



RETURN BIDS TO:

RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Bid Receiving Public Works and Government
Services Canada/Réception des soumissions Travaux
publics et Services gouvernementaux Canada
Pacific Region
401 - 1230 Government Street
Victoria, B.C.
V8W 3X4
Bid Fax: (250) 363-3344

SOLICITATION AMENDMENT MODIFICATION DE L'INVITATION

The referenced document is hereby revised; unless otherwise
indicated, all other terms and conditions of the Solicitation
remain the same.

Ce document est par la présente révisé; sauf indication contraire,
les modalités de l'invitation demeurent les mêmes.

Comments - Commentaires

Vendor/Firm Name and Address
Raison sociale et adresse du
fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution
Public Works and Government Services Canada - Pacific
Region
401 - 1230 Government Street
Victoria, B. C.
V8W 3X4

Title - Sujet CCGS S.W. Grenfell - Deck Crane	
Solicitation No. - N° de l'invitation F1782-19C020/A	Amendment No. - N° modif. 001
Client Reference No. - N° de référence du client F1782-19C020	Date 2020-01-15
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$XLV-176-7907	
File No. - N° de dossier XLV-9-42175 (176)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2020-02-19	Time Zone Fuseau horaire Pacific Standard Time PST
F.O.B. - F.A.B. Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input checked="" type="checkbox"/> Other-Autre: <input type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Godin, Andre	Buyer Id - Id de l'acheteur xlvl76
Telephone No. - N° de téléphone (250) 216-2504 ()	FAX No. - N° de FAX () -
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction:	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Delivery Required - Livraison exigée	Delivery Offered - Livraison proposée
Vendor/Firm Name and Address Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur	
Telephone No. - N° de téléphone Facsimile No. - N° 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

Cette modification de l'appel d'offre consiste à incorporer les modifications suivantes :

- 1) Réémission complète de l'appel d'offre incluant l'annexe « F » Critère d'évaluation manquant lors de l'émission de l'appel d'offre originale.
- 2) Incorporation des questions des soumissionnaires et réponses du Canada.
- 3) Addition à l'Avis de projet de marchés de « pièce jointe » des documents référés dans l'annexe A

Numéro de la question	Description de la question du soumissionnaire	Description de la réponse du Canada
1	La référence au paragraphe 2.2.6 de l'annexe A est erronée.	Réviser la référence à : [réf. 9 et 10]
2	Coquilles aux paragraphes 3.1.1.1; 3.2.1.1; 3.3.1.1 et 3.4.1.1 de l'annexe A (anglais seulement)	Reformuler l'anglais : « ... temperatures -20°C to +35°C » (version anglaise seulement)
	Aucune correction requise dans le texte français	Aucune correction requise dans le texte français
3	Paragraphe 5.8.3 de l'annexe A : Un boîtier de norme IP 54 est-il acceptable à un emplacement exposé?	Non. Insérer le paragraphe supplémentaire 5.8.3.1 suivant : Le Canada préfère que les groupes moteur électrohydrauliques soient installés à un emplacement protégé, c.-à-d. à l'intérieur du carter de machines. Toutefois, un boîtier de norme IP 56 est nécessaire pour les groupes moteurs électriques situés à l'extérieur.
4	Clarification relative à la langue d'affichage au paragraphe 5.9.7 de l'annexe A : l'affichage doit-il être présenté dans les deux langues officielles simultanément?	Non. Insérer le paragraphe supplémentaire 5.9.7.4 suivant : Il doit être possible de configurer la langue d'affichage de sorte que seule la langue officielle choisie s'affiche.
5	La référence au paragraphe 5.11 de l'annexe A est erronée.	Réviser la référence à : [réf. 5]
6	La référence au paragraphe 5.11.3.1 de l'annexe A est erronée.	Réviser la référence à : [réf. 3]
7	La référence au paragraphe 5.11.12 de l'annexe A est erronée.	Réviser la référence à : [10.9]
8	La référence au paragraphe 6.1.1 de l'annexe A est erronée.	Réviser la référence à : [réf. 12]
9	La référence au paragraphe 6.1.2 de l'annexe A est erronée.	Réviser la référence à : [réf. 12]
10	La référence au paragraphe 8.4.1 de l'annexe A est erronée.	Réviser la référence à : [5.6.5]
11	La référence au paragraphe 8.4.2 de l'annexe A est erronée.	Réviser la référence à : [5.6.5]
12	La référence au paragraphe 10.3.5 de l'annexe A est erronée.	Réviser la référence à : [réf. 14 à 17]

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX.....	4
1.1 INTRODUCTION.....	4
1.2 SOMMAIRE	4
1.3 COMPTE RENDU.....	5
PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES.....	6
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	6
2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS	6
2.3 ANCIEN FONCTIONNAIRE	6
2.4 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION.....	8
2.5 LOIS APPLICABLES	8
2.6 AMÉLIORATIONS APPORTÉES AU BESOIN PENDANT LA DEMANDE DE SOUMISSIONS.....	8
PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS	10
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS	10
PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION	13
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION	13
PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	18
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION	18
5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES ..	18
PARTIE 6 – EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, EXIGENCES FINANCIÈRES ET AUTRES EXIGENCES	20
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	20
6.2 CAPACITÉ FINANCIÈRE.....	20
6.3 EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE	20
6.4 CERTIFICATION RELATIVE AU SOUDAGE – SOUMISSION (LE CAS ÉCHÉANT).....	20
6.5 LISTE DES SOUS-TRAITANTS PROPOSÉS.....	20
PARTIE 7 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT	21
7.1 ÉNONCÉ DES TRAVAUX.....	21
7.2 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES.....	21
7.3 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	21
7.4 DURÉE DU CONTRAT.....	21
7.6 DIVULGATION PROACTIVE DE MARCHÉS CONCLUS AVEC D'ANCIENS FONCTIONNAIRES	23
7.7 PAIEMENT	23
7.8 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION	26
7.9 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	26
7.10 LOIS APPLICABLES	27
7.11 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS	27
7.12 CONTRAT DE DÉFENSE	27
7.13 RESSORTISSANTS ÉTRANGERS (ENTREPRENEUR CANADIEN OU ENTREPRENEUR ÉTRANGER)	27
7.14 EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE	27
7.18 FRAIS DE DÉPLACEMENT ET DE SUBSISTANCE - AUCUNE INDEMNITÉ POUR PROFIT ET FRAIS ADMINISTRATIFS GÉNÉRAUX.....	28
7.19 CLAUSES DU GUIDE DES CUA.....	28
ANNEXE « A » ÉNONCÉ DES TRAVAUX.....	29

Solicitation No. - N° de l'invitation
F1782-19C020/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
F1782-19C020/A

Amd. No. - N° de la modif.
001
File No. - N° du dossier
XLV-9-42175

Buyer ID - Id de l'acheteur
XLV176
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE « B » BASE DE PAIEMENT	65
ANNEXE «C» EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCES.....	66
ANNEXE « D » FEUILLE DE PRESENTATION FINANCIERE	68
ANNEXE « E » FEUILLE DE DONNÉES DES PRIX	69
ANNEXE « F » CRITÈRES D'ÉVALUATION	71
ANNEXE « G » DE LA PARTIE 3 DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS.....	82
ANNEXE « H » DE LA PARTIE 5 DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS	83

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Introduction

La demande de soumissions contient sept parties, ainsi que des pièces jointes et des annexes, et elle est divisée comme suit :

Partie 1	Renseignements généraux : renferme une description générale du besoin;
Partie 2	Instructions à l'intention des soumissionnaires : renferme les instructions, clauses et conditions relatives à la demande de soumissions;
Partie 3	Instructions pour la préparation des soumissions : donne aux soumissionnaires les instructions pour préparer leur soumission;
Partie 4	Procédures d'évaluation et méthode de sélection : décrit la façon selon laquelle se déroulera l'évaluation et présente les critères d'évaluation auxquels on doit répondre dans la soumission, ainsi que la méthode de sélection;
Partie 5	Attestations et renseignements supplémentaires : comprend les attestations et les renseignements supplémentaires à fournir;
Partie 6	Exigences relatives à la sécurité, exigences financières et autres exigences : comprend des exigences particulières auxquelles les soumissionnaires doivent répondre; et
Partie 7	Clauses du contrat subséquent : contient les clauses et les conditions qui s'appliqueront à tout contrat subséquent.

Les annexes comprennent, le Besoin, la Base de paiement, les instruments de paiement électronique, le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation, les exigences en matière d'assurance et toute autre annexe.

1.2 Sommaire

La Garde côtière canadienne a besoin de se procurer une nouvelle grue maritime électrohydraulique à flèche articulée (grue) approuvée par la société de classification, qui doit être installée (à une date ultérieure) à bord du navire de la Garde côtière canadienne (NGCC) *Sir Wilfred Greenfell* (le navire) et voir à l'intégration et l'installation de la nouvelle grue à bord.

1.2.1 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi

Le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi s'applique au présent besoin; veuillez-vous référer à la Partie 5 – Attestations et renseignements supplémentaires, la Partie 7 – Clauses du contrat subséquent et l'annexe intitulée Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation.

1.2.2 Connexion postal

Cette demande de soumissions permet aux soumissionnaires d'utiliser le service Connexion postal offert par la Société canadienne des postes pour la transmission électronique de leur soumission. Les soumissionnaires doivent consulter la partie 2, Instructions à l'intention des soumissionnaires, et partie 3, Instructions pour la préparation des soumissions, de la demande de soumissions, pour obtenir de plus amples renseignements.

Solicitation No. - N° de l'invitation
F1782-19C020/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
F1782-19C020/A

Amd. No. - N° de la modif.
001
File No. - N° du dossier
XLV-9-42175

Buyer ID - Id de l'acheteur
XLV176
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

1.2.3 Stratégie de sélection des fournisseurs

Le marché est assujéti aux dispositions de l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce (AMP-OMC), de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA) et de l'Accord de libre-échange canadien (ALEC).

1.2.4 Processus de conformité des soumissions en phases

Le Processus de conformité des soumissions en phases (« PCSP ») s'applique à ce besoin

1.3 Compte rendu

Les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande de soumissions. Les soumissionnaires devraient en faire la demande à l'autorité contractante dans les 15 jours ouvrables suivant la réception des résultats du processus de demande de soumissions. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande de soumissions par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le [Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

Les soumissionnaires qui présentent une soumission s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la demande de soumissions, et acceptent les clauses et les conditions du contrat subséquent.

Le document [2003](#), (2019-03-04) Instructions uniformisées – biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

Le paragraphe 5.4 du document [2003](#), Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est modifié comme suit :

Supprimer : 60 jours
Insérer : 120 jours

2.2 Présentation des soumissions

Les soumissions doivent être présentées uniquement à l'Unité de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) au plus tard à la date, à l'heure et à l'endroit indiqués à la page 1 de la demande de soumissions.

Adresse :

Réception des soumissions
Travaux Publics et Services gouvernementaux Canada
Région du Pacifique
401-1230, rue Gouvernement
Victoria (Colombie-Britannique) V8V 3X4

Adresse courriel pour le service Connexion postal :

TPSGC.RPReceptiondessoumissions-PRBidReceiving.PWGSC@tpsgc-pwgsc.gc.ca

Les soumissions/offres seront rejetées si elles sont envoyées directement à cette adresse de courriel. Le présent courriel vise simplement à ouvrir une conversation Connexion postal, conformément aux instructions uniformisées.

Remarque : Les soumissions ne seront pas acceptées si elles sont envoyées directement à cette adresse de courriel. Cette adresse de courriel doit être utilisée pour ouvrir une conversation Connexion postal, tel qu'indiqué dans les instructions uniformisées [2003](#), ou pour envoyer des soumissions au moyen d'un message Connexion postal si le soumissionnaire utilise sa propre licence d'utilisateur du service Connexion postal.

Numéro de télécopieur pour les soumissions :

250-363-3344

2.3 Ancien fonctionnaire

Les contrats attribués à des anciens fonctionnaires qui touchent une pension ou qui ont reçu un paiement forfaitaire doivent résister à l'examen scrupuleux du public et constituer une dépense équitable des fonds publics. Afin de respecter les politiques et les directives du Conseil du Trésor sur les contrats attribués à des anciens fonctionnaires, les soumissionnaires doivent fournir l'information exigée ci-dessous avant l'attribution du contrat. Si la réponse aux questions et, s'il y a lieu les renseignements requis, n'ont pas été fournis par le temps où l'évaluation des soumissions est complétée, le Canada informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel l'information doit être fournie. Le défaut de se conformer à la demande du Canada et satisfaire à l'exigence dans le délai prescrit rendra la soumission non recevable.

Définition

Aux fins de cette clause,

« ancien fonctionnaire » signifie tout ancien employé d'un ministère au sens de la [Loi sur la gestion des finances publiques](#), L.R., 1985, ch. F-11, un ancien membre des Forces armées canadiennes ou de la Gendarmerie royale du Canada. Un ancien fonctionnaire peut être :

- a. un individu;
- b. un individu qui s'est incorporé;
- c. une société de personnes constituée d'anciens fonctionnaires; ou
- d. une entreprise à propriétaire unique ou une entité dans laquelle la personne visée détient un intérêt important ou majoritaire.

« période du paiement forfaitaire » signifie la période mesurée en semaines de salaire à l'égard de laquelle un paiement a été fait pour faciliter la transition vers la retraite ou vers un autre emploi par suite de la mise en place des divers programmes visant à réduire la taille de la fonction publique. La période du paiement forfaitaire ne comprend pas la période visée par l'allocation de fin de services, qui se mesure de façon similaire.

« pension » signifie une pension ou une allocation annuelle versée en vertu de la [Loi sur la pension de la fonction publique](#) (LPFP), L.R., 1985, ch. P-36, et toute augmentation versée en vertu de la [Loi sur les prestations de retraite supplémentaires](#), L.R., 1985, ch. S-24, dans la mesure où elle touche la LPFP. La pension ne comprend pas les pensions payables conformément à la [Loi sur la pension de retraite des Forces canadiennes](#), L.R., 1985, ch. C-17, à la [Loi sur la continuation de la pension des services de défense](#), 1970, ch. D-3, à la [Loi sur la continuation des pensions de la Gendarmerie royale du Canada](#), 1970, ch. R-10, et à la Loi sur la pension de retraite de la Gendarmerie royale du Canada, L.R., 1985, ch. R-11, à la [Loi sur les allocations de retraite des parlementaires](#), L.R., 1985, ch. M-5, et à la partie de la pension versée conformément à la [Loi sur le Régime de pensions du Canada](#), L.R., 1985, ch. C-8.

Ancien fonctionnaire touchant une pension

Selon les définitions ci-dessus, est-ce que le soumissionnaire est un ancien fonctionnaire touchant une pension? **Oui** () **Non** ()

Si oui, le soumissionnaire doit fournir l'information suivante pour tous les anciens fonctionnaires touchant une pension, le cas échéant :

- a. le nom de l'ancien fonctionnaire;
- b. la date de cessation d'emploi dans la fonction publique ou de la retraite.

En fournissant cette information, les soumissionnaires acceptent que le statut du soumissionnaire retenu, en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension en vertu de la LPFP, soit publié dans les rapports de divulgation proactive des marchés, sur les sites Web des ministères, et ce conformément à l'[Avis sur la Politique des marchés : 2012-2](#) et les [Lignes directrices sur la divulgation des marchés](#).

Directive sur le réaménagement des effectifs

Est-ce que le soumissionnaire est un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire en vertu de la Directive sur le réaménagement des effectifs? **Oui** () **Non** ()

Si oui, le soumissionnaire doit fournir l'information suivante :

- a. le nom de l'ancien fonctionnaire;
- b. les conditions de l'incitatif versé sous forme de paiement forfaitaire;
- c. la date de la cessation d'emploi;
- d. le montant du paiement forfaitaire;
- e. le taux de rémunération qui a servi au calcul du paiement forfaitaire;
- f. la période correspondant au paiement forfaitaire, incluant la date du début, d'achèvement et le nombre de semaines;
- g. nombre et montant (honoraires professionnels) des autres contrats assujettis aux conditions d'un programme de réaménagement des effectifs.

Pour tous les contrats attribués pendant la période du paiement forfaitaire, le montant total des honoraires qui peut être payé à un ancien fonctionnaire qui a reçu un paiement forfaitaire est limité à 5 000 \$, incluant les taxes applicables.

2.4 Demandes de renseignements – en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins **5 jours ouvrable** avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les soumissionnaires devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la demande de soumissions auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Les demandes de renseignements techniques qui ont un caractère exclusif doivent porter clairement la mention « exclusif » vis-à-vis de chaque article pertinent. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère que la demande de renseignements n'a pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander au soumissionnaire de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les soumissionnaires. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permet pas de les diffuser à tous les soumissionnaires.

2.5 Lois applicables

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur Colombie- Britannique, Canada et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

À leur discrétion, les soumissionnaires peuvent indiquer les lois applicables d'une province ou d'un territoire canadien de leur choix, sans que la validité de leur soumission ne soit mise en question, en supprimant le nom de la province ou du territoire canadien précisé et en insérant le nom de la province ou du territoire canadien de leur choix. Si aucun changement n'est indiqué, cela signifie que les soumissionnaires acceptent les lois applicables indiquées.

2.6 Améliorations apportées au besoin pendant la demande de soumissions

Les soumissionnaires qui estiment qu'ils peuvent améliorer, techniquement ou technologiquement, le devis descriptif ou l'énoncé des travaux contenus dans la demande de soumissions, sont invités à fournir des suggestions par écrit à l'autorité contractante identifiée dans la demande de soumissions. Les soumissionnaires doivent indiquer clairement les améliorations suggérées et les motifs qui les justifient. Les suggestions, qui ne restreignent pas la concurrence ou qui ne favorisent pas un soumissionnaire en particulier, seront examinées à la condition qu'elles parviennent à l'autorité contractante au plus tard **10**

Solicitation No. - N° de l'invitation
F1782-19C020/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
F1782-19C020/A

Amd. No. - N° de la modif.
001
File No. - N° du dossier
XLV-9-42175

Buyer ID - Id de l'acheteur
XLV176
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

jours avant la date de clôture de la demande de soumissions. Le Canada aura le droit d'accepter ou de rejeter n'importe quelle ou la totalité des suggestions proposées.

PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

3.1.1 Option 1- Connection Postel

Si le soumissionnaire choisit d'envoyer sa soumission par voie électronique, le Canada exige de sa part qu'il respecte l'article 08 des instructions uniformisées 2003. Le système Connexion postel a une limite de 1 Go par message individuel affiché et une limite de 20 Go par conversation.

La soumission doit être présentée en sections distinctes comme suit :

Section I : Soumission technique
Section II : Soumission financière
Section III : Attestations

3.1.2 Option 2- Sur papier

Si le soumissionnaire choisit de transmettre sa soumission sur papier, le Canada demande que la soumission soit présentée en sections distinctes, comme suit :

Section I : Soumission technique 3 copies papier et 1 copies électroniques sur CD
Section II : Soumission financière 3 copies papier et 1 copies électroniques sur CD
Section III : Attestations 3 copies papier et 1 copies électroniques sur CD

En cas d'incompatibilité entre le libellé de la copie électronique sur le media et de la copie papier, le libellé de la copie papier l'emportera sur celui de la copie électronique.

Si le soumissionnaire fournit simultanément plusieurs copies de sa soumission à l'aide de méthodes de livraison acceptable, et en cas d'incompatibilité entre le libellé de la copie électronique transmise par le service Connexion postel et celui de la copie papier, le libellé de la copie électronique transmise par le service Connexion postel aura préséance sur le libellé des autres copies.

En cas d'incompatibilité entre le libellé de la copie électronique et de l'exemplaire papier, le libellé de l'exemplaire papier l'emportera sur celui de la copie électronique.

Les prix doivent figurer dans la soumission financière seulement. Aucun prix ne doit être indiqué dans une autre section de la soumission.

Le Canada demande que les soumissionnaires suivent les instructions de présentation décrites ci-dessous pour préparer leur soumission en format papier

- a) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm);
- b) utiliser un système de numérotation correspondant à celui de la demande de soumissions.

En avril 2006, le Canada a adopté une politique exigeant que les ministères et organismes fédéraux prennent les mesures nécessaires pour tenir compte des facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement : la [Politique d'achats écologiques](https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=32573) (<https://www.tbs-sct.gc.ca/pol/doc-fra.aspx?id=32573>). Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires devraient :

- 1) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm) contenant des fibres certifiées provenant d'un aménagement forestier durable et contenant au moins 30 % de matières recyclées;

- 2) utiliser un format qui respecte l'environnement : impression noir et blanc plutôt qu'en couleur, recto verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ou reliure à anneaux.

Section I : Soumission technique

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. Les soumissionnaires devraient démontrer leur capacité et décrire l'approche qu'ils prendront de façon complète, concise et claire pour effectuer les travaux.

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. Afin de faciliter l'évaluation de la soumission, 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.

Dans leur soumission de gestion, les soumissionnaires doivent décrire leur capacité et leur expérience ainsi que l'équipe de gestion de projet et inclure le contact du ou des client(s).

Voir l'annexe F

Section II : Soumission financière

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière conformément à l'Annexe D, Feuille de présentation financière et à l'Annexe E, Feuille de données des prix. Tous les prix doivent être en dollars canadiens, rendu droits acquittés (DDP) selon les Incoterms 2000 inclus ou indiqués séparément dans un seul montant pour les livraisons, le cas échéant. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.

La soumission financière doit également comprendre ce qui suit :

- (a) la dénomination sociale complète du soumissionnaire;
- (b) les coordonnées complètes du représentant de l'entreprise responsable de la proposition.

3.1.2 Paiement électronique de factures – soumission

Si vous êtes disposés à accepter le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique, compléter l'annexe G Instruments de paiement électronique, afin d'identifier lesquels sont acceptés.

Si l'annexe G Instruments de paiement électronique n'a pas été complétée, il sera alors convenu que le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique ne sera pas accepté. L'acceptation des instruments de paiement électronique ne sera pas considérée comme un critère d'évaluation.

3.1.3 Fluctuation du taux de change

Le besoin ne prévoit pas offrir d'atténuer les risques liés à la fluctuation du taux de change. Aucune demande d'atténuation des risques liés à la fluctuation du taux de change ne sera prise en considération. Toute soumission incluant une telle disposition sera déclarée non recevable.

Section III : Attestations

Solicitation No. - N° de l'invitation
F1782-19C020/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
F1782-19C020/A

Amd. No. - N° de la modif.
001
File No. - N° du dossier
XLV-9-42175

Buyer ID - Id de l'acheteur
XLV176
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Les soumissionnaires doivent présenter les attestations et les renseignements supplémentaires exigés à la Partie 5.

PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

4.1 Procédures d'évaluation

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

Le Canada appliquera le Processus de conformité des soumissions en phases décrit ci-dessous.

4.1.1 Processus de conformité des soumissions en phases

4.1.1.1 (19-07-2018) Généralités

- (a) Pour ce besoin, le Canada applique le PCSP tel que décrit ci-dessous.
- (b) Nonobstant tout examen par le Canada aux phases I ou II du Processus, les soumissionnaires sont et demeureront les seuls et uniques responsables de l'exactitude, de l'uniformité et de l'exhaustivité de leurs soumissions, et le Canada n'assume, en vertu de cet examen, aucune obligation ni de responsabilité envers les soumissionnaires de relever, en tout ou en partie, toute erreur ou toute omission, dans les soumissions ou en réponse à toute communication provenant d'un soumissionnaire.

LE SOUMISSIONNAIRE RECONNAÎT QUE LES EXAMENS LORS DES PHASES I ET II DU PRÉSENT PROCESSUS NE SONT QUE PRÉLIMINAIRES ET N'EMPÊCHENT PAS QU'UNE SOUMISSION SOIT NÉANMOINS JUGÉE NON RECEVABLE À LA PHASE III, ET CE, MÊME POUR LES EXIGENCES OBLIGATOIRES QUI ONT FAIT L'OBJET D'UN EXAMEN AUX PHASES I OU II, ET MÊME SI LA SOUMISSION AURAIT ÉTÉ JUGÉE RECEVABLE À UNE PHASE ANTÉRIEURE. LE CANADA PEUT DÉTERMINER À SA DISCRÉTION QU'UNE SOUMISSION NE RÉPOND PAS À UNE EXIGENCE OBLIGATOIRE À N'IMPORTE QUELLE DE CES PHASES. LE SOUMISSIONNAIRE RECONNAÎT ÉGALEMENT QUE MALGRÉ LE FAIT QU'IL AIT FOURNI UNE RÉPONSE À UN AVIS OU À UN RAPPORT D'ÉVALUATION DE LA CONFORMITÉ (REC) (TEL QUE CES TERMES SONT DÉFINIS PLUS BAS) QU'IL EST POSSIBLE QUE CETTE RÉPONSE NE SUFFISE PAS POUR QUE SA SOUMISSION SOIT JUGÉE CONFORME AUX AUTRES EXIGENCES OBLIGATOIRES.

- (c) Le Canada peut, à sa propre discrétion et à tout moment, demander et recevoir de l'information de la part du soumissionnaire afin de corriger des erreurs ou des lacunes administratives dans sa soumission, et cette nouvelle information fera partie intégrante de sa soumission. Ces erreurs pourraient être, entre autres : une signature absente; une case non cochée dans un formulaire; une erreur de forme; l'omission d'un accusé de réception, du numéro d'entreprise d'approvisionnement ou même les coordonnées des personnes-ressources, c'est-à-dire leurs noms, leurs adresses et les numéros de téléphone; ou encore des erreurs d'inattention dans les calculs ou dans les nombres, et des erreurs qui n'affectent en rien les montants que le soumissionnaire a indiqué pour le prix ou pour tout composant du prix. Ainsi, le Canada a le droit de demander ou de recevoir toute information après la date de clôture de l'invitation à soumissionner uniquement lorsque l'invitation à soumissionner permet ce droit expressément. Le soumissionnaire disposera alors d'un délai indiqué pour fournir l'information requise. Toute information fournie hors délais sera refusée.
- (d) Le PCSP ne limite pas les droits du Canada en vertu du Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat (CCUA) 2003 (04-03-2019) Instructions uniformisées – biens ou services – besoins concurrentiels, ni le droit du Canada de demander ou d'accepter toute information pendant

la période de soumission ou après la clôture de cette dernière, lorsque la demande de soumissions confère expressément ce droit au Canada, ou dans les circonstances décrites au paragraphe (c).

- (e) Le Canada enverra un Avis ou un REC selon la méthode de son choix et à sa discrétion absolue. Le soumissionnaire doit soumettre sa réponse par la méthode stipulée dans l'Avis ou le REC. Les réponses sont réputées avoir été reçues par le Canada à la date et à l'heure qu'elles ont été livrées au Canada par la méthode indiquée dans l'Avis ou le REC et à l'adresse qui y figure. Un courriel de réponse autorisé dans l'Avis ou le REC est réputé reçu par le Canada à la date et à l'heure auxquelles il a été reçu dans la boîte de réception de l'adresse électronique indiquée dans l'Avis ou le REC. Un Avis, ou un REC, envoyé par le Canada au soumissionnaire à l'adresse fournie par celui-ci dans la soumission ou après l'envoi de celle-ci est réputé avoir été reçu par le soumissionnaire à la date à laquelle il a été envoyé par le Canada. Le Canada n'assume aucune responsabilité envers les soumissionnaires pour les soumissions retardataires, peu importe la cause.

4.1.1.2 (13-03-2018) Phase I: Soumission financière:

- (a) Après la date et l'heure de clôture de cette demande de soumissions, le Canada examinera la soumission pour déterminer si elle comporte une soumission financière et si celle-ci contient toute l'information demandée par la demande de soumissions. L'examen par le Canada à la phase I se limitera à déterminer s'il y manque des informations exigées par la demande de soumissions à la soumission financière. Cet examen n'évaluera pas si la soumission financière répond à toute norme ou si elle est conforme à toutes les exigences de la demande.
- (b) L'examen par le Canada durant la phase I sera effectué par des fonctionnaires du ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux Canada.
- (c) Si le Canada détermine, selon sa discrétion absolue, qu'il n'y a pas de soumission financière ou qu'il manque toutes les informations demandées dans la soumission financière, la soumission sera alors jugée non recevable et sera rejetée.
- (d) Pour les soumissions autres que celles décrites au paragraphe (c), Canada enverra un avis écrit au soumissionnaire (« Avis ») identifiant où la soumission financière manque d'informations. Un soumissionnaire dont la soumission financière a été jugée recevable selon les exigences examinées lors de la phase I ne recevra pas d'Avis. De tels soumissionnaires n'auront pas le droit de soumettre de l'information supplémentaire relativement à leur soumission financière.
- (e) Les soumissionnaires qui ont reçu un Avis bénéficieront d'un délai indiqué dans l'Avis (la « période de grâce ») pour redresser les points indiqués dans l'Avis en fournissant au Canada, par écrit, l'information supplémentaire ou une clarification en réponse à l'Avis. Les réponses reçues après la fin de la période de grâce ne seront pas prises en considération par le Canada sauf dans les circonstances et conditions stipulées expressément dans l'avis.
- (f) Dans sa réponse à l'Avis, le soumissionnaire n'aura le droit de redresser que la partie de sa soumission financière indiquée dans l'Avis. Par exemple, lorsque l'Avis indique qu'un élément a été laissé en blanc, seule l'information manquante pourra ainsi être ajoutée à la soumission financière, excepté dans les cas où l'ajout de cette information entraînera nécessairement la modification des calculs qui ont déjà été présentés dans la soumission financière (p. ex. le calcul visant à déterminer le prix total). Les rajustements nécessaires devront alors être mis en évidence par le soumissionnaire et seuls ces rajustements pourront être effectués. Toutes les informations fournies doivent satisfaire aux exigences de la demande de soumissions.
- (g) Toute autre modification apportée à la soumission financière soumise par le soumissionnaire sera considérée comme une nouvelle information et sera rejetée. Aucun changement ne sera autorisé à une quelconque autre section de la soumission du soumissionnaire. L'intégralité de l'information

soumise conformément aux exigences de cette demande de soumissions en réponse à l'Avis remplacera **uniquement** la partie de la soumission financière originale telle qu'autorisée ci-dessus et sera utilisée pour le reste du processus d'évaluation des soumissions.

- (h) Le Canada déterminera si la soumission financière est recevable pour les exigences examinées à la phase I, en tenant compte de l'information supplémentaire ou de la clarification fournie par le soumissionnaire conformément à la présente section. Si la soumission financière n'est pas jugée recevable au regard des exigences examinées à la phase I à la satisfaction du Canada, la soumission financière sera jugée non recevable et rejetée.
- (i) Seules les soumissions jugées recevables conformément aux exigences examinées à la phase I à la satisfaction du Canada seront examinées à la phase II.

4.1.1.3 (13-03-2018) Phase II : Soumission technique

- (a) L'examen par le Canada au cours de la phase II se limitera à une évaluation de la soumission technique afin de vérifier si le soumissionnaire a respecté toutes les exigences obligatoires d'admissibilité. Cet examen n'évalue pas si la soumission technique répond à une norme ou répond à toutes les exigences de la soumission. Les exigences obligatoires d'admissibilité sont les critères techniques obligatoires tels qu'ainsi décrits dans la présente demande de soumissions comme faisant partie du Processus de conformité des soumissions en phases. Les critères techniques obligatoires qui ne sont pas identifiés dans la demande de soumissions comme faisant partie du PCSP ne seront pas évalués avant la phase III.
- (b) Le Canada enverra un avis écrit au soumissionnaire REC précisant les exigences obligatoires d'admissibilité que la soumission n'a pas respectée. Un soumissionnaire dont la soumission a été jugée recevable au regard des exigences examinées au cours de la phase II recevra un REC qui précisera que sa soumission a été jugée recevable au regard des exigences examinées au cours de la phase II. Le soumissionnaire en question ne sera pas autorisé à soumettre des informations supplémentaires en réponse au REC.
- (c) Le soumissionnaire disposera de la période de temps précisée dans le REC (« période de grâce ») pour remédier à l'omission de répondre à l'une ou l'autre des exigences obligatoires d'admissibilité inscrites dans le REC en fournissant au Canada, par écrit, des informations supplémentaires ou des clarifications en réponse au REC. Les réponses reçues après la fin de la période de grâce ne seront pas prises en considération par le Canada sauf, dans les circonstances et conditions expressément prévues par le REC.
- (d) La réponse du soumissionnaire doit adresser uniquement les exigences obligatoires d'admissibilité énumérées dans le rapport d'évaluation de conformité (REC) et considérées comme non accomplies, et doit inclure uniquement les renseignements nécessaires pour ainsi se conformer aux exigences. Toutefois, dans le cas où une réponse aux exigences obligatoires d'admissibilité énumérées dans le REC entraînera nécessairement la modification d'autres renseignements qui sont déjà présents dans la soumission, les rajustements nécessaires devront être mis en évidence par le soumissionnaire. La réponse au REC ne doit pas inclure de changement à la soumission financière. Toute autre information supplémentaire qui n'est pas requise pour se conformer aux exigences ne sera pas prise en considération par le Canada.

- (e) La réponse du soumissionnaire au REC devra spécifier, pour chaque cas, l'exigence obligatoire d'admissibilité du REC à laquelle elle répond, notamment en identifiant le changement effectué dans la section correspondante de la soumission initiale, et en identifiant dans la soumission initiale les modifications nécessaires qui en découlent. Pour chaque modification découlant de la réponse aux exigences obligatoires d'admissibilité énumérées dans le REC, le soumissionnaire doit expliquer pourquoi une telle modification est nécessaire. Il n'incombe pas au Canada de réviser la soumission du soumissionnaire; il incombe plutôt au soumissionnaire d'assumer les conséquences si sa réponse au REC n'est pas effectuée conformément au présent paragraphe. Toutes les informations fournies doivent satisfaire aux exigences de la demande de soumissions.
- (f) Tout changement apporté à la soumission par le soumissionnaire en dehors de ce qui est demandé, sera considéré comme étant de l'information nouvelle et ne sera pas prise en considération. L'information soumise selon les exigences de cette demande de soumissions en réponse au REC remplacera, intégralement et **uniquement** la partie de la soumission originale telle qu'elle est autorisée dans cette section.
- (g) Les informations supplémentaires soumises pendant la phase II et permises par la présente section seront considérées comme faisant partie de la soumission et seront prises en compte par le Canada dans l'évaluation de la soumission lors de la phase II que pour déterminer si la soumission respecte les exigences obligatoires admissibles. Celles-ci ne seront utilisées à aucune autre phase de l'évaluation pour augmenter les notes que la soumission originale pourrait obtenir sans les avantages de telles informations additionnelles. Par exemple, un critère obligatoire admissible qui exige l'obtention d'un nombre minimum de points pour être considéré conforme sera évalué à la phase II afin de déterminer si cette note minimum obligatoire aurait été obtenue si le soumissionnaire n'avait pas soumis les renseignements supplémentaires en réponse au REC. Dans ce cas, la soumission sera considérée comme étant conforme par rapport à ce critère obligatoire admissible et les renseignements supplémentaires soumis par le soumissionnaire lieront le soumissionnaire dans le cadre de sa soumission, mais la note originale du soumissionnaire, qui était inférieure à la note minimum obligatoire pour ce critère obligatoire admissible, ne changera pas, et c'est cette note originale qui sera utilisée pour calculer les notes pour la soumission.
- (h) Le Canada déterminera si la soumission est recevable pour les exigences examinées à la phase II, en tenant compte de l'information supplémentaire ou de la clarification fournie par le soumissionnaire conformément à la présente section. Si la soumission n'est pas jugée recevable selon des exigences examinées à la phase II à la satisfaction du Canada, la soumission financière sera jugée non recevable et rejetée.
- (i) Uniquement les soumissions jugées recevables selon les exigences examinées à la phase II et à la satisfaction du Canada seront ensuite évaluées à la phase III.

4.1.1.4 (13-03-2018) Phase III : Évaluation finale de la soumission

- (a) À la phase III, le Canada complétera l'évaluation de toutes les soumissions jugées recevables selon les exigences examinées à la phase II. Les soumissions seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, y compris les exigences d'évaluation technique et financière.
- (b) Une soumission sera jugée non recevable et sera rejetée si elle ne respecte pas toutes les exigences d'évaluation obligatoires de la demande de soumissions.

Le Processus de conformité des soumissions en phases s'appliquera à tous les exigences techniques obligatoires.

4.1.2 Évaluation technique

4.1.2.1 Les réponses à la présente demande de propositions seront d'abord examinées pour déterminer leur conformité aux attestations obligatoires et aux tableaux de produits livrables qui figurent dans les parties 2 et 5.

4.1.2.2 La proposition technique du soumissionnaire sera ensuite examinée pour déterminer sa conformité avec les articles des spécifications techniques obligatoires. La proposition technique doit également inclure l'**annexe F** remplie avec la vérification que la soumission répond à tous les critères obligatoires mentionnés et comprend les références nécessaires. La proposition technique sera ensuite évaluée et des points seront attribués conformément aux critères cotés d'évaluation figurant à l'**annexe F**.

Le processus de conformité des soumissions par étapes s'appliquera à tous les critères techniques obligatoires.

4.2 Méthode de sélection- - le prix le plus bas par point

1. Pour être déclarée recevable, une soumission doit :
 - a. répondre à toutes les exigences de la demande de soumissions;
 - b. respecter tous les critères obligatoires;
 - c. obtenir la note minimale requise de **1105 points** pour les critères d'évaluation techniques cotés. Une échelle de **1700 points** est utilisée pour l'évaluation.
2. Les soumissions ne répondant pas aux exigences de a) ou b) ou c) seront déclarées non recevables. La soumission recevable ayant obtenu le plus de points ou celle ayant le prix le plus bas ne sera pas nécessairement acceptée. La soumission recevable ayant le prix évalué le plus bas par point sera recommandée pour attribution d'un contrat.

Exemple :

Soumissionnaire conforme	Prix	Score soumissionnaire	du	Prix le plus bas par point
A	\$500	62		8.06
B	\$520	65		8.00
C	\$580	72		8.05
D	\$700	79		8.86
E	\$1500	98		15.30
Offre avec le cout par points le plus bas: B				

PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations et les renseignements supplémentaires exigés pour qu'un contrat leur soit attribué.

Les attestations que les soumissionnaires remettent au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment par le Canada. À moins d'indication contraire, le Canada déclarera une soumission non recevable, ou à un manquement de la part de l'entrepreneur s'il est établi qu'une attestation du soumissionnaire est fausse, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions, ou pendant la durée du contrat.

L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations du soumissionnaire. À défaut de répondre et de coopérer à toute demande ou exigence imposée par l'autorité contractante, la soumission sera déclarée non recevable, ou constituera un manquement aux termes du contrat.

5.1 Attestations exigées avec la soumission

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations suivantes dûment remplies avec leur soumission.

5.1.1 Dispositions relatives à l'intégrité - déclaration de condamnation à une infraction

Conformément aux dispositions relatives à l'intégrité des instructions uniformisées, tous les soumissionnaires doivent présenter avec leur soumission, **s'il y a lieu**, le formulaire de déclaration d'intégrité disponible sur le site Web [Intégrité – Formulaire de déclaration](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/declaration-fra.html>), afin que leur soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

5.2 Attestations préalables à l'attribution du contrat et renseignements supplémentaires

Les attestations et les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous devraient être remplis et fournis avec la soumission mais ils peuvent être fournis plus tard. Si l'une de ces attestations ou renseignements supplémentaires ne sont pas remplis et fournis tel que demandé, l'autorité contractante informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel les renseignements doivent être fournis. À défaut de fournir les attestations ou les renseignements supplémentaires énumérés ci-dessous dans le délai prévu, la soumission sera déclarée non recevable.

5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée

Conformément à l'article intitulé Renseignements à fournir lors d'une soumission, de la passation d'un contrat ou de la conclusion d'un accord immobilier de la [Politique d'inadmissibilité et de suspension](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html) (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/politique-policy-fra.html>), le soumissionnaire doit présenter la documentation exigée, s'il y a lieu, afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

5.2.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Attestation de soumission

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible au bas de la page du site Web [d'Emploi et Développement social](#)

Solicitation No. - N° de l'invitation
F1782-19C020/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
F1782-19C020/A

Amd. No. - N° de la modif.
001
File No. - N° du dossier
XLV-9-42175

Buyer ID - Id de l'acheteur
XLV176
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Canada (EDSC) – Travail (<https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4>).

Le Canada aura le droit de déclarer une soumission non recevable si le soumissionnaire, ou tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, figure dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » au moment de l'attribution du contrat.

Le Canada aura aussi le droit de résilier le contrat pour manquement si l'entrepreneur, ou tout membre de la coentreprise si l'entrepreneur est une coentreprise, figure dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » pendant la durée du contrat.

Le soumissionnaire doit fournir à l'autorité contractante l'annexe intitulée Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation remplie avant l'attribution du contrat. Si le soumissionnaire est une coentreprise, il doit fournir à l'autorité contractante l'annexe Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Attestation remplie pour chaque membre de la coentreprise.

PARTIE 6 – EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, EXIGENCES FINANCIÈRES ET AUTRES EXIGENCES

6.1 Exigences relatives à la sécurité

Ce contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

6.2 Capacité financière

Clause du Guide des CCUA [A9033T](#) (2012-07-16), Capacité financière

6.3 Exigences en matière d'assurance

Le soumissionnaire doit fournir une lettre d'un courtier ou d'une compagnie d'assurances autorisé à faire des affaires au Canada stipulant que le soumissionnaire, s'il obtient un contrat à la suite de la demande de soumissions, peut être assuré conformément aux exigences en matière d'assurance décrites à l'annexe C, Exigences en matière d'assurances.

Si l'information n'est pas fournie dans la soumission, l'autorité contractante en informera le soumissionnaire et lui donnera un délai afin de se conformer à cette exigence. Le défaut de répondre à la demande de l'autorité contractante et de se conformer à l'exigence dans les délais prévus aura pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.

6.4 Certification relative au soudage – soumission (le cas échéant)

1. Le soudage doit être effectué par un soudeur approuvé par le Bureau canadien du soudage selon les exigences des normes suivantes de l'Association canadienne de normalisation (CSA) :
 - a. CSA W47.1 : 19, Certification des compagnies de soudage par fusion de l'acier (minimum niveau 1 ou 2); ou
 - b. Certification par un organisme national autorisé de certification des entreprises (ANBCC) de l'Institut international de soudage (IIW) selon la norme ISO 3834-1 ou 2.
2. Avant l'attribution du contrat et dans les 48 heures suivant la demande écrite de l'autorité contractante, le soumissionnaire doit montrer qu'il possède la reconnaissance de sa qualification en matière de soudage.

6.5 Liste des sous-traitants proposés

Lorsque la soumission comprend le recours à des sous-traitants pour l'exécution des travaux, le soumissionnaire s'engage, à la demande de l'autorité contractante, à fournir une liste de tous les sous-traitants, y compris une description des articles à acheter, une description des travaux à exécuter et l'emplacement où ces travaux seront exécutés. La liste ne devrait pas comprendre l'achat d'articles et de logiciels du commerce, et des articles et du matériel standard fabriqués habituellement par les fabricants dans le cours normal de leurs affaires ou la fourniture des services connexes qui peuvent habituellement faire l'objet de sous-traitance dans le cadre de l'exécution des travaux (p. ex. La sous-traitance évaluée à moins de 5000.00 \$.

PARTIE 7 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

Les clauses et conditions suivantes s'appliquent à tout contrat subséquent découlant de la demande de soumissions et en font partie intégrante.

7.1 Énoncé des travaux

L'entrepreneur doit exécuter les travaux conformément à l'annexe "A" énoncé des travaux.

L'annexe A, Énoncé des travaux, présente les exigences détaillées à respecter pour fournir une nouvelle grue maritime électrohydraulique à flèche articulée approuvée par la société de classification pour le NGCC Sir Wilfred Grenfell et également pour apporter les modifications techniques (MT) nécessaires à la nouvelle grue.

7.1.1 Biens et(ou) services optionnels

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable d'acquérir les biens, les services ou les deux, qui sont décrits à l'annexe A du contrat selon les mêmes conditions et aux prix et(ou) aux taux établis dans le contrat. Cette option ne pourra être exercée que par l'autorité contractante et sera confirmée, pour des raisons administratives seulement, par une modification au contrat.

L'autorité contractante peut exercer l'option à n'importe quel moment avant la date d'expiration du contrat en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur.

7.2 Clauses et conditions uniformisées

Toutes les clauses et conditions identifiées dans le contrat par un numéro, une date et un titre sont reproduites dans le [Guide des clauses et conditions uniformisées d'achat](https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat) (<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

7.2.1 Conditions générales

2030 (2018-08-16), Conditions générales - besoins plus complexes de biens, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

1031-2 (2012-07-16) Principes des coûts contractuels, s'applique au contrat et en fait partie intégrante.

7.2.2 Conditions générales supplémentaires

4006 (2010-08-16) L'entrepreneur détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

7.3 Exigences relatives à la sécurité

Le contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

7.4 Durée du contrat

7.4.1 Période du contrat

La période du contrat est à partir de la date du contrat jusqu'au **30 Juin, 2022 comprise**.

7.4.2 Date de livraison

La grue, selon l'annexe A, à l'exclusion des options, doit être reçue au plus tard le **1 Mars 2021**.

7.4.3 Points de livraison, Instructions d'expédition, Rendu droits acquittés

Les biens doivent être expédiés et livrés à la destination indiquée dans le contrat.

Solicitation No. - N° de l'invitation
F1782-19C020/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
F1782-19C020/A

Amd. No. - N° de la modif.
001
File No. - N° du dossier
XLV-9-42175

Buyer ID - Id de l'acheteur
XLV176
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Incoterms 2000 DDP, droits de douane et taxes d'accise du Canada inclus, aux destinations ci-dessous.

Garde côtière canadienne
9860, chemin Saanich Ouest
Sidney (C.-B.)
V8L 4B2
Canada

7.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est:

Nom : André Godin
Titre : Gestionnaire
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction générale des approvisionnements
Direction : Approvisionnement Marine, Région du Pacifique
Adresse : 401- 1230 Rue du Gouvernement
Victoria, Colombie - Britannique,
V8W 3X4
Canada
Téléphone : 250-216-2505
Télécopieur : 250-363-0395
Courriel : andre.godin3@pwgsc-tpsgc.gc.ca

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

7.5.2 Responsable technique

Le Responsable technique pour le contrat est :

Nom : AED
Titre : AED
Organisation : AED
Adresse : AED
Téléphone : AED
Télécopieur : AED
Courriel : AED

En son absence, le Responsable technique est :

Nom : AED
Titre : AED
Organisation : AED
Adresse : AED
Téléphone : AED
Télécopieur : AED
Courriel : AED

Le responsable technique représente le ministère ou organisme pour lequel les travaux sont exécutés dans le cadre du contrat. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des

travaux prévus dans le contrat. On peut discuter des questions techniques avec le responsable technique; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. Ces changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante

7.5.3 Responsable de l'inspection

Le responsable technique est responsable de l'inspection. Tous les rapports, biens livrables, documents, biens et services fournis en vertu du contrat sont soumis à une inspection par l'Autorité d'inspection ou de son représentant. Si des rapports, documents, biens ou services ne sont pas en conformité avec les exigences de l'annexe A et à la satisfaction de l'Autorité d'inspection, tel que présenté, l'Autorité d'inspection a le droit de le rejeter ou en exiger la rectification à la seule charge de la l'entrepreneur, avant de recommander le paiement. Toute communication avec l'entrepreneur concernant la qualité des travaux exécutés en vertu du présent contrat doit se faire par correspondance officielle par l'autorité contractante.

Le responsable technique peut désigner et être représenté par un inspecteur (TI), Représentant de l'assurance qualité (RAQ) ou de l'autorité désigné en génie (DEA).

7.5.3 Représentant de l'entrepreneur

Personne-ressource :	Nom	Téléphone	Courriel
Questions relatives à la passation de marché			
Questions d'ordre technique			
Questions de facturation			

7.6 Divulgence proactive de marchés conclus avec d'anciens fonctionnaires

En fournissant de l'information sur son statut en tant qu'ancien fonctionnaire touchant une pension en vertu de la [Loi sur la pension de la fonction publique](#) (LPFP), l'entrepreneur a accepté que cette information soit publiée sur les sites Web des ministères, dans le cadre des rapports de divulgation proactive des marchés, et ce, conformément à l'[Avis sur la Politique des marchés : 2012-2](#) du Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada.

7.7 Paiement

7.7.1 Base de paiement - prix ferme, prix unitaire(s) ferme(s) ou prix de lot(s) ferme(s)

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé un prix ferme l'annexe B. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

Le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement à la conception, toute modification ou interprétation des travaux, à moins que ces changements à la conception, ces modifications ou ces interprétations n'aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.

7.7.2 Paiements d'étape - assujetti à une retenue

1. Le Canada effectuera les paiements d'étape conformément au calendrier des étapes détaillé dans le contrat et les dispositions de paiement du contrat, jusqu'à concurrence de 85 p. 100 du montant réclamé et approuvé par le Canada si :
 - a. une demande de paiement exacte et complète en utilisant le formulaire [PWGSC-TPSGC 1111](#), Demande de paiement progressif, et tout autre document exigé par le contrat ont été présentés conformément aux instructions relatives à la facturation fournies dans le contrat;

- b. la somme de tous les paiements d'étape effectués par le Canada ne dépasse pas 85 p. 100 de la totalité du montant à verser en vertu du contrat;
- c. toutes les attestations demandées sur le formulaire [PWGSC-TPSGC 1111](#) ont été signées par les représentants autorisés;
- d. tous les travaux associés à l'étape et, selon le cas, tout bien livrable exigé ont été complétés et acceptés par le Canada.
2. Le solde du montant dû sera payé conformément aux dispositions de paiement du contrat lorsque tous les travaux exigés au contrat auront été complétés et livrés si les travaux ont été acceptés par le Canada et une demande finale pour le paiement est présentée. »

7.4.3 Calendrier des jalons

(les valeurs et la date doivent être inscrites au moment d'attribuer le contrat)

N° de référence du jalon :	RÉF. EDT	Ventilation des prix	Prix unitaire	Délais de livraison et achèvement
CONCEPTION-1	5.0/5.2.3	Conception, approbation des dessins, (IACS)	\$	
CONSTRUCTION-1	EDT	Construction de la pièce tournante (au-dessus du socle à l'exclusion des flèches)	\$	
CONSTRUCTION-2		Construction du socle	\$	
CONSTRUCTION-3	EDT	Construction des flèches (flèches intérieure, intermédiaire et extérieure, selon le cas)	\$	
CONSTRUCTION-4	EDT	Construction de la cabine, garde-corps, selon le cas	\$	
PEINTURE 1	6.0	Peinture de la grue	\$	
INSTALLATION-1	EDT	Installation des accessoires – installation des palans et du gréement	\$	
	EDT	Installation des accessoires – installation de la pièce détachée	\$	
	EDT	Installation des accessoires – installation de tous les éléments électriques	\$	
	EDT	Installation des accessoires, installation du système hydraulique	\$	
	EDT	Installation des accessoires – installation des éléments qui ne figurent pas dans ce qui précède	\$	
GRUE-1	EDT	Montage complet de la grue	\$	
ESSAI n° 1	8.5	Essai de réception en usine	\$	
ESSAI n° 2	8.7	Assemblage sur site, test et essais	\$	
DOCUMENT-1	8.6	Instructions de montage sur site	\$	

	10.2	Dessin de conception et rapports	\$	
	10.3	Manuel de la grue	\$	
	10.5	Manuel d'entretien	\$	
	10.6	Liste des pièces de rechange recommandées	\$	
	10.7	Liste des outils à usage particulier	\$	
	10.8	Manuel de l'opérateur et de sécurité	\$	
	10.9	Guide de consultation rapide	\$	
FORMATION 1	10.10	Manuel de formation	\$	
	10.11	Programme de formation	\$	
CA 1	EDT	Sociétés de classification pour la certification et les inspections	\$	
GARANTIE-1	11	Garantie supplémentaire (coût pour une année supplémentaire aux modalités ci-dessus)	\$	
NAVIRE-1	S. O.	Emballage, caisses pour la grue – Caisses d'expédition	\$	
	S. O.	Frais d'expédition de la grue Incoterms DDP à destination par article	\$	
		Expédition de la grue, c.-à-d. douanes et droits de douane	\$	

7.7.4 Paiement électronique de factures – contrat

L'entrepreneur accepte d'être payé au moyen de l'un des instruments de paiement électronique suivants :

- Carte d'achat Visa ;
- Carte d'achat MasterCard ;
- Dépôt direct (national et international) ;
- Échange de données informatisées (EDI) ;
- Virement télégraphique (international seulement) ;

7.7.5 Vérification discrétionnaire des comptes - biens et(ou) services commerciaux

L'attestation de l'entrepreneur à l'effet que le prix ou taux indiqué n'est pas supérieur au plus bas prix ou taux demandé à toute personne, y compris au meilleur client de l'entrepreneur, pour des biens, services ou les deux de qualité et de quantité semblables, peut faire l'objet d'une vérification des comptes par le gouvernement, à la discrétion du Canada, avant ou après que l'entrepreneur n'ait été payé.

Si la vérification des comptes démontre que l'attestation est erronée après que le paiement ait été versé à l'entrepreneur, ce dernier doit, à la discrétion du Canada, rembourser au Canada le montant qui est supérieur au plus bas prix ou taux ou autoriser le Canada à retenir le montant en le déduisant de toute somme payable à l'entrepreneur en vertu du contrat.

Si la vérification des comptes démontre que l'attestation est erronée avant que le paiement ne soit effectué, l'entrepreneur convient que le Canada ajustera les factures en suspens, en fonction des résultats de la vérification. En outre, il est entendu que si le contrat est toujours en vigueur au moment de la vérification, le prix ou taux sera réduit en fonction des résultats de la vérification des comptes.

7.8 Instructions relatives à la facturation

1. L'entrepreneur doit soumettre une demande de paiement en utilisant le formulaire [PWGSC-TPSGC 1111](#), Demande de paiement progressif.

Chaque demande doit présenter:

- a. toute l'information exigée sur le formulaire [PWGSC-TPSGC 1111](#);
 - b. toute information pertinente détaillée à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales;
 - c. une liste de toutes les dépenses;
 - d. les dépenses plus le profit ou les honoraires calculés au prorata;
 - e. la description et la valeur de l'étape réclamée selon la description au contrat.
2. Les taxes applicables doivent être calculées pour le montant total de la demande, avant l'application de la retenue. Au moment de la demande de la retenue, il n'y aura pas de taxes applicables à payer car celles-ci ont été réclamées et sont payables sous les demandes de paiement progressif précédentes.
 3. L'entrepreneur doit préparer et certifier un original et deux (2) copies au responsable technique identifié sous l'article intitulé « Responsables » du contrat pour fin d'attestation après l'inspection et l'acceptation des travaux. Le responsable technique fera parvenir l'original et les deux (2) copies de la demande à l'autorité contractante pour attestation et présentation au Bureau du traitement des paiements pour toutes autres attestations et opérations de paiement.
 4. L'entrepreneur ne doit pas soumettre de demandes avant que tous les travaux identifiés sur la demande soient complétés.

7.8.1 La facture doit être établie à l'ordre de :

À déterminer

7.8.2 Clauses du Guide des CCUA

H4500C (2010-01-11) Droit de rétention - article 427 de la *Loi sur les banques*

7.9 Attestations et renseignements supplémentaires

7.9.1 Conformité

À moins d'indication contraire, le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission ou préalablement à l'attribution du contrat, ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires, sont des conditions du contrat et leur non-respect constituera un manquement de la part de l'entrepreneur. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat.

7.9.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Manquement de la part de l'entrepreneur

Lorsqu'un Accord pour la mise en oeuvre de l'équité en matière d'emploi a été conclu avec Emploi et Développement social Canada (EDSC) – Travail, l'entrepreneur reconnaît et s'engage, à ce que cet accord demeure valide pendant toute la durée du contrat. Si l'Accord pour la mise en oeuvre de l'équité en matière d'emploi devient invalide, le nom de l'entrepreneur sera ajouté à la liste des «

soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF ». L'imposition d'une telle sanction par EDSC fera en sorte que l'entrepreneur sera considéré non conforme aux modalités du contrat.

7.10 Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur _____ (insérer le nom de la province ou du territoire précisé par le soumissionnaire dans sa soumission, s'il y a lieu) et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

7.11 Ordre de priorité des documents

En cas d'incompatibilité entre le libellé des textes énumérés dans la liste, c'est le libellé du document qui apparaît en premier sur la liste qui l'emporte sur celui de tout autre document qui figure plus bas sur la liste.

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales supplémentaires 4006 (2010-08-16) L'entrepreneur détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements originaux ;
- c) les conditions générales - 2030 (2018-08-16), Conditions générales - besoins plus complexes de biens et 1031-2 (2012-07-16) Principes des coûts contractuels.
- d) l'Annexe « A », Énoncé des travaux;
- e) l'Annexe « B », Base de paiement;
- f) l'Annexe « C », Exigences en matière d'assurance
- g) la soumission de l'entrepreneur datée du _____, clarifiée le _____ » **ou** « modifiée le _____ »

7.12 Contrat de défense

Clause du *Guide des CCUA* [A9006C](#) (2012-07-16), Contrat de défense

7.13 Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien OU entrepreneur étranger)

Clause du *Guide des CCUA* [A2000C](#) (2006-06-16), Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien)

OU

Clause du *Guide des CCUA* [A2001C](#) (2006-06-16), Ressortissants étrangers (entrepreneur étranger)

7.14 Exigences en matière d'assurance

L'entrepreneur doit respecter les exigences en matière d'assurance prévues à l'annexe E . L'entrepreneur doit maintenir la couverture d'assurance exigée pendant toute la durée du contrat. Le respect des exigences en matière d'assurance ne dégage pas l'entrepreneur de sa responsabilité en vertu du contrat, ni ne la diminue.

L'entrepreneur est responsable de décider si une assurance supplémentaire est nécessaire pour remplir ses obligations en vertu du contrat et pour se conformer aux lois applicables. Toute assurance supplémentaire souscrite est à la charge de l'entrepreneur ainsi que pour son bénéfice et sa protection.

L'entrepreneur doit faire parvenir à l'autorité contractante, dans les dix (10) jours suivant la date d'attribution du contrat, un certificat d'assurance montrant la couverture d'assurance et confirmant que la police d'assurance conforme aux exigences est en vigueur. Pour les soumissionnaires établis au Canada, l'assurance doit être souscrite auprès d'un assureur autorisé à faire affaire au Canada, cependant, pour les soumissionnaires établis à l'étranger, la couverture d'assurance doit être prise avec un assureur détenant une cote A.M. Best d'au moins « A- ». L'entrepreneur doit, à la demande de l'autorité contractante, transmettre au Canada une copie certifiée de toutes les polices d'assurance applicables.

7.15 Procédures pour modifications de conception ou travaux supplémentaires

Clause B5007C du Guide des CCUA (2010-01-11) Procédures pour modifications de conception ou travaux supplémentaires.

7.16 Certification relative aux normes de soudage - contrat (le cas échéant)

1. L'entrepreneur doit s'assurer que tous les travaux de soudage sont effectués par un soudeur certifié par le Bureau canadien de soudage (BCS) selon les normes de l'Association canadienne de normalisation (CSA) suivantes :
 - a. CSA W47.1 : 19, Certification des compagnies de soudage par fusion de l'acier (minimum niveau 1 ou 2); ou
 - b. Certification par un organisme national autorisé de certification des entreprises (ANBCC) de l'Institut international de soudage (IIW) selon la norme ISO 3834-1 ou 2.
2. De plus, les travaux de soudage doivent être effectués conformément aux exigences des dessins et des spécifications qui s'appliquent.
3. Avant de débiter tout travail de fabrication, et à la demande du responsable de l'inspection, l'entrepreneur doit fournir des procédures de soudage approuvées, une liste du personnel qu'il a l'intention d'utiliser pour réaliser les travaux, ou les deux. La liste doit identifier les qualifications obtenues relativement aux procédures de soudage du BCS pour chacune des personnes qui y sont énumérées et être accompagnée d'une copie de la certification du BCS, selon les normes actuelles en matière de soudage de la CSA, pour chacune d'elles.

7.17 Liste des contrats de sous-traitance et des sous-traitants

L'autorité contractante doit être avisée, par écrit, de tout changement apporté à la liste des sous-traitants, avant qu'ils commencent à travailler.

Lorsqu'un entrepreneur sous-traite certains travaux, un exemplaire du bon de commande de sous-traitance doit être remis à l'autorité contractante. En outre, l'entrepreneur doit surveiller les progrès de la sous-traitance et informer le responsable de l'inspection des étapes pertinentes des travaux afin d'en permettre l'inspection lorsque ce dernier le juge nécessaire.

7.18 Frais de déplacement et de subsistance - aucune indemnité pour profit et frais administratifs généraux

L'entrepreneur sera remboursé pour les frais autorisés de déplacement et de subsistance qu'il a raisonnablement et correctement engagés pour l'exécution des travaux, au prix coûtant, conformément aux Principes des coûts contractuels 1031-2, sans aucune indemnité pour le profit et(ou) les frais administratifs généraux. Tous les paiements peuvent faire l'objet d'une vérification par le gouvernement.

7.19 Clauses du guide des CCUA

D2000C	(2007-11-30)	Marquage
D2001C	(2007-11-30)	Etiquetage
D2025C	(2017-08-17)	Matériaux d'emballage en bois
D3015C	(2014-09-25)	Marchandises dangereuses / produits dangereux - conformité de l'étiquetage et de l'emballage
D9002C	(2007-11-30)	Ensembles incomplets
B1501C	(2018-06-21)	Appareillage électrique

ANNEXE « A » ÉNONCÉ DES TRAVAUX

MINISTÈRE DES PÊCHES ET DES OCÉANS

ANNEXE A – BESOIN

**Énoncé des besoins pour une (1)
GRUE À FLÈCHE DOUBLE DÉPORT D'UNE CMU DE
20 TONNES, POUR INSTALLATION EN MER**
Applicable au NGCC Sir Wilfred Grenfell
Numéro de demande : F1782-19C020

23 décembre 2019, Révision 0

**Préparé par :
Ingénierie navale – Services techniques intégrés
Région de l'Ouest**

Solicitation No. - N° de l'invitation
F1782-19C020/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
F1782-19C020/A

Amd. No. - N° de la modif.
001
File No. - N° du dossier
XLV-9-42175

Buyer ID - Id de l'acheteur
XLV176
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

CONTRÔLE DU DOCUMENT

Registre des modifications

Rév .	Date	Description	Initiale s
A	10 oct. 2019	Ébauche initiale	GDA
B	8 nov. 2019	Commentaires de l'équipe inclus	GDA
C	22 nov. 2019	Traduction	GDA
0	23 déc. 2019	Sollicitation	GDA

TABLE DES MATIÈRES

CONTRÔLE DU DOCUMENT.....	30
TABLE DES MATIÈRES	31
1.	APERÇU
.....	33
1.1. BESOIN	33
1.2. CONTRAINTES	33
1.3. ÉLÉMENTS À FOURNIR	33
1.4. BESOIN SUPPLÉMENTAIRE OPTIONNEL	34
1.5. CALENDRIER	34
1.6. CERTIFICATION DE CLASSE ET CONFORMITÉ RÉGLEMENTAIRE	34
1.7. CORRESPONDANCE	34
1.8. INTERPRÉTATION	34
1.9. CARACTÉRISTIQUES DU NAVIRE	35
1.10. ABRÉVIATIONS ET DÉFINITIONS	35
1.11. DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE	35
2.	DESCRIPTION GÉNÉRALE
.....	36
2.1. MISE EN SERVICE	37
2.2. DESCRIPTION PHYSIQUE	38
2.3. AGENCEMENT DES TREUILS	39
3.	CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES
.....	39
3.1. CONDITIONS D'ÉVALUATION PRINCIPALES	39
3.2. CONDITIONS D'ÉVALUATION SECONDAIRES	39
3.3. CONDITIONS D'EXPLOITATION EXTRÊMES	39
3.4. CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES EN POSITION DE RANGEMENT	40
4.	CHARGES NOMINALES ET PERFORMANCES
.....	40
4.1. CHARGES NOMINALES ET MARQUAGES	40
4.2. VALEURS NOMINALES PRINCIPALES DU TREUIL PRINCIPAL « A »	40
4.3. VALEURS NOMINALES PRINCIPALES DU TREUIL AUXILIAIRE « B »	40
4.4. VALEURS NOMINALES PRINCIPALES DU TREUIL AUXILIAIRE « C »	41
4.5. VALEURS NOMINALES SECONDAIRES	41
4.6. ANGLE DE GÎTE, D'ASSIETTE ET D'INCLINAISON	41
4.7. TREUILS À COMPENSATION ACTIVE DU PILONNEMENT ET À TENSION CONSTANTE	43
4.8. ROTATION	43
4.9. RELEVAGE/DESCENTE DE LA FLÈCHE	43
4.10. VALEURS NOMINALES COMBINÉES	43
5.	CONCEPTION, HOMOLOGATION ET CONSTRUCTION
.....	43
5.1. HOMOLOGATION DE CLASSE	44

5.2.	CONFORMITÉ À LA RÉGLEMENTATION	44
5.3.	INSPECTION PAR LE CANADA	44
5.4.	SOUTIEN RELATIF AUX COMPOSANTS ET À L'ÉQUIPEMENT	45
5.5.	CONCEPTION STRUCTURALE	45
5.6.	CERTIFICATION ET NORMES DE SOUDURE	45
5.7.	CONCEPTION MÉCANIQUE	46
5.8.	CONCEPTION ÉLECTRO-HYDRAULIQUE	46
5.9.	SYSTÈMES DE COMMANDE ET DE SÉCURITÉ	48
5.10.	GRÉAGE ET PIÈCES MOBILES	50
5.11.	CABINE DE L'OPÉRATEUR	51
6.	PEINTURE ET PROTECTION CONTRE LA CORROSION	52
7.	EXPÉDITION ET LIVRAISON	52
8.	TESTS ET ESSAIS	53
8.1.	GÉNÉRALITÉS	53
8.2.	CERTIFICATS D'ESSAI DES MATÉRIAUX	54
8.3.	TESTS ET ESSAIS DE PRODUCTION	54
8.4.	CERTIFICATION RELATIVE AU SOUDAGE	54
8.5.	TESTS ET ESSAIS DE RÉCEPTION EN USINE	54
8.6.	INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE SUR SITE	54
8.7.	TESTS ET ESSAIS DE RÉCEPTION SUR SITE	55
8.8.	ESSAIS EN MER	55
8.9.	INSPECTION FINALE ET RÉCEPTION	56
9.	REPRÉSENTANT DE SERVICE DU FABRICANT	56
9.1.	CONTRAT DISTINCT	56
10.	SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ	56
10.1.	GÉNÉRALITÉS	56
10.2.	DESSINS ET RAPPORTS	56
10.3.	NORMES DE DOCUMENTATION	56
10.4.	MANUEL DE LA GRUE	57
10.5.	MANUEL D'ENTRETIEN	58
10.6.	PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDÉES	59
10.7.	OUTILS SPÉCIALISÉS	59
10.8.	MANUEL DE L'OPÉRATEUR ET DE SÉCURITÉ	60
10.9.	GUIDE DE RÉFÉRENCE RAPIDE	60
10.10.	MANUEL DE FORMATION	60
10.11.	PROGRAMME DE FORMATION	61
10.12.	OFFRE PERMANENTE DE PIÈCES ET DE SERVICES	61
11.	GARANTIE	61
ANNEXE A – ÉLÉMENTS À FOURNIR/TABLEAU DES LIVRABLES		62

GRUE À FLÈCHE DOUBLE DÉPORT D'UNE CMU DE 20 TONNES, POUR INSTALLATION EN MER

1. APERÇU

1.1. BESOIN

- 1.1.1. L'entrepreneur doit concevoir, fabriquer et livrer à la Garde côtière canadienne une (1) grue à flèche double déport autonome pour utilisation en mer, d'une CMU d'au moins 20 tonnes, pouvant déplacer des charges dans un rayon d'au moins 9 mètres, conçue pour résister aux conditions d'état de la mer 3, ainsi que satisfaire aux exigences décrites plus en détail dans le présent document.
- 1.1.2. L'entrepreneur doit livrer la grue terminée à l'installation de réparation (IR) choisie en Colombie-Britannique, avec toutes les instructions de montage et procédures de tests et d'essais nécessaires et fournir tout soutien nécessaire sur le site de l'IR tel que décrit plus en détail dans les présentes.
- 1.1.3. La grue sera installée à bord du NGCC *Sir Wilfred Grenfell* par un entrepreneur distinct alors que le navire est en radoub dans une IR en Colombie-Britannique.

1.2. CONTRAINTES

- 1.2.1. La grue doit être configurée comme une unité électro-hydraulique autonome. Tous les composants électriques et mécaniques doivent être montés au-dessus de la couronne d'orientation, à l'intérieur de la salle des machines intégrée et/ou à l'intérieur de la base du socle. Aucun composant ne peut être monté à l'extérieur de la grue, à l'exception du câblage d'alimentation électrique et du câblage de communication.
- 1.2.2. L'alimentation électrique du navire disponible pour la grue sera de 440 volts, triphasée. L'entrepreneur doit préciser l'intensité requise et les dimensions minimales des câbles.
- 1.2.3. La structure du navire procure une configuration de base spécifique à laquelle l'entrepreneur doit se conformer lors de la conception de la base du socle. Les détails sont fournis du point [2.2.5 jusqu'au point 2.2.7] et aux références [Réf. 1 et 2].
- 1.2.4. Les armoires de raccordement pour le câblage électrique d'alimentation à bord du navire et le câblage de communication doivent être incluses et situées à l'intérieur de la base du socle. Les câbles à bord du navire seront fournis et le raccordement électrique sera terminé par un entrepreneur distinct.
- 1.2.5. Le poids maximal de la grue en état de fonctionnement ne doit pas dépasser 70 tonnes.
- 1.2.6. D'autres contraintes et limites sont détaillées dans le présent document.

1.3. ÉLÉMENTS À FOURNIR

- 1.3.1. La portée des travaux est résumée à l'annexe A et un exemple de calendrier des produits livrables y est présenté.

- 1.3.2. L'entrepreneur doit fournir son calendrier des produits livrables indiquant comment il entend livrer tous les travaux. Ce calendrier doit préciser la portée des travaux, et comprendre notamment la documentation que l'entrepreneur doit fournir en vertu du contrat. Ce calendrier doit comprendre, au minimum, les références de l'énoncé des besoins (ÉB) et d'autres renseignements clés, ainsi que les dates d'expédition prévues.

1.4. BESOIN SUPPLÉMENTAIRE OPTIONNEL

- 1.4.1. Le contrat définit le besoin optionnel d'une (1) ou deux (2) grues supplémentaires.

1.5. CALENDRIER

- 1.5.1. La livraison à l'IR sélectionnée en Colombie-Britannique doit avoir lieu avant le **30 octobre 2020**, cependant la date de livraison requise pour la grue terminée, prête à être posée à l'IR, est stipulée dans le contrat.
- 1.5.2. L'entrepreneur doit fournir le calendrier de production qui indique les périodes de travail prévues et les dates d'achèvement de l'ensemble des travaux, réparti par tâche et composante majeures. Le calendrier doit également indiquer les références telles que les dates prévues pour les essais de réception en usine et les dates d'expédition et de livraison prévues, réparties par composante majeure, et qui doivent respecter le calendrier du contrat.

1.6. CERTIFICATION DE CLASSE ET CONFORMITÉ RÉGLEMENTAIRE

- 1.6.1. La grue doit être conçue et construite conformément aux normes de l'IACS et certifiée par l'un des membres de l'IACS reconnus par la Sécurité et sûreté maritime de Transports Canada (SSMTC), voir [5.1].
- 1.6.2. La SSMTC doit inspecter la grue pour s'assurer qu'elle est conforme aux règles et règlements de l'American Bureau of Shipping (ABS), voir [5.2].

1.7. CORRESPONDANCE

- 1.7.1. Des copies de tous les courriers échangés entre l'entrepreneur et leur société de classification sélectionnée (IACS), concernant la conception, la construction, les tests et les essais, ainsi que l'homologation de la grue, doivent être remises à l'autorité technique (AT) dans les 7 jours suivants leur création ou leur réception.
- 1.7.2. Des copies de tous les courriers échangés entre l'entrepreneur et ABS, agissant au nom de la SSMTC, concernant la conformité réglementaire de la grue, doivent être remises à l'AT dans les 7 jours suivants leur création ou leur réception.
- 1.7.3. Des copies de tous les rapports de tests et d'essais réalisés doivent être remises à l'AT dans les 7 jours suivant leur création ou leur réception.

1.8. INTERPRÉTATION

- 1.8.1. Les mots « doit », « devra », « requis » et « obligatoire », où qu'ils soient mentionnés dans le présent ÉB ou dans les règlements, les spécifications, les normes ou les codes cités en référence, doivent être interprétés comme des obligations pour l'entrepreneur dans le cadre de l'exécution des travaux dans le prix du contrat.
- 1.8.2. En cas de divergences entre le présent ÉB et les règlements, spécifications, normes ou codes cités en référence, les exigences les plus strictes s'appliquent.

- 1.8.3. Les références indiquées entre crochets comme [7.3.2] se rapportent aux numéros de section, de sous-section et de paragraphe du présent ÉB. Le présent ÉB a été préparé pour accompagner une demande de propositions (DP); par conséquent, les mots « peut », « préféré » ou « demandé » sont utilisés dans le présent document pour indiquer aux soumissionnaires les éléments non obligatoires que le soumissionnaire peut souhaiter prendre en considération et proposer lorsqu'il prépare sa réponse à la DP. Ces propositions, si elles sont acceptées par l'État, seront intégrées au contrat et deviendront donc obligatoires.

- 1.8.4. Dans le présent document, on utilise le système international d'unités (SI).

1.9. CARACTÉRISTIQUES DU NAVIRE

LONGUEUR HORS TOUT	68,41	m
LONGUEUR ENTRE PERPENDICULAIRES	59,4	m
LARGEUR (hors membrures)	15	m
PROFONDEUR (pont principal)	7,25	m
TIRANT D'EAU	5,75	m
DÉPLACEMENT (maximum)	3 560	t
ÉCARTEMENT DES COUPLES	600	mm

1.10. ABRÉVIATIONS ET DÉFINITIONS

AC	Autorité contractante (définie dans le contrat)
ASTM	American Society for Testing and Materials
AT	Autorité technique (tel que définie par le contrat)
CMU	Charge maximum utile ou charge d'utilisation (CU)
CSA	Association canadienne de normalisation
DP	Demande de proposition
ÉB	Énoncé des besoins
IACS	International Association of Classification Societies
IR	Installation de réparation
LMMC	<i>Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada</i>
OMM	Organisation météorologique mondiale
Règles	Règles de classification, normes et codes de l'un des membres de l'IACS
RSSTMM	<i>Règlement sur la santé et la sécurité au travail en milieu maritime (DORS/2010-120)</i>
SSMTC	Sécurité et sûreté maritime de Transports Canada

1.11. DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE

N°	TITRE	N° du document ou du dessin
1	<i>Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada</i>	
2	<i>Règlement sur les lignes de charge</i>	DORS/2007-99
3	<i>Règlement sur la santé et la sécurité au travail en milieu maritime</i>	DORS/2010-120
4	<i>Règlement sur les cargaisons, la fumigation et l'outillage de chargement</i>	DORS/2007-128
5	Pratique standard pour la conception d'ingénierie humaine pour les systèmes marins, équipements et installations	ASTM F1166-07
6	Certification des compagnies de soudage par fusion de l'acier	CSA W47.1/09/R2019
7	Qualification des inspecteurs en soudage	CSA W178.2
8	Plan d'orientation général pour le démontage	S37/2020/H001
9	Plan d'orientation général pour la configuration	S37/2020/H-002
10	Plan proposé pour la base de la grue	(en attente)
11	Vidéoclip en coupe 33	
12	INTERSPEC – Grue – NGCC SWG 21 08 2019 rev1.pdf	
13		
Les modèles de dessin standard de la GCC/IN peuvent être téléchargés à partir des liens suivants :		
14	ftp://ftp.dfo-mpo.gc.ca/campbellc/someCCGStandards/drafting(new)/CCG-MEAutoCadTemplateAndUserGuideRev0.docx	
15	ftp://ftp.dfo-mpo.gc.ca/campbellc/someCCGStandards/drafting(new)/CCG-MEImperialTemplateRev2.dwt	
16	ftp://ftp.dfo-mpo.gc.ca/campbellc/someCCGStandards/drafting(new)/CCG-MEMetricTemplateRev2.dwt	
17	ftp://ftp.dfo-mpo.gc.ca/campbellc/someCCGStandards/drafting(new)/CCG-MEPlotStyle.ctb	

2. DESCRIPTION GÉNÉRALE

2.1. MISE EN SERVICE

- 2.1.1. La grue sera le principal équipement opérationnel du NGCC *Sir Wilfred Grenfell* et appuiera celui-ci dans son rôle de baliseur, ainsi que lors d'autres activités liées aux programmes du MPO et de la GCC. Par conséquent, la grue doit être robuste, fiable et adaptable, et conçue pour pouvoir effectuer les opérations suivantes pendant au moins 20 ans.
- 2.1.2. Mettre en place et récupérer diverses bouées de navigation et bouées scientifiques, ancres ou amarres, et chaînes dans diverses conditions d'état de la mer allant jusqu'à 5;
- 2.1.3. Déplacer des charges sur toute la surface du pont de travail;
- 2.1.4. Mettre à l'eau et récupérer des bateaux sans équipage depuis le pont du navire;
- 2.1.5. Décharger de la cargaison du navire vers un bateau alléger avec équipage en mer;
- 2.1.6. Charger et décharger de la marchandise, des cargaisons et de l'équipement du navire à la rive et vice-versa;
- 2.1.7. Servir de monte-personne en mer ou au quai;
- 2.1.8. Soulever au-dessus de l'écouille de chargement du pont principal et de l'écouille d'accès à la salle des machines.

2.2. DESCRIPTION PHYSIQUE

- 2.2.1. La grue doit être une grue pivotante à flèche double déport sur socle. Le socle doit être d'une hauteur suffisante pour que les activités décrites ci-dessus puissent être réalisées. Le socle, la machinerie, la cabine de l'opérateur, la flèche principale et la flèche articulée doivent être fermés et étanches aux intempéries de façon à réduire au minimum le risque de corrosion ou d'autres dommages.
- 2.2.2. La machinerie et tous les équipements fixes doivent être autonomes, montés au-dessus de la couronne d'orientation dans une salle des machines protégée contre les intempéries et/ou à l'intérieur du socle. La cabine de l'opérateur doit être montée latéralement au-dessus de la couronne d'orientation et conçue de manière à ce que la visibilité de l'opérateur ne soit pas limitée. L'emplacement préféré pour la cabine de l'opérateur se situe sur le côté bâbord lorsqu'elle est tournée vers l'arrière.
- 2.2.3. Une échelle d'accès munie de garde-corps et d'un tablier doit être fournie pour permettre l'accès sécuritaire à la cabine de l'opérateur. Le plancher doit être recouvert d'un matériau antidérapant.
- 2.2.4. Afin d'obtenir les hauteurs de crochet et les rayons de charge requis, on prévoit que la flèche principale sera montée à environ 3 mètres au-dessus de la couronne d'orientation et aura une longueur d'environ 13 mètres et que la flèche articulée sera d'environ 9 mètres. Les dimensions exactes doivent être déterminées par l'entrepreneur de sorte que l'intention du présent ÉB soit pleinement respectée.
- 2.2.5. Afin d'obtenir le rayon de levage requis, la hauteur de crochets et le dégagement nécessaire pour manœuvrer au-dessus de l'équipement de pont et du personnel travaillant sur le pont du navire, il est prévu que le socle aura une hauteur d'au moins 1 100 mm; toutefois, au moment de la conception, l'entrepreneur doit prévoir une hauteur du socle d'au moins 1 600 mm. La hauteur finale doit être approuvée par l'AT avant le début de la fabrication du socle.
- 2.2.6. L'entrepreneur doit proposer un socle cylindrique conforme au dessin de référence [Réf. 2]; par conséquent, le diamètre extérieur du socle une fois terminé sera de préférence de 2 616 mm, mais un écart de +350 à -150 mm sera acceptable. Le socle sera soudé à la plaque de fondation par l'IR selon les spécifications que l'entrepreneur doit approuver.
- 2.2.7. La plaque de fondation sera fournie et installée sur le nouveau pont du navire par l'IR, selon les spécifications que l'entrepreneur doit approuver. On estime que la hauteur finale de la plaque de fondation sera de 2 875 mm au-dessus du pont principal.
- 2.2.8. La zone d'utilisation normale de la grue s'étend de l'extérieur, bâbord et tribord, vers l'arrière; toutefois, la position d'arrimage se fait vers l'avant et la flèche se pose sur une béquille. Par conséquent, la capacité de pivotement de la grue doit être de 360 degrés continus.
- 2.2.9. La flèche sera rangée sur une béquille. Celle-ci sera montée sur un nouveau rouf qui sera installé sur le pont du navire à l'avant de la grue. L'entrepreneur doit fournir une béquille appropriée pour la flèche, en acier, doublée de coussinets en polyéthylène UHMW remplaçables, qui sera soudée à la structure par l'IR.

- 2.2.10. En position de rangement, la flèche avant sur la béquille, la poulie du crochet principal doit être dégagée du pont du navire et de la partie supérieure de la grue, y compris des flèches, et ne doit pas être à plus de 7,5 mètres au-dessus du pont du bateau, de sorte que les vues depuis la passerelle arrière ne sont pas obstruées.
- 2.2.11. Les anneaux d'arrimage, pour fixer le crochet principal au pont du navire lorsqu'il est en position arrimée, seront fournis et installés par d'autres personnes.

2.3. AGENCEMENT DES TREUILS

- 2.3.1. La grue doit être équipée de trois treuils.
- 2.3.2. Le treuil principal « A » doit se rendre jusqu'à l'extrémité de la flèche articulée sur l'axe longitudinal.
- 2.3.3. Le treuil auxiliaire « B » doit se rendre sur le côté (généralement à bâbord lorsqu'il est tourné vers l'arrière) de la flèche articulée, à au moins 400 mm de l'axe longitudinal, mais sans se rendre à plus de 800 mm de l'axe longitudinal. Le point d'entrée doit partir de l'extrémité de la flèche articulée à une distance entre 1,5 et 2,5 mètres afin que son gréement ne vienne pas entraver le treuil principal.
- 2.3.4. Le treuil auxiliaire « C » doit se rendre du côté opposé au treuil « B », à au moins 400 mm de l'axe longitudinal, mais sans se rendre à plus de 800 mm de l'axe longitudinal. Le point d'entrée doit partir de l'extrémité de la flèche articulée à une distance semblable à celle du treuil « B ».

3. CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES

3.1. CONDITIONS D'ÉVALUATION PRINCIPALES

- 3.1.1. Les conditions environnementales suivantes doivent s'appliquer aux conditions d'évaluation principales de la grue en mer :
- 3.1.1.1. Températures moyennes quotidiennes les plus basses et les plus élevées de l'air : -20 °C à + 35 °C;
- 3.1.1.2. Hauteur significative des vagues jusqu'à 1,25 mètre, état de la mer 3 selon l'OMM;
- 3.1.1.3. Vitesse du vent jusqu'à 27 nœuds.

3.2. CONDITIONS D'ÉVALUATION SECONDAIRES

- 3.2.1. Les conditions environnementales suivantes doivent s'appliquer aux conditions d'évaluation secondaires de la grue à quai et en eaux abritées :
- 3.2.1.1. Températures moyennes quotidiennes les plus basses et les plus élevées de l'air : -20 °C à + 35 °C;
- 3.2.1.2. Hauteur significative de vague jusqu'à 0,5 mètre, état de la mer 2 selon l'OMM;
- 3.2.1.3. Vitesse du vent jusqu'à 16 nœuds.

3.3. CONDITIONS D'EXPLOITATION EXTRÊMES

- 3.3.1. La grue doit être capable de fonctionner de jour comme de nuit, à des capacités de charge réduites déterminées par l'entrepreneur, dans les conditions environnementales suivantes :
- 3.3.1.1. Températures moyennes quotidiennes les plus basses et les plus élevées de l'air : -20 °C à + 35 °C;

- 3.3.1.2. Hauteur significative de vague jusqu'à 2,5 mètres (état de la mer 4 selon l'OMM) avec des vents pouvant atteindre 33 nœuds;
- 3.3.1.3. Hauteur significative de vague jusqu'à 4 mètres (état de la mer 5 selon l'OMM) avec des vents pouvant atteindre 40 nœuds;

3.4. CONDITIONS ENVIRONNEMENTALES EN POSITION DE RANGEMENT

- 3.4.1. La grue doit être conçue pour résister aux conditions environnementales suivantes lorsqu'elle est fixée en position de rangement :
 - 3.4.1.1. Températures moyennes quotidiennes les plus basses et les plus élevées de l'air : -20 °C à +35 °C;
 - 3.4.1.2. Hauteur significative de vague jusqu'à 9 mètres;
 - 3.4.1.3. Vitesse du vent jusqu'à 100 nœuds.

4. CHARGES NOMINALES ET PERFORMANCES

4.1. CHARGES NOMINALES ET MARQUAGES

- 4.1.1. Toutes les charges maximales utiles doivent exprimer la capacité nette disponible après avoir tenu compte du poids des câbles de levage et des crochets de levage.
- 4.1.2. Tous les treuils doivent avoir deux valeurs nominales de charge. L'entrepreneur doit marquer bien en vue les deux valeurs nominales pour chaque treuil sur les flèches de la grue. Ces marques doivent être clairement lisibles à partir du pont principal.
- 4.1.3. Des diagrammes montrant l'angle d'apiquage en fonction de la charge doivent être fournis pour les trois (3) treuils pour chacune des conditions et chacun des états de la mer indiqués ci-dessous et, le cas échéant, lorsque la grue est utilisée pour hisser du personnel.

4.2. VALEURS NOMINALES PRINCIPALES DU TREUIL PRINCIPAL « A »

- 4.2.1. La charge maximum utile (CMU) pour le treuil principal « A », lorsqu'il est évalué pour des conditions de l'état de la mer 3 conformément aux conditions environnementales indiquées au point [3.1], ne doit pas être inférieure à 20 tonnes avec un rayon de levage d'au moins 9 mètres et d'au moins 9 tonnes avec un rayon de levage de 20 mètres. Les valeurs maximales de la CMU, pour des conditions de l'état de la mer 3, ne doivent pas dépasser 20 tonnes à 10 mètres et 10 tonnes à 20 mètres.
- 4.2.2. La portée minimale du treuil principal ne doit pas être supérieure à 4,1 mètres, sans toutefois être inférieure à 3,7 mètres. La valeur minimale de la CMU à cette portée, pour des conditions de l'état de la mer 3, ne doit pas être inférieure à 15 tonnes.
- 4.2.3. Les valeurs nominales de la CMU pour des portées intermédiaires, pour des conditions de l'état de la mer 3, doivent exprimer le moment de la charge maximale disponible par rapport à l'axe d'orientation, mais ne doivent pas être inférieures à 180 tonnes par mètres.
- 4.2.4. Ce treuil doit être capable de réguler proportionnellement la vitesse du crochet pour des valeurs comprises entre 0 et 20 m/min à pleine charge en état de la mer 3 et entre 0 à 40 m/min lorsque sans charge.

4.3. VALEURS NOMINALES PRINCIPALES DU TREUIL AUXILIAIRE « B »

4.3.1. La charge maximum utile (CMU) pour le treuil auxiliaire « B », lorsqu'il est évalué pour des conditions de l'état de la mer 3 conformément aux conditions environnementales indiquées au point [3.1], ne doit pas être inférieure à 7,5 tonnes sans toutefois être supérieure à 9 tonnes avec un rayon de levage de 20 mètres.

4.3.2. La portée maximale du treuil ne doit pas être inférieure à 17,5 mètres, sans toutefois être supérieure à 18,5 mètres.

La portée minimale du treuil ne doit pas être supérieure à 4,1 mètres, sans toutefois être inférieure à 3,7 mètres.

4.3.3. Ce treuil doit être capable de réguler proportionnellement la vitesse du crochet pour des valeurs comprises entre 0 et 30 m/min à pleine charge en état de la mer 3 et entre 0 à 60 m/min lorsque sans charge.

4.4. VALEURS NOMINALES PRINCIPALES DU TREUIL AUXILIAIRE « C »

4.4.1. La charge maximum utile (CMU) pour le treuil auxiliaire « C », lorsqu'il est évalué pour des conditions de l'état de la mer 3 conformément aux conditions environnementales indiquées au point [3.1], ne doit pas être inférieure à 5 tonnes sans toutefois être supérieure à 7,5 tonnes sur tout son rayon de levage.

4.4.2. La portée maximale du treuil ne doit pas être inférieure à 17 mètres, sans toutefois être supérieure à 18,5 mètres.

La portée minimale du treuil ne doit pas être supérieure à 4,1 mètres, sans toutefois être inférieure à 3,7 mètres.

4.4.3. Ce treuil doit être capable de réguler proportionnellement la vitesse du crochet pour des valeurs comprises entre 0 et 40 m/min à pleine charge en état de la mer 3 et entre 0 à 70 m/min lorsque sans charge.

4.5. VALEURS NOMINALES SECONDAIRES

4.5.1. L'entrepreneur doit déterminer la CMU de la grue à quai et en eaux abritées pour chaque treuil, sous réserve des valeurs nominales principales susmentionnées, en fonction des conditions environnementales indiquées au point [3.2].

4.5.2. L'entrepreneur doit également déterminer les valeurs nominales de la CMU disponibles pour chacun des treuils lorsqu'ils sont utilisés dans les états de la mer 4 et 5, sous réserve des valeurs nominales principales susmentionnées, en fonction des conditions environnementales indiquées au point [3.3].

4.5.3. De plus, la grue doit être conçue pour le levage de personnes. Deux (2) ascenseurs types pour le personnel doivent être prévus :

I. Panier de sauvetage/poids du personnel : 1 000 kg;

II. Charge du bateau de sauvetage : 3 800 kg.

Tous les treuils doivent être conçus pour le levage de personnes. L'entrepreneur doit fournir les valeurs de CMU pour les treuils « B » et « C » pour des conditions de l'état de la mer allant jusqu'à 3 et pour le treuil « A » pour des conditions de l'état de la mer allant jusqu'à 5.

4.6. ANGLE DE GÎTE, D'ASSIETTE ET D'INCLINAISON

4.6.1. Les valeurs nominales à quai et en eaux abritées doivent tenir compte des angles de gîte, d'assiette et d'inclinaison suivants :

- 4.6.1.1. Gîte : 5 degrés;
- 4.6.1.2. Assiette : 2 degrés;
- 4.6.1.3. Angle latéral : 5 degrés;
- 4.6.1.4. Angle de guidage : 2 degrés;

4.6.2. Toutes les valeurs nominales en mer doivent tenir compte des angles de gîte, d'assiette et d'inclinaison suivants :

- 4.6.2.1. Gîte : 10 degrés;
- 4.6.2.2. Assiette : 5 degrés;
- 4.6.2.3. Angle latéral : 10 degrés;
- 4.6.2.4. Angle de guidage : 10 degrés;

4.7. TREUILS À COMPENSATION ACTIVE DU PILONNEMENT ET À TENSION CONSTANTE

- 4.7.1. Il n'est pas requis que le treuil soit équipé d'un système de compensation active du pilonnement.
- 4.7.2. Il n'est pas requis que le treuil soit équipé d'un système de maintien de tension constante.

4.8. ROTATION

- 4.8.1. La grue doit être en mesure de pivoter en continu sur 360 degrés.
- 4.8.2. La rotation de la grue doit être commandée par un régulateur à action proportionnelle permettant des déplacements entre 0 et au moins 180 degrés par minute à pleine charge et entre 0 et 360 degrés par minute sans charge.

4.9. RELEVAGE/DESCENTE DE LA FLÈCHE

- 4.9.1. La vitesse de relevage/descente de la flèche doit être commandée par un régulateur à action proportionnelle sur toute la plage de vitesses.
- 4.9.2. Le relevage/la descente de la flèche depuis la portée maximale jusqu'à la portée minimale doit pouvoir se faire en moins de 60 secondes lorsque la flèche soulève une charge de 9 tonnes.
- 4.9.3. Le relevage/la descente de la flèche depuis une portée de 12 mètres jusqu'à une portée de 7 mètres doit pouvoir se faire en moins de 40 secondes lorsque la flèche soulève une charge de 15 tonnes.

4.10. VALEURS NOMINALES COMBINÉES

- 4.10.1. La grue doit être conçue de manière à ce que deux des treuils « A », « B » et « C » puissent être utilisés simultanément. Toutefois, la charge maximale d'une charge combinée avec toute une autre ne doit pas dépasser la charge nominale du treuil « A ».
- 4.10.2. La grue doit être capable d'effectuer simultanément quatre mouvements sous une charge maximale. Toutefois, un fonctionnement à vitesse réduite sera acceptable pour les combinaisons de mouvements suivantes :
 - 4.10.2.1. Treuil principal, treuil auxiliaire, relevage/descente de la flèche, rotation;
 - 4.10.2.2. Les deux treuils auxiliaires, relevage/descente de la flèche, rotation.
- 4.10.3. Les vitesses acceptables pour les combinaisons de 2, 3 ou 4 mouvements sont les suivantes :
 - 4.10.3.1. Au moins 95 % des vitesses nominales pour deux mouvements simultanés quelconques;
 - 4.10.3.2. Au moins 90 % des vitesses nominales pour trois mouvements simultanés quelconques;
 - 4.10.3.3. Au moins 85 % des vitesses nominales pour quatre mouvements simultanés.

5. CONCEPTION, HOMOLOGATION ET CONSTRUCTION

5.1. HOMOLOGATION DE CLASSE

5.1.1. La grue et tout le matériel connexe, y compris le socle et l'installation, doivent être conçus, construits, soumis à des tests et à des essais et homologués selon les *Règles* de l'une des sociétés membres de l'International Association of Classification Societies (IACS) reconnues par la SSMTTC, c'est-à-dire l'une des suivantes :

- 5.1.1.1. American Bureau of Shipping;
- 5.1.1.2. Bureau Veritas;
- 5.1.1.3. Class NK;
- 5.1.1.4. DNV GL;
- 5.1.1.5. Korean Register;
- 5.1.1.6. Lloyd's Register;
- 5.1.1.7. RINA Services, SpA.

5.1.2. Le respect des *Règles* de l'une des organisations reconnues (OR) ci-dessus est acceptable, à condition que la totalité des *Règles* applicables soit respectée, et que l'homologation soit fournie par l'OR choisie. L'entrepreneur ne doit pas lancer la fabrication avant d'avoir reçu l'approbation des plans par l'OR sélectionnée.

5.1.3. Il doit être responsable de tous les frais applicables à l'homologation de classe.

5.2. CONFORMITÉ À LA RÉGLEMENTATION

5.2.1. La grue et tout le matériel connexe doivent respecter la *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada*, le *Règlement sur les cargaisons, la fumigation et l'outillage de chargement (DORS 2007-128)*, le *Règlement sur la santé et la sécurité au travail en milieu maritime (DORS 2010120)* et tous les autres règlements, codes et normes applicables.

5.2.2. L'ABS a été sélectionné dans le cadre du Programme de délégation des inspections obligatoires (PDIO) pour l'inspection du NGCC *Sir Wilfred Grenfell* au nom de la SSMTTC.

5.2.3. L'entrepreneur doit fournir tous les dessins et les calculs de conception nécessaires, et accorder l'accès au(x) site(s) de travail, afin qu'ABS puisse inspecter la grue et approuver la conformité de celle-ci et du matériel connexe à l'ensemble des lois, règlements, codes et normes applicables au nom de la SSMTTC. Il ne doit pas commencer la fabrication avant d'avoir reçu l'approbation des plans par ABS au nom de la SSMTTC.

5.2.4. L'entrepreneur doit planifier chaque inspection réglementaire requise effectuée par ABS.

5.2.5. Il doit être responsable de tous les frais engagés pour l'inspection réglementaire effectuée par ABS.

5.3. INSPECTION PAR LE CANADA

5.3.1. L'entrepreneur doit fournir tous les dessins et les calculs de conception nécessaires à l'autorité technique (AT), comme défini dans le contrat. Il ne doit pas commencer la fabrication avant d'avoir reçu l'approbation des plans par l'AT au nom du Canada.

5.3.2. Les travaux, y compris tous les tests et les essais, seront soumis à une inspection réalisée par le responsable de l'inspection désigné, comme indiqué dans le contrat. L'entrepreneur doit accorder l'accès au(x) site(s) de travail et fournir tout soutien

nécessaire, afin que l'inspecteur puisse inspecter et approuver les travaux au nom du Canada.

- 5.3.3. L'entrepreneur doit avertir l'inspecteur au moins 14 jours avant les inspections de classification ou réglementaires à l'usine.
- 5.3.4. L'entrepreneur doit avertir l'inspecteur au moins 48 heures avant les inspections de classification ou réglementaires à bord du navire.

5.4. SOUTIEN RELATIF AUX COMPOSANTS ET À L'ÉQUIPEMENT

- 5.4.1. Lors de la sélection des composants pour la conception de la grue, il convient de privilégier les composants de qualité industrielle disponibles sur le marché. En l'absence de composants disponibles sur le marché de qualité appropriée, des composants de qualité industrielle doivent être sélectionnés et personnalisés, ou conçus tout spécialement à cet effet, afin qu'ils répondent aux exigences environnementales énoncées à la section [3].
- 5.4.2. Tous les composants structurels, de même que l'ensemble des équipements mécaniques, électriques et électroniques et tout autre équipement auxiliaire, doivent pouvoir être remplacés ou réparés au Canada dans un délai de 30 jours.
- 5.4.3. L'entrepreneur doit s'assurer que la grue ainsi que l'ensemble de ses équipements et composants ne comprennent pas des pièces, notamment de pièces de rechange, qui sont devenues obsolètes, ou dont on prévoit l'obsolescence dans les quinze (15) années suivant la date de livraison et d'acceptation de la grue par le Canada.

5.5. CONCEPTION STRUCTURALE

- 5.5.1. La grue, incluant tous les composants structurels principaux de la flèche, de la flèche secondaire, des mécanismes de la cabine et du socle, doivent être de conception moderne et constitués d'une structure soudée.
- 5.5.2. La grue doit être munie de points de fixation destinés à l'installation d'un système antichute dans les zones de la structure situées en hauteur et auxquelles le personnel devra avoir accès aux fins d'inspection, d'entretien ou de réparation.

5.6. CERTIFICATION ET NORMES DE SOUDURE

- 5.6.1. Les procédures de soudage et le personnel de soudage de l'entrepreneur et des sous-traitants qui effectuent les travaux de soudage, y compris les superviseurs en soudage, les soudeurs et les assembleurs par points de soudure, doivent satisfaire à l'une des certifications suivantes :

- 5.6.1.1. Certification du Bureau canadien de soudage conformément à la norme CSA W47.1:19 (division 1 ou 2);
- 5.6.1.2. Certification par un organisme national de certification des entreprises agréé par l'International Institute de soudage, conformément à la norme ISO 3834 – 1 ou 2.

L'entrepreneur doit soumettre, aux fins d'approbations par l'AT, des preuves attestant clairement que l'une des normes de certification en soudage susmentionnées est respectée.

- 5.6.2. L'entrepreneur doit embaucher un ingénieur en soudage qualifié, ou retenir les services d'un tel ingénieur, pour la conception du soudage, les procédures, les pratiques et les techniques de soudage et le travail de soudage.

- 5.6.3. Le soudage doit être conforme aux exigences de la norme CSA W59:18, plus particulièrement aux exigences de la clause 12 de la norme CSA W59:18. L'entrepreneur doit soumettre les normes et procédures de soudage auxquelles il se conformera pour tout ce qui a trait à la fabrication de la structure de la grue, aux fins d'approbation par l'AT.
- 5.6.4. Toutes les soudures doivent être inspectées sur la totalité (100 %) de leur longueur au moyen d'un examen visuel et d'un contrôle magnétoscopique. Les soudures à pénétration de joint dans les joints d'about, en T et d'angle doivent être inspectées sur la totalité (100 %) de leur longueur par un examen par ultrasons, ainsi qu'au moyen d'un examen visuel et d'un contrôle magnétoscopique. Le critère d'acceptation des soudures doit être conforme aux exigences de la norme CSA W59:18 applicables aux structures soumises à des charges cycliques.
- 5.6.5. Les examens visuels doivent être réalisés par un tiers parti indépendant. Tous les employés qui effectuent des inspections visuelles de soudures doivent détenir l'une des certifications suivantes :
- 5.6.5.1. Norme CSA W178.2:18, niveau 2 ou 3; ou,
- 5.6.5.2. AWS QC1, niveau 2 ou 3.
- 5.6.6. Les contrôles magnétoscopiques et les vérifications par ultrasons doivent être réalisés par un tiers parti indépendant. Tous les employés qui effectuent des contrôles magnétoscopiques et des vérifications par ultrasons des soudures doivent détenir l'une des certifications suivantes :
- 5.6.6.1. CGSB 48.9712-2014, niveau 2 ou 3; ou,
- 5.6.6.2. ISO 9712-2012, niveau 2 ou 3.
- 5.6.7. Les procédures et les techniques d'évaluation non destructive doivent être conformes aux exigences de la norme CSA W59:18.
- 5.6.8. Toutes les évaluations non destructives doivent être réalisées en conformité aux procédures écrites approuvées par un inspecteur de niveau 3 qui a reçu la certification applicable à la méthode d'inspection appropriée.

5.7. CONCEPTION MÉCANIQUE

- 5.7.1. Les sous-composants de la grue montés dans des endroits difficiles d'accès doivent être installés de sorte qu'ils soient accessibles et visibles aux fins d'entretien, de réglage ou de réparation.
- 5.7.2. La grue doit être munie de points de graissage centralisés afin de réduire la nécessité d'accéder physiquement à toute la structure de la grue. Ceux-ci doivent être équipés de tubes et graisseurs en acier inoxydable.
- 5.7.3. Les treuils doivent tous comporter un tambour de câble rainuré avec un train épicycloïdal, un moteur hydraulique et des freins de sécurité. La capacité du tambour de treuil doit pouvoir garantir au moins trois tours morts dans toutes les conditions de fonctionnement prévues.

5.8. CONCEPTION ÉLECTRO-HYDRAULIQUE

- 5.8.1. La conception de la grue doit inclure deux groupes moteur électro-hydrauliques identiques permettant d'atteindre la charge maximum utile nominale et les caractéristiques de rendement indiquées à la section [4].

- 5.8.2. Pour l'alimentation à quai, ou en cas de chargement réduit de marchandises à bord du navire, chacun des deux groupes moteur doit individuellement être en mesure de permettre le fonctionnement de la grue à la capacité de levage maximum (charge maximum nominale) indiquée à la section [4]. Toutefois, les vitesses de fonctionnement réduites suivantes seront acceptables en cas de fonctionnement avec un seul groupe moteur :
- 5.8.2.1. Au moins 85 % de la vitesse nominale pour chaque mouvement individuel;
- 5.8.2.2. Au moins 75 % de la vitesse nominale pour deux mouvements simultanés;
- 5.8.2.3. Au moins 65 % de la vitesse nominale pour trois mouvements simultanés;
- 5.8.2.4. Au moins 50 % de la vitesse nominale pour quatre mouvements simultanés;
- 5.8.3. Les moteurs électriques doivent être des moteurs marins triphasés, de type cage d'écureuil, avec isolation de classe F, boîtier de norme IP 54, à refroidissement IC411, pouvant fonctionner à une température ambiante de 40 °C, et équipés d'appareils de chauffage anti-condensation à commande automatique et de commandes de démarrage progressif.
- 5.8.4. Les groupes moteur doivent être conformes aux spécifications de conception exigées pour les circuits d'huile hydraulique dans l'édition en vigueur du *Règlement sur les machines de navires*. L'accès aux pompes hydrauliques et à tous les composants doit être garanti et il doit également y avoir des chemins de service menant à ceux-ci.
- 5.8.5. Les groupes moteur doivent comporter des alarmes et indicateurs locaux pour les paramètres suivants, au minimum :
- 5.8.5.1. Indicateur de fonctionnement du moteur principal de la grue;
- 5.8.5.2. Alarme de niveau bas du réservoir hydraulique;
- 5.8.5.3. Interrupteur d'arrêt de la grue en cas d'alarme de niveau d'arrêt du réservoir hydraulique;
- 5.8.5.4. Indicateur de température de l'huile pour la conduite de retour d'huile du système et le réservoir, alarme de surchauffe;
- 5.8.5.5. Indicateur principal de pression d'huile du système, alarme de basse pression;
- 5.8.5.6. Horomètre pour chaque groupe moteur.
- 5.8.6. La grue doit être équipée d'au moins quatre (4) appareils d'éclairage à DEL étanches de catégorie marine, assurant un rendement d'au moins 20 000 lumens, installés comme suit : deux (2) sur la flèche et deux (2) sous la cabine de l'opérateur. L'éclairage de la flèche doit être installé sur un dispositif pivotant, afin de garantir que l'appareil d'éclairage puisse être orienté vers le bas, et ce, quel que soit l'angle de fonctionnement de la grue. Chaque couple d'appareils d'éclairage doit pouvoir être commandé séparément depuis la cabine de l'opérateur. L'entrepreneur doit soumettre pour approbation les détails de l'éclairage proposé à l'AT avant de commencer la fabrication.
- 5.8.7. Tous les vérins hydrauliques doivent être conçus pour une application en milieu marin; tous les axes et toutes les bagues doivent être constitués d'un matériau résistant à la corrosion. Les tiges des vérins d'inclinaison doivent être en acier inoxydable 316L et revêtues d'un double plaquage au chrome. Lorsque la grue est en

position rétractée, une zone minimale des vérins hydrauliques doit être exposée aux éléments.

- 5.8.8. La grue doit être livrée avec des tuyaux hydrauliques, des colliers de serrage, des conduites de graissage et des pièces de raccordement en acier inoxydable 316-L. Les raccords des flexibles hydrauliques doivent des raccords JIC (SAE J514).

5.9. SYSTÈMES DE COMMANDE ET DE SÉCURITÉ

- 5.9.1. Les systèmes de commande et de sécurité doivent être approuvés par le membre de l'IACS sélectionné.

- 5.9.2. Le système doit être conçu pour une utilisation dans un environnement marin et dans les conditions environnementales indiquées à la section [3], et employer des composants électroniques de production courante. Des contrôleurs programmables normalisés doivent être sélectionnés et le système doit être conçu prêt à l'emploi, de sorte que les contrôleurs puissent être interchangeés avec un minimum de réglages.

- 5.9.3. Le système d'exploitation des logiciels doit être basé sur la norme industrielle la plus récente et offrir, au minimum, les fonctionnalités suivantes :

- 5.9.3.1. Il doit pouvoir établir un diagnostic afin de détecter, de définir, de localiser et d'indiquer à l'opérateur ou au responsable de l'entretien toute défaillance du système de commande, notamment du matériel de commande et des détecteurs;

- 5.9.3.2. Les messages et indications de diagnostic doivent être présentés sous forme de graphique sur l'écran de l'interface utilisateur dans une langue claire, avec un code de couleur approprié afin d'accélérer l'identification des composants défectueux;

- 5.9.3.3. Il doit être capable de transmettre les signaux d'alarme ainsi que toute autre information clé au système de surveillance et d'alarme du navire.

- 5.9.4. Un système d'enregistrement des données doit être prévu, capable de répondre aux exigences suivantes :

- 5.9.4.1.1. Enregistrement des données pendant au moins trois mois, incluant toutes les alarmes, les avertissements, les erreurs et les résultats de diagnostic;

- 5.9.4.1.2. Fonction d'affichage des données historiques horodatées sous forme numérique et graphique;

- 5.9.4.1.3. Possibilité pour l'équipage du navire de transférer les données enregistrées aux fins d'analyse hors ligne;

- 5.9.4.1.4. Possibilité de transmettre les signaux d'alarme, ainsi que toute autre information clé, au système de surveillance et d'alarme du navire.

- 5.9.5. La grue doit être conçue avec les fonctions de sécurité suivantes :

- 5.9.5.1. Système d'indicateur de charge et de couple pour le treuil principal et les treuils auxiliaires, incluant les options suivantes :

- 5.9.5.1.1. Affichage numérique des charges sur tous les treuils en tonnes,

- 5.9.5.1.2. Affichage numérique du couple de la flèche en % maximum,

- 5.9.5.1.3. Avertissement visuel et sonore en cas de charge ou de couple à 90 %,

- 5.9.5.1.4. Avertissement visuel et sonore en cas de surcharge;

- 5.9.5.2. Systèmes automatiques et manuels de protection contre les surcharges, conformément aux règles de la société de classification;

- 5.9.5.3. Système d'abaissement d'urgence de la charge (largage);

-
- 5.9.5.4. Commande de fin de course sur tous les treuils;
- 5.9.5.5. Freins de sécurité sur les treuils et les moteurs de pivotement;
- 5.9.5.6. Soupapes de retenue pour les vérins d'inclinaison, les moteurs des treuils et les moteurs de pivotement, empêchant la grue de bouger en cas de rupture des câbles ou toute autre défaillance entraînant une chute de pression dans le système;
- 5.9.5.7. Détecteurs de pivotement fixant les limites de pivotement en lien avec la position d'inclinaison de la flèche, afin d'éviter une collision entre la flèche et la superstructure avant, le bateau de recherche et sauvetage ou son bossoir.
- 5.9.5.8. Transmission des paramètres suivants au système de surveillance et d'alarme du navire :
- 5.9.5.8.1. Indicateur de fonctionnement du moteur principal de la grue,
- 5.9.5.8.2. Alarmes de niveau bas et de niveau d'arrêt du réservoir hydraulique,
- 5.9.5.8.3. Indicateur de température de l'huile pour la conduite de retour d'huile du système et le réservoir,
- 5.9.5.8.4. Indicateur principal de pression pilote et de pression de l'huile du système.
- 5.9.6. La grue doit pouvoir être actionnée depuis le poste de commande principal situé dans la cabine de l'opérateur, ainsi que par un dispositif de commande à distance fixé à la ceinture. Les deux unités de commande doivent intégrer un bouton de prise de contrôle de sorte qu'un seul opérateur à la fois puisse commander la grue. Chaque poste doit être muni de voyants indicateurs de l'état sous contrôle de la grue.
- 5.9.7. Le poste de commande principal de la cabine de l'opérateur doit regrouper toutes les commandes de fonctionnement de la grue, toutes les alarmes (etc.) décrites ci-dessus, et être muni d'un écran couleur intégrant les éléments de conception suivants :
- 5.9.7.1. Réglage automatique du contraste (lisibilité en plein soleil);
- 5.9.7.2. Fonction d'autodiagnostic incluant un logiciel d'entretien;
- 5.9.7.3. Il convient de privilégier un écran tactile. Si cela n'est pas possible, le système peut être muni de boutons de fonction permettant à l'opérateur de rapidement changer la page à l'écran, regroupés par fonction, comme suit :
- 5.9.7.3.1. Page d'aperçu opérationnel – charges, inclinaison, liste, vent, état des systèmes de sécurité, etc.,
- 5.9.7.3.2. Page(s) d'état du système – relevés de pression et de température,
- 5.9.7.3.3. Page d'information d'entretien (horomètres, etc.),
- 5.9.7.3.4. Configuration des valeurs de réglage, des alarmes et des paramètres anticollision,
- 5.9.7.3.5. Page affichant la liste des alarmes, des défaillances et des avertissements.
- 5.9.8. Le dispositif de commande à distance (fixé à la ceinture) doit inclure toutes les commandes de fonctionnement et tous les indicateurs d'alarme de la grue.
- 5.9.9. Si une télécommande radio est proposée pour le dispositif fixé à la ceinture, elle doit satisfaire aux *Règles* fixées par le membre de l'IACS sélectionné et aux conditions environnementales indiquées à la section [3], en plus d'inclure les fonctionnalités suivantes :
- 5.9.9.1. Protection contre toute activation involontaire de la grue ou des treuils;

- 5.9.9.2. Vérification des erreurs afin d'empêcher l'équipement commandé de répondre à des données corrompues;
- 5.9.9.3. Méthodes de codage des données d'identification afin d'empêcher un émetteur autre que l'émetteur désigné pour cette grue ou ce treuil d'actionner l'équipement;
- 5.9.9.4. Arrêt automatique 1 : arrêt de toutes les fonctions de la grue et des treuils lorsque l'alimentation du système de commande à distance est coupée, pour quelque raison que ce soit, alors que la grue est commandée à distance;
- 5.9.9.5. Arrêt automatique 2 : arrêt de tous les mouvements de la grue et des treuils lors que le signal de commande du mouvement de la grue ou des treuils devient sans effet;
- 5.9.9.6. Arrêt d'urgence : arrêt, à l'initiative de l'opérateur, de tous les mouvements de la grue et des treuils, sans lien avec un quelconque dysfonctionnement du système de commande à distance, et exigeant la réinitialisation de la fonction d'arrêt d'urgence avant de pouvoir réactiver l'équipement.
- 5.9.10. Un interrupteur de surpassement à clé doit être prévu sur le pupitre principal seulement, afin de pouvoir faire fonctionner la grue avec une charge supérieure à la charge maximum utile aux fins de mise à l'essai, ainsi que pour prendre le contrôle en cas de panne critique des contrôleurs programmables.
- 5.9.11. Le manuel de l'opérateur et de sécurité indiqué à la section [10.8] doit être téléchargé dans le système, et inclure au minimum les données suivantes :
 - 5.9.11.1. Nom de l'équipement auquel le signal est destiné;
 - 5.9.11.2. Nom ou ID du signal;
 - 5.9.11.3. Nom du connecteur ou son numéro d'identification et les renseignements sur le NIP;
 - 5.9.11.4. Caractéristiques du signal électrique, p. ex. tension, courant, fréquence, entrées et sorties analogiques et numériques et coefficient
 - 5.9.11.5. Numéro du dispositif extérieur;
 - 5.9.11.6. Données du capteur ou du dispositif extérieur.

5.10. GRÉAGE ET PIÈCES MOBILES

- 5.10.1. L'entrepreneur doit livrer la grue avec l'ensemble des câbles de levage, poulies, guides et crochets de levage requis pour chacun des trois treuils.
- 5.10.2. Toutes les moufles à crochet doivent satisfaire aux exigences suivantes :
 - 5.10.2.1. Elles doivent être lestées ou munies de boulets de descente libre, de sorte qu'elles puissent descendre librement depuis n'importe quelle configuration de fonctionnement de la flèche et de la flèche secondaire lorsque le tambour du treuil est déviré;
 - 5.10.2.2. Elles doivent être équipées de détecteurs de charge.
- 5.10.3. Toutes les poulies, y compris les palans à poulie, doivent être munies de protections afin d'éviter que les câbles métalliques n'en soient expulsés aux angles d'inclinaison maximaux et dans toutes les conditions de fonctionnement.
- 5.10.4. La longueur des câbles de levage doit être suffisante pour que les crochets arrivent à au moins 12 mètres sous la pointe de la flèche, tout en atteignant également le pont de cale 9 mètres sous la plaque de fondation.

- 5.10.5. Tous les câbles métalliques doivent être galvanisés et antigiratoires, avec torsion régulière à droite, âme en acier indépendante et résistance à la rupture d'au moins 960 N/mm².
- 5.10.6. Les certificats d'essais de charge et de matériaux doivent être fournis pour tous les câbles et tous les composants de gréage.
- 5.10.7. Toutes les moufles à crochet doivent être fournies accompagnées d'un certificat d'essai émis par le membre de l'IACS sélectionné.

5.11. CABINE DE L'OPÉRATEUR

La cabine de l'opérateur doit avoir une conception ergonomique conforme à la [réf. 8] et être pourvue des caractéristiques suivantes :

- 5.11.1. Elle doit être étanche.
- 5.11.2. La porte de la cabine doit être verrouillable et étanche, et munie de loquets/dispositifs de verrouillage/joints capables d'exercer une pression sur le joint d'étanchéité de la porte.
- 5.11.3. Elle doit être équipée d'un nombre suffisant de fenêtres sur au moins trois surfaces (avant, gauche et droite) du poste de l'opérateur, afin de garantir la vue la plus dégagée possible de la charge et du pont travail, comme suit :
 - 5.11.3.1. Les fenêtres fixes à l'avant du poste de l'opérateur doivent être en verre de sécurité teinté conforme aux exigences du *Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail* [réf. 10] et doivent comprendre des essuie-glaces à moteur, un dispositif de dégivrage électrique et des pare-soleil. La fenêtre supérieure doit offrir un angle de vue suffisant pour pouvoir observer la flèche principale à sa position la plus élevée. La fenêtre inférieure doit permettre de voir aussi bas que possible.
 - 5.11.3.2. Des barres de sécurité conformes aux exigences du *Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail* doivent être fixées sur l'extérieur des fenêtres fixes, à l'avant du poste de l'opérateur.
 - 5.11.3.3. Les fenêtres situées sur les côtés gauche et droit du poste de l'opérateur, ainsi que sur la porte, doivent être en verre de sécurité teinté conforme aux exigences du *Règlement canadien sur la santé et la sécurité au travail* et munies de pare-soleil. Au moins une fenêtre doit s'ouvrir.
- 5.11.4. Des commandes ergonomiques doivent être prévues pour l'ensemble des mouvements de la grue, le grutier étant assis sur un siège réglable doté d'une suspension capable de soutenir une personne de 130 kg. Les commandes doivent permettre un réglage de la vitesse sans palier de zéro à la vitesse maximale.
- 5.11.5. Les commandes doivent également permettre le démarrage et l'arrêt à distance des groupes hydrauliques et inclure un avertisseur sonore et des commandes de largage d'urgence. Les commandes doivent permettre de sélectionner l'un ou l'autre des groupes moteur, ou les deux, et, le cas échéant, de croiser à distance les connexions hydrauliques.
- 5.11.6. Les instruments doivent fournir à l'opérateur les renseignements opérationnels provenant des systèmes de sécurité de la grue (indication de charge et de rayon), les indications de pression et de température du système, et afficher l'horomètre et les alarmes de conditions anormales, voir [5.9].

- 5.11.7. La cabine doit être pourvue d'une isolation thermique et acoustique conforme aux exigences environnementales, permettant de réduire le niveau de bruit au poste de l'opérateur à 75 dB maximum lorsque la grue est en mouvement et que toutes les portes et fenêtres sont fermées.
- 5.11.8. Toutes les surfaces intérieures doivent être capables de résister aux huiles et aux solvants fréquents à bord des navires, et doivent être faciles à nettoyer. Les surfaces situées devant l'opérateur doivent être antireflet. Le plancher intérieur doit être antidérapant.
- 5.11.9. La cabine doit être équipée d'une ventilation mécanique, d'un chauffage thermostatique et d'un système de climatisation permettant de maintenir une température de 20 degrés Celsius lorsque la température extérieure est comprise entre -5 et 35 degrés Celsius.
- 5.11.10. La cabine doit disposer de l'équipement suivant :
- 5.11.10.1. Système d'éclairage interne à intensité variable;
- 5.11.10.2. Au moins une (1) prise de 120 V, 60 Hz et 15 A;
- 5.11.10.3. Un téléphone relié au système de communication interne du navire;
- 5.11.10.4. Un système de haut-parleur ou d'interphone permettant de communiquer avec le pont de travail;
- 5.11.10.5. Les connexions requises pour l'installation d'une radio VHF permanente;
- 5.11.10.6. Un extincteur ABC portable de 10 kg.
- 5.11.11. Les diagrammes relatifs au rayon de charge de tous les treuils, indiquant les valeurs nominales primaires et secondaires, doivent être placés à un endroit bien visible à l'intérieur de la cabine. Ces diagrammes doivent être gravés sur un matériau tel que du métal, ou tout autre matériau robuste non sensible à la lumière. Le lettrage doit être facile à lire et ne pas mesurer moins de 6 mm.
- 5.11.12. Une copie du guide de référence rapide [10.8.3], imprimé sur des feuilles imperméables ou avec de l'encre indélébile, doit être placée à un endroit évident du pupitre de commande principal.

6. PEINTURE ET PROTECTION CONTRE LA CORROSION

- 6.1.1. L'entrepreneur doit fournir la grue et l'ensemble des composants entièrement peints conformément à la [réf. 6], ou autrement protégés contre la corrosion, à la satisfaction de l'AT, sauf dans les cas précisés ci-dessous.
- 6.1.2. La partie inférieure du socle, d'une longueur de 100 mm, y compris tout raidisseur fixé ou autre élément de fixation destiné à être soudé par l'IR, doit être préparée conformément à la [réf. 6] et revêtue d'un apprêt soudable approuvé.

7. EXPÉDITION ET LIVRAISON

- 7.1.1. Les exigences en matière d'expédition et de livraison sont stipulées dans le contrat, mais l'entrepreneur doit s'assurer que tous les composants pouvant être soumis à l'usure ou être détériorés pendant le transport sont correctement préservés, emballés et protégés. Toute détérioration ou usure subie pendant l'expédition doit être corrigée par l'entrepreneur avant le montage ou l'installation de la grue à bord du bâtiment.

8. TESTS ET ESSAIS

8.1. GÉNÉRALITÉS

- 8.1.1. L'entrepreneur doit réaliser ses propres inspections, tests et essais pour vérifier la bonne exécution des travaux conformément au présent ÉB. Toutes les anomalies relevées au cours de l'inspection, des tests et des essais doivent être corrigées avant la livraison et la réception.
- 8.1.2. L'entrepreneur doit préparer et soumettre des plans de tests et d'essais, avec une description de tous les tests et essais à effectuer, visant à vérifier la qualité des matériaux de base, la suffisance de la conception, de la fabrication et de l'assemblage de la totalité de la grue, y compris ses composants mécaniques et électriques et le rendement de la grue finie conformément aux exigences du présent ÉB.
- 8.1.3. Les plans de tests et d'essais doivent identifier séparément chacun des tests ou essais à effectuer, par emplacement ou par phase de construction, par exemple :
- 8.1.3.1. Tests et essais de production;
 - 8.1.3.2. Certification relative au soudage;
 - 8.1.3.3. Essais de réception en usine;
 - 8.1.3.4. Instructions d'assemblage sur site;
 - 8.1.3.5. Tests et essais de réception sur site;
 - 8.1.3.6. Essais en mer.
- 8.1.4. Tous les tests et essais doivent être consignés, qu'ils aient été couronnés de succès ou qu'ils aient partiellement ou totalement échoué. Des copies de tous les rapports d'essai doivent être envoyées à l'inspecteur dans les 7 jours suivant ledit test ou essai.

8.2. CERTIFICATS D'ESSAI DES MATÉRIAUX

- 8.2.1. Des copies de tous les certificats d'essai des matériaux (certificats d'essais en usine) doivent être envoyées à l'inspecteur dans les 7 jours suivant leur création ou leur réception.
- 8.2.2. Les certificats d'essais en usine de tous les matériaux de structure doivent être fournis à la satisfaction de l'inspecteur avant le commencement de la fabrication.

8.3. TESTS ET ESSAIS DE PRODUCTION

- 8.3.1. Les tests et essais de production relèvent de la responsabilité de l'entrepreneur.
- 8.3.2. L'entrepreneur doit permettre à l'expert de l'IACS présent, à l'expert de l'ABS représentant la SSMTC et à l'inspecteur d'assister aux tests et essais de production s'ils en font la demande.
- 8.3.3. Les rapports récapitulatifs des tests et essais de production doivent être fournis à l'AT.

8.4. CERTIFICATION RELATIVE AU SOUDAGE

- 8.4.1. L'inspecteur de soudage tiers indépendant [Error! Reference source not found.] doit soumettre des rapports provisoires dans un délai de 7 jours suivant les inspections, ou en cas de panne, dans les 24 heures suivant ladite panne.
- 8.4.2. L'inspecteur de soudage tiers indépendant [Error! Reference source not found.] doit soumettre un rapport définitif dans un délai de 7 jours suivant l'ensemble des inspections, lequel doit récapituler toutes les inspections, détailler tous les travaux de réparation effectués et inspectés de nouveau, et inclure sa certification attestant que tous les travaux ont été réalisés conformément aux normes approuvées.

8.5. TESTS ET ESSAIS DE RÉCEPTION EN USINE

- 8.5.1. L'entrepreneur doit fournir un plan de tests et d'essais de réception en usine.
- 8.5.2. Ce plan doit inclure tous les tests et les essais devant être réalisés lors de l'assemblage initial de la grue afin de satisfaire au présent ÉB et afin de soutenir la certification par l'organisme IACS sélectionné et la SSMTC. Il doit déterminer toutes les conditions, les précautions, les réglages, les résultats de test attendus, les tolérances et le matériel d'essai requis pour vérifier que le fonctionnement de l'équipement est correct, y compris de tous les équipements et systèmes associés, et doit présenter la gamme complète des opérations et des capacités de la grue.
- 8.5.3. Le plan de tests et d'essais de réception en usine doit être accepté par l'expert de l'IACS présent, l'expert de l'ABS représentant la SSMTC et l'AT.
- 8.5.4. L'entrepreneur doit confirmer à l'AT la date de début souhaitée des tests et essais de réception en usine au moins 14 jours avant leur commencement.
- 8.5.5. Les résultats de ces tests et essais doivent être acceptables pour l'expert de l'IACS présent, l'expert de l'ABS représentant la SSMTC et l'AT avant que la grue ne soit démontée pour être expédiée à l'IR.

8.6. INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE SUR SITE

- 8.6.1. L'entrepreneur doit fournir les instructions d'assemblage sur site et les procédures de mise en marche.
- 8.6.2. Les instructions d'assemblage sur site doivent être suffisamment détaillées pour assurer une installation correcte et efficace par l'IR. Ces instructions doivent inclure des procédures pour que l'IR déballe et prépare correctement les éléments à l'assemblage et au soudage, le cas échéant, procède à l'assemblage et à l'ajustement sur le plan mécanique ou à l'alignement de la grue dans les limites des tolérances de conception.
- 8.6.3. Les procédures de mise en marche doivent être suffisamment détaillées pour que les composants mécaniques, électriques et hydrauliques soient correctement raccordés, terminés et préparés au fonctionnement par l'IR.
- 8.6.4. Si des tests du système sont requis pour vérifier la continuité électrique, les raccords hydrauliques, les ensembles de gréage ou autre, des procédures détaillées doivent être fournies. Ces procédures doivent identifier toutes les conditions à remplir, les précautions à prendre, les mesures à enregistrer et les résultats attendus et les tolérances. Une liste du matériel d'essai requis, des outils spéciaux et des éventuels ajustements du matériel doit être incluse.
- 8.6.5. Le représentant de service du fabricant (RSF) de l'entrepreneur est tenu d'être présent et de conseiller l'IR et l'inspecteur durant l'assemblage, la mise en marche et les tests du système de la grue.
- 8.6.6. Les résultats des tests du système seront remis à l'entrepreneur afin d'être inclus dans le livret des résultats des essais.

8.7. TESTS ET ESSAIS DE RÉCEPTION SUR SITE

- 8.7.1. L'entrepreneur doit fournir un plan de tests et d'essais de réception sur site.
- 8.7.2. Ce plan doit inclure tous les tests et les essais devant être réalisés lors de l'assemblage sur site de la grue afin de satisfaire au présent ÉB et afin de soutenir la certification par l'organisme IACS sélectionné et la SSMTC. Il doit déterminer toutes les conditions, les précautions, les réglages, les résultats de test attendus, les tolérances et le matériel d'essai requis pour vérifier que le fonctionnement de l'équipement est correct, y compris de tous les équipements et systèmes associés, et doit présenter la gamme complète des opérations et des capacités de la grue.
- 8.7.3. Le plan de tests et d'essais de réception sur site doit être accepté par l'expert de l'IACS présent, l'expert de l'ABS représentant la SSMTC et l'inspecteur.
- 8.7.4. Le RSF de l'entrepreneur est tenu d'être présent et de conseiller l'IR et l'inspecteur durant les tests et essais de réception sur site.
- 8.7.5. Les résultats de ces tests et essais doivent être acceptables pour l'expert de l'IACS présent, l'expert de l'ABS représentant la SSMTC et l'inspecteur. Les résultats seront remis à l'entrepreneur afin d'être inclus dans le livret des résultats des essais.

8.8. ESSAIS EN MER

- 8.8.1. La GCC peut soumettre la grue à des essais en mer facultatifs.
- 8.8.2. Si nécessaire, le RSF de l'entrepreneur sera tenu d'assister aux essais. Les résultats des essais en mer, s'ils sont réalisés, seront remis à l'entrepreneur afin d'être inclus dans le livret des résultats des essais.

8.9. INSPECTION FINALE ET RÉCEPTION

- 8.9.1. L'inspection finale ne doit pas être effectuée avant que tous les tests et essais aient donné des résultats satisfaisants et que les données aient pu être examinées. La grue doit être prête en tous points pour la mise en service et toutes les anomalies relevées doivent avoir été corrigées.
- 8.9.2. L'AT, ou son représentant, dirigera l'inspection finale et avisera l'autorité contractante (AC) lorsque la grue sera prête pour la réception conformément au contrat.

9. REPRÉSENTANT DE SERVICE DU FABRICANT

9.1. CONTRAT DISTINCT

- 9.1.1. L'installation de réparation (IR) aura la responsabilité individuelle d'engager un représentant de service du fabricant, certifié par l'entrepreneur et connaissant parfaitement le fonctionnement de la grue, qui sera présent sur le chantier pour observer et conseiller l'IR et l'inspecteur sur l'assemblage, l'installation, les tests et les essais de la grue.

10. SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ

10.1. GÉNÉRALITÉS

- 10.1.1. L'entrepreneur doit fournir tous les documents énumérés ci-dessous et dans les autres sections du présent ÉB. Une liste de référence de documents figure à l'annexe A.
- 10.1.2. Les exigences générales relatives au dossier d'appel d'offres sont stipulées dans Demande de soumissions et dans l'annexe de la demande de soumissions intitulée « Plan d'évaluation ».

10.2. DESSINS ET RAPPORTS

- 10.2.1. Les données techniques, incluant les dessins, les calculs et les rapports de conception, ainsi que tous les documents pertinents fournis initialement avec la réponse de l'entrepreneur à la demande de soumissions, doivent être soumises à l'AT pour examen et commentaires. Ces données techniques doivent être mises à jour avec les changements requis par le membre de l'IACS sélectionné ou l'ABS au nom de la SSMTC, ainsi qu'avec les changements requis par l'AT.
- 10.2.2. Toutes les données techniques devant être incluses dans le Manuel de la grue [10.4] doivent être mises à jour pour tenir compte de l'état quasi fini à bord du bâtiment avant d'être soumises à l'AT, à l'exception des résultats des tests et des essais qui sont considérés comme concomitants.

10.3. NORMES DE DOCUMENTATION

- 10.3.1. Les documents d'avant-projet et de production en cours de fabrication, y compris les copies des rapports de tests et d'essais conservées sur place, doivent être fournis en anglais.
- 10.3.2. Les documents électroniques doivent être fournis en format PDF et dans le format éditible source d'origine, dans la dernière version de Word, Excel ou AutoCad, sauf approbation contraire de l'AT.

- 10.3.3. Les documents d'avant-projet doivent être fournis par voie électronique par courriel, clé USB ou FTP, et si nécessaire, au format papier (deux copies).
- 10.3.4. À l'exception des fiches de résultats de tests et d'essais, des dessins et du Manuel de formation, qui n'ont pas besoin d'être traduits, les documents définitifs suivants énumérés aux sections [10.4 à 10.10] doivent être fournis dans les deux langues officielles (anglais et français) :
- 10.3.4.1. Une (1) copie électronique de chaque document au format PDF et dans le format éditable source d'origine, dans la dernière version de Word, Excel ou AutoCad, par clé USB ou FTP (et non par courriel), dans les deux langues officielles (anglais et français).
- 10.3.4.2. Trois (3) copies papier de chaque document en anglais, imprimées sur du papier 24 livres sans acide, accompagnées de deux (2) copies reliées à l'intérieur de couvertures rigides et d'une troisième copie reliée sous forme de feuilles volantes à l'intérieur d'un cartable à trois anneaux;
- 10.3.4.3. Une (1) copie papier de chaque document en français, imprimée sur du papier 24 livres sans acide, reliée sous forme de feuilles volantes à l'intérieur d'un cartable à trois anneaux.
- 10.3.5. Les dessins doivent être conformes à la norme de dessin de la GCC [réf. 7].

10.4. MANUEL DE LA GRUE

- 10.4.1. L'entrepreneur doit fournir un MANUEL DE LA GRUE complet, qui doit comporter toutes les données générales de manière suffisamment détaillée pour satisfaire à l'ensemble des exigences relatives au fonctionnement et à l'entretien de la grue. Le MANUEL DE LA GRUE, ainsi que l'ensemble des annexes et documents justificatifs nécessaires, doit décrire en détail toutes les caractéristiques de la grue et documenter sa production, ses tests, ses essais et sa certification.
- 10.4.2. L'ensemble des certificats de classification originaux et avis de conformité de la SSMTC doivent être transmis séparément à l'AT (seules des copies doivent être incluses dans le MANUEL DE LA GRUE).
- 10.4.3. Ce document doit être structuré en sections logiques, par exemple :

TABLE DES MATIÈRES

INDEX DES DOCUMENTS (manuels séparés)

Manuel d'entretien

Pièces de rechange recommandées

Outils spécialisés

Manuel de l'opérateur et de sécurité

Guide de référence rapide

Manuel de formation

1 – DESCRIPTION

2 – CERTIFICATION

3 – DIAGRAMMES RELATIFS AU RAYON DE CHARGE

4 – DESSINS D'AGENCEMENT

- 5 – DESSINS DE STRUCTURE
- 6 – SCHÉMAS DU SYSTÈME ÉLECTRIQUE
- 7 – ANALYSE DE LA CHARGE ÉLECTRIQUE
- 8 – GROUPE HYDRAULIQUES
- 9 – SCHÉMAS HYDRAULIQUES
- 10 – VÉRINS HYDRAULIQUES
- 11 – SCHÉMAS DU SYSTÈME DE COMMANDE ET DE SÉCURITÉ
- 12 – POSTE DE COMMANDE PRINCIPAL
- 13 – COMMANDE À DISTANCE (DISPOSITIF FIXÉ À LA CEINTURE)
- 14 – DIAGRAMME RELATIF AU GRÉAGE
- 15 – CROCHETS DE LEVAGE ET ÉQUIPEMENT MOBILE
- 16 – DIVERS

ANNEXE I – (document séparé)

A – DIAGRAMMES DE RÉPARTITION DES PIÈCES ILLUSTRÉS

B – LISTE DÉTAILLÉE DES PIÈCES

ANNEXE II – (document séparé)

A – MANUELS DU FOURNISSEUR

ANNEXE III : (document séparé)

A – CERTIFICATS DE CLASSIFICATION, AVIS DE CONFORMITÉ DE LA SSMTCC (etc., uniquement des copies)

B – CERTIFICATS DE TESTS DE MATÉRIEL, D'ÉQUIPEMENT ET DU GRÉAGE

C – RÉSULTATS DE TESTS ET D'ESSAIS

D – FICHES SIGNALÉTIQUES (FS)

10.5. MANUEL D'ENTRETIEN

10.5.1. Opérations d'entretien de routine mensuelles :

10.5.1.1. L'entrepreneur doit fournir des instructions détaillées au personnel du navire pour qu'il puisse effectuer des inspections de routine et des opérations d'entretien de routine tous les 28 jours, ou plus souvent, au besoin.

10.5.2. Opérations d'entretien de routine annuelles :

10.5.2.1. L'entrepreneur doit fournir des instructions détaillées au personnel du navire pour qu'il puisse effectuer toutes les inspections et opérations d'entretien annuelles nécessaires.

10.5.2.2. Ces opérations de routine peuvent être déterminées en s'appuyant sur les opérations de routine mensuelles mentionnées ci-dessus, le cas échéant.

10.5.3. Exigences en matière de recertification quinquennale :

10.5.3.1. L'entrepreneur doit déterminer les exigences et fournir des instructions détaillées à un entrepreneur, aidé d'un RSF du FEO, pour effectuer l'ensemble des inspections, opérations d'entretien, remplacements, tests et essais nécessaires en vue de conserver la certification de la grue conformément aux exigences de la SSMTC.

10.5.4. Méthodes de dépannage

10.5.4.1. Liste des interfaces des signaux entre la grue et les systèmes du navire dans le format du fichier source éditables d'origine, y compris les données sur les caractéristiques du signal électrique comme la tension, le courant, la fréquence, les entrées et sorties analogiques et numériques, les données du capteur ou du dispositif extérieur, etc.; au moins les systèmes suivants du navire doivent être pris en compte :

- 10.5.4.1.1. Navigation;
- 10.5.4.1.2. Communication interne;
- 10.5.4.1.3. Communication externe;
- 10.5.4.1.4. Alarme et surveillance.

10.6. PIÈCES DE RECHANGE RECOMMANDÉES

10.6.1. L'entrepreneur doit fournir une liste de pièces de rechange recommandées (à bord), qui recense les pièces de rechange adaptées à deux (2) opérations de routine d'entretien préventif et toute autre pièce de rechange critique qui doit être transportée à bord.

10.6.2. L'entrepreneur doit également fournir une liste de pièces de rechange recommandées (24 mois), qui recense les pièces de rechange adaptées à deux (2) ans d'opérations d'entretien de routine et toute autre pièce de rechange critique qui doit être entreposée en tant que pièce de rechange « de secours ».

10.6.3. En outre, l'entrepreneur doit fournir une liste de pièces de rechange supplémentaires spécifiques aux exigences en matière de recertification quinquennale.

10.6.4. Chacune des listes de pièces de rechange doit indiquer :

- 10.6.4.1. Le nom et le numéro de la pièce;
- 10.6.4.2. La description ou les caractéristiques principales de la pièce;
- 10.6.4.3. Le lieu de l'installation [le nom et le numéro de la pièce d'origine (le cas échéant)];
- 10.6.4.4. Le nombre recommandé d'unités;
- 10.6.4.5. Les exigences en matière d'emballage et de stockage;
- 10.6.4.6. La durée de conservation;
- 10.6.4.7. Le délai de livraison;
- 10.6.4.8. Le fournisseur (y compris son adresse, sa personne-ressource et son numéro de téléphone);
- 10.6.4.9. Le prix actuel.

10.7. OUTILS SPÉCIALISÉS

10.7.1. L'entrepreneur doit déterminer tous les outils spécialisés, qui ne sont généralement pas disponibles dans le commerce, et qui sont requis soit pour les inspections et les opérations d'entretien de routine, soit pour la recertification quinquennale de la grue.

10.7.2. La liste d'outils spécialisés peut être incluse dans le Manuel d'entretien ou être envoyée sous pli séparé, et doit indiquer :

- 10.7.2.1. Le nom et le numéro de la pièce;
- 10.7.2.2. La description ou les caractéristiques principales de la pièce;
- 10.7.2.3. La destination ou la procédure applicable à l'outil;
- 10.7.2.4. Le délai de livraison;
- 10.7.2.5. Le fournisseur (y compris son adresse, sa personne-ressource et son numéro de téléphone);
- 10.7.2.6. Le prix actuel.

10.8. MANUEL DE L'OPÉRATEUR ET DE SÉCURITÉ

10.8.1. L'entrepreneur doit fournir un manuel d'instructions pour permettre une utilisation de la grue en toute sécurité.

10.8.2. Le manuel doit comprendre un guide de sécurité applicable à l'utilisation de la grue en général et des instructions spécifiques à la grue en question, notamment les éléments suivants, selon le cas :

- 10.8.2.1. Les exigences relatives aux vérifications quotidiennes avant le démarrage;
- 10.8.2.2. La procédure de démarrage et les exigences relatives au préchauffage, le cas échéant;
- 10.8.2.3. Une description détaillée des systèmes de sécurité;
- 10.8.2.4. Une description complète des commandes;
- 10.8.2.5. Les consignes de sécurité au travail;
- 10.8.2.6. La procédure d'arrimage;
- 10.8.2.7. La procédure d'arrêt et les exigences post-fonctionnement, le cas échéant;
- 10.8.2.8. Une description des états de la mer, y compris une référence visuelle;
- 10.8.2.9. Tous les diagrammes relatifs au rayon de charge.

10.8.3. Les diagrammes relatifs au rayon de charge doivent être inclus pour chaque treuil dans tous les états de la mer applicables et pour le levage du personnel.

10.9. GUIDE DE RÉFÉRENCE RAPIDE

10.9.1. L'entrepreneur doit fournir un guide de référence rapide, qui sert à donner un aperçu des procédures de fonctionnement et de sécurité applicables à la grue. Ce livret doit être rédigé et publié sur des feuilles de demi-format (5 ½ x 8 ½ pouces), et comprendre les éléments suivants :

- 10.9.1.1. Les procédures de démarrage et d'arrêt;
- 10.9.1.2. Le guide des commandes de l'opérateur;
- 10.9.1.3. Les consignes de sécurité au travail;
- 10.9.1.4. Une description des états de la mer, y compris une référence visuelle;
- 10.9.1.5. Tous les diagrammes relatifs au rayon de charge.

10.9.2. Outre les exigences mentionnées à la section [10.3], trois copies de ce guide, publiées sur des feuilles indélébiles ou imperméables, doivent être fournies : une copie doit être conservée dans un endroit évident au niveau de la console de commande principale.

10.10. MANUEL DE FORMATION

10.10.1. L'entrepreneur doit fournir un Manuel de formation destiné aux opérateurs de grue expérimentés. Il doit aborder au moins les thèmes suivants :

- 10.10.1.1. Examen de la sécurité globale;
- 10.10.1.2. Familiarisation avec la grue en question;
- 10.10.1.3. Questions de sécurité et systèmes de sécurité propres à la grue en question;
- 10.10.1.4. Instructions concernant le fonctionnement pratique.

10.10.2. Le Manuel de formation peut s'inspirer des autres manuels mentionnés dans le présent document afin de fournir des instructions détaillées sur l'équipement.

10.11. PROGRAMME DE FORMATION

10.11.1. L'entrepreneur doit affecter un ou plusieurs représentants de service du fabricant, certifiés par celui-ci et connaissant parfaitement le fonctionnement de la grue, à la formation sur site du personnel de la GCC. La formation doit être offerte en deux séances de trois jours chacune.

10.11.2. Chaque séance de formation doit être offerte sur site en Colombie-Britannique en groupes de 5 à 10 employés. Le premier séminaire sera planifié pour coïncider avec les derniers essais sur site de la grue dans l'IR. Le deuxième séminaire sera planifié deux à quatre semaines plus tard à Sidney (Colombie-Britannique).

10.11.3. Chaque séminaire doit comprendre :

- 10.11.3.1. Une séance de formation d'une journée sur les systèmes de sécurité et l'utilisation correcte de la grue, y compris une expérience pratique sur le fonctionnement. La GCC fournira des masses d'échantillon, le gréage et mettra à disposition tout personnel de soutien nécessaire. Cette séance doit s'appuyer sur un Manuel de formation spécifique, comme précisé ci-dessus.
- 10.11.3.2. Une séance de formation de deux jours sur l'entretien et le dépannage de la grue, y compris le remplacement des contrôleurs programmables et le redémarrage de la grue après un dysfonctionnement ou un rechargement du logiciel. Cette séance doit s'appuyer sur le Manuel de la grue et le Manuel d'entretien, comme précisé ci-dessus.

10.12. OFFRE PERMANENTE DE PIÈCES ET DE SERVICES

10.12.1. La fourniture de pièces de rechange et de services d'assistance, le cas échéant, fera l'objet d'un contrat distinct.

11. GARANTIE

11.1.1. Une période de garantie minimum de 24 mois est demandée, mais les exigences minimales en matière de garantie sont stipulées dans le contrat.

11.1.2. La période de garantie doit commencer à partir de la date de mise en service de la grue, date qui ne doit pas être antérieure à la réussite de tous les tests et essais, à la correction des anomalies détectées à ce moment-là et à la réception finale de la grue, conformément au contrat.

ANNEXE A – ÉLÉMENTS À FOURNIR/TABLEAU DES LIVRABLES

Le tableau A-1 ci-dessous est fourni à titre d'exemple récapitulatif des livrables requis dans le cadre du contrat, mais il n'est pas nécessairement exhaustif. L'entrepreneur doit fournir son propre tableau des livrables avec sa réponse à la demande de propositions, lequel doit être suffisamment détaillé pour démontrer sa compréhension de toutes les exigences. Le tableau des livrables de l'entrepreneur doit être mis à jour dans un délai de 30 jours suivant l'attribution de tout contrat, et révisé ultérieurement si nécessaire.

TABLEAU A-1 : EXEMPLE D'ÉLÉMENTS À FOURNIR ET DE TABLEAU DES LIVRABLES

<i>Réf. spéc.</i>	<i>N° d'article</i>	<i>N° de pièce ou de SRT</i>	<i>Nom</i>	<i>Description</i>	<i>Date de début</i>	<i>Date d'expédition</i>
1.0			Aperçu			
1.3	1		Éléments à fournir	Ressource sous forme de tableau		
1.5	1		Calendrier de production	Ressource sous forme de tableau		
1.7	1		Correspondance/Société de classification	Au besoin		
	2		Correspondance/ABS	Au besoin		
	3		Rapports de tests et d'essais	Au besoin		
2.0			Description générale			
2.2	1		Plaque de base pour colonnes	Structure		
	2		Couronne de rotation	Équipement		
	3		Salle des machines	Structure		
	4		Flèche principale	Structure		
	5		Flèche secondaire	Structure		
	6		Soutien de flèche	Structure		
4.0			Capacité de charge et puissance			
4.1	1		Tableaux de capacité de charge	Au besoin		
5.0			Conception, certification et construction			
5.1	1		Certificats de classification	Certificats		
5.2	2		Certificats réglementaires	Certificats		
5.7	1		Groupes hydrauliques	Équipement		
	2		Commandes hydrauliques, compteurs et systèmes de sécurité	Équipement		

	3		Treuil principal « A »	Équipement		
	4		Treuil auxiliaire « B »	Équipement		
	5		Treuil auxiliaire « C »	Équipement		
	6		Mécanismes de pivotement	Équipement		
	7		Vérins principaux d'inclinaison	Équipement		
	8		Vérins d'inclinaison de la flèche secondaire	Équipement		
5.8	1		Commandes de la grue, exigences relatives aux contrôleurs programmables	Équipement		
	2		Exigences logicielles	Système		
	3		Exigences en matière d'enregistrement de données	Système		
	4		Système de couple de la charge	Système		
	5		Systèmes de sûreté	Système		
	6		Système de commande principal	Équipement		
	7		Système de commande à distance	Équipement		
5.9	1		Crochet de levage principal « A »	Gréage		
	2		Crochet de levage auxiliaire « B »	Gréage		
	3		Crochet de levage auxiliaire « C »	Gréage		
	4		Câbles de levage A, B et C	Gréage		
	5		Dispositifs de détection de charge A, B et C	Équipement		
	6		Certificats de test de l'ensemble du gréage, des crochets et des pièces mobiles	Certificats		
5.10	1		Cabine de l'opérateur	Structure		
	2		Portes étanches, fenêtres et barres de sécurité, etc.	Équipement		
	3		Siège réglable et équipement de la cabine	Équipement		
	4		Pupitre de commande ergonomique	Commandes		
	5		Instruments du pupitre	Commandes		
8.0			Tests et essais			
8.1	1		Plans de tests et d'essais	Documents		
8.2	1		Certificats d'essai des matériaux	Certificats		
8.3	1		Rapports de tests et d'essais de production	Inspections		
8.4	1		Tests et essais de réception en usine	Inspections		
8.5	1		Instructions d'assemblage sur site	Livret		

Solicitation No. - N° de l'invitation
F1782-19C020/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
F1782-19C020/A

Amd. No. - N° de la modif.
001
File No. - N° du dossier
XLV-9-42175

Buyer ID - Id de l'acheteur
XLV176
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

8.6	1		Tests et essais de réception sur site	Présence du RSF		
8.7	1		Essais en mer	Présence du RSF (si nécessaire)		
8.8	1		Inspection finale	RSF (présence facultative)		
10.2	1		Dessins et rapports	Au besoin		
10.4	1		Manuel de la grue	Cartable		
10.5	1		Manuel d'entretien	Cartable		
10.6	1		Pièces de rechange recommandées	Listes		
10.7	1		Outils spécialisés	Liste		
10.8	1		Manuel de l'opérateur et de sécurité	Cartable		
10.9	1		Guide de référence rapide	Livret		
10.10	1		Manuel de formation	Cartable		
10.11	1		Programme de formation	Au besoin		

FIN DU DOCUMENT

ANNEXE « B » BASE DE PAIEMENT

B.1 Prix contractuel

a.	Travaux connus Travaux visés à la partie 7, article 1 et précisés à l'annexe A, Énoncé des travaux Prix ferme de : (Remarque : Voir le prix dans la feuille de présentation financier Annexe D ligne a.)	\$
b.	Expédition Frais d'expédition y compris la mise en caisse ou l'emballage selon l'article du contrat. Prix ferme de : (Remarque : Voir le prix dans la feuille de présentation financier Annexe D ligne b.)	\$
c..	Douanes et droits de douane : Frais de douane et droits d'expédition Prix ferme de : (Remarque : Voir le prix dans la feuille de présentation financier Annexe D ligne c.)	\$
d.	Garantie Coût de garantie supplémentaire Prix ferme de : (Remarque : Voir le prix dans la feuille de présentation financier Annexe D ligne d.)	\$
e.	Prix du contrat (a. + b. + c. + d.) Les taxes applicables sont en sus Pour un prix ferme de :	\$

Remarque : Le « coût total estimatif » ou le « coût total révisé », tels qu'ils sont indiqués à la page 1 du contrat ou de la modification au contrat, comprend une estimation des taxes applicables (voir les Conditions générales).

icit

ANNEXE «C» EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCES

1. L'entrepreneur doit souscrire et maintenir pendant toute la durée du contrat une police d'assurance responsabilité civile commerciale d'un montant équivalant à celui habituellement fixé pour un contrat de cette nature; toutefois, la limite de responsabilité ne doit pas être inférieure à 3 000 000 \$ par accident ou par incident et suivant le total annuel.
2. La police d'assurance responsabilité civile commerciale doit comprendre les éléments suivants :
 - a) Assuré additionnel : Le Canada est désigné comme assuré additionnel, mais seulement en ce qui concerne les responsabilités qui peuvent découler de l'exécution du contrat par l'entrepreneur. L'intérêt du Canada devrait se lire comme suit : Le Canada, représenté par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.
 - b) Blessures corporelles et dommages matériels causés à des tiers découlant des activités de l'entrepreneur.
 - c) Produits et activités complétées : Couverture pour les blessures corporelles et dommages matériels découlant de biens ou de produits fabriqués, vendus, manipulés ou distribués par l'entrepreneur, ou découlant des activités complétées par l'entrepreneur. Préjudice
 - d) personnel : Sans s'y limiter, la couverture doit comprendre la violation de la vie privée, la diffamation verbale ou écrite, l'arrestation illégale, la détention ou l'incarcération et la diffamation.
 - e) Responsabilité réciproque/Séparation des assurés : Sans augmenter la limite de responsabilité, la police doit couvrir toutes les parties assurées dans la pleine mesure de la couverture prévue. De plus, la police doit s'appliquer à chaque assuré de la même manière et dans la même mesure que si une police distincte avait été émise à chacun d'eux.
 - f) Responsabilité contractuelle générale : La police doit, sur une base générale ou par renvoi explicite au contrat, couvrir les obligations assumées en ce qui concerne les dispositions contractuelles.
 - g) Les employés et (s'il y a lieu) les bénévoles doivent être désignés comme assurés additionnels.
 - h) Responsabilité de l'employeur (ou confirmation que tous les employés sont protégés par la Commission de la sécurité professionnelle et de l'assurance contre les accidents du travail (CSPAAT) ou par un programme semblable).
 - i) Formule étendue d'assurance contre les dommages, comprenant les activités complétées : Couvre les dommages matériels de manière à inclure certains sinistres qui seraient autrement exclus en vertu de la clause d'exclusion usuelle de garde, de contrôle ou de responsabilité faisant partie d'une police d'assurance type.
 - j) Avis d'annulation : L'entrepreneur fournira à l'autorité contractante un avis écrit de trente (30) jours avant l'annulation de la police ou tout autre changement à la police d'assurance.
 - k) S'il s'agit d'une police sur la base des réclamations, la couverture doit être valide pour une période minimale de douze (12) mois suivant la fin ou la résiliation du contrat.
 - l) Responsabilité civile indirecte du propriétaire ou de l'entrepreneur : Couvre les dommages découlant des activités d'un sous-traitant que l'entrepreneur est juridiquement responsable de payer.
 - m) Assurance automobile des non-propriétaires : Couvre les poursuites contre l'entrepreneur du fait de l'utilisation de véhicules de location ou n'appartenant pas à l'entrepreneur.
 - n) Préjudices découlant de la publicité : L'avenant doit notamment inclure le piratage ou l'appropriation illicite d'idées, ou la violation de droits d'auteur, de marques de commerce, de titres ou de slogans.
 - o) Assurance tous risques de responsabilité civile des locataires : Pour protéger l'entrepreneur à l'égard des responsabilités découlant de l'occupation d'installations louées.
 - p) Droits de poursuite : Conformément à l'alinéa 5 d) de la Loi sur le ministère de la Justice, L.R.C. 1993, ch. J-2, art. 1, si une poursuite est intentée par ou contre le Canada et que,

Solicitation No. - N° de l'invitation
F1782-19C020/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
F1782-19C020/A

Amd. No. - N° de la modif.
001
File No. - N° du dossier
XLV-9-42175

Buyer ID - Id de l'acheteur
XLV176
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

indépendamment de la présente clause, l'assureur a le droit d'intervenir en poursuite ou en défense au nom du Canada à titre d'assuré additionnel désigné en vertu de la police d'assurance, l'assureur doit communiquer promptement avec le Procureur général du Canada, par lettre recommandée ou par service de messagerie, avec accusé de réception, pour s'entendre sur les stratégies juridiques.

Pour la province de Québec, envoyer à l'adresse suivante :

*Directeur
Direction du droit des affaires
Bureau régional du Québec (Ottawa)
Ministère de la Justice
284, rue Wellington, pièce SAT-6042
Ottawa (Ontario) K1A 0H8*

Pour les autres provinces et territoires, envoyer à l'adresse suivante :

*Avocat général principal
Section du contentieux des affaires civiles
Ministère de la Justice
234, rue Wellington, Tour de l'Est
Ottawa (Ontario) K1A 0H8*

Une copie de cette lettre doit être envoyée à l'autorité contractante à titre d'information. Le Canada se réserve le droit d'intervenir en codéfense dans toute poursuite intentée contre le Canada. Le Canada assumera tous les frais liés à cette codéfense. Si le Canada décide de participer à sa défense en cas de poursuite intentée contre lui et qu'il n'est pas d'accord avec un règlement proposé et accepté par l'assureur de l'entrepreneur et les plaignants qui aurait pour effet de donner lieu à un règlement ou au rejet de l'action intentée contre le Canada, ce dernier sera responsable envers l'assureur de l'entrepreneur pour toute différence entre le montant du règlement proposé et la somme adjugée ou payée en fin de compte (coûts et intérêts compris) au nom du Canada.

ANNEXE « D » FEUILLE DE PRESENTATION FINANCIERE

Table D.1 Évaluation de Prix

Le prix de la soumission sera évalué en dollars canadiens, taxes applicables exclues, droits de douane et taxes d'accise canadiens inclus.

a.	Travaux connus Travaux visés à la partie 7, article 1 et précisés à l'annexe A, Énoncé des travaux Prix ferme de : (Remarque : Voir le prix dans la feuille de données des prix, annexe E, articles 1 à 25)	\$
b.	Expédition Frais d'expédition y compris la mise en caisse ou l'emballage selon l'article du contrat. Prix ferme de : (Remarque : Voir le prix dans la feuille de données des prix, annexe E, articles 27 à 28)	\$
c.	Douanes et droits de douane : Frais de douane et droits d'expédition Prix ferme de : (Remarque : Voir le prix dans la feuille de données des prix, annexe E, articles 29)	\$
d.	Garantie Coût de garantie supplémentaire Prix ferme de : (Remarque : Prix dans la feuille de données des prix, annexe E, articles 26)	\$
e.	Prix d'évaluation (a. + b. + c. + d.) les taxes applicables sont en sus Pour un prix ferme de :	\$

ANNEXE « E » FEUILLE DE DONNÉES DES PRIX

Feuille détaillée de données des prix : Ventilation pour la grue, conception, fabrication, outil à usage particulier, essais, procédure et documentations, certification et formation.

Tableau D.1

N° de la feuille de données des prix	RÉF. EDT	Ventilation des prix	Prix unitaire	Détails	Prix total	Directives
1	5.0/5.2.3	Prix pour la conception, l'approbation du dessin, (IACS)	\$	Travaux connus	\$	Inscrire la valeur à l'annexe D, tableau D.1, ligne a.
2	EDT	Prix pour la construction de la pièce tournante (au-dessus du socle à l'exclusion des flèches)	\$			
3		Prix pour la construction du socle	\$			
4	EDT	Prix pour la construction des flèches (flèches intérieure, intermédiaire et extérieure selon le cas)	\$			
5	EDT	Prix pour la construction de la cabine, garde-corps selon le cas	\$			
6	6.0	Prix pour la peinture de la grue	\$			
7	EDT	Installation des accessoires – prix pour l'installation des palans et du gréement	\$			
8	EDT	Installation des accessoires – prix pour l'installation d'une pièce détachée	\$			
9	EDT	Installation des accessoires – prix pour l'installation de tous les éléments électriques	\$			
10	EDT	Installation d'accessoires – prix pour l'installation du système hydraulique	\$			
11	EDT	Installation des accessoires – prix pour l'installation des éléments non couverts par ce qui précède	\$			
12	EDT	Prix pour le montage complet de la grue	\$			
13	8.5	Essai de réception en usine	\$			
14	8.7	Assemblage sur site, test et essais	\$			
15	8.6	Instructions de montage sur site	\$			
16	10.2	Dessin de conception et rapports	\$			
17	10.3	Manuel de la grue	\$			
18	10.5	Manuel d'entretien	\$			
19	10.6	Liste des pièces de rechange recommandées	\$			
20	10.7	Liste des outils à usage particulier	\$			
21	10.8	Manuel de l'opérateur et de sécurité	\$			
22	10.9	Guide de consultation rapide	\$			

Solicitation No. - N° de l'invitation
F1782-19C020/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
F1782-19C020/A

Amd. No. - N° de la modif.
001
File No. - N° du dossier
XLV-9-42175

Buyer ID - Id de l'acheteur
XLV176
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

23	10.10	Manuel de formation	\$			
24	10.11	Programme de formation	\$			
25	EDT	Prix pour les sociétés de classification pour la certification et les inspections	\$			
26	11	Prix pour la garantie supplémentaire (coût pour une année supplémentaire selon les modalités ci-dessus)	\$	Garantie	\$	Inscrire la valeur à l'annexe D, tableau D.1, ligne d.
27	S. O.	Prix pour l'emballage ou la mise en caisse de la grue – Caisses d'expédition	\$	Expédition	\$	Inscrire la valeur à l'annexe D, tableau D.1, ligne b.
28	S. O.	Prix pour les frais d'expédition de la grue DDP Incoterms à destination pour chaque article	\$			
29	S. O.	Prix de l'expédition de la grue, douanes et droits de douane	\$	Douanes et droits de douane	\$	Inscrire la valeur à l'annexe D, tableau D.1, ligne c.

ANNEXE « F » CRITÈRES D'ÉVALUATION

F.1 GÉNÉRALITÉS

- F.1.1** Les exigences générales pour la *soumission technique* du soumissionnaire sont mentionnées aux parties 1 et 3 de la demande de soumissions.
- F.1.2** La *procédure d'évaluation* et la définition de l'*équipe d'évaluation* sont énoncées dans la partie 4 de la demande de soumissions. Cette annexe fournit les *critères d'évaluation* détaillés et la *procédure de notation*.
- F.1.3** Afin qu'une évaluation technique de la soumission puisse être effectuée, la soumission doit être conforme à toutes les exigences en matière de produits livrables de la soumission, lesquelles sont résumées à la partie 3 de la demande de soumissions; de plus, la *soumission technique* doit être conforme à l'article 5 ci-dessous. Il incombe au soumissionnaire de démontrer clairement sa capacité de réaliser tous les travaux et autres exigences mentionnés dans la demande de soumissions. Le soumissionnaire doit décrire dans sa réponse à la soumission ses capacités, la façon dont il se conformera aux exigences obligatoires et la manière dont il prévoit livrer les produits et services demandés.
- F.1.4** Les considérations relatives à l'évaluation comporteront, entre autres, les éléments clés suivants de la réponse du soumissionnaire à la demande de soumissions :
- Le soumissionnaire doit démontrer sa compréhension de la portée des travaux.
 - Le soumissionnaire doit démontrer sa compétence dans l'exécution des travaux indiqués.
 - Le soumissionnaire doit démontrer sa capacité à réaliser les travaux indiqués.
 - Le soumissionnaire doit démontrer ses méthodes d'évaluation des risques et d'atténuation.
 - Le soumissionnaire doit préciser les délais requis pour la réalisation des travaux obligatoires.
- F.1.5** Il est demandé à la partie 3 de la demande de soumissions que le soumissionnaire présente les sujets dans l'ordre de ces critères d'évaluation, sous les mêmes rubriques et avec la même structure de numérotation. Sinon, le soumissionnaire devrait inclure dans sa soumission technique une matrice d'applicabilité dans laquelle il indique, au moyen du numéro de page, l'endroit où chaque critère est abordé dans sa soumission.

F.2 CRITÈRES TECHNIQUES OBLIGATOIRES

- F.2.1** Les critères techniques obligatoires sont détaillés dans les tableaux d'évaluation F.6.1 et F.7.1.
- F.2.2** Les critères obligatoires se verront attribuer une cote « Réussite » ou « Échec » par l'équipe d'évaluation. Toutes les soumissions non conformes à l'un ou l'autre des critères obligatoires seront déclarées irrecevables.

E.2.3 Certains ou tous les critères obligatoires peuvent aussi être cotés en fonction de leur valeur technique.

F.3 CRITÈRES TECHNIQUES COTÉS

- F.1** Les critères techniques cotés sont détaillés dans le tableau d'évaluation F.8.1.
- F.3.2** La cotation des points sera effectuée conformément à la *procédure de notation* indiquée à la section 4 ci-dessous.

F.4 PROCÉDURE DE COTATION

Les valeurs de cotation des points pour des critères particuliers peuvent être précisées dans le tableau d'évaluation F.8.1, autrement la procédure suivante s'appliquera :

F.4.1 L'équipe d'évaluation attribuera une *note brute [NB]* à chacun des critères auxquels seront attribués des points. Les points accordés varient de 0 à 10, selon les indications ci-dessous :

a. Note de 0

Inacceptable : Une note de zéro (0) sera attribuée aux réponses pour lesquelles le soumissionnaire aura omis de fournir des renseignements ou aura fourni des renseignements incompréhensibles.

b. Note de 3

Inacceptable : 3 points seront attribués aux réponses pour lesquelles le soumissionnaire n'a pas démontré qu'il comprend l'exigence et que sa réponse est clairement inacceptable.

b. Note de 4

À peine acceptable : 4 points seront attribués aux réponses pour lesquelles le soumissionnaire n'a pas clairement démontré sa compréhension des exigences ou n'a pas clairement indiqué sa capacité ou sa volonté de se conformer à ces exigences.

d. Note de 6

Adéquat : 6 points seront attribués aux réponses pour lesquelles le soumissionnaire a démontré sa compréhension générale des exigences et a démontré sa capacité et sa volonté de s'y conformer, cependant la solution proposée est soit marginale, soit de qualité, de quantité ou de capacité inférieure à ce qui est demandé.

d. Note de 7

Bon : 7 points seront attribués aux réponses pour lesquelles le soumissionnaire a clairement démontré sa compréhension des exigences et a démontré sa capacité et sa volonté de satisfaire entièrement à ces exigences.

d. Note de 8

Supérieur : 8 points seront attribués aux réponses pour lesquelles le soumissionnaire a clairement démontré sa compréhension des exigences et a démontré sa capacité et sa volonté de satisfaire entièrement à ces exigences. De plus, le soumissionnaire a offert de fournir au moins une qualité ou une quantité supérieure ou un niveau d'effort supérieur à l'exigence minimale.

g. Note 10

Remarquable : 10 points seront attribués aux réponses pour lesquelles le soumissionnaire a clairement démontré sa compréhension des exigences et a démontré sa capacité et sa volonté de satisfaire entièrement à ces exigences. De plus, le soumissionnaire a offert de fournir un ou plusieurs services de qualité supérieure, de quantité ou d'un niveau d'effort supérieur à l'exigence minimale, ou encore d'offrir une qualité ou un service exceptionnels.

Il est à noter les valeurs de points 1, 2, 5 et 9 ne sont pas utilisées. Le but est de créer des différences entre les notes données afin de séparer les soumissions et de permettre d'établir une cotation efficace. Les valeurs fractionnaires ne sont pas utilisées pour la même raison.

F.4.2 Chaque membre de l'équipe d'évaluation jugera chacune des propositions séparément, afin d'obtenir un *total des points* pour chaque soumission sans tenir compte des autres soumissions ou des points attribués par les autres membres de l'équipe d'évaluation; les discussions visant à obtenir des précisions techniques sont toutefois permises.

F.4.3 Un *facteur de pondération [FP]*, indiqué au tableau d'évaluation F.8.1, a été attribué pour chaque critère évalué, généralement dans une fourchette de 1 à 10, selon l'importance de ce critère.

F.4.4 La *note* du soumissionnaire pour chaque critère est déterminée par multiplication, comme suit :
$$Note = NB \times FP$$

F.4.5 Le *total des points [TP]* pour la soumission sera déterminé par l'addition de la colonne sous le titre « *Note* », dont la moyenne sera calculée entre tous les évaluateurs. Le *TP* minimal requis est celui énoncé (en pourcentage) à la partie 4 de la demande de soumissions et qui est indiqué au bas du tableau d'évaluation [F.8.1](#).

F.4.6 Le *prix d'évaluation [PE]* sera déterminé par l'autorité contractante (voir la Fiche de présentation de la soumission financière).

F.4.7 Le *prix par point* sera déterminé par une division, comme suit :
$$\text{Prix par point} = PE / TP$$

F.4.8 La *méthode de sélection* est mentionnée à la partie 4 de la demande de soumissions.

F.5 DOCUMENTATION TECHNIQUE DU SOUMISSIONNAIRE

Pour qu'une évaluation technique de l'offre puisse être effectuée, le soumissionnaire doit ajouter à sa réponse pour la demande de soumissions les renseignements techniques énumérés à la section 5.1 ci-dessous. Les formats privilégiés sont indiqués à la section 5.2 ci-dessous.

F.5.1 Produits livrables de la soumission exigés (documentation technique)

Point	Référence énoncé des besoins (ÉB) (s'il y a lieu)	TITRE	Documents requis (voir les notes 1 et 2 du document E-5.2)
1		Description de la grue	Une description écrite qui décrit les caractéristiques physiques de la grue doit être fournie
2		Méthode de conception et caractéristiques de rendement	Voir la note 8 du document E-5.2
3		Exemple de certification	Certification d'un organisme de l'IACS reconnu par la DSMTTC pour une grue semblable précédente
4		Schéma de disposition générale	Voir la note 3 du document E-5.2
5		Schémas d'assemblages structuraux	Voir la note 4 du document E-5.2
6		Schémas mécaniques et hydrauliques	Voir la note 5 du document E-5.2
7		Schémas électriques	Voir la note 5 du document E-5.2
8		Renseignements sur l'équipement	Voir la note 6 du document E-5.2
9		Schéma de montage et composants	Voir la note 7 du document E-5.2
10		Renseignements sur le système d'exploitation	Définition des systèmes proposés et des renseignements pertinents du fournisseur. Voir la note 6 du document
11		Renseignements sur	Définition des systèmes proposés et des

		le système de sécurité	renseignements pertinents du fournisseur. Voir la note 6 du document
12		Calendrier des produits livrables	Calendrier préliminaire conformément à la section 1.3 de l'ÉB
13		Expérience professionnelle	Démonstration de travaux antérieurs pertinents, grues semblables livrées au cours des 10 dernières années
14		Plans de gestion	Le soumissionnaire doit soumettre ses plans de gestion applicables à la conception et à la construction de la grue
15		Calendrier de production	Calendrier préliminaire conformément à la section 1.5 de l'ÉB
16		Registre des risques	Le soumissionnaire doit établir et soumettre un registre des risques pour cerner tous les risques qui pourraient avoir des répercussions sur la conception ou le calendrier de construction de la grue, ainsi que les mesures d'atténuation existantes
17		Programmes relatifs à la sécurité et à l'environnement	Le soumissionnaire doit soumettre des exemples de ses programmes relatifs à la sécurité et à l'environnement applicables à la construction de la grue
18		Certification du soudage	Démonstration de la conformité à la section 5.6 de l'ÉB, notamment le certificat valide CSA W47.1:09, ou une autre norme
19		Norme de certification en soudage (si autre que celle de la CSA)	Autre norme de soudage aux fins d'approbation, le cas échéant
18		Certification des inspecteurs en soudage	Démonstration de la conformité à la section 5.6 de l'ÉB, notamment le certificat valide CSA W178.2, ou une autre certification
19		Norme de certification des inspecteurs en soudage (si autre que celle de la CSA)	Autre norme de certification des inspecteurs de soudage aux fins d'approbation, s'il y a lieu

F.5.2 Notes sur le contenu et le format préférés concernant les documents

1. Les renseignements techniques sur les produits livrables de la soumission doivent être aussi complets et exacts que possible afin que l'évaluation technique soit propice à la soumission. Les renseignements dont le soumissionnaire a vérifié l'exactitude et qui s'appliquent directement à la grue proposée doivent porter la mention « Confirmé »; toutefois, tout renseignement non confirmé ou qui est de nature représentative doit porter la mention « Préliminaire ». Tous les renseignements techniques peuvent faire l'objet d'une vérification par *l'équipe d'évaluation*.
- 2 - Les schémas techniques doivent être fournis en deux (2) exemplaires en formats standard comme le format A1 ou 11 x 17 pouces (s'ils sont lisibles à ce format). Les autres documents techniques doivent être fournis en deux (2) exemplaires en format 8,5 x 11 ou, au besoin, en format 11 x 17 pouces.
3. Les schémas illustrant la disposition générale doivent être à l'échelle exacte et illustrer les différents éléments principaux tels que le socle, la couronne d'orientation, le boîtier de la

machinerie, la cabine de l'opérateur, la flèche principale et la flèche articulée et les crochets de charge, et doivent indiquer l'étendue d'articulation des flèches.

- 4 - Les schémas d'assemblages structuraux doivent être à l'échelle exacte et illustrer la disposition des principaux éléments tels que le socle, la couronne d'orientation, le boîtier de la machinerie, la cabine de l'opérateur, la flèche principale et la flèche articulée, l'étendue d'articulation et les dispositifs de fixation des principaux vérins hydrauliques.
- 5 - Les schémas mécaniques et électriques peuvent être représentatifs, par exemple les diagrammes du système hydraulique et les schémas unifilaires électriques.
- 6 - Les renseignements sur l'équipement doivent comprendre les renseignements techniques du fournisseur pour les principaux composants tels que la couronne d'orientation, les groupes moteurs hydrauliques et les vérins hydrauliques.
- 7 - Le schéma de montage et les composants doivent inclure un diagramme de montage et des renseignements sur le fournisseur pour les câbles, les poulies et les crochets.
- 8 - Le soumissionnaire doit indiquer clairement la méthode de conception de la grue proposée, soit il s'agit de la copie d'une grue déjà construite, soit elle est basée sur une grue de conception semblable déjà construite. Les renseignements doivent comprendre des chartes de charges aux rayons et d'autres caractéristiques du rendement qui devraient être obtenus.

F.6 EXIGENCES OBLIGATOIRES

Les propositions seront évaluées selon les critères d'évaluation obligatoires détaillés dans le présent document. Les propositions présentées par le soumissionnaire doivent démontrer clairement qu'elles répondent à toutes les exigences obligatoires pour qu'elles soient retenues pour ces travaux.

Le soumissionnaire doit inclure dans sa proposition les tableaux suivants tout en indiquant que sa proposition satisfait aux critères obligatoires et il doit indiquer le numéro des pages ou des sections renfermant des renseignements permettant de vérifier si les critères ont été respectés.

Tableau F.6.1

TABLEAU D'ÉVALUATION 1 – CRITÈRES OBLIGATOIRES			Identification du soumissionnaire : _____		
Point	Renvoi à l'EDT	Description	N° de page de référence de la soumission	Commentaires	Réussite/Échec
1.0		DOCUMENTATION OBLIGATOIRE CONCERNANT LA RÉPONSE À LA SOUMISSION			
1.2		Schémas de conception et renseignements techniques			
	1	Le soumissionnaire doit fournir des schémas illustrant la disposition générale, des schémas mécaniques, électriques et de structures ainsi que d'autres schémas de renseignements qui décrivent la grue proposée			
	2	Le soumissionnaire doit fournir des renseignements sur la conception qui décrivent l'équipement, le montage, le fonctionnement et les systèmes de sécurité de la grue proposée			
	3	Le soumissionnaire doit fournir la preuve que la grue proposée est réalisée selon une conception existante d'une grue déjà construite par le soumissionnaire			
	4	Le soumissionnaire doit fournir la preuve que la conception de base, la grue construite précédemment, a été certifiée par un organisme d'IACS reconnu par la DSMTC			
	5	Le soumissionnaire doit fournir son calendrier des produits livrables conformément à la section 1.3.2 de l'EB			
	6	Le soumissionnaire doit fournir son calendrier de production conformément à la section 1.5.2 de l'EB			
	7	Le soumissionnaire doit présenter une preuve d'inscription à la norme CSA W47.1-09 (R2019), ou une norme équivalente, conformément à la section 5.6.1 de l'EB			

Solicitation No. - N° de l'invitation F1782-19C020/A		Amd. No. - N° de la modif. 001		Buyer ID - Id de l'acheteur XLV176	
Client Ref. No. - N° de réf. du client F1782-19C020/A		File No. - N° du dossier XLV-9-42175		CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME	
1.3		8	Si la norme est « ou équivalente », le soumissionnaire doit soumettre la norme de soudage conforme, pour évaluation		
		9	Le soumissionnaire doit présenter une preuve de certification W178.2, ou une certification équivalente, conformément à la section 5.6.3 de l'ÉB		
		10	Si la certification est « ou équivalente », le soumissionnaire doit soumettre la certification d'inspection des soudures et la norme à laquelle il se conforme, pour évaluation		
		SOUSSION FINANCIÈRE			
		1			
		2			

2.0	CRITÈRES TECHNIQUES OBLIGATOIRES				
Point	Référence de l'Énoncé des besoins	Description	N° de page de référence de la soumission	Commentaires	Réussite/Échec
2.1		Expérience professionnelle et en gestion 1 Le soumissionnaire doit avoir été en activité et avoir fourni un service compétent aux clients depuis au moins cinq ans 2 Le soumissionnaire doit posséder de l'expérience dans l'intégration et/ou la fourniture de grues marines en mer de conception similaire, et de capacité égale ou supérieure, au cours des 10 dernières années. Le soumissionnaire doit fournir des références et des coordonnées pour au moins 2 projets analogues 3 Le soumissionnaire doit disposer d'installations établies pour l'assurance de la qualité et les essais, pour être en mesure d'effectuer, de consigner et de rapporter tous les tests et essais mentionnés dans l'énoncé de travail. Le soumissionnaire doit fournir un exemple de rapport sommaire d'un projet antérieur 4 Le soumissionnaire doit être en mesure de livrer la grue terminée, prête à être assemblée à destination, dans les 50 semaines suivant l'attribution du contrat			
2.2	1.2 1.2.1 1.2.2 1.2.3 1.2.4 1.2.5	Contraintes 1 La grue doit être « autonome », comme il est décrit 2 L'alimentation doit être de 440 v, triphasé 3 Le piédestal doit être conforme à l'exigence de diamètre 4 L'armoire de connexion doit être incluse 5 Le poids maximal ne doit pas dépasser 70 tonnes			
2.3	2.2 2.2.1 2.2.8	Description physique (2.2) et palans (2.3) 1 La grue doit avoir une configuration de flèche articulée 2 La conception doit permettre une rotation continue sur 360 degrés			

	2.3.1	3	La grue doit posséder 3 palans			
2.4	Charges nominales et rendement					
	4.0	1	Le palan A doit être au minimum de 20 t à 9 m et de 9 t à 20 m dans la SS3			
	4.2.1	2	Le palan A doit être au minimum de 15 t à 4,1 m dans SS3			
	4.2.2					
	4.2.4	3	Le palan A doit être à commande proportionnelle avec des vitesses du crochet jusqu'à 40 m/min sans charge			
	4.3.1	4	Le palan B doit être au minimum de 7,5 t entre 4,1 et 17,5 m dans SS3			
	4.3.3	5	Le palan B doit être à commande proportionnelle avec des vitesses du crochet jusqu'à 60 m/min sans charge			
	4.4.1	6	Le palan C doit être au minimum de 5 t entre 4,1 et 17,5 m dans SS3			
	4.4.3	7	Le palan C doit être à commande proportionnelle avec des vitesses de crochet jusqu'à 70 m/min sans charge			
	4.5.3	8	Les palans A, B et C doivent être conçus afin de soulever le personnel, comme il est indiqué			
	4.6	11	L'assiette et les angles d'inclinaison dans SS3 doivent être : 10/5/10/10, comme il est indiqué			
	4.9	12	La portée complète de relevage de la flèche sous une charge de 9 t ne doit pas être supérieure à 60 secondes, comme indiqué			
	5.8	Conception électro-hydraulique				
	5.6.1	1	La grue doit être munie de deux groupes moteurs égaux, comme il est indiqué			
2.5	Évaluateur :					
			Nom et signature	Date	Évaluation générale des critères obligatoires	RÉUSSITE/ÉCHEC

F.8 CRITÈRES ÉVALUÉS PAR POINTS

Tableau F.8.1

TABLEAU D'ÉVALUATION 2 – CRITÈRES COTÉS PAR POINTS			Identification du soumissionnaire : _____			
Point	Référence de l'Énoncé des besoins	Description	N° de page de référence de la soumission	Note brute (0 à 10)	Facteur de pondération (FP)	Points
1.0		ÉVALUATION DES CRITÈRES PROFESSIONNELS ET DE GESTION Les schémas ainsi que les renseignements connexes sur la conception doivent être évalués pour en vérifier l'exhaustivité, la clarté et la pertinence (les numéros de référence sont ceux du point 1.2 ci-dessus) 1 Expérience professionnelle pertinente du soumissionnaire : Note brute = années d'expérience / 2 (maximum 10 pts) 2 L'expérience pertinente du soumissionnaire en matière de projets : Note brute = Nombre de projets / 2 (maximum 10 pts) 3 Emplacement de l'installation d'essai du soumissionnaire : Au Canada, note brute = 10 pts En Amérique du Nord, note brute = 4 pts Hors Amérique du Nord, note brute = 0 pt 4 Livraison, prête à être assemblée à destination, période après l'attribution : 30 semaines après l'attribution, note brute = 10 pts Déduction de 0,5 pt pour chaque semaine supplémentaire		10,0	8	75
				10,0	8	75
				10	5	50
				10,0	5	50
3.0		ÉVALUATION DE LA DOCUMENTATION TECHNIQUE				
		Les schémas ainsi que les renseignements connexes sur la conception doivent être évalués pour en vérifier l'exhaustivité, la clarté et la pertinence (les numéros de référence sont ceux du point 1.2 ci-dessus)				
	1.1	Configuration générale		10	10	100
	1.2	Schémas de structure		10	5	50

		1.3 Schémas mécaniques et hydrauliques		10	5	50
		1.4 Schémas électriques		10	5	50
		2.1 Renseignements sur l'équipement		10	5	50
		2.2 Renseignements sur le montage		10	5	50
		2.3 Renseignements sur le système d'exploitation		10	10	100
		2.4 Renseignements sur le système de sécurité		10	10	100
		3.1 Conception de la grue : Copie d'un modèle précédent : 10 pts; Modifié à partir d'un modèle précédent : 8 pts; Conception originale non acceptable : 0 pt.		10	15	150
		5.1 Calendrier des produits livrables (démonstration de la compréhension du soumissionnaire de l'ensemble des exigences)		10	10	100
		6.1 Calendrier de production (démonstration de la capacité du soumissionnaire à planifier et à programmer le projet)		10	5	50
4.0		CHARGES NOMINALES ET RENDEMENT				
	4.2	A Calcul de l'indicateur du moment de charge du palan A dans SS3 : Le moment de charge est conforme à la section 4.2.3 de l'ÉB : 9 pts; note brute = moment de charge / 20 (maximum 10 pts)		10.0	25	250
	4.5	A Capacité du palan A dans SS 4 : note brute = moment de charge / 15 (maximum 10 pts)		10.0	15	150
	4.3	B Calcul de la capacité du palan B : la charge maximale d'utilisation est conforme à la section 4.3.1 de l'ÉB, 7,5 pts; note brute = CMU x 10 / 9 (maximum 10 pts)		10.0	10	100
	4.4	C Calcul de la capacité du palan C : la charge maximale d'utilisation est conforme à la section 4.4.1 de l'ÉB, 5 pts; note brute = CMU x 10 / 7,5 (maximum 10 pts)		10.0	10	100
Évaluateur :	Nom et Signature		Date		Total de points possible	1 700
					Total de points attribués	1 700
					Pourcentage de points possible	100,0 %
					Pourcentage requis	65,0 %

N° de l'invitation - Solicitation No.

F1782-19C020/A

N° de réf. du client - Client Ref. No.

F1782-19C020/A

N° de la modif - Amd. No.

File No. - N° du dossier

XLV-9-42175

Id de l'acheteur - Buyer ID

XLV176

N° CCC / CCC No. / N° VME - FMS

ANNEXE « G » de la PARTIE 3 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS

INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE

Le soumissionnaire accepte d'être payé au moyen de l'un des instruments de paiement électronique suivants :

- () Carte d'achat VISA ;
- () Carte d'achat MasterCard ;
- () Dépôt direct (national et international) ;
- () Échange de données informatisées (EDI) ;
- () Virement télégraphique (international seulement) ;

ANNEXE « H » de la PARTIE 5 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS

PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI – ATTESTATION

Je, soumissionnaire, en présentant les renseignements suivants à l'autorité contractante, atteste que les renseignements fournis sont exacts à la date indiquée ci-dessous. Les attestations fournies au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment. Je comprends que le Canada déclarera une soumission non recevable, ou un entrepreneur en situation de manquement, si une attestation est jugée fausse, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions, ou pendant la durée du contrat. Le Canada aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations d'un soumissionnaire. À défaut de répondre à toute demande ou exigence imposée par le Canada, la soumission peut être déclarée non recevable ou constituer un manquement aux termes du contrat.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi, visitez le site Web [d'Emploi et Développement social Canada \(EDSC\) – Travail](#).

Date : _____ (AAAA/MM/JJ) [si aucune date n'est indiquée, la date de clôture de la demande de soumissions sera utilisée]

Compléter à la fois A et B.

A. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

- ☐ A1. Le soumissionnaire atteste qu'il n'a aucun effectif au Canada.
- ☐ A2. Le soumissionnaire atteste qu'il est un employeur du secteur public.
- ☐ A3. Le soumissionnaire atteste qu'il est un [employeur sous réglementation fédérale](#), dans le cadre de la [Loi sur l'équité en matière d'emploi](#).
- ☐ A4. Le soumissionnaire atteste qu'il a un effectif combiné de moins de 100 employés permanents à temps plein et/ou permanents à temps partiel au Canada.

A5. Le soumissionnaire a un effectif combiné de 100 employés ou plus au Canada; et

- ☐ A5.1. Le soumissionnaire atteste qu'il a conclu un [Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi](#) valide et en vigueur avec EDSC – Travail.

OU

- ☐ A5.2. Le soumissionnaire a présenté [l'Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi \(LAB1168\)](#) à EDSC - Travail. Comme il s'agit d'une condition à l'attribution d'un contrat, remplissez le formulaire intitulé Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi (LAB1168), signez-le en bonne et due forme et transmettez-le à EDSC – Travail.

B. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

- ☐ B1. Le soumissionnaire n'est pas une coentreprise.

OU

N° de l'invitation - Solicitation No.

F1782-19C020/A

N° de la modif - Amd. No.

File No. - N° du dossier

XLV-9-42175

Id de l'acheteur - Buyer ID

XLV176

N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

-
- () B2. Le soumissionnaire est une coentreprise et chaque membre de la coentreprise doit fournir à l'autorité contractante l'annexe Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation. (Consultez la section sur les coentreprises des instructions uniformisées.)