévoir des écrans pare-poussière ou des cloisons isolées pour fermer les espaces où sont exécutées des activités génératrices de poussière, afin de protéger les travailleurs, le public et les surfaces ou les secteurs finis de l'ouvrage.
2. Garder ces écrans et cloisons et les déplacer au besoin jusqu'à l'achèvement des travaux.

1.14.6. Voies d'accès au chantier

1. Aménager les voies, les chemins, les rampes et les traverses piétonnes nécessaires pour accéder au chantier, et en assurer l'entretien.
2. Garder ces éléments parfaitement propres.



3. Veiller à ce que les routes d'accès aux établissements à sécurité minimale et moyenne restent asphaltées et praticables durant toute la durée du projet, de manière à ce qu'elles puissent être utilisées sans interruption.

1.14.7. Circulation routière

1. Provide and maintain competent signal flag operators, traffic signals, barricades and flares, lights, or lanterns as required to perform Work and protect public.

1.14.8. Voies d'accès pour véhicules d'urgence

1. Assurer un accès au chantier pour les véhicules d'urgence et prévoir à cet égard des hauteurs libres suffisantes.

1.14.9. Protection des propriétés publiques et privées avoisinantes

1. Protéger les propriétés publiques et privées avoisinantes, y compris les zones de dépôt, les bureaux de chantier et les aires de stationnement, pour éviter qu'elles soient endommagées durant les travaux.
2. Le cas échéant, assumer l'entière responsabilité des dommages causés.

1.14.10. Protection des surfaces finies du bâtiment

1. Pendant toute la période d'exécution des travaux, protéger le matériel ainsi que les surfaces complètement ou partiellement finies de l'ouvrage.
2. Prévoir les écrans, les bâches et les barrières nécessaires.
3. Trois (3) jours ouvrables avant l'installation des éléments de protection, confirmer auprès du représentant du Ministère l'emplacement de chacun des éléments ainsi que le calendrier d'installation.
4. Assumer l'entière responsabilité des dommages causés aux ouvrages en raison d'un manque de protection ou d'une protection inappropriée.

1.15. 01 61 00 – Exigences générales concernant les produits

1.15.1. Qualité

1. Les produits, les matériaux, le matériel, les appareils et les pièces utilisés pour l'exécution des travaux doivent être neufs, en parfait état et de la meilleure qualité possible pour les fins auxquelles ils sont destinés. Au besoin, fournir une preuve établissant la nature, l'origine et la qualité des produits fournis.
2. La politique d'achat vise à acquérir, à un coût minimal, des articles contenant le plus grand pourcentage possible de matières recyclées et récupérées, tout en maintenant des niveaux satisfaisants de compétitivité.
3. Les produits trouvés défectueux avant la fin des travaux seront refusés, quelles que soient les conclusions des inspections précédentes. Les inspections n'ont pas pour objet de dégager le directeur des travaux de ses responsabilités, mais simplement de réduire les risques d'omission ou d'erreur. Enlever et remplacer à ses frais les produits défectueux et assumer la responsabilité des retards et dépenses induites par les rejets.



4. En cas de conflit quant à la qualité ou à la convenance des produits, seule le représentant du Ministère pourra trancher la question en se fondant sur les exigences du contrat du DT.
5. Sauf indication contraire dans le devis, favoriser une certaine uniformité en s'assurant que les matériaux ou les éléments d'un même type proviennent du même fabricant.
6. Les étiquettes permanentes, les marques de commerce et les plaques signalétiques permanentes posées en évidence sur les produits mis en œuvre ne sont pas acceptables, sauf si elles donnent une instruction de fonctionnement ou si elles sont posées sur du matériel installé dans des locaux d'installations mécaniques ou électriques.

1.15.2. Disponibilité

1. Immédiatement après la signature des contrats de sous-traitance, prendre connaissance des exigences relatives à la livraison des produits et prévoir tout retard éventuel. Si des retards dans la livraison des produits sont prévisibles, en aviser le représentant du Ministère afin que des mesures puissent être prises pour leur substituer des produits de remplacement ou pour apporter les correctifs nécessaires, et ce, suffisamment à l'avance pour ne pas retarder les travaux.
2. Si le représentant du Ministère n'a pas été avisé des retards de livraison prévisibles au début des travaux, et s'il semble probable que l'exécution des travaux s'en trouvera retardée, il se réserve le droit de substituer aux produits prévus d'autres produits comparables qui peuvent être livrés plus rapidement, sans que le prix du contrat du DT en soit pour autant augmenté.

1.15.3. Entreposage, manutention et protection

1. Manutentionner et entreposer les produits en évitant de les endommager, de les altérer ou de les salir, et en suivant les instructions du fabricant, le cas échéant.
2. Entreposer dans leur emballage d'origine les produits groupés ou en lots; laisser intacts l'emballage, l'étiquette et le sceau du fabricant. Ne pas déballer ou délier les produits avant le moment de les incorporer à l'ouvrage.
3. Les produits susceptibles d'être endommagés par les intempéries doivent être conservés dans une enceinte à l'épreuve de celles-ci.
4. Les produits contenant des matériaux liants ne doivent pas être déposés directement sur le sol ni sur un plancher en béton, ni être en contact avec les murs.
5. Le sable destiné à être incorporé dans les mortiers et les coulis doit demeurer sec et propre. Le stocker sur des plateformes en bois et le couvrir de bâches étanches par mauvais temps.
6. Entreposer les matériaux en feuilles et le bois d'œuvre sur des supports plats et solides de manière à ce qu'ils n'entrent pas en contact avec le sol. Donner une faible pente afin de favoriser l'écoulement de l'eau de condensation.
7. Entreposer et mélanger les produits de peinture dans un local chauffé et bien aéré. Tous les jours, enlever du chantier les chiffons huileux et les autres déchets



inflammables. Prendre toutes les précautions nécessaires pour éviter les risques de combustion spontanée.

8. Retirer et remplacer les produits endommagés à ses propres frais et à la satisfaction du représentant du Ministère.
9. Retoucher, à la satisfaction du représentant du Ministère, les surfaces finies en usine qui ont été endommagées. Utiliser, pour les retouches, des produits identiques à ceux utilisés pour la finition d'origine. Ne pas appliquer de peinture sur les plaques signalétiques.

1.15.4. Transport

1. Payer les frais de transport des produits nécessaires à l'exécution des travaux.
2. Le représentant du Ministère paye les frais de transport de ses produits.
Assurer le déchargement, la manutention et l'entreposage de ces produits.

1.15.5. Instructions du fabricant

1. Sauf indication contraire dans le devis, installer ou mettre en place les produits selon les instructions du fabricant. Ne pas se fier aux indications inscrites sur les étiquettes et les contenants fournis avec les produits. Obtenir directement du fabricant un exemplaire de ses instructions écrites.
2. Aviser par écrit le représentant du Ministère de toute divergence entre les exigences du devis et les instructions du fabricant, de manière qu'il puisse prendre les mesures appropriées.
3. Si les instructions du fabricant n'ont pas été respectées, le représentant du Ministère pourra exiger, sans que le prix du contrat du DT soit augmenté ni que la durée du contrat soit prolongée, l'enlèvement et la repose des produits qui ont été mis en place ou installés incorrectement.

1.15.6. Qualité des travaux

1. La mise en œuvre doit être de la meilleure qualité possible, et les travaux doivent être exécutés par des ouvriers de métier, qualifiés dans leurs disciplines respectives. Aviser le représentant du Ministère si les travaux à exécuter sont tels qu'ils ne permettront vraisemblablement pas d'obtenir les résultats escomptés.
2. Ne pas embaucher de personnes non qualifiées ou n'ayant pas les dispositions requises pour exécuter les travaux qui leur sont confiés. Le représentant du Ministère se réserve le droit d'exiger que des travailleurs jugés incompetents et négligents quittent le chantier.
3. Seul le représentant du Ministère peut régler les litiges concernant la qualité d'exécution des travaux et les compétences de la main-d'œuvre, et sa décision est irrévocable.

1.15.7. Coordination

1. S'assurer que les ouvriers collaborent entre eux à la réalisation de l'ouvrage. Maintenir une supervision étroite et constante de leur travail.



2. Veiller à la coordination des travaux et à la mise en place des traversées, des manchons et des accessoires.

1.15.8. Éléments à dissimuler

1. Sauf indication contraire, dissimuler les canalisations, les conduits et les fils électriques dans les plancher, les murs ou les plafonds des pièces et des aires finies.
2. Informer le représentant du Ministère de toute situation anormale avant de dissimuler des éléments. Installer selon les directives du représentant du Ministère.

1.15.9. Remise en état

1. Exécuter les travaux de remise en état requis pour réparer ou pour remplacer les parties ou les éléments de l'ouvrage trouvés défectueux ou inacceptables. Coordonner les travaux à exécuter sur les ouvrages contigus touchés, selon les besoins.
2. Faire réaliser les travaux de remise en état par des spécialistes connaissant les matériaux et le matériel utilisés. Ces travaux doivent être exécutés de sorte qu'aucune partie de l'ouvrage ne soit endommagée ni ne risque de l'être.

1.15.10. Emplacement des appareils

1. L'emplacement indiqué pour les appareils, les sorties et les autres éléments électriques ou mécaniques doit être considéré comme approximatif.
2. Informer le représentant du Ministère de tout problème pouvant être causé par le choix de l'emplacement d'un appareil. Procéder à l'installation suivant ses directives.

1.15.11. Dispositifs de fixation

1. Sauf indication contraire, poser des éléments de fixation métalliques et des accessoires ayant les mêmes texture, couleur et fini que l'élément sur lequel ils sont fixés.
2. Éviter toute action électrolytique entre des métaux ou des matériaux de nature différente.
3. Sauf si des pièces de fixation en acier inoxydable ou en un autre matériau sont prescrites dans la section pertinente du devis, utiliser, pour assujettir les ouvrages extérieurs, des attaches et des ancrages à l'épreuve de la corrosion, en acier galvanisé par immersion à chaud.
4. Il importe de déterminer l'espacement des ancrages en tenant compte des charges limites et de la résistance au cisaillement afin d'assurer un ancrage franc permanent. Les chevilles expansibles en bois ou en toute autre matière organique ne sont pas acceptées.
5. Utiliser le moins possible de fixations apparentes; les espacer de façon uniforme et les poser avec soin.
6. Les pièces de fixation qui pourraient causer l'effritement ou la fissuration de l'élément dans lequel elles sont ancrées seront refusées.

1.15.12. Fixations – Matériel

1. Utiliser des pièces de fixation de formes et de dimensions commerciales standard, en matériau approprié et présentant un fini convenant à l'usage prévu.



2. Sauf indication contraire, utiliser des pièces de fixation robustes, de qualité demi-fine, à tête hexagonale. Utiliser des pièces en acier inoxydable de nuance 304 dans le cas des installations extérieures.
3. Les tiges des boulons ne doivent pas dépasser le dessus des écrous d'une longueur supérieure à leur diamètre.
4. Utiliser des rondelles ordinaires sur les appareils et le matériel, et des rondelles de blocage avec garniture souple aux endroits où il y a des vibrations. Utiliser des rondelles élastiques pour les éléments en acier inoxydable.

1.15.13. Protection des ouvrages en cours d'exécution

1. Ne surcharger aucune partie du bâtiment. Sauf indication contraire, obtenir l'autorisation écrite du représentant du Ministère avant de découper ou de percer un élément d'ossature ou d'y passer un manchon.

1.15.14. Services publics existants

1. Lorsqu'il s'agit de faire des raccordements à des réseaux existants, les exécuter aux heures fixées par les autorités locales compétentes en gênant le moins possible le déroulement des travaux, ou les occupants du bâtiment et la circulation des piétons et des véhicules.
2. Protéger, déplacer ou maintenir en service les canalisations de services publics qui sont fonctionnelles. Si des canalisations sont découvertes durant les travaux, les obturer d'une manière autorisée par les autorités compétentes. Repérer les points d'obturation au moyen de piquets et les consigner.

1.16. 01 71 00 – Examen et préparation

1.16.1. Qualifications de l'arpenteur

1. Arpenteur qualifié et agréé, habilité à exercer à l'endroit où se trouve le chantier et jugé acceptable par le représentant du Ministère.

1.16.2. Points de repère

1. Les points de contrôle de base horizontaux et verticaux existants sont indiqués sur les dessins.
2. Avant d'entreprendre les travaux effectués sur le terrain, déterminer et confirmer l'emplacement des points de contrôle, et assurer la protection de ceux-ci. Préserver les points de repère permanents pendant toute la durée des travaux de construction.
3. Ne pas apporter de modifications ni déplacer de repères sans en avoir préalablement informé par écrit le représentant du Ministère.
4. Si un point de repère est perdu ou détruit, ou s'il doit être déplacé en raison de modifications des niveaux ou des emplacements, en aviser le représentant du Ministère.
5. Demander à l'arpenteur de replacer les points de contrôle en conformité avec le plan d'arpentage original.



1.16.3. Exigences en matière d'arpentage

1. Établir deux (2) repères de nivellement permanents sur le terrain, en se basant sur les repères déjà établis en fonction de points de contrôle. Consigner leur emplacement en inscrivant leurs coordonnées planimétriques et altimétriques dans les documents du dossier de projet.
2. Établir les lignes et les niveaux, puis déterminer les emplacements et l'implantation à l'aide d'instruments d'arpentage.
3. Jalonner le chantier en vue des travaux de nivellement, de remblayage, de mise en place de terre végétale et d'aménagement paysager.
4. Jalonner les talus et les bermes.
5. Définir les cotes de radier des canalisations.
6. Jalonner les chevalets d'implantation pour les fondations.
7. Déterminer l'emplacement des colonnes de fondation et la hauteur des planchers.
8. Établir les lignes et les niveaux relatifs aux ouvrages mécaniques et électriques.

1.16.4. Services existants

1. Avant de commencer les travaux, établir l'emplacement et l'étendue des lignes de service dans la zone des travaux, et aviser le représentant du Ministère des constatations.
2. Enlever les canalisations de service abandonnées se trouvant à moins de 2 m de structures. Recouvrir ou sceller les conduites aux points de raccordement conformément aux directives du représentant du Ministère.

1.16.5. Emplacement du matériel et des appareils

1. L'emplacement du matériel, des appareils d'éclairage et des prises indiqué ou prescrit est approximatif.
2. Installer le matériel, les appareils d'éclairage et les systèmes de distribution de manière à causer le moins d'obstruction possible et à optimiser la superficie utilisable, et ce, conformément aux recommandations du fabricant en matière de sécurité, d'accès et d'entretien.
3. Informer le représentant du Ministère des travaux d'installation qui seront prochainement effectués, et soumettre à son approbation l'emplacement prévu pour ces différents éléments.
4. À la demande du représentant du Ministère, lui soumettre un croquis indiquant la position relative des canalisations et du matériel.

1.16.6. Registres

1. Tenir un registre détaillé et précis au fur et à mesure de l'avancement des travaux d'arpentage et de vérification.
2. Une fois les fondations terminées et les principales améliorations apportées, préparer un levé topographique certifié indiquant les
3. dimensions, l'emplacement, les angles et les cotes de niveau des ouvrages.



4. Consigner l'emplacement des canalisations de services publics qui sont maintenues, déplacées ou abandonnées.

1.16.7. Documents et échantillons à soumettre

1. Transmettre au représentant du Ministère le nom et l'adresse de l'arpenteur.
2. À la demande du représentant du Ministère, soumettre les documents nécessaires à la vérification de l'exactitude des études géotechniques.
3. Soumettre un certificat signé par l'arpenteur où sont confirmés l'emplacement et l'élévation de chaque ouvrage parachevé conforme ou non conforme au contrat du DT.

1.17. 01 73 03 – Exécution des travaux

1.17.1. Documents et échantillons à soumettre

1. Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00.
2. Soumettre une demande écrite avant de procéder à des travaux de découpage et de ragréage susceptibles d'avoir des répercussions sur ce qui suit :
 - a. l'intégrité structurale des éléments de l'ouvrage;
 - b. l'intégrité des éléments exposés aux intempéries ou des éléments hydrofuges;
 - c. l'efficacité, l'entretien ou la sécurité des éléments fonctionnels;
 - d. les qualités esthétiques des éléments apparents;
 - e. les travaux réalisés par le représentant du Ministère ou le DT.
3. La demande doit contenir les éléments suivants :
 - a. la désignation du projet;
 - b. l'emplacement et la description des travaux en question;
 - c. un énoncé justifiant la nécessité de couper ou de modifier l'ouvrage;
 - d. une description des travaux proposés et des produits qui seront utilisés;
 - e. des solutions de rechange aux travaux de découpage et de ragréage;
 - f. les répercussions des travaux de découpage et de ragréage sur ceux effectués par le maître de l'ouvrage ou par le DT;
 - g. la permission écrite du DT concerné;
 - h. La date et l'heure auxquelles les travaux seront exécutés.

1.17.2. Matériaux et matériel

1. Matériaux et matériel permettant de réaliser une installation identique à l'originale.
2. Toute modification concernant les matériaux doit faire l'objet d'une demande de substitution conformément à la section 01 33 00.

1.17.3. Travaux préparatoires

1. Inspecter le chantier afin d'examiner les conditions existantes et de repérer les éléments susceptibles d'être endommagés ou déplacés au cours des travaux de découpage et de ragréage.
2. Après avoir mis les éléments à découvert, les inspecter afin de déceler toute condition susceptible d'influer sur l'exécution des travaux.



3. Le fait de commencer les travaux de découpage et de ragréage signifie que les conditions existantes ont été acceptées.
4. Fournir et installer des appuis afin d'assurer l'intégrité structurale des éléments adjacents; prévoir des méthodes et des dispositifs destinés à protéger les autres éléments de l'ouvrage contre tout dommage.
5. Prévoir une protection pour les surfaces qui pourraient se trouver exposées aux intempéries par suite de la mise à découvert de l'ouvrage; garder les excavations exemptes d'eau.

1.17.4. Exécution des travaux

1. Exécuter les travaux de découpage, d'ajustement et de ragréage, y compris les travaux de creusage et de remblayage, nécessaires à la réalisation de l'ouvrage.
2. Ajuster les différents éléments entre eux de manière à ce qu'ils s'intègrent bien au reste de l'ouvrage.
3. Exécuter les travaux de mise à découvert pour permettre les travaux à contretemps.
4. Enlever ou remplacer les éléments défectueux ou non conformes.
5. Prélever des échantillons de l'ouvrage mis en place afin de les soumettre à un essai.
6. Ménager des ouvertures dans les éléments non porteurs de l'ouvrage pour les traversées des installations mécaniques et électriques.
7. Recourir à des méthodes qui n'endommageront pas les autres éléments de l'ouvrage et qui permettront d'obtenir des surfaces se prêtant aux travaux de ragréage et de finition.
8. Retenir les services de l'installateur initial pour le découpage et le ragréage des éléments hydrofuges, des éléments exposés aux intempéries ainsi que des surfaces apparentes.
9. Découper les matériaux rigides au moyen d'une scie à maçonnerie ou d'un foret-aléateur. Il est interdit d'utiliser des outils pneumatiques ou à percussion sur des ouvrages en maçonnerie sans autorisation préalable.
10. Remettre l'ouvrage en état avec des produits neufs, conformément aux exigences du contrat du DT
11. Ajuster l'ouvrage de manière étanche autour des canalisations, des manchons, des conduits, ainsi que des autres éléments traversants.
12. Si un mur, un plafond ou un plancher classé résistant au feu est percé, combler les vides avec un matériau ignifuge ayant la même épaisseur que l'élément.
13. Refinir les surfaces de manière à assurer une uniformité avec les revêtements de finition adjacents. Dans le cas de surfaces continues, réaliser la finition jusqu'à la plus proche intersection entre deux éléments. Dans le cas d'un assemblage d'éléments, refaire la finition au complet.
14. Sauf indication contraire, dissimuler les tuyaux, les conduits et les câbles dans les planchers, les murs et les plafonds des aires finies.
 - a. Les déblais de creusage et de remblayage, et tous les autres matériaux excédentaires, doivent être transportés hors du chantier.



1.18. 01 74 11 – Nettoyage

1.18.1. État de propreté du chantier

1. Garder le chantier propre et exempt de toute accumulation de débris et de matériaux de rebut autres que ceux produits par le maître de l'ouvrage ou par les autres DT.
2. Évacuer les matériaux de rebut hors du chantier à des heures prédéterminées ou les éliminer selon les directives du représentant du Ministère. Ne pas brûler de déchets sur le chantier.
3. Garder les voies d'accès au bâtiment exemptes de glace et de neige. Entasser la neige uniquement aux endroits désignés
4. Prendre les dispositions avec les autorités compétentes et obtenir de ces dernières les autorisations nécessaires pour éliminer les déchets et les débris.
5. Prévoir, sur le chantier, des conteneurs pour la collecte des débris et des matériaux de rebut.
6. Fournir et utiliser, pour le recyclage, des conteneurs distincts et désignés. Se reporter à la section 01 74 21.
7. Éliminer les débris et les matériaux de rebut hors du chantier.
8. Nettoyer les surfaces intérieures avant le début des travaux de finition et les garder exemptes de poussière et autres contaminants durant les travaux de finition.
9. Entreposer les déchets volatils dans des contenants métalliques fermés et les évacuer hors du chantier à la fin de chaque journée de travail.
10. Prévoir une ventilation adéquate pendant l'utilisation de substances volatiles ou nocives. Il est toutefois interdit d'utiliser le système de ventilation du bâtiment à cet effet.
11. Utiliser uniquement les produits de nettoyage recommandés par le fabricant de la surface à nettoyer, et les employer selon les recommandations du fabricant des produits en question.
12. Établir l'horaire de nettoyage de sorte que la poussière, les débris et les autres saletés soulevées ne retombent pas sur des surfaces humides fraîchement peinturées et ne contaminent pas les systèmes du bâtiment.

1.18.2. Nettoyage final

1. À l'achèvement substantiel des travaux, enlever les produits, outils, machines et équipements de construction inutiles à la réalisation du travail restant.
2. Enlever les débris et les matériaux de rebut, à l'exception de ceux générés par les autres entrepreneurs, et laisser les lieux propres et prêts à occuper.
3. Avant l'inspection finale, enlever les matériaux en surplus, les outils, l'équipement et le matériel de construction.
4. Évacuer les matériaux de rebut hors du chantier à des heures prédéterminées ou les éliminer selon les directives du représentant du Ministère. Ne pas brûler de déchets sur le chantier.
5. Prendre les dispositions avec les autorités compétentes et obtenir de ces dernières les autorisations nécessaires pour éliminer les déchets et les débris.



6. Nettoyer et polir les vitrages, les miroirs, les pièces de quincaillerie, les carrelages muraux, les surfaces chromées ou émaillées, les surfaces de stratifié, les éléments en acier inoxydable ou en émail-porcelaine ainsi que les appareils mécaniques et électriques. Remplacer tout vitrage brisé, égratigné ou endommagé.
7. Enlever la poussière, les taches, les marques et les égratignures relevées sur les ouvrages décoratifs, les appareils mécaniques et électriques, les éléments de mobilier, les murs et les planchers.
8. Nettoyer les réflecteurs, les diffuseurs et les autres surfaces d'éclairage.
9. Épousseter les surfaces intérieures du bâtiment et y passer l'aspirateur, sans oublier de nettoyer derrière les grilles, les volets, les registres et les moustiquaires.
10. Cirer, savonner, sceller ou traiter les revêtements de sol selon les indications du fabricant.
11. Examiner les finis, les accessoires et le matériel afin de s'assurer qu'ils répondent aux exigences prescrites quant au fonctionnement et à la qualité d'exécution.
12. Balayer et nettoyer les trottoirs, les marches et les autres surfaces extérieures; balayer ou ratisser le reste du terrain.
13. Enlever les saletés et autres éléments qui déparent les surfaces extérieures.
14. Nettoyer et balayer les toitures, les gouttières, les passages et les caisses de soupirail.
15. Balayer et laver les surfaces revêtues en dur.
16. Nettoyer soigneusement le matériel et les accessoires; nettoyer ou remplacer les filtres des systèmes mécaniques.
17. Nettoyer les toitures, les descentes pluviales, ainsi que les drains, les avaloirs et les évacuations.
18. Débarrasser les vides sanitaires et autres espaces dissimulés accessibles des débris ou des matériaux en surplus.
19. Enlever la neige et la glace des voies d'accès au bâtiment.
20. Effectuer le nettoyage avant de démarrer et de mettre en service les systèmes et les systèmes intégrés.

1.19. 01 74 21 – Gestion et élimination des déchets de construction et de démolition

1.19.1. Objectifs en matière de gestion des déchets

1. Avant le début des travaux, rencontrer le représentant du Ministère afin de passer en revue les objectifs de la GRC en matière de gestion des déchets.
2. L'objectif de la GRC en matière de gestion des déchets est de réduire de 75 % la quantité totale de déchets de construction et de démolition qui est envoyée dans des décharges. Fournir au représentant du Ministère les documents certifiant que des mesures et des procédures exhaustives de gestion des déchets, de recyclage, de réutilisation ou réemploi de matériaux recyclables et réutilisables ont été mises en application.
3. Exercer un contrôle maximal des déchets de construction solides.



4. Protéger l'environnement et prévenir la pollution ainsi que les impacts environnementaux.

1.19.2. Définitions

1. Audit des déchets (AD) : Relevé détaillé des produits et des matériaux dont un bâtiment est constitué. L'audit des déchets englobe l'évaluation, en volume et en masse, des quantités de matériaux et de déchets générés par la déconstruction. Se reporter au tableau A.
2. Audit des déchets de démolition (ADD) : S'applique aux déchets effectivement générés par les travaux.
3. Coordonnateur de la gestion des déchets (CGD) : Représentant du DT chargé de la supervision des activités de gestion des déchets et de coordination des exigences concernant les rapports, les documents et les échantillons à soumettre.
4. Décharge – déchets inertes : Matériaux bitumineux et béton exclusivement.
5. Déchets triés : Déchets classés par type.
6. Plan de réduction des déchets (PRD) : Document écrit dans lequel sont étudiées les opportunités de réduction, de réutilisation ou réemploi ou de recyclage des déchets (tableau B). Le PRD est fondé sur les renseignements obtenus par l'audit des déchets (tableau A).
7. Programme de tri des déchets à la source (PTDS) : Activités de tri, sur le chantier même, des déchets réutilisables ou réemployables et recyclables, destinées à assurer le classement de ceux-ci dans les catégories appropriées.
8. Récupération : Enlèvement des composants et des matériaux de construction porteurs et non porteurs au cours de travaux de déconstruction ou de démontage de structures, en vue de leur réutilisation, réemploi ou de leur recyclage.
9. 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.
10. 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.
11. 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.
12. Réutilisation ou réemploi : Utilisation répétée d'un produit ou d'un matériau dans sa forme originale, en vue d'un usage différent dans le cas de la réutilisation et d'un usage similaire dans le cas du réemploi. La réutilisation ou le réemploi comprend ce qui suit :
 - a. la récupération des produits et des matériaux pouvant être réutilisés qui sont produits par des travaux de modernisation d'une structure ou d'un ouvrage, avant sa démolition, aux fins de leur revente ou de leur réutilisation dans le cadre d'un même projet ou de leur entreposage en vue d'un projet ultérieur;



- b. le retour aux fournisseurs de produits et de matériaux pouvant être réutilisés ou réemployés, les palettes et les produits inutilisés par exemple.
13. Tri à la source : Séparation des différents types de produits et de matériaux de rebut dès le moment où ils deviennent des déchets.

1.19.3. Documents

1. Conserver, sur le chantier, un exemplaire de chacun des documents ci- après :
 - a. audit des déchets;
 - b. plan de réduction des déchets;
 - c. plan de tri des déchets à la source;
 - d. tableaux dûment remplis pour le projet.

1.19.4. Documents et échantillons à soumettre

1. Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00.
2. Préparer et soumettre les documents suivants avant le début du projet :
 - a. deux (2) exemplaires du tableau A : Audit des déchets (AD);
 - b. deux (2) exemplaires du tableau B : Plan de réduction des déchets (PRD);
 - c. deux (2) exemplaires du tableau C : Audit des déchets de démolition (ADD);
 - d. deux (2) exemplaires d'un document décrivant le Programme de tri des déchets à la source (PTDS).
3. Soumettre, avant le paiement final et par projet, un sommaire des déchets récupérés aux fins de réutilisation ou réemploi, recyclage ou élimination, en utilisant le formulaire de l'audit de déconstruction ou démontage.
 - a. Fournir les reçus, les billets de pesée, les feuilles de route ainsi que les quantités et les types de matériaux de rebut réutilisés, recyclés ou transportés hors du chantier.
 - b. Pour chaque matériau de rebut produit par le projet et réutilisé, vendu ou recyclé, indiquer la quantité en tonnes ou en nombre d'unités ainsi que le type, la grosseur et la destination de ces unités.
 - c. Pour chaque matériau de rebut produit par le projet et mis en décharge ou incinéré, indiquer la quantité ainsi que le nom de la décharge, de l'incinérateur ou de la station de transfert.

1.19.5. Audit des déchets (AD)

1. Effectuer l'audit des déchets avant le début des travaux.
2. Préparer l'audit des déchets (tableau A).
3. Consigner dans l'audit (tableau A) la teneur des matériaux ou des produits utilisés en matériaux ou produits recyclés ou réutilisés.

1.19.6. Plan de réduction des déchets (PRD)

1. Préparer le PRD avant le début des travaux.
2. Le PRD doit indiquer ce qui suit, sans toutefois s'y limiter :



- a. la destination des matériaux de rebut indiqués;
 - b. les techniques et la séquence de déconstruction ou démontage;
 - c. le calendrier des travaux de déconstruction ou démontage;
 - d. l'emplacement du chantier;
 - e. les mesures de sécurité;
 - f. les mesures de protection;
 - g. la désignation précise des aires d'entreposage;
 - h. les détails relatifs à la manutention, au tri et à la disposition des matériaux de démolition;
 - i. les quantités de matériaux de rebut qui seront récupérés en vue d'une réutilisation ou d'un recyclage et de matériaux de rebut qui seront mis à la décharge.
3. Rédiger le plan de réduction des déchets de telle sorte 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 ou réemploi et recyclage.
 4. Y décrire la méthode de gestion des résidus.
 5. Repérer les possibilités de réduction, de réutilisation ou réemploi ou de recyclage des matériaux, d'après les renseignements obtenus grâce à l'AD.
 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 et en faire rapport en indiquant le volume total de matériaux de rebut effectivement retirés du chantier ainsi que le coût de l'opération.

1.19.7. Audit des déchets de démolition (ADD)

1. Préparer l'audit des déchets de démolition avant le début des travaux.
2. Remplir l'ADD (tableau C).
3. Fournir un inventaire des quantités de matériaux de rebut à récupérer en vue de leur réutilisation, de leur recyclage ou de leur élimination.

1.19.8. Plan d'analyse coûts-revenus (PACR)

1. Remplir le plan d'analyse coûts-revenus (tableau D).

1.19.9. Programme de tri des déchets à la source (PTDS)

1. Préparer le PTDS, prêt à être mis en œuvre, avant le début des travaux.
2. Suivant les méthodes autorisées par le représentant du Ministère et avec l'autorisation de ce dernier, mettre en œuvre le programme pour tous les déchets générés dans le cadre du projet.
3. Prévoir, sur le chantier, les installations nécessaires pour recueillir, manutentionner et stocker les quantités anticipées de matériaux de rebut réutilisables ou réemployables et recyclables.



4. Fournir les contenants dans lesquels seront déposés les matériaux de rebut réutilisables ou 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. Disposer les matériaux de rebut triés en des endroits où ils subiront le moins de dommage possible.
7. Les matériaux de rebut doivent être recueillis, manutentionnés et entreposés sur le chantier, puis évacués à l'état trié.
 - a. Les matériaux de rebut destinés à être recyclés doivent être transportés dans une installation de recyclage approuvée et autorisée, ou chez les utilisateurs de matériaux de rebut à recycler.

1.19.10. Entreposage, manutention et protection

1. Entreposer aux endroits indiqués par le représentant du Ministère les matériaux de rebut récupérés en vue de leur réutilisation ou réemploi ou de leur recyclage.
2. Sauf indication contraire, les matériaux de rebut qui doivent être évacués deviennent la propriété du DT.
3. Séparer les éléments non récupérables des éléments récupérables. Transporter et livrer les éléments non récupérables à l'installation d'élimination autorisée.
4. Les éléments d'ossature laissés en place, non démolis, doivent être protégés contre les déplacements et les dommages.
5. Étayer les structures touchées par les travaux. Si la sécurité du bâtiment risque d'être compromise, cesser les travaux puis en informer immédiatement le représentant du Ministère.
6. Protéger les installations électriques et mécaniques de même que les ouvrages d'évacuation des eaux superficielles de manière à éviter qu'ils soient endommagés ou obstrués.
7. Trier et stocker dans les aires désignées les matériaux de rebut générés par le démontage des structures.
8. Empêcher la contamination des matériaux de rebut destinés à être récupérés et recyclés, conformément aux conditions d'acceptation des installations désignées.
 - a. Il est recommandé de trier les matériaux de rebut à la source.
 - b. Évacuer les matériaux de rebut recueillis pêle-mêle vers une installation de traitement à l'extérieur du chantier afin qu'ils y soient triés.
 - c. Fournir une lettre de transport des matériaux de rebut triés.

1.19.11. Élimination des déchets

1. Il est interdit d'enfouir des rebuts ou des déchets.
2. Il est interdit de jeter des déchets, des matières volatiles, des essences minérales, des hydrocarbures et 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 :
 - a. le nombre de bacs et leur grosseur;



- b. le type de déchets placés dans chaque bac;
 - c. le tonnage total de déchets générés;
 - d. le tonnage total de déchets réutilisés, réemployés ou recyclés;
 - e. la destination des déchets qui seront réutilisés, réemployés ou recyclés.
4. Retirer les matériaux de rebut au fur et à mesure de l'exécution des travaux de déconstruction ou démontage.
 5. Préparer un sommaire du projet afin de contrôler la destination et les quantités de chaque type de matériaux de rebut relevé dans l'audit préalable à la déconstruction.

1.19.12. Utilisation des lieux et des installations

1. Exécuter les travaux en dérangeant le moins possible l'exploitation normale des lieux.

1.19.13. Établissement du calendrier

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

1.19.14. Champ d'application

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

1.19.15. Nettoyage

1. À l'achèvement des travaux, enlever les outils puis évacuer les déchets.
Laisser les lieux propres et en ordre.
2. Nettoyer le secteur des travaux au fur et à mesure de l'avancement des travaux.
3. Trier à la source les matériaux de rebut qui doivent être réutilisés, réemployés ou recyclés et les placer aux endroits indiqués.

1.19.16. Valorisation des déchets

1. En se fondant sur la liste ci-après, retirer 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 du Ministère et conformément aux règlements pertinents en matière de sécurité incendie.
 - a. Désigner les contenants ou les aires de mise en dépôt.
 - b. Fournir les instructions concernant les pratiques d'élimination.
2. La vente sur place de matériaux de rebut récupérés aux fins de réutilisation ou réemploi et de recyclage est interdite.
3. Déchets de démolition

| Type de matériaux | Pourcentage recommandé de valorisation | Pourcentage réel de valorisation |
|----------------------|--|----------------------------------|
| Carreaux acoustiques | 50 | [] |
| Isolants acoustiques | 100 | [] |
| Tapis-moquettes | 100 | [] |
| Cloisons amovibles | 80 | [] |



| | | |
|--|-----|-----|
| Portes et bâtis | 100 | [] |
| Matériel électrique | 80 | [] |
| Mobilier | 80 | [] |
| Socles en marbre | 100 | [] |
| Matériel mécanique | 100 | [] |
| Éléments métalliques | 100 | [] |
| Gravats | 100 | [] |
| Éléments en bois (non contaminés) Autres | 100 | [] |

4. Déchets de construction

| Type de matériaux | Pourcentage recommandé valorisation | Pourcentage réel de valorisation |
|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| Carton | 100 | [] |
| Emballages en plastique | 100 | [] |
| Gravats | 100 | [] |
| Éléments en acier | 100 | [] |
| Éléments en bois (non contaminés) | 100 | [] |
| Autres | | [] |

1.19.17. Audit des déchets (AD)

1. Tableau A – Audit des déchets (AD)

| 1 Catégorie de matériaux | 2 Quantité de matériaux reçus (unités) | 3 Pourcentage estimatif de déchets | 4 Quantité totale de déchets (unités) | 5 Point de génération | 6 Pourcentage de matériaux recyclés | 7 Pourcentage de matériaux réutilisés ou réemployés |
|--|---|---------------------------------------|--|--------------------------|--|--|
| Éléments en bois et en plastique – Description Chutes Palettes gauchies Emballages | | | | | | |



| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| en plastique Emballages en carton Autres | | | | | | |
| Matériaux de portes et fenêtres – Description Bâti peints | | | | | | |
| Verre Éléments en bois Éléments métalliques Autres | | | | | | |

1.19.18. Plan de réduction des déchets (PRD)

1. Tableau B

| 1 Catégorie de matériaux | 2 Personnes responsables | 3 Quantité totale de déchets (unités) | 4 Quantité réelle de déchets réutilisés ou réemployés (unités) | 5 Quantité réelle de déchets recyclés (unités) | 6 Destination des matériaux |
|---|--------------------------------|---|--|---|--------------------------------------|
| Éléments en bois et en plastique – Description Chutes et rognures Palettes gauchies Emballages en plastique Emballages en carton Autres | | | | | |
| Matériaux de portes et fenêtre – Description | | | | | |



| | | | | | |
|----------------------|--|--|--|--|--|
| Bâti peints | | | | | |
| Verre | | | | | |
| Éléments en bois | | | | | |
| Éléments métalliques | | | | | |
| Autres | | | | | |

1.19.19. Audit des déchets de démolition (ADD)

.1 Tableau C – Audit des déchets de démolition (ADD)

| 1 Description des matériaux | 2 Quantité | 3 Unité | 4 Total | 5 Volume (cumul.) | 6 Masse (cumul.) | 7 Observations et hypothèses |
|------------------------------------|---------------|------------|------------|----------------------|---------------------|---------------------------------|
| Éléments en bois | | | | | | |
| Poteaux en bois | | | | | | |
| Éléments en contreplaqué | | | | | | |
| Plinthes | | | | | | |
| Menuiseries de portes – | | | | | | |
| Bois Mobilier de rangement en bois | | | | | | |
| Portes et fenêtres | | | | | | |
| Panneaux ordinaires | | | | | | |
| Dalles ordinaires | | | | | | |

1.20. 01 77 00 – Achèvement des travaux

1.20.1. Inspection et déclaration

1. Inspection effectuée par le DT : Le DT doit inspecter les travaux, repérer les défauts et les défaillances et faire les réparations nécessaires pour que tout soit conforme aux exigences du contrat du DT.
 - a. Aviser le représentant du Ministère par écrit une fois que l'inspection du DT est terminée et que les corrections ont été apportées.



- b. Présenter ensuite une demande pour que les travaux soient inspectés par le représentant du Ministère.
2. Achèvement des tâches : Soumettre un certificat écrit attestant de la bonne réalisation des tâches suivantes.
 - a. Les travaux sont terminés et ils ont été inspectés et jugés conformes aux exigences :
 - i. du contrat du DT;
 - ii. des autorités compétentes locales;
 - iii. des fournisseurs de services publics locaux.
 - b. Les défaillances et les défauts décelés au cours des inspections ont été corrigés.
 - c. Les appareils, le matériel et les systèmes ont été soumis à des essais, réglés et équilibrés et ils sont entièrement opérationnels.
 - d. Les certificats requis par les autorités compétentes et par les fournisseurs de services publics ont été soumis.
 - e. Le fonctionnement des systèmes a été prouvé au représentant du Ministère et au personnel de l'établissement.
 - f. Les travaux sont terminés et prêts à être soumis à l'inspection finale.
3. Inspection finale : Lorsque les conditions susmentionnées sont réunies, présenter une demande pour que les travaux soient soumis à l'inspection finale, laquelle sera effectuée conjointement par le représentant du Ministère et le DT.

1.20.2. Inspection aux fins de garantie

1. En cas de garantie d'un an, mener des inspections conjointes six (6) mois et dix (10) mois après la délivrance du certificat provisoire d'achèvement des travaux. Dans le cas de chacune des garanties prolongées, mener des inspections conjointes réparties en quatre (4) périodes, tel qu'il a été convenu par le représentant du Ministère.
2. Juste avant la fin de la ou des périodes de garantie, le représentant du Ministère et le DT doivent effectuer une inspection finale conjointe des travaux de remise en état constatés deux (2) mois avant la fin de la ou des garanties et signalés aux deux (2) parties pendant les travaux de remise en état.

1.21. 01 78 00 – Documents et éléments à remettre à l'achèvement des travaux

1.21.1. Documents et échantillons à soumettre

1. Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00.
2. Les instructions doivent être préparées par des personnes compétentes, possédant les connaissances requises quant au fonctionnement et à l'entretien des produits décrits.
3. Une copie sera renvoyée après inspection finale avec les commentaires du représentant du Ministère.
4. Au besoin, revoir le contenu des documents avant de les soumettre de nouveau.



5. Deux (2) semaines avant l'achèvement substantiel des travaux, soumettre au représentant du Ministère :
 - a. quatre (4) exemplaires papier et une (1) copie électronique des manuels d'exploitation et d'entretien définitif en anglais;
 - b. quatre (4) exemplaires papier et une (1) copie électronique du rapport final de mise en service.
6. Les matériaux et le matériel de remplacement, les outils spéciaux et les pièces de rechange fournis doivent être neufs, sans défaut et de la même qualité de fabrication que les produits utilisés pour l'exécution des travaux.
7. Sur demande, fournir les documents confirmant le type, la source d'approvisionnement et la qualité des produits fournis.
8. Les produits défectueux seront rejetés, sans égard aux inspections précédentes. Assumer les frais de remplacement des produits.
9. Assumer le coût du transport de ces produits.

1.21.2. Documents et éléments à remettre sous forme électronique

1. Pour chaque type de document, soumettre le nombre d'exemplaires papier requis dans le format exigé, et soumettre également le document en format PDF, Word, Excel, Project ou AutoCAD (dwg), sur un CD réinscriptible ou une clé USB.
2. Le représentant du Ministère fournira un dossier de dessins, de calendriers et de devis en format électronique qui serviront de dessins et de devis d'après exécution.
 - a. Les dessins doivent être en AutoCAD.
 - b. Le devis doit être en MS Word.
 - c. Les modifications doivent être en MS Word.
3. Convertir en format électronique les renseignements d'après exécution provenant des documents annotés.
 - a. Fournir, si nécessaire, des documents tracés ou imprimés.
4. Les levés topographiques et les examens de site d'après exécution doivent être créés en format AutoCAD ou PDF.

1.21.3. Présentation

1. Présenter les données sous la forme d'un manuel d'instructions.
2. Utiliser des reliures rigides, en vinyle, à trois (3) anneaux en D, à feuilles mobiles de 219 mm x 279 mm, avec dos et pochettes.
3. Lorsqu'il faut plusieurs reliures, regrouper les données selon un ordre logique. Bien indiquer le contenu des reliures sur le dos de chacune.
4. Sur la page couverture de chaque reliure doivent être indiqués la désignation du document, c'est-à-dire « Dossier de projet », dactylographiée ou marquée en lettres moulées, la désignation du projet ainsi que la table des matières.
5. Classer le contenu par composants, par systèmes, par systèmes intégrés et par ordre logique des opérations, selon les numéros des sections et l'ordre dans lequel ils apparaissent dans la table des matières.



6. Prévoir, pour chaque produit et chaque système, un séparateur à onglet sur lequel devront être dactylographiées la description du produit et la liste des principales pièces de matériel.
7. Le texte doit être constitué des données imprimées fournies par le fabricant ou de données dactylographiées.
8. Munir les dessins d'une languette renforcée et perforée. Les insérer dans la reliure et replier les grands dessins selon le format des pages de texte.
9. Fournir des fichiers de conception assistée par ordinateur à l'échelle 1:1, en format « pdf » et « dwg ».
10. À l'achèvement du projet, soumettre au représentant du Ministère quatre (4) exemplaires électroniques des manuels d'exploitation et d'entretien et de description des systèmes en format PDF sur CD réinscriptibles et quatre (4) exemplaires en format papier reliés.
 - a. Organiser les manuels conformément aux normes de l'industrie sur les manuels d'entretien avec des onglets et des hyperliens dans la table des matières permettant d'accéder à chaque section décrivant les composants ou la procédure d'entretien.
 - b. Organiser les fichiers conformément à la nomenclature de numérotation du Répertoire normatif de 2010.
 - c. Étiqueter les disques avec la mention « Données d'exploitation et d'entretien », le nom du projet, la date et les noms du DT, des sous-traitants, des experts-conseils et des sous-experts-conseils.
 - d. Inclure un exemplaire numérisé des garanties, des schémas et des dessins.
 - e. Regrouper les parties du projet en sections qui suivent l'ordonnancement du devis descriptif. Marquer chaque section à l'aide d'onglets désignant la section à laquelle ils sont liés (boutons de navigation).
 - f. Veiller à ce que tous les documents soient lisibles.

1.21.4. Contenu de chaque volume

1. Table des matières : Indiquer la désignation du projet;
 - a. la date de dépôt des documents;
 - b. les noms, adresses et numéros de téléphone du représentant du Ministère et du DT, ainsi que les noms des parties responsables;
 - c. une liste des produits et des systèmes, indexée d'après le contenu du volume.
2. Pour chaque produit ou système, indiquer ce qui suit :
 - a. le nom, l'adresse et le numéro de téléphone des sous-traitants et des fournisseurs, ainsi que des distributeurs locaux de matériel et de pièces de rechange.
3. Fiches techniques : Marquer chaque fiche de manière à désigner clairement les produits et les pièces précises ainsi que les données relatives à l'installation; supprimer tous les renseignements non pertinents.



4. Dessins : Les dessins servent à compléter les fiches techniques et à illustrer la relation entre les différents éléments du matériel et des systèmes; ils comprennent les schémas de commande et les schémas de principe.
5. Texte dactylographié : Selon les besoins, pour compléter les fiches techniques. Donner les instructions dans un ordre logique pour chaque intervention, en intégrant les instructions du fabricant prescrites dans la section 01 45 00.
6. Démonstration et formation : Se reporter à la section 01 79 00.
 - a. Fournir au représentant du Ministère quatre (4) exemplaires en format électronique sur DVD réinscriptible (séances de démonstration et de formation).

1.21.5. Documents et échantillons d'après exécution

1. En plus des documents mentionnés dans le contrat du DT, conserver sur le chantier, à l'intention du représentant du Ministère, un (1) exemplaire ou un (1) jeu des documents suivants :
 - a. dessins du contrat du DT;
 - b. devis;
 - c. addenda;
 - d. autorisations de modification et autres avenants au contrat du DT;
 - e. dessins d'atelier, fiches techniques et échantillons révisés;
 - f. registres des essais effectués sur place;
 - g. certificats d'inspection;
 - h. certificats délivrés par les fabricants.
2. Ranger les documents et les échantillons du dossier de projet dans le bureau de chantier, séparément des documents d'exécution des travaux. Prévoir des classeurs et des tablettes ainsi qu'un endroit d'entreposage sûr.
3. Étiqueter les documents et les classer selon la liste des numéros de section indiqués dans la table des matières du dossier de projet. Inscrire clairement « DOSSIER DE PROJET », en lettres moulées, sur l'étiquette de chaque document.
4. Garder les documents du dossier de projet propres, secs et lisibles. Ne pas utiliser les documents du dossier de projet comme documents d'exécution des travaux.
5. Tenir les documents des dossiers et les échantillons à la disposition du représentant du Ministère pour les besoins des inspections.
6. Pour clarifier les travaux à exécuter, le représentant du Ministère peut fournir des dessins et devis supplémentaires.
 - a. Ces documents font alors partie du contrat du DT.
 - b. Inclure de tels documents dans la soumission d'après exécution.
7. À l'issue des travaux, remettre les documents décrits ci-dessous en même temps que les renseignements d'après exécution.
 - a. Dessins
 - i. Quatre (4) copies électroniques des dessins en format AutoCAD 2010
 - ii. Quatre (4) jeux imprimés des dessins d'après exécution
 - iii. Un (1) exemplaire en format PDF
 - b. Devis dans le format du Répertoire normatif de 2010



- i. Quatre (4) exemplaires du devis en format MS Word 2007
 - ii. Quatre (4) jeux imprimés du devis d'après exécution
 - iii. Un (1) exemplaire en format PDF
8. Soumettre au représentant du Ministère une (1) copie des dessins et du devis pour examen avant la soumission finale.

1.21.6. Consignation des conditions du terrain

1. Consigner les renseignements sur un jeu de dessins opaques à traits noirs et dans un exemplaire des documents du devis.
2. Consigner les renseignements à l'aide de marqueurs à pointe feutre en prévoyant une couleur différente pour chaque système important.
3. Consigner les renseignements au fur et à mesure que se déroulent les travaux. Ne pas dissimuler les ouvrages avant que les renseignements requis aient été consignés.
4. Dessins du contrat du DT et dessins d'atelier : Indiquer lisiblement chaque donnée, de manière à montrer les ouvrages tels qu'ils sont, y compris ce qui suit :
 - a. la profondeur mesurée des éléments de fondation par rapport au niveau du premier plancher fini;
 - b. l'emplacement, mesuré dans les plans horizontal et vertical, des canalisations de services publics et des accessoires souterrains par rapport aux aménagements permanents en surface;
 - c. l'emplacement des canalisations de services publics et des accessoires intérieurs, mesuré par rapport aux éléments de construction visibles et accessibles;
 - d. les modifications apportées sur place aux dimensions et aux détails des ouvrages;
 - e. les changements apportés suite à des autorisations de modification;
 - f. les détails qui ne figurent pas sur les dessins originaux du contrat du DT;
 - g. les références aux dessins d'atelier et aux modifications connexes.
5. Devis : Incrire chaque donnée de manière à décrire les ouvrages tels qu'ils sont, y compris ce qui suit :
 - a. le nom du fabricant, la marque de commerce et le numéro de catalogue de chaque produit effectivement installé, et en particulier des éléments facultatifs et des éléments de remplacement;
 - b. les modifications apportées conformément aux addenda et aux autorisations de modification.
6. Autres documents : Garder les certificats des fabricants, les garanties, les certificats d'inspection et les registres des essais effectués sur place prescrits dans chacune des sections techniques du devis.

1.21.7. Certificat d'arpentage définitif

1. Soumettre, conformément à la section 01 71 00, le certificat d'arpentage définitif attestant de la conformité ou de la non-conformité de l'emplacement et des cotes de niveau des ouvrages aux exigences du contrat du DT.



1.21.8. Équipement, matériel, appareils et systèmes

1. Chaque élément de matériel et chaque système : Inclure une description de l'appareil ou du système et des pièces. En indiquer la fonction, les caractéristiques normales d'exploitation ainsi que les contraintes. Indiquer les courbes caractéristiques, avec les données techniques et les résultats des essais; donner également la liste complète ainsi que le numéro commercial des pièces pouvant être remplacées.
2. Fournir les listes des circuits d'alimentation (panneaux de distribution), avec indication des caractéristiques électriques, des circuits de commande et des circuits de télécommunications.
3. Fournir les schémas de câblage chromocodés du matériel installé.
4. Méthodes d'exploitation : Indiquer les instructions et les séquences de mise en route, de rodage et d'exploitation normale, de même que les instructions suivantes : les instructions visant la régulation, la commande, l'arrêt, la mise hors service et la manœuvre de secours; les instructions visant l'exploitation été et hiver et toute autre instruction particulière.
5. Entretien : Fournir les instructions concernant l'entretien courant et la recherche de pannes ainsi que les instructions relatives au démontage, à la réparation et au réassemblage, à l'alignement, au réglage, à l'équilibrage et à la vérification des éléments et des réseaux.
6. Fournir le calendrier d'entretien et de lubrification et la liste des lubrifiants nécessaires.
7. Fournir les instructions écrites du fabricant concernant l'exploitation et l'entretien des éléments.
8. Fournir les descriptions de la séquence des opérations préparées par les divers fabricants d'appareils et de dispositifs de commande et régulation.
9. Fournir la liste des pièces du fabricant d'origine ainsi que les illustrations, les dessins et les schémas de montage nécessaires à l'entretien.
10. Fournir les schémas de commande des appareils de commande et régulation installés, préparés par les différents fabricants.
11. Fournir les dessins de coordination du DT, avec diagrammes chromocodés de la plomberie installée.
12. Fournir la liste des numéros d'étiquetage de la robinetterie, avec indication de l'emplacement et de la fonction de chaque appareil, et référence aux schémas de commande et de principe.
13. Fournir une liste des pièces de rechange du fabricant d'origine avec indication des prix courants et des quantités recommandées à garder en stock.
14. Inclure les rapports d'essais et d'équilibrage, comme précisé aux sections 01 45 00 et 01 91 13.
15. Exigences supplémentaires : Selon les prescriptions des différentes sections du devis et du mandat.



1.21.9. Matériaux et finis

1. Matériaux de construction, produits de finition et autres produits à appliquer : Fournir les fiches techniques et indiquer le numéro de catalogue, les dimensions, la composition ainsi que les désignations des couleurs et des textures des produits et des matériaux. Fournir les renseignements relatifs au réapprovisionnement en produits fabriqués sur demande.
2. Fournir les instructions concernant les agents et les méthodes de nettoyage ainsi que les calendriers recommandés de nettoyage et d'entretien, et indiquer les précautions à prendre contre les méthodes préjudiciables et les produits nocifs.
3. Protection contre l'humidité et produits exposés aux intempéries : Instructions du fabricant concernant les produits et les méthodes de nettoyage, précautions contre les produits et les méthodes nuisibles et calendrier recommandé de nettoyage et d'entretien.
4. Exigences supplémentaires : Selon les prescriptions des diverses sections techniques du devis.

1.21.10. Pièces de rechange

1. Fournir des pièces de rechange.
2. Les pièces de rechange fournies doivent provenir du même fabricant et être de la même qualité que les éléments incorporés aux travaux.
3. Livrer ces pièces sur le chantier de la manière indiquée; les mettre en place et les ranger.
4. Réceptionner et répertorier toutes les pièces. Soumettre les listes d'inventaire au représentant du Ministère. Inclure les listes approuvées dans le manuel d'entretien.
5. Conserver un reçu de tous les matériaux et le matériel livrés et le soumettre avant le paiement final.

1.21.11. Matériaux pour l'entretien

1. Fournir les matériaux en quantité suffisante pour effectuer l'entretien et en avoir de reste.
2. Les pièces de rechange fournies doivent provenir du même fabricant et être de la même qualité que les éléments incorporés aux travaux.
3. Livrer ces pièces sur le chantier de la manière indiquée; les mettre en place et les ranger.
4. Réceptionner et répertorier toutes les pièces. Soumettre les listes d'inventaire au représentant du Ministère. Inclure les listes approuvées dans le manuel d'entretien.
5. Conserver un reçu de tous les matériaux et le matériel livrés et le soumettre avant le paiement final.

1.21.12. Outils spéciaux

1. Fournir les outils spéciaux.
2. Les outils doivent porter une étiquette indiquant leur fonction et le matériel auquel ils sont destinés.



3. Livrer ces pièces sur le chantier de la manière indiquée; les mettre en place et les ranger.
4. Réceptionner et répertorier toutes les pièces. Soumettre les listes d'inventaire au représentant du Ministère. Inclure les listes approuvées dans le manuel d'entretien.

1.21.13. Entreposage, manutention et protection

1. Entreposer les pièces de rechange, les matériaux et le matériel de remplacement ainsi que les outils spéciaux de manière à prévenir tout dommage ou toute détérioration.
2. Entreposer les pièces de rechange, les matériaux et le matériel de remplacement ainsi que les outils spéciaux dans leur emballage d'origine conservé en bon état et portant intacts le sceau et l'étiquette du fabricant.
3. Entreposer les éléments susceptibles d'être endommagés par les intempéries dans des enceintes à l'épreuve de celles-ci.
4. Entreposer la peinture et les produits susceptibles de geler dans un local chauffé et ventilé.
5. Retirer et remplacer les produits endommagés à ses propres frais et à la satisfaction du représentant du Ministère.

1.21.14. Garanties et cautionnements

1. Élaborer un plan de gestion des garanties contenant l'information sur les garanties.
2. Soumettre à l'approbation du représentant du Ministère le plan de gestion des garanties soixante (60) jours ouvrables avant la réunion planifiée préalable à l'entrée en vigueur des garanties.
3. Le plan de gestion des garanties doit inclure les mesures et documents requis pour assurer que le représentant du Ministère soit couvert par les garanties auxquelles il a droit.
4. Le plan doit être présenté sous forme narrative et il doit contenir suffisamment de détails pour être ultérieurement utilisé et compris par le personnel chargé de l'entretien et des réparations.
5. Soumettre au représentant du Ministère, aux fins d'approbation avant la présentation de chaque estimation de paiement mensuel, les renseignements concernant les garanties obtenus durant l'étape de la construction.
6. Réunir l'information approuvée dans une reliure et la soumettre à l'acceptation des travaux. Organiser la reliure comme suit :
 - a. séparer chaque garantie ou caution par des intercalaires à onglets, et les relier à la liste de la table des matières;
 - b. dresser une liste des sous-traitants, des fournisseurs et des fabricants, avec le nom, l'adresse et le numéro de téléphone du responsable désigné de chacun;
 - c. obtenir les garanties, les garanties des fabricants et les cautions, signées en double exemplaire par les sous-traitants, fournisseurs et fabricants, dans les dix (10) jours qui suivent l'achèvement de l'élément applicable des travaux;
 - d. s'assurer que les documents fournis sont en bonne et due forme, qu'ils contiennent tous les renseignements requis et qu'ils sont notariés;



- e. contresigner les documents à remettre lorsque c'est nécessaire;
 - f. conserver les garanties et les cautionnements jusqu'au moment prescrit pour les remettre.
7. Sauf pour ce qui concerne les éléments mis en service avec l'autorisation du représentant du Ministère, ne pas modifier la date d'entrée en vigueur de la garantie avant que la date d'achèvement substantiel des travaux ait été déterminée.
8. Inclure l'information contenue dans le plan de gestion des garanties, conformément aux instructions ci-dessous :
- a. les rôles et les responsabilités des personnes associées aux diverses garanties, y compris les points de contact et les numéros de téléphone des responsables au sein des organisations du DT, des sous-traitants, des fabricants ou des fournisseurs participant aux travaux;
 - b. la liste et l'état de délivrance des certificats de garantie pour les éléments faisant l'objet d'une prolongation de garantie, y compris l'équilibrage des systèmes de CVCA, les pompes, les moteurs, les transformateurs, ainsi que les systèmes et les systèmes intégrés mis en service;
 - c. la liste du matériel, des éléments, des systèmes ou des lots de travaux couverts par une garantie, avec pour chacun les renseignements indiqués ci-après :
 - i. nom de l'article;
 - ii. modèle et numéro de série;
 - iii. emplacement de l'installation;
 - iv. noms et numéros de téléphone des fabricants ou fournisseurs;
 - v. noms, adresses et numéros de téléphone de la source des pièces de rechange ou de remplacement;
 - vi. garanties et conditions d'application : inclure une garantie générale de construction d'un an. Indiquer les éléments faisant l'objet d'une garantie prolongée et la date d'expiration de chaque garantie;
 - vii. renvois aux certificats de garantie, le cas échéant;
 - viii. date d'entrée en vigueur et durée de la garantie;
 - ix. résumé des activités d'entretien à effectuer pour assurer le maintien de la garantie;
 - x. renvois aux manuels d'exploitation et d'entretien pertinents;
 - xi. entreprise, nom et numéro de téléphone des personnes à appeler pour réparations sous garantie;
 - xii. délai moyen d'intervention et de réparation prévu pour divers matériel sous garantie;
 - d. les plans du DT pour l'assistance aux diverses inspections de garantie obligatoires à l'issue des travaux;
 - e. la procédure et le statut de l'étiquetage du matériel couvert par une garantie prolongée;



- f. l'affichage d'exemplaires des instructions d'exploitation et d'entretien près des pièces de matériel désignées, dont les caractéristiques d'exploitation sont importantes pour des raisons tenant à la garantie ou à la sécurité.
9. Donner rapidement suite à toute demande verbale ou écrite de dépannage ou de réparation requis en vertu d'une garantie.
10. Une confirmation écrite suivra les directives verbales. Le représentant du Ministère pourra tenter une poursuite contre le DT si ce dernier ne donne pas suite aux demandes.

1.21.15. Réunion préalable à l'entrée en vigueur des garanties

1. Rencontrer le représentant du Ministère pour mettre au point une compréhension des exigences de la présente section. Planifier la réunion avant l'achèvement du contrat, au moment indiqué par le représentant du Ministère.
2. Le représentant du Ministère établira la procédure de communications pour ce qui suit :
 - a. avis de défauts de construction sous garantie;
 - b. détermination des priorités pour les types de défauts;
 - c. détermination des délais d'intervention raisonnables.
3. Fournir le nom, le numéro de téléphone et l'adresse d'une société agréée et cautionnée, autorisée à entreprendre et à effectuer les travaux de réparation de construction sous garantie.
4. S'assurer que le contact se trouve dans la zone de service locale de la construction sous garantie et répond aux demandes de travaux dans le cadre de la garantie.

1.21.16. Étiquettes de garantie

1. Au moment de l'installation, étiqueter chaque élément, matériel ou système couvert par une garantie. Utiliser des étiquettes durables, résistant à l'eau et à l'huile et approuvées par le représentant de Ministère.
2. Fixer les étiquettes au moyen d'un fil de cuivre et vaporiser sur ce dernier un enduit de silicone imperméable.
3. Laisser la date de réception jusqu'à ce que l'ouvrage soit accepté aux fins d'occupation.
4. Indiquer les renseignements suivants sur l'étiquette :
 - a. type de produit ou de matériau;
 - b. numéro de modèle;
 - c. numéro de série;
 - d. numéro de contrat;
 - e. période de garantie;
 - f. signature de l'inspecteur;
 - g. signature du DT.

----- FIN -----

Pièce jointe n° 2 de l'annexe A –
Exigences, spécifications, normes et
procédures générales (ESNPG)

Services de gestion de la construction



Table des matières

| | |
|--|----|
| 1. Présentation | 4 |
| 1.1. Exigences, spécifications, normes et procédures générales (ESNPG de la GRC)..... | 4 |
| 1.1.1. Généralités..... | 4 |
| 1.1.2. Mise en concordance des documents et ordre de priorité..... | 4 |
| 1.1.3. Principaux liens | 4 |
| 1.2. Réalisation des projets | 4 |
| 1.2.1. Exigences générales | 4 |
| 1.2.2. Prestation des services | 5 |
| 1.2.3. Acquisition de biens, de services et de travaux | 6 |
| 1.2.4. Pratiques sectorielles normalisées | 6 |
| 2. Administration du projet..... | 6 |
| 2.1. Généralités..... | 6 |
| 2.1.1. Gestion du projet..... | 7 |
| 2.2. Langue | 7 |
| 2.3. Relation avec les médias..... | 7 |
| 2.4. Gestion du projet | 7 |
| 2.4.1. Phase de conception | 7 |
| 2.4.2. Phase de mise en œuvre..... | 8 |
| 2.4.3. Phase de clôture | 8 |
| 2.5. Gestion des coûts..... | 9 |
| 2.5.1. Généralités..... | 9 |
| 2.6. Rôles et responsabilités..... | 9 |
| 2.6.1. Entreprise de direction des travaux (DT) | 9 |
| 2.6.2. Équipe du directeur des travaux | 10 |
| 2.6.3. GRC | 10 |
| 2.6.4. Équipe de la GRC | 10 |
| 2.6.5. Ministère utilisateur..... | 11 |
| 2.6.6. Équipe d'experts-conseils (en vertu d'un contrat distinct géré par la GRC)..... | 11 |
| 2.6.7. Administrations provinciales et municipales..... | 11 |
| 2.7. Communications et réunions | 12 |



| | | |
|--------|--|----|
| 2.7.1. | Communications..... | 12 |
| 2.7.2. | Documents à remettre à la GRC..... | 13 |
| 2.7.3. | Délai de réponse relatif au projet..... | 13 |
| 2.7.4. | Réunion durant les phases de conception préliminaire, de conception et de préparation des documents de construction | 13 |
| 2.7.5. | Réunions pendant la période de la construction | 14 |
| 2.8. | Exigences règlementaires | 14 |
| 2.8.1. | Gouvernement fédéral..... | 14 |
| 2.8.2. | Autorités provinciales, municipales et autres autorités compétentes | 15 |
| 2.9. | Acceptation des produits livrables | 16 |
| 2.9.1. | Acceptation des produits livrables | 16 |
| 3. | Suivi du projet et production de rapports | 16 |
| 3.1. | Généralités..... | 16 |
| 3.2. | Résumé des points importants | 18 |
| 3.3. | Avancement global des travaux..... | 18 |
| 4. | Rapports mensuels – Configuration..... | 18 |
| 4.1. | Avancement global des travaux..... | 18 |
| 4.2. | Rapport sur l'état d'avancement du plan de mise en service | 18 |
| 4.3. | Rapport sur la santé et la sécurité | 19 |
| 4.4. | Rapport sur le plan directeur des coûts | 19 |
| 4.5. | Mise à jour du calendrier principal | 19 |
| 4.6. | Rapport d'étape du déménagement | 19 |
| 4.7. | Rapport sur la gestion des risques | 20 |
| 5. | Rapports de mise à jour trimestrielle- Configuration | 20 |
| 5.1. | Rapports d'étape | 20 |



1. Présentation

1.1. Exigences, spécifications, normes et procédures générales (ESNPG de la GRC)

1.1.1. Généralités

1. Les ESNPG relatives à la gestion de la construction visent à :
 - a. faciliter l'élaboration d'un processus de gestion de la construction qui soit uniforme, bien documenté, qui applique les pratiques exemplaires en la matière et qui respecte les normes de rendement sectorielles;
 - b. assurer la conformité aux normes du gouvernement fédéral, aux lignes de conduite de la GRC ainsi qu'aux directives du Conseil du Trésor.

1.1.2. Mise en concordance des documents et ordre de priorité

1. Le cadre de référence (annexe A), les ESNPG (pièce jointe n° 2 de l'annexe A), les exigences générales de la Division 01 (pièce jointe n° 1 de l'annexe A) et les définitions du cadre de référence (pièce jointe n° 3 de l'annexe A) sont des documents complémentaires qu'il faut utiliser ensemble.
 - a. Le cadre de référence a préséance sur les autres documents.
2. Le cadre de référence décrit les exigences, les services et les livrables relatifs au projet, tandis que les ESNPG précisent les normes, procédures et rendements minimaux qui sont communs à tous les projets.

1.1.3. Principaux liens

1. Devis directeur national (DDN)
 - a. http://www.nrc-cnrc.gc.ca/eng/solutions/advisory/nms_index.html?utm_campaign=nms&utm_medium=redirect_eng
 - b. Élaborer des caractéristiques techniques qui correspondent à la version la plus récente de la base de données du DDN.
2. Code de conduite pour l'approvisionnement – Contexte et objet du Code
 - a. <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/app-acq/cndt-cndct/index-fra.html>
 - b. Exécuter les travaux de façon honnête, juste et exhaustive.

1.2. Réalisation des projets

1.2.1. Exigences générales

1. Obtenir l'autorisation écrite du représentant ministériel avant de passer à l'étape suivante ou la phase suivante des travaux.
2. Coordonner tous les services en collaboration avec le représentant du Ministère.
3. Exécuter les travaux selon les pratiques exemplaires permettant de répondre aux besoins du ministère utilisateur, tout en respectant la portée des travaux, le niveau de qualité, le budget et le calendrier d'exécution approuvés.
4. Fournir une documentation continue et exhaustive sur le projet à toutes les étapes de sa mise en œuvre.



5. Assurer la continuité du personnel clé et d'une équipe de gestion de la construction qui comprend très bien les exigences du projet et qui adhère totalement au projet, pendant toute sa durée.

1.2.2. Prestation des services

1. Documents et éléments à soumettre
 - a. Soumettre des rapports, croquis, dessins, caractéristiques techniques, calendriers d'avancement, paiements et manuels aux principaux jalons du projet.
 - i. Leur contenu et leur degré de précision doivent correspondre aux attentes à chaque jalon, et non préalables au jalon.
 - ii. Le degré de précision du devis et du budget de construction doit correspondre aux attentes à chaque jalon, et non préalables au jalon.
 - iii. Tous les travaux soumis au représentant ministériel seront examinés sur les aspects suivants:
 1. Qualité de la conception et de la documentation;
 2. Conformité aux spécifications du maître d'ouvrage;
 3. Constructibilité, soumissionnabilité, évitement des réclamations.
 - b. Réponses écrites aux commentaires issues des examens.
2. Conception assistée par ordinateur (CAO)
 - a. Si la MDB (modélisation des données du bâtiment) n'est pas demandée ou utilisée, créer les schémas du projet sur un logiciel de conception assistée par ordinateur qui respecte les normes de SPAC.
 - i. Site Web,
<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/biens-property/cdao-cadd/index-fr a.html>
 - ii. Fournir les fichiers numériques et plusieurs jeux d'imprimés dans toutes les soumissions. Des imprimés ou des bandes Mylar supplémentaires sont nécessaires lors de la soumission des documents définitifs de conformité.
 - iii. Prendre les mesures nécessaires pour obtenir des dérivés automatiquement des fichiers de dessin CAO. Ceux-ci serviront à établir les estimations définitives.
3. Modélisation des données du bâtiment (MDB)
 - a. La GRC pourrait exiger l'utilisation de la MDB dans l'exécution des projets. Toute exigence d'appliquer la MDB sera indiquée dans le cadre de référence et dans les documents complémentaires.
4. Caractéristiques techniques et estimation des coûts
 - a. Lors des étapes de conception schématiques et de conception préliminaire, l'élaboration des caractéristiques techniques et des estimations de coûts doit respecter l'Unifomat II, niveau 4 de détails.
 - b. Lors de la documentation de la construction, les jalons d'appel d'offres et de clôture, l'élaboration des caractéristiques techniques et l'estimation des coûts



doivent respecter le Répertoire normatif du CNRC/TPSGC/Devis directeur national.

- c. Devis directeur national (DDN)
 - i. Le Conseil national de Recherche du Canada (CNRC) a pris de TPSGC (Travaux publics et Services gouvernementaux Canada) la responsabilité du Devis directeur national (DDN).
 - ii. Le DDN vise à aider le gouvernement fédéral, d'autres organismes publics et le secteur privé à élaborer les documents contractuels concernant des travaux de construction et de rénovation.
 - iii. Pour obtenir la version la plus récente, à l'image refondée, du cadre d'élaboration des spécifications et du Guide de l'utilisateur du DDN de TPSGC, communiquer avec le CNRC.
 1. Ce Guide incite à une conduite honnête, équitable et exhaustive dans les secteurs public et privé.

1.2.3. Acquisition de biens, de services et de travaux

1. Exigences relatives à la sous-traitance
 - a. Le Code de conduite pour l'approvisionnement s'applique à tous les appels d'offres sur les biens, les services et les travaux lancés par le directeur des travaux en conformité avec le cadre de référence.

1.2.4. Pratiques sectorielles normalisées

1. Examiner les dossiers d'appels d'offres et vérifier qu'ils sont complets, et que leur méthode d'approvisionnement aboutit au meilleur rapport qualité-prix et respecte les délais prescrits.
2. Appliquer les pratiques normalisées de l'Association de la construction dans les appels d'offres relatifs au projet. Faire appel :
 - a. aux documents normalisés sur la passation de marchés du CCDC;
 - b. à la publicité publique à l'attention du secteur au moyen de méthodes de publicité acceptables à l'échelle provinciale et territoriale;
 - i. à l'invitation de trois à cinq soumissionnaires dotés d'expérience dans les travaux, si le rapport qualité-prix le justifie.
 - ii. S'il est prouvé que le nombre des représentants des corps de métier ou de fournisseurs est limité, le représentant ministériel peut autoriser la réception d'offres de la part de soumissionnaires pré-qualifiés ou de fournisseurs uniques.

2. Administration du projet

2.1. Généralités

1. L'administration du projet définit le contexte et les attentes relatifs à la conception et aux livrables.



2.1.1. Gestion du projet

1. La GRC administre le projet au nom du Canada et supervise les phases de conception, de mise en œuvre et de clôture du projet.
2. Le projet doit être organisé, géré et réalisé dans un esprit de collaboration.
3. L'équipe de projet de la GRC, l'expert-conseil, le DT et les équipes du ministère utilisateur devront travailler de concert durant les phases de conception, de mise en œuvre et de clôture du projet.

2.2. Langue

1. Les documents de construction doivent être rédigés en anglais.

2.3. Relation avec les médias

1. Le DT ne doit pas répondre aux demandes de renseignements des médias.
2. Toute question de la part des médias doit être transmise au représentant du Ministère.

2.4. Gestion du projet

2.4.1. Phase de conception

1. Processus d'avant-projet
 - a. Ce processus sert à analyser toutes les exigences relatives au projet, y compris les codes, les règlements, la programmation, la durabilité, les coûts, la gestion du temps et les risques, afin de permettre une compréhension complète du projet.
 - b. Les documents de conception préliminaire deviennent les documents d'orientation qui seront utilisés durant tout le projet.
2. Processus des études conceptuelles.
 - a. Ce processus vise à examiner les différentes options de conception existantes et à les analyser en fonction des exigences du projet.
 - b. Normalement, les études conceptuelles sont suffisamment détaillées pour faire ressortir les caractéristiques du projet et elles permettent une analyse approfondie des exigences du projet, et notamment des mises à jour et des modifications à apporter pour veiller à ce que toutes les exigences soient prises en compte dans les études conceptuelles.
 - c. À la suite de ce processus, les études conceptuelles seront approuvées et le passage à la phase de conception sera autorisé.
 - d. De concert avec les autres intervenants, le représentant du Ministère choisit l'option à élaborer davantage.
 - e. Les études conceptuelles approuvées deviennent les documents d'orientation qui seront utilisés durant tout le projet jusqu'à la livraison.
3. Processus d'élaboration de la conception.
 - a. Ce processus vise à élaborer davantage le concept retenu à l'étape de conception schématique.
 - b. D'ordinaire, les documents relatifs à la conception comprennent des dessins ainsi que d'autres documents servant à décrire de manière suffisamment



détaillée la portée, la qualité et les coûts du projet, afin de faciliter l'approbation de la conception, la validation de la conformité aux codes, la planification des travaux ainsi que l'approbation du projet.

- c. Cette conception servira de fondement à l'élaboration des documents de construction.
 - d. Une fois la conception approuvée, les documents connexes deviennent les documents d'orientation qui seront utilisés durant tout le projet jusqu'à la livraison.
4. Processus d'élaboration des documents de construction
 - a. Ce processus vise à transformer les documents de conception en dessins et devis que l'entrepreneur pourra utiliser pour déterminer les coûts de la réalisation des travaux.
 - b. Pour connaître les jalons de soumission de l'examen assurance-qualité sur les documents de construction, se reporter au cadre de référence.

2.4.2. Phase de mise en œuvre

1. Processus de mise en service.
 - a. Processus de mise en service : voir CAN/CSA Z320-11
 - b. La mise en service est un processus d'assurance de la qualité, par lequel on montre, après mise à l'essai et vérification, que le projet est conforme aux exigences fonctionnelles et opérationnelles (spécifications du maître d'ouvrage, SMO) et qu'il fonctionne comme prévu.
 - c. Les livrables du processus de mise en service se concrétisent progressivement tout au long du projet, selon les jalons indiqués dans le cadre de référence, Services requis.
2. Processus d'attribution des contrats de construction en sous-traitance.
 - a. Le but de ce processus est de permettre au DT de lancer des appels d'offres auprès de fournisseurs qualifiés, puis à évaluer les propositions reçues en vue de l'adjudication des contrats de construction en sous-traitance, conformément au dossier d'appel d'offres.
3. Processus d'administration des contrats de construction en sous-traitance.
 - a. Ce processus vise à réaliser les travaux conformément aux documents contractuels de construction en sous-traitance ainsi qu'à orienter et à contrôler tous les changements nécessaires ou demandés dans le cadre des phases de construction, de mise en service et de clôture.

2.4.3. Phase de clôture

1. Processus postconstruction.
 - a. Visant à garantir que le projet a été réalisé selon les règles de l'art et que, tout comme les produits livrables, les documents relatifs aux projets et aux contrats ont été consignés, ce processus sert également à assurer la liaison avec la GRC et éventuellement avec d'autres agences gouvernementales en vue de la clôture du projet.



2.5. Gestion des coûts

2.5.1. Généralités

1. À divers moments des phases de conception et de mise en service, le métreur de l'équipe d'experts-conseils a la responsabilité de réaliser des estimations des coûts de construction et de les soumettre à la GRC.
2. Outre l'estimation de l'expert-conseil, la GRC peut obtenir des estimations d'une tierce partie indépendante afin de comparer cette information à l'estimation de l'expert-conseil.
3. Le DT approuve les coûts selon les formats indiqués ci-après, ainsi que selon la répartition par corps de métier.
 - a. Études conceptuelles et élaboration de la conception.
 - i. Confirmation des estimations des coûts, comme dans les spécifications, structurées selon l'Unifomat II, niveau de détail 4/5.
 - b. Documentation de la construction et construction/mise en œuvre/clôture.
 - i. Confirmation des estimations des coûts, comme dans les spécifications, structurées selon le Devis directeur national/Répertoire normatif du Conseil national de recherche du Canada/TPSGC.
4. Le niveau de précision d'une estimation de catégorie D doit être tel que l'allocation pour imprévus ne dépasse pas 20 %.
5. Le niveau de précision d'une estimation de catégorie C doit être tel que l'allocation pour imprévus ne dépasse pas 15 %.
6. Le niveau de précision d'une estimation de catégorie B doit être tel que l'allocation pour imprévus ne dépasse pas 10 %.
7. Le niveau de précision d'une estimation de catégorie A doit être tel que l'allocation pour imprévus ne dépasse pas 5 %.

2.6. Rôles et responsabilités

2.6.1. Entreprise de direction des travaux (DT)

1. Responsabilités du directeur des travaux :
 - a. Affecter du personnel ou engager des spécialistes pour fournir les services décrits dans le cadre de référence, Services consultatifs et de soutien;
 - b. Réaliser les travaux décrits dans le cadre de référence, portant sur les travaux demandés par l'entrepreneur général, par l'intermédiaire du personnel du DT et des sous-traitants;
 - c. Assurer le maintien en poste du personnel clé et d'un groupe de travail pendant toute la durée du projet;
 - d. Transmettre par écrit les renseignements ci-dessous au représentant du Ministère, à des fins d'examen et d'acceptation;
 - i. Le nom, l'adresse et les attestations de qualification des sous-traitants (personnes et entreprises) engagés pour fournir les services dans le cadre de ce projet, si elles n'ont pas été mentionnées dans la soumission présentée par le DT.



- ii. Les modifications proposées aux rôles des personnes employées par le directeur des travaux ou les sous-traitants assurant la prestation des services relatifs au projet, y compris le nom, l'adresse, les qualifications et l'expérience des personnes ou des remplaçants proposés.

2.6.2. Équipe du directeur des travaux

1. Il ne faut pas remplacer l'équipe du directeur des travaux sans l'autorisation écrite du représentant du Ministère.
2. L'équipe du directeur des travaux doit :
 - a. comprendre parfaitement les exigences du projet, y compris la portée, le budget et le calendrier;
 - b. travailler dans un esprit de collaboration et selon une démarche qui permettent à chacun des membres de contribuer au projet selon ses compétences et en temps opportun.

2.6.3. GRC

1. Responsabilités de la GRC :
 - a. Coordonner les activités des intervenants de la GRC et du ministère utilisateur;
 - b. Gérer les ressources internes de manière à ce que les produits livrables fassent l'objet d'une assurance de la qualité;
 - c. Accorder les autorisations nécessaires au directeur des travaux et à l'expert-conseil pour effectuer les divers travaux;
 - d. Organiser des séances d'examen intégré de la conception à divers stades du projet et selon les besoins;
 - e. Gérer le projet, le contrat de l'expert-conseil et le contrat du DT.

2.6.4. Équipe de la GRC

1. Le représentant ministériel de la GRC :
 - a. est le chef de projet ou le chef de projet adjoint délégué qui a la responsabilité d'administrer le projet;
 - b. est responsable, pour le compte de la GRC, de la gestion du projet au jour le jour et de la supervision de l'avancement et de la réalisation des travaux;
 - c. est le représentant ministériel pour tous les contrats de service du projet et, à ce titre, il est l'unique personne-ressource du DT pour tout ce qui concerne l'administration du projet;
 - d. assure la liaison entre le DT, l'expert-conseil, la GRC et le ministère utilisateur;
 - e. a la responsabilité de faire suivre les exigences du ministère utilisateur au DT et à l'équipe de l'expert-conseil.
2. L'expert en la matière de la GRC :
 - a. fournit des conseils spécialisés et assure la qualité pour les systèmes et spécialités de sécurité, d'audiovisuel et d'informatique;
 - b. participe aux phases de conception préliminaire et de conception et examine les documents de construction;



- c. assiste, au besoin, aux réunions de l'entrepreneur et procède à des inspections de chantier pour le compte du représentant du Ministère;
- d. fait appel au gestionnaire de la conception de la GRC afin de coordonner ses services;
- e. donne des conseils techniques et des conseils en matière de gestion des risques, examine les produits livrables du DT, fait le suivi de la conformité et recommande des méthodes de conception.

2.6.5. Ministère utilisateur

1. Le chef de projet du ministère utilisateur:
 - a. rend compte de l'engagement de fonds publics et de la réalisation du projet conformément aux conditions acceptées par le Conseil du Trésor;
 - b. relève de la haute direction;
 - c. joue plusieurs rôles dans la réalisation du projet; entre autres, il:
 - i. valide la qualité, l'opportunité et l'exhaustivité de l'information et des décisions portant sur les questions liées au rendement fonctionnel de l'installation;
 - ii. veille à ce que les exigences du programme du ministère utilisateur soient bien comprises par tout le monde; et
 - iii. permet d'obtenir les autorisations et les approbations requises du ministère utilisateur.

2.6.6. Équipe d'experts-conseils (en vertu d'un contrat distinct géré par la GRC)

1. L'équipe d'experts-conseils comprend l'expert-conseil, des professionnels qualifiés, des sous-experts-conseils et des spécialistes qui ont une expérience pertinente et sont capables de fournir tous les services professionnels nécessaires au projet.
2. L'équipe d'experts-conseils est chargée:
 - a. d'assurer la conception des travaux, et de coordonner et diriger le travail des sous-experts-conseils et des spécialistes;
 - b. de préparer et de mettre en forme les devis pour chaque dossier d'appel d'offres requis pour le contrat du DT;
 - c. de participer à l'élaboration du plan de gestion des risques du représentant du Ministère;
 - d. de fournir au représentant ministériel des services d'administration de contrat lors de la conception et de la construction.

2.6.7. Administrations provinciales et municipales

1. Le gouvernement fédéral s'en remet habituellement aux administrations provinciales, territoriales et municipales pour ce qui est des règlements, des normes et des inspections, mais en cas de conflit, l'autorité la plus rigoureuse a préséance.
2. Examen par l'administration municipale.
 - a. Les soumissions sont examinées selon les exigences de l'autorité.



3. Permis.
 - a. L'expert-conseil aide le DT à faire une demande de permis de construction en fournissant la documentation requise.
 - i. L'expert-conseil négociera et réglera tout problème lié aux permis de construction.
 - b. L'expert-conseil aidera le DT à faire sa demande de permis d'occupation et coordonnera le règlement de toute question en suspens portant sur le permis.
 - c. Le DT doit payer le permis au nom de la GRC, et être remboursé au prix coûtant conformément à la base de paiement du contrat du DT.

2.7. Communications et réunions

2.7.1. Communications

1. Sauf indication contraire du représentant du Ministère, le DT passe toujours par le représentant du Ministère pour faire les communications relatives au projet.
2. Si, à la suite d'un échange avec le ministère utilisateur, il faut apporter une modification à l'étendue, à la qualité, aux coûts ou au calendrier des travaux, le DT doit en informer le représentant du Ministère et solliciter son avis avant d'entreprendre toute action.
3. Le DT obtient et gère l'accès à un système de gestion des documents électroniques partagés (Rform, PROCORE, etc.).
4. Correspondance.
 - a. Toute correspondance en provenance du DT doit être distribuée selon les directives du représentant du Ministère.
 - b. Sauf indication contraire du représentant du Ministère, aucune correspondance ne doit avoir lieu entre l'expert-conseil et les occupants ou les utilisateurs de l'édifice.
 - c. Toute correspondance doit mentionner le nom et le numéro du contrat, le titre et le numéro du projet attribués par la GRC, un numéro de dossier et une date (année/mois/jour).
 - d. Il ne faut pas utiliser de champs de datation automatiques, sauf s'ils sont précédés de la mention « Imprimé le ».
5. Responsabilités du directeur des travaux :
 - a. Élaborer un protocole de communication et de correspondance, le faire approuver par le représentant du Ministère avant de l'appliquer, et l'incorporer au Manuel de procédures du projet.
 - i. Ce protocole doit tenir compte de toutes les parties intéressées.
 - b. Communiquer et correspondre directement avec les membres de l'équipe de projet de la GRC, l'expert-conseil et le ministère utilisateur sur les affaires courantes pour permettre au projet d'avancer efficacement et conformément au calendrier.
 - i. Aucune communication ne saurait modifier la nature, le budget ou le calendrier du projet, sauf indication contraire du représentant du Ministère.



- ii. Le DT mettra le représentant du Ministère en cc pour toute correspondance directe, et résumera toutes les communications directes au représentant du Ministère pour qu'il soit tenu au courant de tous les aspects de l'avancement du projet.

2.7.2. Documents à remettre à la GRC

1. Lorsque les documents soumis à la GRC comportent des résumés, les résultats de surveillance, des rapports, des diagrammes de planification, des relevés, des plans, des spécifications ou des calendriers de réalisation, un exemplaire original en format électronique doit être transmis au représentant du Ministère, sauf indication contraire écrite.
2. Format électronique.
 - a. Les produits électroniques seront fournis sur des applications Microsoft.
 - b. Ou alors, comme convenu par le représentant ministériel, soumettre tous les travaux en format Adobe Acrobat, sauf en ce qui concerne les diagrammes de planification, qui doivent être transmis dans leur format électronique d'origine.

2.7.3. Délai de réponse relatif au projet

1. Il est indispensable que l'équipe du DT soit en mesure d'assister à des réunions (en personne ou par téléconférence) ou de répondre rapidement aux demandes de renseignements.
2. Pendant le projet, l'équipe du DT doit :
 - a. être disponible pour assister aux réunions et répondre aux demandes de renseignements dans un délai d'un (1) jour ouvrable;
 - b. donner suite aux urgences dans un délai de quatre (4) heures, y compris à celles survenant en dehors des heures de travail et durant les fins de semaine et les jours fériés.
3. Des réunions peuvent être convoquées d'urgence à l'occasion, lorsqu'il y a des problèmes à résoudre.
 - a. Pendant les heures normales de bureau, l'équipe du DT doit être en mesure d'assister à de telles réunions dans un délai de quatre (4) heures ouvrables.

2.7.4. Réunion durant les phases de conception préliminaire, de conception et de préparation des documents de construction

1. Les réunions avec la GRC, l'équipe du DT, l'équipe de l'expert-conseil et le ministère utilisateur ont lieu dans un endroit convenu à l'avance.
2. Le représentant du Ministère organise des réunions bimensuelles, auxquelles doivent assister des représentants :
 - a. de la GRC;
 - b. de l'équipe de l'expert-conseil;
 - c. de l'équipe de gestion des travaux;
 - d. du ministère utilisateur.
3. Il incombe à l'équipe de l'expert-conseil :



- a. de préparer les procès-verbaux;
 - b. d'envoyer les comptes rendus au représentant ministériel et à l'équipe du DT;
 - c. de veiller à ce que ces réunions permettent de communiquer des renseignements exacts;
 - d. de s'assurer que les demandes de renseignement et les décisions prises respectent les voies de communication officielles.
4. Responsabilités de l'équipe du DT :
- a. Assister aux réunions avant d'entreprendre les travaux;
 - i. Tenir compte des mesures à prendre figurant dans les comptes rendus avant la réunion suivante.

2.7.5. Réunions pendant la période de la construction

1. Responsabilités du directeur des travaux :
- a. Organiser et coordonner toutes les réunions relatives à la construction qui sont tenues sur les lieux;
 - i. Organiser des réunions toutes les deux semaines pendant toute la durée du projet;
 - ii. Rédiger et distribuer les comptes rendus dans les deux (2) jours ouvrables qui suivent la réunion;
 - iii. S'efforcer de tenir des réunions écologiques (c.-à-d., d'utiliser des documents électroniques dans la mesure du possible ou du papier imprimé recto verso);
 - b. Dresser la liste des points permanents à l'ordre du jour, dont (entre autres):
 - i. Calendrier et avancement des travaux;
 - ii. Questions relatives au coût et modifications;
 - iii. Enjeux liés aux risques;
 - iv. Enjeux liés à la qualité;
 - v. Portée des travaux;
 - vi. Sécurité sur le chantier;
 - vii. Développement durable;
 - viii. Mise en service.

2.8. Exigences réglementaires

2.8.1. Gouvernement fédéral

1. Le représentant de la GRC inspecte les travaux à fréquence régulière.
2. Le projet relève des autorités compétentes fédérales suivantes :
 - a. Conseil du Trésor du Canada;
 - b. GRC;
 - i. Autorité contractante et exécution du projet;
 - c. Conseil national de recherches Canada;
 - i. Codes et normes de bâtiment;
 1. Code national du bâtiment;
 2. Code national de prévention des incendies.



2.8.2. Autorités provinciales, municipales et autres autorités compétentes

1. Bien que le gouvernement fédéral ne soit pas assujéti à l'autorité des autres paliers de gouvernement, il recommande de se conformer volontairement aux exigences de ces autres autorités, sauf indication contraire du représentant du Ministère.
 - a. Les codes, les règlements, les arrêtés et les décisions des autorités compétentes mentionnées dans le présent document doivent être respectés.
 - b. En cas de divergence entre les codes, les normes et les règlements, il faut observer les exigences les plus strictes.
 - c. Le DT doit déterminer quelles sont les administrations concernées par le projet.
2. Lois, normes, inspections et règlements provinciaux.
 - a. Sauf indication contraire du représentant du Ministère, le DT doit :
 - i. respecter les lois et règlements provinciaux et territoriaux sur la santé et la sécurité dans le secteur du bâtiment, ainsi que le Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail;
 - ii. respecter les exigences de la province ou du territoire en ce qui concerne :
 1. les normes d'emploi;
 2. la sécurité sur les chantiers;
 3. la gestion des substances désignées;
 4. l'indemnisation des accidentés du travail;
 - iii. respecter les exigences du ministère de l'Environnement provincial ou territorial en ce qui concerne :
 1. l'évacuation dans l'air, l'eau et le sol de matières ou produits provenant des immeubles;
 2. l'élimination des substances désignées, notamment de l'amiante;
 - iv. respecter les exigences de la province ou du territoire en ce qui concerne :
 1. les monte-matériaux;
 2. les ascenseurs, les escaliers mécaniques et les petits monte-charges;
3. les normes, inspections, ordonnances et règlements municipaux locaux.
 - a. Sauf indication contraire du représentant du Ministère, le DT doit :
 - i. faire des présentations préliminaires à l'échelle municipale aux étapes déterminées par les autorités compétentes;
 - ii. fournir tous les documents à l'appui nécessaires pour les demandes de permis;
 - iii. présenter une demande de permis et obtenir tous les permis et toutes les approbations nécessaires pour effectuer les travaux, y compris des permis de construire, de travail d'électricité et de plomberie;
 - iv. résoudre tous les problèmes relatifs au permis de construire, avec l'appui de l'expert-conseil, le cas échéant;



- v. fournir du matériel de protection contre les incendies et prévoir un accès pour les services d'incendie, selon les exigences de la municipalité;
 - vi. présenter, au besoin, une demande de permis d'occuper et coordonner la résolution des problèmes en suspens en ce qui concerne l'obtention du permis;
4. permettre, au besoin, aux autorités municipales ou locales d'avoir accès au chantier et organiser des inspections des travaux de construction qui seront effectuées par les autorités compétentes ou les représentants des services publics.

2.9. Acceptation des produits livrables

2.9.1. Acceptation des produits livrables

1. La GRC tient compte de l'obligation qu'a le DT de respecter les exigences du projet, mais le processus de réalisation des travaux accorde néanmoins à la GRC le droit d'examiner l'ensemble des travaux.
2. La GRC se réserve le droit de refuser les travaux insatisfaisants ou indésirables.
3. Le DT doit obtenir l'approbation du représentant du Ministère pour tous les produits livrables du projet.
 - a. L'acceptation signifie que, à la suite d'un examen d'ensemble destiné à repérer des problèmes particuliers, les documents sont jugés conformes aux objectifs gouvernementaux et ministériels et qu'ils semblent respecter les pratiques et les objectifs globaux.
 - b. L'acceptation ne dégage pas le DT de ses responsabilités relatives aux travaux et à la conformité au contrat du DT.
 - c. L'acceptation n'empêche pas les travaux jugés insatisfaisants puissent être rejetés à une étape ultérieure.

3. Suivi du projet et production de rapports

3.1. Généralités

1. Utiliser des logiciels courants dans le secteur et qu'on peut se procurer facilement dans la surveillance et la production de rapports.
 - a. Produire tous les livrables sous format électronique (format du logiciel d'origine et format PDF) et papier.
2. Nonobstant les exigences détaillées du cadre de référence, des documents de définitions et de la Division 01 sur la surveillance et les rapports, fournir un système de documentation, surveillance et production de rapports à chaque jalon du projet, aux fins d'examen et d'acceptation par le représentant ministériel avant le jalon qui suit.
 - a. La configuration du rapport doit être approuvée par le représentant du Ministère.
3. Dans le cadre du Manuel des procédures de projet (MPP), élaborer et soumettre, au démarrage du projet, un exemple des configurations et formats de tous les rapports, aux fins d'examen et d'acceptation par le représentant ministériel.
 - a. Les présenter à nouveau, au besoin.
 - b. La date de production du rapport mensuel du directeur des travaux sera définie.



- c. Le format du rapport mensuel doit servir dans tous les jalons subséquents du projet.
 4. Élaborer et soumettre un rapport d'avancement mensuel à chaque jalon de la documentation de conception et de construction.
 - a. Le rapport aura pour objet l'examen et la surveillance des services fournis en vertu du contrat du DT. Les rapports doivent contenir les éléments suivants :
 - i. Sommaire des points principaux;
 - ii. Avancement des services consultatifs de soutien et des services de soutien à la construction du DT (DTc et DTe);
 - iii. Demandes de paiements échelonnés et paiements effectués jusqu'à la date du rapport (y compris toutes les autorisations de modifications et les rapports d'état sur le programme d'avantages pour les Inuits) en comparant les budgets de chaque contrat en sous-traitance, aux coûts prévus;
 - iv. Tout retard au calendrier des travaux et incidence sur la date d'achèvement prévue;
 - v. Grandes lignes des mesures prises ou prévues pour assurer le respect de la date d'achèvement prévue;
 - vi. Problèmes potentiels ou prévus à régler;
 - vii. Avancement dans l'élaboration du processus de mise en service.
 5. Lors du jalon construction/mise en œuvre, nonobstant la Division 01, document des exigences générales, précisant les exigences relatives à l'élaboration de rapports, produire et soumettre des rapports mensuels qui présentent la situation réelle et les écarts par rapport au calendrier, au budget, à la qualité et à la portée.
 - a. La configuration du rapport doit être approuvée par le représentant du Ministère, et contenir les éléments suivants :
 - i. Sommaire des points principaux;
 - ii. État d'avancement général des travaux et modifications apportées pour tenir compte des changements aux paramètres du projet pendant toute sa durée;
 - iii. Rapport du plan des coûts de construction comprenant un aperçu des questions relatives aux coûts mentionnés dans le présent cadre de référence;
 - iv. Mise à jour du plan directeur des travaux et un rapport narratif présentant un aperçu des problèmes de calendrier mentionnés dans le cadre de référence;
 1. Surveiller au moins une fois par mois les modifications apportées au plan directeur de production et présenter au représentant ministériel des rapports écrits sur tout écart ou retard par rapport à ce plan, ainsi que déterminer les mesures correctives nécessaires pour respecter la date d'achèvement prévue dans le plan directeur de production.



2. Les rapports mensuels doivent indiquer non seulement la raison des retards, mais ils doivent aussi proposer, si possible, des suggestions sur la manière de remettre le projet sur les rails.
- v. Relevé des risques et des stratégies d'atténuation proposées, y compris les glissements de portée et le contrôle de la qualité indiqués dans le cadre de référence;
- vi. Rapport de situation sur la santé et la sécurité;
- vii. Avancement des mises à jour du plan de mise en service et de l'élaboration du manuel de mise en service.

3.2. Résumé des points importants

1. Fournir, par rapport, des commentaires généraux et un récit sur l'état d'avancement du projet, les jalons atteints, les jalons à venir, la manière dont le projet se déroule de façon globale, notamment:
 - a. Les hypothèses, exclusions, évaluations des risques, opportunités, écarts par rapport aux normes, modifications majeures par rapport au rapport précédent, y compris les événements sur le marché.

3.3. Avancement global des travaux

1. Décrire, par rapport:
 - a. les travaux effectués durant la période de rapport;
 - b. les travaux prévus durant la prochaine période de rapport;
 - c. les problèmes nécessitant un règlement.

4. Rapports mensuels – Configuration

4.1. Avancement global des travaux

1. Description des travaux effectués durant la période de rapport;
2. Description des travaux prévus durant la prochaine période de rapport;
3. Problèmes à résoudre.

4.2. Rapport sur l'état d'avancement du plan de mise en service

1. Élément du Manuel de procédures de projet;
2. Point sur l'état des travaux de mise en service;
3. Commentaires sur les prochaines étapes;
4. Mettre à jour le journal des enjeux et des résolutions, en soulignant les résolutions en attente et les récits connexes;
5. Mise en œuvre/construction et clôture de projet, calendrier de mise en service produit sur MS Project, comprenant une mise à jour des éléments suivants:
 - a. Réunions de l'équipe chargée de la MS;
 - b. Début et achèvement substantiel/provisoire de chaque phase de construction;
 - c. Achèvement et mises à l'essai des systèmes et des composants connexes;
 - d. Vérification statique, démarrage et essais de rendement fonctionnel;
 - e. Séances de formation;



- f. Mises à l'essai de mise en service reportées;
- g. Dates de début et de fin des garanties;
- h. Dates d'occupation pour chaque phase de la construction;
- i. Calendrier (prévu et réel);
- j. Acceptation finale.

4.3. Rapport sur la santé et la sécurité

1. Récit sur l'application des plans de santé et de sécurité du DT, ou l'adaptation à ces plans;
2. Incidents de sécurité relevés et actions qui en résultent;
3. Confirmation de la tenue des réunions d'information sur la sécurité;
4. Activités sur place permettant de sensibiliser les personnes à la sécurité.

4.4. Rapport sur le plan directeur des coûts

1. Élément du Manuel de procédures de projet;
2. Fondement de l'estimation;
3. Somme mensuelle prévue au budget;
4. Dépenses de trésorerie mensuelles;
5. Dépenses mensuelles prévisionnelles;
6. Dépenses mensuelles réelles;
7. Écarts autorisés par rapport au plan;
 - a. Écarts entre les coûts réels et les plafonds estimés dans le coût de construction;
8. Valeur réalisée des travaux effectués jusqu'à la fin de la période de rapport, par exercice financier et pour l'ensemble du projet. Inclure:
 - a. Dossier de demandes de remboursement périodiques par contrat en sous-traitance;
9. Actions nécessaires pour respecter le plafond estimé des coûts de construction, s'il y a lieu.

4.5. Mise à jour du calendrier principal

1. Élément du Manuel de procédures de projet;
2. Détermination de la liste des tâches du chemin critique terminées et à venir;
3. Avancement des travaux conformément au calendrier;
4. Écarts autorisés à ce jour par rapport au calendrier;
 - a. Détailler les écarts entre les dates réelles et les dates estimées pour les produits livrables aux jalons;
5. Lots de travaux;
 - a. Conception, documentation de construction, appel d'offres, adjudication de la construction/mise en œuvre et clôture;
6. Mesures à prendre pour respecter le calendrier, le cas échéant.

4.6. Rapport d'étape du déménagement

1. Rôles et responsabilités continus, jalons critiques, estimation du coût de la portée de déménagement, logistique et coordination avec l'exécution générale;



2. Plan de déménagement et protocoles de déménagement, mises à jour du récit;
3. Mises à jour de l'estimation du coût du dossier d'appel d'offres et coûts réels du contrat en sous-traitance.

4.7. Rapport sur la gestion des risques

1. Élément du Manuel de procédures de projet;
2. Risques déterminés, énoncé de risques nouveaux ou continus;
3. Stratégie déterminée pour l'atténuation des risques;
4. Rapport sur les résultats de la stratégie d'atténuation.

5. Rapports de mise à jour trimestrielle- Configuration

5.1. Rapports d'étape

1. Estimation et planification des coûts;
2. Calendrier principal;
3. Plan de gestion de la qualité (PGQ) – Actions et résultats de la GQ, prévus et réels;
4. Manuel des procédures de projet (MPP);
5. Examens de la documentation de conception et de construction – Résumés;
6. Dessins d'atelier, par dossier d'appel d'offres, calendrier, journal et journal des enjeux et résolutions.



Pièce jointe n° 3 de l'annexe A

Définitions du cadre de référence

Services de gestion de la construction



Table des matières

| | |
|--------------------------|---|
| 1. DÉFINITIONS..... | 3 |
| 1.1. Généralités..... | 3 |
| 1.1.1. Objectif..... | 3 |
| 1.1.2. Définitions | 3 |



1. DÉFINITIONS

1.1. Généralités

1.1.1. Objectif

1. Cadre de référence – Définitions

- a. Les définitions du cadre de référence (pièce jointe n° 3 de l'annexe A), les exigences générales de la Division 01 (pièce jointe n° 1 de l'annexe A), ainsi que les exigences, spécifications, normes et procédures générales (ESNPG) (pièce jointe n° 1 de l'annexe A) permettent de bien comprendre la portée du projet, ses services, ses livrables, ses procédures et ses exigences en matière de rendement.

1.1.2. Définitions

1. Acceptation

- a. Mesure officielle prise par une personne disposant du pouvoir délégué (en matière de passation de marchés ou autre) de déclarer que certains aspects du projet peuvent aller de l'avant.

2. Composantes et connectivité du bâtiment (CCB)

- a. Les composantes du bâtiment sont les fixtures, meubles et équipements.
- b. La connectivité du bâtiment signifie les connexions physiques et électroniques qui relient entre elles les stations de travail au bâtiment.

3. Fondement de conception (FC)

- a. Voir la norme CSA Z320, article 3, définitions.
- b. Document évoluant tout au long de la durée du projet, vérifiant en permanence la conformité de la conception aux idées, concepts et critères auxquels tient le propriétaire et qui se trouvent dans les spécifications du maître d'ouvrage (SMO).
- c. Documentation contenant les réflexions et les hypothèses initiales à l'origine des décisions prises en conception.
- d. Description des systèmes, composants, conditions et méthodes choisis pour satisfaire aux SMO.

4. Fondement de l'estimation

- a. Document narratif évolutif tout au long de la conception, la construction et la durée du projet.
- b. Établi et mis à jour pour faciliter la compréhension, l'évaluation et la validation des répartitions estimées des montants, indépendamment de toute autre documentation.
- c. Contenu:
 - i. méthodologie d'estimation;
 - ii. base de tarification, sources de données relatives au coût, allocations;
 - iii. hypothèses, exclusions, évaluations des risques en matière de coût;
 - iv. possibilités, écarts par rapport aux pratiques normalisées;
 - v. compte rendu des communications effectuées et accords conclus entre l'estimateur et les intervenants du projet;
 - vi. modifications importantes par rapport aux estimations précédentes;



- vii. importantes nouveautés sur le marché qui pourraient influencer sur les coûts.
5. Soumissionnabilité
 - a. Élaboration collaborative des stratégies visant à faciliter l'établissement de soumissions claires et concurrentielles et à éviter les réclamations et des frais supplémentaires dans l'administration du contrat.
 - b. Examens visant à analyser l'exhaustivité, l'exactitude, la compatibilité (par rapport aux exigences du projet), la clarté et l'uniformité des plans, caractéristiques techniques, clauses, formulaires, calendrier, et autres documents et références constituant le dossier de sollicitation et le contrat prévu.
 6. Budget
 - a. Conçu en fonction des estimations des coûts et du calendrier du projet.
 - b. Fournit un aperçu de la somme estimée pour le coût du projet dans son ensemble et périodiquement.
 - c. Définit une référence en matière de coût, qui sert à analyser la valeur gagnée en rendement et à déterminer les techniques d'analyse de l'écart dans la gestion des coûts.
 - d. Respecte les plafonds de financement pour garantir la disponibilité des fonds et du crédit.
 7. Budget/estimation des coûts de construction
 - a. Le budget défini dans le cadre de référence ou ultérieurement par écrit par le représentant du ministère.
 - b. Le cadre de référence indique « Estimation des coûts de construction »
 8. « Canada », « Couronne »/« Sa Majesté »
 - a. Sa Majesté la Reine du chef du Canada
 9. Manuel de mise en service
 - a. Se reporter à la norme CSA Z320, article 4.9.2, manuel de mise en service.
 10. Plan de mise en service
 - a. Document évolutif tout au long du projet.
 - b. Le plan de mise en service propre au projet du directeur des travaux. Se reporter également à la norme CSA Z320, article 4.2.3, plan de mise en service.
 11. Processus de mise en service
 - a. Dynamic document throughout project life cycle.
 - b. Refer to CSA Z320 Article 4, Commissioning Process.
 12. Gestionnaire du processus de mise en service
 - a. Le gestionnaire du processus de mise en service est chargé de la gestion globale des activités de mise en service visant à montrer que les composants et les systèmes installés, ainsi que l'ensemble des installations, sont conformes aux SMO et aux objectifs recherchés par ces installations. Comprend : la mise en service;
 - i. le séquençement;
 - ii. les moyens et les méthodes;
 - iii. la documentation et les signatures d'approbation connexes.



- b. Le gestionnaire peut être tenu de posséder une combinaison unique de connaissances dans les domaines du génie, des principes de base de la conception et des activités de construction, notamment la conception, l'installation et l'exploitation de systèmes énergétiques, la gestion de la planification et du processus de mise en service, l'expérience directe des procédures en matière de rendement, d'interaction, de démarrage, de calibrage, de mise à l'essai, de dépannage, d'exploitation et d'entretien des systèmes énergétiques ainsi que des connaissances liées au contrôle de l'automatisation des systèmes énergétiques.
 - c. Le cas échéant, il joue également le rôle « d'autorité indépendante en matière de mise en service » ou « d'autorité en matière de mise en service », comme le prévoit le système d'évaluation LEED de 2009 pour les nouvelles constructions et les rénovations importantes.
13. Rapport de mise en service
- a. Composant du manuel de mise en service (réalisation quasi-définitive et achèvement du contrat, post-garantie/final).
 - b. Rapport de mise en service (réalisation quasi-définitive) fondé sur:
 - i. le fondement de la conception et les SMO définitifs;
 - ii. les feuilles définitives sur le rendement – Valeurs des SMO par rapport aux valeurs réelles;
 - iii. les feuilles définitives sur le rendement; composant, systèmes et systèmes intégrés – Valeurs de conception par rapport aux valeurs réelles;
 - iv. les dernières séances de formation;
 - v. les modifications apportées après l'occupation;
 - vi. les activités de mise en service reportées;
 - vii. les renseignements actuels non disponibles ou incomplets à l'étape de l'acceptation provisoire/achèvement substantiel.
 - c. Rapport définitif sur la mise en service (avant l'expiration de la garantie) qui comprend également:
 - i. le rapport d'évaluation finale sur la mise en service – produit par l'expert-conseil en mise en service de la GRC;
 - ii. le rapport de mise en service mis à jour à l'achèvement substantiel;
 - iii. les résultats des tests et évaluation postérieure à l'occupation;
 - iv. le journal mis à jour des problèmes et de leurs solutions – mettant l'accent sur les solutions documentées dans la mise en service.
14. Évaluation des risques relatifs à la mise en service
- a. L'évaluation des risques relatifs à la mise en service applique la rigueur du processus de mise en service aux deux risques suivants dans l'architecture et le génie:
 - i. bâtiment : fonction et rendement, telles qu'elles sont soulignées dans les principes des protocoles d'excellence de l'intendance de la GRC;
 - ii. livrables : défauts, comme une inexactitude dans la documentation conforme à l'exécution, une mauvaise formation du propriétaire ou de



- l'occupant, un manque de mise à l'essai documentée du rendement des systèmes, et un manque de manuels exhaustifs sur les systèmes.
- b. L'évaluation des risques dans la mise en service est souvent récapitulée sous la forme d'une matrice, et accompagnée d'une description des fondements de l'évaluation.
 - c. Le principe de l'évaluation des risques en matière de mise en service est le suivant:
 - i. Le type de bâtiment et l'usage qui en est prévu constituent un guide dans l'évaluation des risques dans la mise en service, ainsi que les systèmes prévus dans le bâtiment;
 - ii. Le rendement de chaque système influe sur le rendement de tous les autres systèmes, et un mauvais rendement gêne le fonctionnement du bâtiment et la confiance qu'on a dans son fonctionnement.
15. Équipe de mise en service
- a. Document évolutif tout au long du projet
 - b. Au démarrage de la mise en service, constitution et définition de l'équipe de mise en service.
 - c. La taille de l'équipe et sa constitution varient en fonction de l'ampleur du projet, sa complexité, sa phase de conception et sa phase de construction.
 - d. L'objectif est une collaboration interdisciplinaire qui permet la mise en service et le respect des critères de l'installation.
 - e. Définit des rôles et des responsabilités élargis sur l'exécution du projet et les travaux de mise en service.
 - f. L'équipe peut se composer de:
 - i. représentant du ministère;
 - ii. personnel d'exploitation du ministère utilisateur;
 - iii. experts-conseils en conception (selon le cadre de référence, y compris un directeur de la mise en service);
 - iv. services-conseils et services de construction (selon le cadre de référence, y compris un directeur de la mise en service);
 - v. sous-traitants (et fournisseurs).
16. Constructibilité
- a. Le degré auquel la conception du bâtiment facilite la réalisation des travaux conformément aux exigences du projet.
 - b. La mise en application, de manière rapide et efficace, des connaissances du domaine de la construction pour effectuer la planification conceptuelle, la conception, l'exécution de la construction et des diverses activités sur le chantier pour le projet, de manière à atteindre les objectifs globaux du projet dans les meilleurs délais, le plus précisément possible et selon un rapport coût-efficacité optimal.
 - c. La prise en compte des connaissances du domaine de la construction pour mener à bien le processus de livraison et soupeser les diverses contraintes liées au projet et à l'environnement, en vue d'atteindre les objectifs du projet et de permettre au bâtiment d'avoir un rendement optimal.



17. Estimation des coûts de construction

- a. Estimations des coûts liés aux dossiers ou activités de travail et d'appel d'offres dans le calendrier du projet.
 - i. Comparativement au budget – voir la définition.
- b. Format d'estimation de la répartition des coûts, selon les pratiques exemplaires de l'ICEC.
 - i. DCC/CSI, SEGL, Uniformat II – au 4e niveau de définition.
 - ii. DCC/CSI, Répertoire normatif – Précisions divisionnelles et sectionnelles avec les meilleures pratiques de l'ICEC.

18. Entreprise de direction des travaux (DT)

- a. En vertu de contrats distincts, le représentant ministériel retient les services d'un expert-conseil en conception et d'un directeur des travaux, simultanément.
- b. Le DT, en tant que spécialiste du bâtiment, fournit des services fonctionnels tout au long du projet.
 - i. Les honoraires du directeur des travaux peuvent se composer d'un ou plusieurs prix forfaitaires, et d'un ou plusieurs remboursements, certains services étant payés par des montants forfaitaires et d'autres étant remboursables.
- c. Le contrat du DT, même en cas de mention contraire, comprend deux types de services fonctionnels dans un seul contrat.
 - i. Le DT, en tant qu'expert-conseil :
 1. ne peut être tenu responsable des défauts de la conception technique et n'assume aucune des obligations contractuelles des experts-conseils en conception;
 2. travaille en collaboration avec l'expert-conseil en conception, en tant que membre de l'équipe. Il met à profit son expérience (faisabilité de la construction, déroulement par étapes, etc.) à mesure qu'évolue la conception. Il assume la responsabilité du budget et du calendrier dans le respect des limites éventuellement établies par le ministère;
 3. lance les appels d'offres relatifs aux corps de métier.
 - a. Dans le cas où la GRC exige l'usage des instruments d'approvisionnement ministériel (pour acheter, p. ex., du mobilier et des équipements), le DT soutient l'approvisionnement et l'installation.
 - ii. TD, partiellement à risque en tant qu'entrepreneur général.
 1. Nonobstant les travaux limités effectués par ses propres moyens, le DT demande aux sous-traitants d'effectuer les travaux.
 2. Le représentant ministériel exerce un plein contrôle sur la portée et le budget du projet.

19. Directeur des travaux (DT) agissant à titre de conseiller (DTc)

- a. Lorsqu'il agit à titre de conseiller, le directeur des travaux a la responsabilité d'aider le représentant du ministère durant la conception préliminaire, la conception, les travaux et l'achèvement des travaux en entretenant des relations professionnelles étroites avec lui, mais aussi avec le ministère



utilisateur, les experts-conseils en conception (architecte et ingénieurs), les sous-traitants en construction et les divers experts conseillant le représentant du ministère.

- i. Les rôles de conseiller et d'entrepreneur général du DT restent étroitement liés lors des phases de construction/mise en œuvre et d'exécution/clôture.
20. Directeur des travaux (DT) agissant à titre d'entrepreneur et de constructeur (DTe)
- a. Voir la section Partiellement à risque.
 - i. Les rôles de conseiller et d'entrepreneur général du DT restent étroitement liés lors des phases de construction mise en œuvre et d'exécution/clôture.
21. Plan du DTc – Conception, documentation et construction – Jalons
- a. Les activités du DTc comprennent:
 - i. la gestion de l'exécution du projet;
 - ii. le plan de dotation;
 - iii. l'administration sur place;
 - iv. l'évolution des SMO en ce qui concerne:
 1. les critères de rendement, le programme, le calendrier, la construction, les exigences en matière d'estimation des coûts, chacun étant évalué en fonction des autres;
 - v. les estimations de coûts et les évaluations parallèles;
 - vi. le calendrier de projet, notamment:
 1. le calendrier principal et le calendrier des jalons, le séquençage de la construction par phases, le rendement en matière de service demandé par l'expert-conseil en conception;
 - vii. les intrants de gestion des risques et des enjeux (GR) dans le plan GR du représentant ministériel;
 - viii. la méthode de gestion de la qualité, y compris :
 1. l'application à la conception qualité des principes de la GRC sur les protocoles d'excellence dans l'intendance;
 2. la qualité des documents de l'AQ, la constructibilité/soumissionnabilité, les données du cycle de vie, les facteurs de marché;
 - ix. l'élaboration du processus de mise en service, notamment :
 1. l'évaluation des risques dans le mise en service et coût de la mise en service;
 - x. les méthodes d'exécution du projet, notamment :
 1. la construction par phases et l'approvisionnement précoce;
 - xi. les travaux de la portée des corps de métier secondaires (plusieurs contrats/construction accélérée);
 - xii. les réunions.
22. Plan du DTe – Jalon de construction.
- a. Les activités du DTe comprennent :
 - i. la gestion de l'exécution du projet;
 - ii. le plan de dotation;



- iii. la coordination du travail des corps de métier secondaires et du travail du DT relativement à la Division 01;
 - iv. la mobilisation du site, les installations du site et les travaux du site – Vérification;
 - v. les considérations environnementales et archéologiques;
 - vi. le protocole de communication; la coordination, le leadership et l'établissement de voies de communication;
 - vii. la gestion des enjeux et de leur résolution;
 - viii. les réunions : préconstruction, avancement et réunions spéciales;
 - ix. la gestion du temps : calendrier principal et calendrier détaillé de la construction – élaboration et mise à jour, rattrapage des retards et évitement des réclamations;
 - x. le suivi du budget et des coûts : suivi, projection et surveillance;
 - xi. les rapports d'étape;
 - xii. la demande de paiements d'étapes;
 - xiii. les autorisations de modification;
 - xiv. le suivi des DI;
 - xv. la gestion des réclamations : vers des résolutions équitables et un minimum de perturbations;
 - xvi. la gestion de la qualité, comprenant des essais sur le terrain ne faisant pas partie du travail des corps de métier secondaires;
 - xvii. la mise en service; surveillance, mise en œuvre et réception de l'examen de rendement;
 - xviii. le mobilier et l'équipement – services connexes;
 - xix. le locataire, l'utilisateur – services connexes;
 - xx. le quasi-achèvement, y compris l'occupation par le propriétaire des lieux où les travaux sont pour l'essentiel partiellement achevés;
 - xxi. l'inspection finale et la liste des travaux à terminer;
 - xxii. les dessins d'après exécution;
 - xxiii. la tenue de dossiers sur le projet;
 - xxiv. les mises à jour du journal des enjeux et de la résolution;
 - xxv. la gestion LEED.
23. Plan de gestion de la construction – Généralités
- a. Se reporter au Manuel des procédures à suivre dans le cadre du projet/plan de gestion des travaux.
24. Gestion de la construction (GC) – Plan de gestion de projet (PGP)
- a. Les rôles et responsabilités des membres de l'équipe du projet introduisent différents processus et procédures de gestion. Le DT, en tant que conseiller et entrepreneur, est toujours tenu de fournir des services de gestion de projet qui sont de qualité, dans le cadre des services requis et des livrables, qu'ils soient réels ou virtuels.
 - b. Les PGP – composant du programme de gestion des plans de GC – DTc et DTe, plan.
 - i. Le PGP définit le niveau de gestion attendu – tâches, processus et procédures de gestion.



- ii. Les tâches, les processus et les procédures sont liés aux mesures de CQ.
 - c. Le PGP permet de suivre et connaître les processus et les procédures de gestion des autres membres du projet.
 - d. Le PGP se compose d'au moins trois parties:
 - i. Objectif de la procédure;
 - ii. Affectation de la responsabilité principale dans l'exécution de la procédure;
 - iii. Étapes nécessaires dans l'exécution des procédures.
- 25. Estimation en dollars constants
 - a. Il s'agit d'une estimation exprimée en dollars d'un exercice financier de base donné.
 - i. Elle ne comprend pas de provision pour l'inflation.
 - b. On peut également exprimer en dollars constants de l'année financière de base les mouvements de trésorerie effectués pendant plusieurs années, en n'intégrant au calcul des coûts aucune provision pour l'inflation.
 - c. Estimation en dollars courants :
 - i. Les dollars de l'année budgétaire sont également nommés dollars historiques ou dollars courants.
 - ii. C'est une estimation qui repose sur les coûts afférents à chacun des exercices financiers du calendrier du projet.
 - iii. Elle est majorée en fonction de l'inflation et d'autres facteurs économiques ayant une incidence sur la période visée.
 - iv. Les coûts et les avantages pendant toutes les étapes doivent être présentés sous forme de tableau en dollars de l'année budgétaire pour les trois raisons suivantes:
 - 1. Premièrement, les données financières sont habituellement présentées de cette manière;
 - 2. Deuxièmement, les modifications, comme les modifications fiscales, sont effectuées facilement et de manière précise lorsqu'elles sont en dollars de l'année budgétaire;
 - 3. Finalement, l'utilisation de ces dollars permet à l'analyste de dresser un tableau réaliste sous l'aspect temporel, compte tenu des variations des prix relatifs.
- 26. Honoraires proportionnels du contrat du DT
 - a. Voir le contrat du DT; conditions supplémentaires et conditions générales.
- 27. Équipe de l'expert-conseil
 - a. Un cabinet d'architecture ou de génie et les sous-traitants qui agissent auprès d'elle à titre d'experts-conseils, les spécialistes, ainsi que les conseillers avec qui la GRC a signé un contrat de prestation de services dans le cadre de ce projet.
- 28. Estimation en dollars courants :
 - a. Les dollars de l'année budgétaire sont également nommés dollars historiques ou dollars courants.



- b. C'est une estimation qui repose sur les coûts afférents à chacun des exercices financiers du calendrier du projet.
- c. Elle est majorée en fonction de l'inflation et d'autres facteurs économiques ayant une incidence sur la période visée.
- d. Les coûts et les avantages pendant toutes les étapes doivent être présentés sous forme de tableau en dollars de l'année budgétaire pour les trois raisons suivantes:
 - i. Premièrement, les données financières sont habituellement présentées de cette manière;
 - ii. Deuxièmement, les modifications, comme les modifications fiscales, sont effectuées facilement et de manière précise lorsqu'elles sont en dollars de l'année budgétaire;
 - iii. Finalement, l'utilisation de ces dollars permet à l'analyste de broser un tableau réaliste sous l'aspect temporel, compte tenu des variations des prix relatifs.

29. Représentant du Ministère

- a. La personne désignée dans le contrat ou au moyen d'un avis écrit donné à l'entrepreneur pour agir en tant que représentant du ministère dans le cadre du contrat du DT. Il peut s'agir d'une personne désignée et autorisée par écrit par le représentant du Ministère à agir auprès de l'entrepreneur.

30. Élaboration du concept

- a. Le processus d'élaboration de la conception suit la phase d'étude- conception de l'expert-conseil et offre une méthode pour l'exécution des tâches suivantes:
 - i. Coordination de la conception de tous les principaux éléments liés à l'architecture, à la structure ainsi qu'aux aspects mécaniques et électriques, et résolution des problèmes s'y rattachant;
 - ii. Préparation d'un résumé des spécifications du projet, notamment des procédures initiales d'essai pour la mise en service ainsi que les listes de vérification et les formulaires relatifs:
 - 1. à la vérification statique;
 - 2. au démarrage;
 - 3. aux essais de rendement fonctionnel.
 - iii. Réalisation de la modélisation et des simulations préliminaires (p. ex., les analyses énergétiques et la simulation de la lumière du jour);
 - iv. Mise à jour des estimations de coûts pour la construction et la mise en service.
- b. Le rapport sur la conception des experts-conseils en conception est suffisamment détaillé pour aider le gestionnaire du processus de mise en service à peaufiner de façon continue le plan de mise en service initial qui met également à jour:
 - i. les activités de mise en service, selon les risques et la complexité;
 - ii. les coûts de construction associés à la MS.

31. Transfert d'installation

- a. Norme CSA Z320, article 4.7, activités liées au transfert d'installation

32. Ateliers sur la réalisation intégrée du projet



- a. Mécanisme qui permet d'engager rapidement et de façon continue l'équipe du projet pour réaliser un projet mieux conçu, construit, rentable et sans retard.
 - b. La nomination rapide du DT permet de démarrer plus tôt la phase de construction, pendant la phase de conception.
33. Acceptation provisoire
- a. Se reporter à la norme CSA Z320, article 4.6, acceptation provisoire.
 - b. L'acceptation provisoire signifie que les travaux ont en grande partie été réalisés conformément aux conditions générales du contrat de l'expert-conseil.
34. Journal des problèmes
- a. Le journal des enjeux et des résolutions contient une description des problèmes et des écarts, en allant de détails comme les spécifications du maître d'ouvrage (SMO) aux processus généraux de conception, de construction, en passant par les processus connexes.
 - i. Le journal permet de suivre constamment l'état des problèmes courants et réglés.
 - b. Les problèmes sont décelés et suivis pendant les phases de conception, de construction et d'exploitation de l'installation.
 - c. Le journal des problèmes fait partie du rapport mensuel de la phase de construction qui porte sur le plan de mise en service.
 - i. Pour savoir comment documenter des renseignements, se reporter à la ligne directrice de l'ASHRAE intitulée le processus de mise en service.
35. Responsables (selon la matrice des rôles et responsabilités)
- a. Personnes dirigeant les activités, responsables de la soumission de la documentation finale qui en découle.
36. Calendrier principal
- a. Élément de chaque Manuel de procédures du projet mis à jour.
 - b. Le DTc/e a la responsabilité d'établir le calendrier principal conformément aux renseignements qui lui sont fournis par l'équipe d'experts-conseils en matière de conception et le représentant du Ministère.
 - c. Le calendrier principal est le calendrier faisant autorité, dont tous les autres calendriers découlent et auquel ils sont coordonnés.
 - d. Élaboré à l'aide de Microsoft Project pour créer et préparer des:
 - i. schémas de réseaux détaillés, accompagnés des structures de répartition du travail et des listes des principaux jalons;
 - ii. chemins critiques pour les principales activités, en indiquant les dates clés et le temps requis pour chacune d'entre elles;
 1. diagrammes de Gantt nécessitant l'accord du représentant ministériel;
 - iii. dates prévues pour le début et la fin de toutes les activités de conception et de construction, en précisant les liens d'interdépendance avant le commencement de chaque activité subséquente;
 - iv. calendriers distincts pour chaque dossier d'appel d'offres et intégrés au calendrier principal.
 - e. Le processus de programmation permet le suivi des modifications.
37. Plan du déménagement.



- a. Détermine les tâches de déménagement, les dépendances et la durée des tâches;
 - b. Étudie l'optimisation potentielle du déménagement et la minimisation des risques;
 - c. Comprend l'avancement par étapes, un diagramme chronologique/Gantt, autorisation et processus de réinstallation, hotelling (bureau) et déménagements définitifs.
38. Processus de déménagement
- a. Nécessite une coordination avec le processus et les protocoles du ministère utilisateur, notamment:
 - i. Matrice des ressources et des rôles et responsabilités;
 - ii. Activités et logistique de déménagement liées aux éléments suivants:
 - 1. Pré-déménagement – fourniture de boîtes, emballage, exigences d'étiquetage des données;
 - 2. Jour de déménagement – logistique d'arrêt de fonctionnement préventive;
 - 3. Post-déménagement – Déballage et visites;
 - 4. Déménagement des TI – équipement/infrastructure, déconnexion/reconnexion;
 - iii. Calendrier des réunions;
 - iv. Listes de vérification;
 - v. Santé et sécurité au travail - Code canadien du travail.
39. Spécifications du maître de l'ouvrage (SMO).
- a. Document dynamique tout au long du projet qui explique les idées, les concepts et les critères jugés importants par le maître de l'ouvrage.
 - b. Les SMO sont spécifiques à chaque projet. Elles comprennent des références quantifiables et mesurables sur le rendement qui indiquent, quand le projet est mis en service, si les objectifs du maître d'ouvrage sont atteints autant que possible. (Voir la norme CSA Z320, article 3, définitions.)
40. Personnel du DT
- a. Conditions supplémentaires (en plus des conditions générales), CS – les appels d'offres et le cadre de référence définissent des plafonds à la valeur de chaque dossier de travail de construction selon laquelle le DT est autorisé à soumettre des offres.
 - i. L'objectif consiste à limiter le conseil, la coordination et les services aux moyens propres de l'entrepreneur.
 - b. Le personnel du DT non assujéti à un appel d'offres concurrentiel, effectuant souvent un nombre limité de travaux ne figurant pas dans le contrat en sous-traitance des corps de métier, comme les travaux d'aménagement d'installations provisoires (érection de palissades, installations provisoires de chauffage, d'électricité, d'alimentation en eau, installation du bureau de chantier, sécurisation du site, activités de levage, etc.), de nettoyage, de découpage, de ragréage, de calage et autres travaux similaires, quand cela est autorisé par le représentant ministériel.



41. Participant

- a. Selon la matrice des rôles et responsabilités.
 - i. Responsable du participant dans l'activité ou le livrable.

42. Ateliers à l'intention des partenaires.

- a. Dirigés par le représentant du Ministère, ces ateliers qui s'adressent à tous les intervenants du projet abordent les questions suivantes:
 - i. Les rôles et les responsabilités;
 - ii. Les règles d'engagement;
 - iii. L'état d'avancement du projet, les objectifs, la portée, les divers composants, le financement, le calendrier préliminaire;
 - iv. Les risques associés au projet et l'élaboration du plan de gestion des risques initial;
 - v. L'examen de la documentation disponible et du site.
 - vi. La programmation des réunions sur le projet et de ses jalons toutes les deux semaines (ou selon les indications du représentant ministériel);
 - vii. L'élaboration d'un plan de communication et d'un plan de contrôle des documents.
- b. En tant que membre de l'équipe de conception, le DT est responsable du calendrier principal ainsi que du plan de mise en service, et il participe aux discussions relatives à l'établissement des étapes, à la constructibilité et à la disponibilité des matériaux et du matériel.

43. Permis et frais

- a. Se reporter aux conditions générales du contrat du DT.

44. Manuel des procédures de projet (MPP) – Plan de GC (plans du GCc/GCe).

- a. Document évolutif tout au long du projet.
- b. L'objet du MPP est de mettre en application les politiques, procédures, normes de pratique, systèmes de base et mesures mutuellement convenus pour l'évaluation des rendements, à lier à différentes tâches des plans et livrables.
- c. Élément intégral du MPP et plan de GC.
 - i. Le plan de gestion des travaux est un plan dynamique qui explique comment les travaux de conception et le processus de clôture seront structurés pour permettre de réaliser le projet dans le respect des délais, du budget, de la portée et de la qualité requis.
 - ii. Le plan de GC est divisé en plan de GCc et plan de GCe, reprenant ces deux catégories de services.
 - 1. Les éléments de tâches de chaque plan de GC sont mis en œuvre en exerçant les pratiques de gestion de projet en vigueur dans le secteur de la GC; le plan de gestion de projet de GC est un élément des plans de GC – voir le plan de gestion de projet (GC), définition (GC – MPP).
- d. Il contient des éléments connexes, p. ex.:
 - i. Graphiques relatifs à l'organisation et à la communication;
 - ii. Plan de management de la qualité (PMQ) – voir la définition;
 - iii. Procédures d'assurance de la qualité et plan de documentation visant à déterminer, par exemple, l'exhaustivité et la pertinence de la



- documentation, ainsi que les exigences relatives aux essais, aux inspections et aux soumissions;
- iv. Calendrier principal accompagné d'une structure de répartition des travaux détaillée;
 - v. Plan principal de coûts, comprenant:
 - 1. les techniques d'estimation, de contrôle et de gestion des coûts;
 - vi. la gestion des risques;
 - vii. la description des dossiers d'appel d'offres et la stratégie de négociation des contrats;
 - viii. les travaux énoncés dans la Division 01 et la mobilisation sur le site;
 - ix. le plan de mise en service;
 - x. le plan de gestion des dossiers (y compris les courriels) établissant la procédure concernant la collecte, l'enregistrement, le suivi, l'accès et l'entreposage;
 - xi. les examens des dossiers d'appels d'offres, acceptation, autorisations de modification, facturation;
 - xii. la gestion de la sécurité – préparation, mise à jour, surveillance, entretien, intervention en cas d'incident et rapport d'incident.
45. Expert-conseil en mise en service de la GRC
- a. Représentant du gouvernement responsable de la mise en service assurant la liaison entre tous les intervenants du projet et relevant du représentant du Ministère.
 - b. Il est membre de l'équipe chargée de la mise en service.
 - c. Il offre une bonne vue d'ensemble.
 - d. Responsable de soumettre le rapport final d'évaluation de la mise en service.
46. Qualité
- a. Le degré auquel les travaux respectent ou dépassent les exigences et les attentes du projet.
47. Plan de gestion de la qualité (PGQ)
- a. Élément du Manuel de procédures du projet;
 - i. Document évolutif tout au long du projet.
 - b. Le PMQ est un extrait du processus de planification de la qualité (PQ), en collaboration avec le représentant ministériel, et fait ainsi partie intégrante des plans du représentant ministériel et de la gestion de projet GC (PGP).
 - i. De même, dans le cadre du processus et des activités de la PQ, les experts-conseil et les entrepreneurs élaborent leurs propres PGP et PGQ en appui mutuel à leurs processus et au PGP du représentant ministériel.
 - c. Décrit la méthode de gestion de la qualité au cours des services requis de GCc et GCe, de leur portée, leurs activités et livrables, tout au long du projet.
 - i. Comprend des procédures de surveillance continue des processus pour l'amélioration de la qualité.



- d. Détermine les exigences de rendement, quantifiables et mesurables, liées à la qualité, à respecter relativement à la gestion du projet ou du procédé et à la gestion du produit ou du résultat.
- e. Détermine la méthode qui permet de savoir si les livrables sont d'une qualité acceptable, et si les processus de conception du projet, d'approvisionnement et de construction qui servent à la gestion et la production des livrables sont efficaces et convenables.
- f. Consiste en quatre processus continus étroitement liés dotés de plans d'appui respectifs et de précisions, à lier aux tâches et livrables de la GCc et la GCe.
 - i. Planification de la qualité (PQ)
 - 1. Processus permettant d'établir les exigences de qualité ou les normes relatives au projet et aux livrables, et qui documente la manière de démontrer la conformité du projet à ces exigences et à ces normes.
 - 2. Processus d'examen des processus du projet et des livrables d'appui, et précisant les normes de qualité correspondantes dans l'assurance-qualité (AQ) et le contrôle-qualité (QC) du PGQ.
 - 3. Processus d'établissement, par exemple, des normes de qualité, des indicateurs, des listes de vérification et des méthodes de résolution des problèmes.
 - 4. Produits livrables, tels que les indicateurs de qualité, la portée, le coût, le calendrier, les plans de gestion des risques, et les récits de rendement de base.
 - a. Pour plus de précisions sur les livrables du projet, se reporter au cadre de référence.
 - ii. Plan d'assurance de la qualité
 - 1. Processus de détermination, d'évaluation, d'intervention, de surveillance et de contrôle relatif à la qualité du projet.
 - 2. Processus d'examens itératifs, fournissant l'assurance que les conditions de qualité sont remplies, et vérifiant l'efficacité du programme de contrôle de la qualité.
 - 3. Processus d'établissement, par exemple, de collecte et diffusion de données, et d'organisation ou structure d'intervention pour la planification de la collecte de données.
 - 4. Les livrables, tels que les commentaires d'examen de la conception et la construction, les examens et inspections de site et les journaux d'enjeux et de résolution.
 - a. Pour plus de précisions sur les livrables du projet, se reporter au cadre de référence.
 - iii. Plan de contrôle de la qualité (QC)
 - 1. Processus d'élaboration de procédures, systèmes et mesures de contrôle abordant les conditions non prévues, internes et externes au projet.
 - 2. Processus de surveillance des livrables du projet, vérifiant que les livrables sont de qualité, complets et exacts.



3. Processus de conservation et d'extraction des dossiers.
 4. Les livrables, tels que les calendriers, les outils et méthodes de QC, les lignes directrices (pour les activités techniques régulières – examens, mises à l'essai, inspections et action) et les rapports sur le QC.
 - a. Pour plus de précisions sur les livrables du projet, se reporter au cadre de référence.
 - iv. Plan de vérification et de validation par un tiers
 1. Processus d'évaluation du projet et des livrables par un tiers (en dehors du processus de projet), pour vérifier qu'ils respectent les exigences stipulées (vérification), le rendement voulu, et qu'ils remplissent les besoins du public ciblé (validation).
 2. Processus pour les projets complexes à grand risque.
 3. Livrables – se reporter au cadre de référence si on détermine que le projet est complexe et très risqué.
 - g. La conformité avec un PGQ, des objectifs et des principes globaux, est une responsabilité partagée entre tous les membres du personnel du projet, y compris les PGQ mutuellement porteurs de l'expert-conseil en conception et du directeur des travaux.
48. Contrôle de la qualité (CQ) – Méthodes et outils
- a. Élément du plan de gestion de projet GC
 - b. Application du processus connexe du plan de gestion de la qualité (PGQ), impliquant:
 - i. la disponibilité des matériaux de construction et la comparaison des prix;
 - ii. les coûts et dépenses du projet;
 - iii. le calendrier et l'avancement des travaux;
 - iv. les méthodes de construction et la constructibilité;
 - v. la portée et la qualité de la conception et des matériaux et systèmes de construction;
 - vi. les solutions de rechange pour l'achèvement des travaux;
 - vii. le contrôle des modifications et des autorisations de modification;
 - viii. l'analyse des coûts du cycle de la durée utile;
 - ix. la durabilité;
 - x. le plan de mise en service;
 - xi. l'analyse des coûts;
 - xii. la gestion des risques;
 - xiii. l'évitement des réclamations.
49. Manuel du processus et des indicateurs du contrôle de la qualité (CQ)
- a. Élément du plan de gestion de projet GC;
 - b. Processus et indicateurs CQ permettant de prévoir ou évaluer la gestion et les produits livrables;
 - c. Application du processus connexe du plan de gestion de la qualité (PGQ), impliquant:
 - i. la détermination des activités de projet à exécuter;



- ii. la description des procédures, des rôles, responsabilités, et niveaux d'autorité;
 - iii. la documentation : type, configuration, format, et calendriers de rapports correspondants;
 - iv. l'application du processus, des méthodes et des indicateurs du CQ :
 - 1. au programme de gestion de projet;
 - 2. à la surveillance du projet et des rapports (selon le calendrier);
 - 3. à la tenue des dossiers du projet;
 - 4. à la mise en œuvre d'un programme d'assurance de la qualité;
 - 5. à la préparation, mise à jour, surveillance et maintien du calendrier principal;
 - 6. à la tenue, la mise à jour, la surveillance et au plan des coûts, aux paiements progressifs, aux autorisations de modification et aux mouvements de trésorerie du projet;
 - 7. à la gestion, conformément aux directives du représentant ministériel, des communications entre les membres de l'équipe de réalisation du projet en fonction de leurs rôles, responsabilités et pouvoirs, et à la tenue d'une liste des réunions, de leur fréquence, de leur type, etc.;
 - 8. la gestion de la correspondance, des rapports et des dossiers sur le rendement;
 - 9. à la distribution électronique de la correspondance;
 - 10. au traitement des dessins d'atelier;
 - 11. à la documentation du processus d'examen et d'approbation des contrats découlant de l'appel d'offres et des autorisations de modification;
 - 12. à la tenue d'un journal des décisions pendant la phase de construction, la consignation des participants, de la date et du lieu où sont prises les décisions sur le calendrier, le budget, la portée et la qualité.
50. Programme de gestion des risques
- a. Une démarche ou un cadre articulé permettant de déterminer à l'avance les risques et leurs répercussions, et de réduire ces risques, les déplacer ou les éviter, selon le besoin.
 - b. Le programme est conçu en collaboration avec le représentant ministériel en se fondant sur le plan de gestion des risques de ce représentant, élaboré selon le Système national de gestion de projet de TPSGC (SNGP).
51. Tableau des rôles et responsabilités
- a. Définit les rôles et responsabilités durant la phase préparatoire, pendant les travaux et pendant la phase de clôture du projet.
 - b. La partie à qui cette tâche convient le mieux est chargée de planifier les activités de communication, de recherche du consensus, d'évaluation de l'équipe de projet, de réalisation des études conceptuelles, de collecte des données, de documentation et d'information officielle du public, et de les coordonner en collaboration avec les autres membres de l'équipe. Les activités



devant se dérouler parallèlement doivent être planifiées de telle manière que leur exécution prenne le moins de temps possible.

- c. Le tableau des rôles et responsabilités ne vise pas exclusivement les services contractuels dans le but de dégager le DT de ses obligations.

52. Études conceptuelles

- a. Le processus d'étude-conception suit la phase d'élaboration du document de base de conception de l'expert-conseil et fournit une méthode pour enquêter pleinement sur les spécifications techniques et en matière de planification du maître de l'ouvrage, et pour les raffiner avant le début de la phase de conception.
- b. Il fournit des détails sur la sélection préliminaire des assemblages, des systèmes et des calculs de charge.
- c. Le rapport des études conceptuelles rédigé par les experts-conseils en conception est suffisamment détaillé pour que le DT soit en mesure d'étoffer le plan de mise en service.

53. Partiellement à risque

- a. En tant qu'entrepreneur, le DT facilite, dans de bonnes conditions de sécurité, et coordonne les travaux et les corps de métier de manière à optimiser la qualité, limiter les délais et prioriser les coûts.
- b. Le DT en tant qu'entrepreneur est une forme de gestion de la construction dans laquelle le DT entre en relation contractuelle avec des sous-traitants,
 - i. tout en étant seul responsable des moyens, des méthodes, et des procédures adoptées pour réaliser les travaux, de l'ordre dans lequel les activités se sont déroulées, ainsi que de la qualité selon laquelle les travaux ont été exécutés;
 - ii. responsable des risques inhérents à chacun des contrats de sous-traitance passés avec les différents corps de métier; il a la responsabilité de veiller à la réalisation de ces contrats de sous-traitance, tout comme un entrepreneur général travaillant selon la méthode classique (conception, soumission, construction). Les travaux réalisés à forfait par les corps de métier lui sont payés selon la méthode du remboursement des frais.
- c. Le DT est chargé de la gestion prévisionnelle du projet, de la gestion des coûts, de l'établissement du calendrier, de la gestion de la qualité, de la gestion des contrats et de la gestion de la sécurité.

54. Principes des protocoles d'excellence de l'intendance

- a. Créativité et compétence technique;
 - i. Créer des solutions selon les bons principes de conception à l'aide d'une équipe ingénieuse et productive.
- b. Adéquation fonctionnelle;
 - i. Adaptabilité à l'usage et au contexte. Solutions adaptées à leur usage.
- c. Rendement tout au long de la durée de vie;
 - i. Meilleurs avantages et plus grande valeur économiques à long terme;
- d. Santé, sûreté et sécurité;
 - i. Milieu de travail sain, sécuritaire et confortable.



- e. Aspect inspirant et attrayant;
 - i. Expression de l'importance civique, des valeurs culturelles et du sens du lieu.
 - f. Innovation appropriée;
 - i. Solutions ingénieuses en réponse aux besoins actuels et futurs, et aux utilisations évolutives.
 - g. Durabilité et pérennité;
 - i. Solutions écologiques, intemporelles et durables.
55. Sous-projet.
- a. Travaux de projet du ministère utilisateur, par un prestataire de services ministériel, exécution coordonnée dans un projet principal de travaux d'immobilisation.
 - i. Par exemple, travaux de TI
56. Systèmes
- a. Se reporter à la norme CSA Z320, chapitre 5, systèmes particuliers.
57. Travail
- a. Se reporter aux conditions générales du contrat du DT.



ANNEXE B BASE DE PAIEMENT



ANNEXE B BASE DE PAIEMENT

LA BASE DE PAIEMENT DE CE CONTRAT EST COMPOSÉE DES ÉLÉMENTS SUIVANTS :

1. HONORAIRES DE L'ENTREPRENEUR
 - a. Honoraires mensuels fixes
 - b. Honoraires proportionnels de construction
 - c. Personnel supplémentaire
2. COÛTS DE CONSTRUCTION
3. DÉBOURS PERMIS

1. Honoraires de l'entrepreneur

Les honoraires de l'entrepreneur seront versés mensuellement à terme échu, pour la durée du contrat conformément à la R2850D (2016-01-28), Conditions générales (CG) 5 – Modalités de paiement > 100 000 \$ – Services de construction, et de ses modifications, dans la CS03 – Modifications aux documents contractuels. Ils sont fondés sur le total des éléments suivants :

a. Honoraires mensuels fixes

Les honoraires mensuels fixes seront payés mensuellement en versements égaux selon un régime de paye en arriérés pendant la durée du contrat. Le nombre de mois indiqués à l'alinéa 1 a) de la section SA03 du Formulaire de soumission et d'acceptation est un nombre estimatif de mois utilisé à des fins d'évaluation. Si l'achèvement anticipé est approuvé par le représentant ministériel, le solde des frais mensuels fixes sera payé en entier; en aucun cas, le total des frais mensuels fixes ne dépassera les frais mensuels fixes de l'indicateur SA03 1. a) basés sur la prévision de 32 mois. Les honoraires mensuels fixes constitueront le remboursement des services fournis par le personnel de l'entrepreneur comme il est précisé en détail dans le cadre de référence. Tous les services énoncés dans le cadre de référence devront être inclus dans les honoraires mensuels fixes du contrat.

Les honoraires mensuels fixes comprendront :

- i. L'ensemble des coûts indirects, des coûts d'administration, des majorations et des profits découlant des activités de l'entrepreneur, notamment les frais de bureau courants comme les photocopies, le matériel informatique, Internet, les appels téléphoniques et les télécopies, les téléphones cellulaires, l'amortissement, le loyer, l'entretien des locaux à bureaux, le mobilier, les biens d'équipement et les fournitures de bureau, les frais de taxi et le stationnement. Remarque : Les coûts du bureau de chantier sont compris dans les honoraires de construction proportionnels;
- ii. Les coûts réels associés à toute personne à laquelle l'entrepreneur fait appel pour fournir les services énoncés dans le cadre de référence, y compris les montants payés pour les salaires, les jours fériés, les congés payés, les cotisations d'assurance-chômage, les cotisations au régime d'indemnisation des accidentés du travail, le cas échéant, les cotisations au régime de pension, les jours de congé de maladie, les cotisations aux régimes d'assurance médicale et dentaire, et tout autre avantage. Ces coûts ne concernent pas les employés contractuels des sous-traitants qui réaliseront les travaux de construction;
- iii. Les salaires, les avantages sociaux et toute autre rémunération des agents, des directeurs, des cadres et du personnel de soutien de l'entrepreneur;
- iv. Les frais d'hébergement et de déplacement liés aux travaux du personnel de l'entrepreneur pour la durée du contrat;
- v. Tous les autres coûts qui peuvent être considérés comme des débours, à moins que ce ne soit expressément indiqué;
- vi. Toute partie des dépenses d'établissement de l'entrepreneur, y compris les intérêts sur le capital investi par ce dernier pour les travaux, à moins d'indications contraires expressément fournies dans la présente;
- vii. Les coûts associés à l'ensemble du personnel du chantier, notamment les surveillants, les agents de santé et de sécurité, les surveillants auxiliaires, les ingénieurs de chantier et l'agent de mise en service, ainsi qu'aux véhicules.



b. Honoraires proportionnels de construction

Les honoraires de construction proportionnels comprennent :

- i. Le pourcentage de majoration du coût de construction de l'entrepreneur en ce qui concerne les frais généraux, les profits et les coûts d'administration générale qui ne sont pas indiqués ci-dessous;
- ii. Les coûts de construction, d'entretien et d'exploitation d'un bureau de chantier sur place, notamment les frais de bureau courants comme les photocopies, le matériel informatique, Internet, les appels téléphoniques et les télécopies, les téléphones cellulaires, l'amortissement, le loyer, l'entretien des locaux à bureaux, le mobilier, les biens d'équipement et les fournitures de bureau, les frais de taxi, le stationnement, le matériel de communication, la publicité et les publications, les frais d'interurbain, les bouteilles d'eau, la messagerie, les timbres, les logiciels et les fonds de la petite caisse;
- iii. Tous les coûts dont le remboursement n'est pas indiqué dans la Base de paiement – Honoraires mensuels fixes, Personnel supplémentaire, Coûts de construction et Débours permis doivent être inclus dans les honoraires de construction proportionnels. Ces honoraires seront versés à terme échu pour chaque réclamation périodique déposée conformément à la CG5 – Modalités de paiement pendant la durée du contrat. La valeur des honoraires de construction proportionnels pour la période de paiement sera déterminée selon le coût de construction pour les travaux réellement encouru pendant cette période.

c. Personnel supplémentaire

L'entrepreneur inclura dans ses honoraires mensuels fixes suffisamment de personnel pour réaliser les travaux dans le délai indiqué dans le FORMULAIRE ET SOUMISSION ET D'ACCEPTATION – DURÉE DES TRAVAUX DE CONSTRUCTION.

Toutefois, si le Canada juge que l'accélération du processus justifie le recours à du personnel supplémentaire, il aura le droit de demander à l'entrepreneur de fournir ce personnel pour réaliser les travaux, ou une ou plusieurs parties de ceux-ci.

L'entrepreneur sera remboursé pour le personnel supplémentaire demandé par le Canada conformément aux taux quotidiens fermes énoncés dans le formulaire de soumission et d'acceptation pour les catégories de personnel déterminées ou conformément aux taux qui ont été négociés et convenus entre le Canada et l'entrepreneur pour le personnel qui n'a pas été prédéfini dans le formulaire de soumission et d'acceptation. Ces frais seront versés mensuellement selon un régime de paye à terme échu.

2. Coûts de construction

La détermination des coûts de construction sera conforme aux CONDITIONS SUPPLÉMENTAIRES (CS). Les coûts de construction seront remboursés conformément à la condition générale CG5 – Modalités de paiement.

Les coûts de construction comprendront :

- i. les coûts réels, raisonnables et directs des contrats de sous-traitance;
- ii. les coûts directs réels et raisonnables engagés par l'entrepreneur pour réaliser les travaux, comme il a été convenu précédemment par le Canada :
 - a. les matériaux faisant partie des travaux, y compris les coûts de transport;
 - b. les matériaux, les produits, les fournitures, l'équipement, les installations et les services temporaires qui sont utilisés dans le cadre des travaux et dont la valeur est inférieure à la valeur résiduelle des éléments utilisés, mais pas consommés, qui demeurent la propriété de l'entrepreneur, y compris les coûts de transport et d'entretien de ces éléments;
 - c. les outils, la machinerie et l'équipement, sauf les outils à main, qui sont utilisés dans le cadre des travaux, qu'ils aient été loués par l'entrepreneur ou d'autres personnes, y compris les coûts d'installation, de réparation et de remplacement mineurs, de démontage, d'enlèvement, de transport et de livraison de ces éléments;
 - d. les dessins techniques, les dessins de recolement, les manuels d'entretien et tous les autres documents qui doivent être fournis avant l'obtention du certificat d'achèvement substantiel, ainsi que les activités de mise en service;
 - e. les services indépendants d'inspection et de mise à l'essai autres que ceux énoncés dans les documents relatifs à la construction;
 - f. les services temporaires, les manuels de fonctionnement et d'entretien, les dessins de recolement, les dessins techniques et les coûts de location des remorques utilisées sur le chantier;
 - g. les toilettes sur le chantier autres que celles fournies par le Canada;
 - h. les articles divers liés à la santé et à la sécurité des visiteurs (casques de protection, bottes, gants, lunettes de sécurité, masques, etc.);



- i. la signalisation bilingue sur le chantier;
- j. les coûts des services publics, le cas échéant;
- k. le coût des mesures et des exigences de sécurité;
- l. le matériel de nettoyage, les outils à main et les biens non durables;
- m. les photos du chantier;
- n. l'impression des documents de construction;
- o. l'enlèvement et l'élimination des déchets et des débris.

Frais de main-d'œuvre du chantier (l'allocation fait partie du coût de construction estimatif)

L'entrepreneur ne pourra pas faire appel à son propre personnel ou à celui d'une entité qui lui est liée pour accomplir des travaux spécialisés, à moins qu'il n'ait reçu une autorisation spéciale du Canada.

Cependant, l'entrepreneur sera remboursé pour les travaux effectués par les charpentiers et les ouvriers généraux travaillant pour lui dans le cadre des travaux de construction relatifs à la Division 01 autorisés préalablement par le représentant du Ministère. Les frais de main-d'œuvre du chantier qui ont été autorisés par le représentant du Ministère seront versés mensuellement selon un régime de paye en arriérés.

Nonobstant ce qui précède, le Canada peut exiger que l'entrepreneur acquière une partie ou l'ensemble des travaux de construction de manière concurrentielle, y compris les travaux qui peuvent être exécutés par les ouvriers travaillant pour l'entrepreneur.

L'entrepreneur doit assumer les coûts découlant d'un manque d'attention et de diligence de sa part lors de sa supervision des travaux.

3. Débours permis

En plus des honoraires de l'entrepreneur, le Canada remboursera, au coût réel, sans coût administratif ou majoration des coûts indirects ou des profits, les débours suivants appuyés par des reçus ou des factures :

- i. le coût des assurances et du cautionnement de l'entrepreneur;
- ii. les honoraires, les impositions, les permis, les coûts et les frais payés par les autorités compétentes du chantier;
- iii. les frais de déplacement, si le Canada en a fait la demande écrite, seraient remboursés conformément à la Directive sur les voyages du Conseil national mixte sans coût administratif ou majoration des coûts indirects ou des profits.



ANNEX C ATTESTATION D'ASSURANCE



ANNEXE C ATTESTATION D'ASSURANCE

(n'est pas requise lors de la présentation de la soumission)



| | |
|---------------------------------|---------------|
| Description et lieu des travaux | N° de contrat |
| | N° de projet |

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

| | | | | |
|--------------------------------|-----------------------|-------|----------|-------------|
| Nom de l'assuré (entrepreneur) | Adresse (numéro, rue) | Ville | Province | Code postal |
|--------------------------------|-----------------------|-------|----------|-------------|

Assuré additionnel (toutes les politiques)
Sa Majesté la Reine du chef du Canada représentée par la Gendarmerie royale du Canada (GRC).

| Type d'assurance | Nom de l'assuré et numéro de la police | Date d'entrée en vigueur J/M/A | Date d'expiration J/M/A | Limites de responsabilité | | |
|---|--|--------------------------------|-------------------------|--|---------------------------|--------------------------------|
| | | | | Par occurrence | Garantie globale annuelle | Garantie globale après travaux |
| Responsabilité civile des entreprises Responsabilité complémentaire/excédentaire. _____ | | | | \$ \$ \$ _____ | \$ \$ \$ _____ | \$ \$ \$ _____ |
| Assurance des chantiers/Risques d'installation | | | | | | \$ |
| Responsabilité pollution des entreprises | | | | <input type="checkbox"/> Par incident <input type="checkbox"/> Par occurrence | | \$ |

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 actuellement en vigueur, comprennent les garanties et dispositions applicables de la page 2 du présent Certificat d'assurance, incluant le préavis d'annulation ou de réduction de garantie.

| | |
|--|------------|
| | |
| Nom de la personne autorisée à signer pour le compte de l'assureur ou des assureurs (représentant, agent, courtier) Numéro de téléphone | |
| Signature | Date J/M/A |



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 type d'assurance correspondant de cette page-ci. Les polices doivent assurer l'entrepreneur et doivent inclure Sa Majesté la Reine du chef du Canada représentée par la Gendarmerie royale du Canada (GRC) d'assuré supplémentaire et doit être approuvé pour fournir au Canada un préavis écrit d'au moins trente jours avant l'annulation de l'assurance ou toute réduction de la couverture.

Sans augmenter la limite de responsabilité, les polices doivent couvrir toutes les parties assurées dans la pleine mesure de la couverture prévue. De plus, les polices doivent s'appliquer à chaque assuré de la même manière et dans la même mesure que si une police distincte avait été consentie pour 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.qc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat/5/R/R2900D/2>).

Responsabilité pollution des entreprises

La limite de responsabilité doit avoir un plafond équivalant à celui habituellement fixé pour un contrat de cette nature; toutefois, la limite de responsabilité ne doit pas être inférieure à **1 000 000 \$** par incident ou par événement et suivant le plafond global.



ANNEXE D

Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité (LVERS)

Contenu français des sections 2, 4 and 10.a) de la LVERS

2. Branch or Directorate / Direction générale ou Direction

Gestion des biens immobiliers – Bureau national d'exécution des projets

4. Brief Description of Work / Brève description du travail

La LVERS indique les exigences relatives à la sécurité pour la construction d'un nouvel immeuble pour le Détachement de Fort St. James. L'immeuble sera aménagé sur un terrain de la GRC, mais la construction ne se fera pas dans un bâtiment déjà occupé. La LVERS comporte plusieurs niveaux, et elle s'applique à toute la durée du projet. Elle vise l'équipe de gestion de projet, l'équipe d'experts-conseils, l'équipe de construction et l'équipe de mise en service (d'autres équipes pourraient s'ajouter). Pour chaque étape ou appel d'offres du projet, un nouvel énoncé des travaux sera fourni, et il sera expurgé et généré conformément au Guide de sécurité. Cette LVERS s'applique uniquement au Détachement de Fort St. James.

10. a) Special comments / Commentaires spéciaux

Cote de fiabilité approfondie requise seulement pour l'équipe de gestion de projet, l'équipe d'experts-conseils et l'équipe de mise en service. L'accès de niveau 2 aux installations ne sera probablement pas nécessaire, puisque la construction n'aura pas lieu dans une installation opérationnelle de la GRC.



| |
|--|
| Contract Number / Numéro du contrat |
| Security Classification / Classification de sécurité NONE |

**SECURITY REQUIREMENTS CHECK LIST (SRCL)
LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ (LVERS)**

PART A - CONTRACT INFORMATION / PARTIE A - INFORMATION CONTRACTUELLE

| | |
|---|---|
| 1. Originating Government Department or Organization / Ministère ou organisme gouvernemental d'origine RCMP | 2. Branch or Directorate / Direction générale ou Direction Real Property Mgt. - National Project Delivery Office |
|---|---|

| | |
|---|---|
| 3. a) Subcontract Number / Numéro du contrat de sous-traitance TBD | 3. b) Name and Address of Subcontractor / Nom et adresse du sous-traitant |
|---|---|

4. Brief Description of Work / Brève description du travail
 This SRCL covers the security requirement for the building of a new detachment building for Fort St-James. The detachment will be constructed on RCMP land, but will not be part of an occupied building. This will be a multi level SRCL for the duration of the project. The SRCL will include the project management team, consultant team, construction team, and the commissioning team (could be more). For each phase/tender of the project, a new SOW will be provided, to be vetted and Security Guide generated.
 SRCL only for Fort St. James

5. a) Will the supplier require access to Controlled Goods? / Le fournisseur aura-t-il accès à des marchandises contrôlées? No / Non Yes / Oui

5. b) Will the supplier require access to unclassified military technical data subject to the provisions of the Technical Data Control Regulations? / Le fournisseur aura-t-il accès à des données techniques militaires non classifiées qui sont assujetties aux dispositions du Règlement sur le contrôle des données techniques? No / Non Yes / Oui

6. Indicate the type of access required / Indiquer le type d'accès requis

6. a) Will the supplier and its employees require access to PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets? / Le fournisseur ainsi que les employés auront-ils accès à des renseignements ou à des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? (Specify the level of access using the chart in Question 7. c) / (Préciser le niveau d'accès en utilisant le tableau qui se trouve à la question 7. c) No / Non Yes / Oui

6. b) Will the supplier and its employees (e.g. cleaners, maintenance personnel) require access to restricted access areas? No access to PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets is permitted. / Le fournisseur et ses employés (p. ex. nettoyeurs, personnel d'entretien) auront-ils accès à des zones d'accès restreintes? L'accès à des renseignements ou à des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS n'est pas autorisé. No / Non Yes / Oui

6. c) Is this a commercial courier or delivery requirement with no overnight storage? / S'agit-il d'un contrat de messagerie ou de livraison commerciale sans entreposage de nuit? No / Non Yes / Oui

7. a) Indicate the type of information that the supplier will be required to access / Indiquer le type d'information auquel le fournisseur devra avoir accès

| | | |
|--|--------------------------------------|---|
| Canada <input checked="" type="checkbox"/> | NATO / OTAN <input type="checkbox"/> | Foreign / Étranger <input type="checkbox"/> |
|--|--------------------------------------|---|

7. b) Release restrictions / Restrictions relatives à la diffusion

| | | |
|--|--|--|
| No release restrictions / Aucune restriction relative à la diffusion <input checked="" type="checkbox"/> Not releasable / À ne pas diffuser <input type="checkbox"/> Restricted to: / Limité à: <input type="checkbox"/> Specify country(ies): / Préciser le(s) pays: | All NATO countries / Tous les pays de l'OTAN <input type="checkbox"/> Restricted to: / Limité à: <input type="checkbox"/> Specify country(ies): / Préciser le(s) pays: | No release restrictions / Aucune restriction relative à la diffusion <input type="checkbox"/> Restricted to: / Limité à: <input type="checkbox"/> Specify country(ies): / Préciser le(s) pays: |
|--|--|--|

7. c) Level of information / Niveau d'information

| | | |
|---|--|---|
| PROTECTED A / PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/> | NATO UNCLASSIFIED / NATO NON CLASSIFIÉ <input type="checkbox"/> | PROTECTED A / PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/> |
| PROTECTED B / PROTÉGÉ B <input checked="" type="checkbox"/> | NATO RESTRICTED / NATO DIFFUSION RESTREINTE <input type="checkbox"/> | PROTECTED B / PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/> |
| PROTECTED C / PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/> | NATO CONFIDENTIAL / NATO CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/> | PROTECTED C / PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/> |
| CONFIDENTIAL / CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/> | NATO SECRET / NATO SECRET <input type="checkbox"/> | CONFIDENTIAL / CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/> |
| SECRET / SECRET <input type="checkbox"/> | COSMIC TOP SECRET / COSMIC TRÈS SECRET <input type="checkbox"/> | SECRET / SECRET <input type="checkbox"/> |
| TOP SECRET / TRÈS SECRET <input type="checkbox"/> | | TOP SECRET / TRÈS SECRET <input type="checkbox"/> |
| TOP SECRET (SIGINT) / TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/> | | TOP SECRET (SIGINT) / TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/> |



| |
|--|
| Contract Number / Numéro du contrat |
| Security Classification / Classification de sécurité NONE |

PART A (continued) / PARTIE A (suite)

8. Will the supplier require access to PROTECTED and/or CLASSIFIED COMSEC information or assets?
Le fournisseur aura-t-il accès à des renseignements ou à des biens COMSEC désignés PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? No / Non Yes / Oui
If Yes, indicate the level of sensitivity:
Dans l'affirmative, indiquer le niveau de sensibilité :

9. Will the supplier require access to extremely sensitive INFOSEC information or assets?
Le fournisseur aura-t-il accès à des renseignements ou à des biens INFOSEC de nature extrêmement délicate? No / Non Yes / Oui
Short Title(s) of material / Titre(s) abrégé(s) du matériel :
Document Number / Numéro du document :

PART B - PERSONNEL (SUPPLIER) / PARTIE B - PERSONNEL (FOURNISSEUR)

10. a) Personnel security screening level required / Niveau de contrôle de la sécurité du personnel requis

| | | | |
|---|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> RELIABILITY STATUS COTE DE FIABILITÉ | <input type="checkbox"/> CONFIDENTIAL CONFIDENTIEL | <input type="checkbox"/> SECRET SECRET | <input type="checkbox"/> TOP SECRET TRÈS SECRET |
| <input type="checkbox"/> TOP SECRET- SIGINT TRÈS SECRET - SIGINT | <input type="checkbox"/> NATO CONFIDENTIAL NATO CONFIDENTIEL | <input type="checkbox"/> NATO SECRET NATO SECRET | <input type="checkbox"/> COSMIC TOP SECRET COSMIC TRÈS SECRET |
| <input checked="" type="checkbox"/> SITE ACCESS ACCÈS AUX EMBLEMES | | | |

Special comments:
Commentaires spéciaux : ERS required only for project managing team, consultant team and commissioning team.
FA2 will most likely not be required, as the construction will not be in an operational RCMP facility.

NOTE: If multiple levels of screening are identified, a Security Classification Guide must be provided.
REMARQUE : Si plusieurs niveaux de contrôle de sécurité sont requis, un guide de classification de la sécurité doit être fourni.

10. b) May unscreened personnel be used for portions of the work?
Du personnel sans autorisation sécuritaire peut-il se voir confier des parties du travail? No / Non Yes / Oui
If Yes, will unscreened personnel be escorted?
Dans l'affirmative, le personnel en question sera-t-il escorté? No / Non Yes / Oui

PART C - SAFEGUARDS (SUPPLIER) / PARTIE C - MESURES DE PROTECTION (FOURNISSEUR)

INFORMATION / ASSETS / RENSEIGNEMENTS / BIENS

11. a) Will the supplier be required to receive and store PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets on its site or premises?
Le fournisseur sera-t-il tenu de recevoir et d'entreposer sur place des renseignements ou des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? No / Non Yes / Oui

11. b) Will the supplier be required to safeguard COMSEC information or assets?
Le fournisseur sera-t-il tenu de protéger des renseignements ou des biens COMSEC? No / Non Yes / Oui

PRODUCTION

11. c) Will the production (manufacture, and/or repair and/or modification) of PROTECTED and/or CLASSIFIED material or equipment occur at the supplier's site or premises?
Les installations du fournisseur serviront-elles à la production (fabrication et/ou réparation et/ou modification) de matériel PROTÉGÉ et/ou CLASSIFIÉ? No / Non Yes / Oui

INFORMATION TECHNOLOGY (IT) MEDIA / SUPPORT RELATIF À LA TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION (TI)

11. d) Will the supplier be required to use its IT systems to electronically process, produce or store PROTECTED and/or CLASSIFIED information or data?
Le fournisseur sera-t-il tenu d'utiliser ses propres systèmes informatiques pour traiter, produire ou stocker électroniquement des renseignements ou des données PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? No / Non Yes / Oui

11. e) Will there be an electronic link between the supplier's IT systems and the government department or agency?
Disposera-t-on d'un lien électronique entre le système informatique du fournisseur et celui du ministère ou de l'agence gouvernementale? No / Non Yes / Oui



| |
|--|
| Contract Number / Numéro du contrat |
| Security Classification / Classification de sécurité NONE |

PART C - (continued) / PARTIE C - (suite)

For users completing the form **manually** use the summary chart below to indicate the category(ies) and level(s) of safeguarding required at the supplier's site(s) or premises.

Les utilisateurs qui remplissent le formulaire **manuellement** doivent utiliser le tableau récapitulatif ci-dessous pour indiquer, pour chaque catégorie, les niveaux de sauvegarde requis aux installations du fournisseur.

For users completing the form **online** (via the Internet), the summary chart is automatically populated by your responses to previous questions.

Dans le cas des utilisateurs qui remplissent le formulaire **en ligne** (par Internet), les réponses aux questions précédentes sont automatiquement saisies dans le tableau récapitulatif.

SUMMARY CHART / TABLEAU RÉCAPITULATIF

| Category / Catégorie | PROTECTED / PROTÉGÉ | | | CLASSIFIED / CLASSIFIÉ | | | NATO | | | | COMSEC | | | | | |
|--|---------------------|---|---|-----------------------------|--------|--------------------------|---|---------------------------------------|-------------|--|---------------------|---|---|-----------------------------|--------|--------------------------|
| | A | B | C | CONFIDENTIAL / CONFIDENTIEL | SECRET | TOP SECRET / TRÈS SECRET | NATO RESTRICTED / NATO DIFFUSION RESTREINTE | NATO CONFIDENTIAL / NATO CONFIDENTIEL | NATO SECRET | COSMIC TOP SECRET / COSMIC TRÈS SECRET | PROTECTED / PROTÉGÉ | | | CONFIDENTIAL / CONFIDENTIEL | SECRET | TOP SECRET / TRÈS SECRET |
| | | | | | | | | | | | A | B | C | | | |
| Information / Assets / Renseignements / Biens / Production | | ✓ | | | | | | | | | | | | | | |
| IT Media / Support TI | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IT Link / Lien électronique | | | | | | | | | | | | | | | | |

12. a) Is the description of the work contained within this SRCL PROTECTED and/or CLASSIFIED? No / Non Yes / Oui
 La description du travail visé par la présente LVERS est-elle de nature PROTÉGÉE et/ou CLASSIFIÉE?

If Yes, classify this form by annotating the top and bottom in the area entitled "Security Classification".
Dans l'affirmative, classifiez le présent formulaire en indiquant le niveau de sécurité dans la case intitulée « Classification de sécurité » au haut et au bas du formulaire.

12. b) Will the documentation attached to this SRCL be PROTECTED and/or CLASSIFIED? No / Non Yes / Oui
 La documentation associée à la présente LVERS sera-t-elle PROTÉGÉE et/ou CLASSIFIÉE?

If Yes, classify this form by annotating the top and bottom in the area entitled "Security Classification" and indicate with attachments (e.g. SECRET with Attachments).
Dans l'affirmative, classifiez le présent formulaire en indiquant le niveau de sécurité dans la case intitulée « Classification de sécurité » au haut et au bas du formulaire et indiquez qu'il y a des pièces jointes (p. ex. SECRET avec des pièces jointes).