



RETURN BIDS TO:

RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Travaux publics et Services gouvernementaux
Canada

Voir dans le document/
See herein

NA

Québec

NA

**REQUEST FOR PROPOSAL
DEMANDE DE PROPOSITION**

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

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

**Proposition aux: Travaux Publics et Services
Gouvernementaux Canada**

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

Comments - Commentaires

Title - Sujet Analyse laboratoire lanterne bouée Analyse laboratoire de lanternes bouées	
Solicitation No. - N° de l'invitation F7047-200097/A	Date 2020-11-16
Client Reference No. - N° de référence du client F7047-200097	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$MTB-309-15917	
File No. - N° de dossier MTB-0-43152 (309)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM Eastern Standard Time EST on - le 2020-12-14 Heure Normale du l'Est HNE	
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: Paradis, Mary	Buyer Id - Id de l'acheteur mtb309
Telephone No. - N° de téléphone (514) 702-8173 ()	FAX No. - N° de FAX () -
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: MINISTERE DES PECHEES ET DES OCEANS CANADIAN COAST GUARD 101 BOULEVARD CHAMPLAIN ATTN: PIERRE-LUC DELAGE QUEBEC QUEBEC G1K7Y7 Canada	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Vendor/Firm Name and Address

**Raison sociale et adresse du
fournisseur/de l'entrepreneur**

Issuing Office - Bureau de distribution

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

Delivery Required - Livraison exigée Voir doc.	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

Table de matières

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX.....	3
1.1 INTRODUCTION.....	3
1.2 SOMMAIRE	3
1.3 COMPTE RENDU.....	4
PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES.....	5
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	5
2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS	5
2.3 ANCIEN FONCTIONNAIRE	5
2.4 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION.....	7
2.5 LOIS APPLICABLES	7
2.6 AMÉLIORATIONS APPORTÉES AU BESOIN PENDANT LA DEMANDE DE SOUMISSIONS.....	7
2.7 FINANCEMENT MAXIMAL.....	8
2.8 PROPRIÉTÉ INTELLECTUEL	8
2.9 PROCESSUS DE CONTESTATION DES OFFRES ET MÉCANISMES DE RECOURS	8
PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS	8
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS.....	8
PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION	10
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION	10
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION	11
PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	12
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION	12
5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES ..	13
PARTIE 6 – EXIGENCES RELATIVES AUX EXIGENCES FINANCIÈRES.....	14
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ.....	14
6.2 CAPACITÉ FINANCIÈRE.....	14
6.3 ASSURANCES	14
PARTIE 7 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT	14
7.1 ÉNONCÉ DES TRAVAUX – CONTRAT.....	14
7.2 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES.....	16
7.3 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	17
7.4 DURÉE DU CONTRAT.....	17
7.5 RESPONSABLES.....	17
7.6 DIVULGATION PROACTIVE DE MARCHÉS CONCLUS AVEC D'ANCIENS FONCTIONNAIRES	18
7.7 PAIEMENT	19
7.8 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION	20
7.9 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	20
7.10 LOIS APPLICABLES	21
7.11 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS	21
7.12 RESSORTISSANTS ÉTRANGERS (ENTREPRENEUR CANADIEN OU ENTREPRENEUR ÉTRANGER)	21
7.13 ASSURANCES.....	21
7.14 RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS	21
ANNEXE « A »	22

N° de l'invitation - Sollicitation No.
F7047-200097/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
F7047-200097

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
MTB -0-43152

Id de l'acheteur - Buyer ID
MTB309
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

ÉNONCÉ DES TRAVAUX	22
ANNEXE « B »	23
BASE DE PAIEMENT	23
ANNEXE « C »	27
ATTACHEMENT DE LA PARTIE 3 DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS –INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE	27
ANNEXE « D »	28
FORMULAIRE D'AUTORISATION DE TÂCHES TPSGC.....	28
ANNEXE « E ».....	31
CRITÈRES TECHNIQUES OBLIGATOIRES.....	31
ANNEXE « F ».....	33
CRITÈRES TECHNIQUES OBLIGATOIRES CÔTÉS	33
ANNEXE « G »	35
ATTESTATIONS	35

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 :

Annexe A - Énoncé des travaux

Annexe B - Base de paiement

Annexe C - Attachement de la PARTIE 3 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS –Instruments de paiement électronique

Annexe D - Formulaire d'autorisation de tâches

Annexe E - Critères techniques obligatoires

Annexe F - Critères techniques obligatoires cotés

Annexe G - Attestations

1.2 Sommaire

Titre du projet :

Analyse en laboratoire sur des lanternes de bouée

Projet de lanterne intelligente

Description :

Les fournisseurs auront comme tâches d'établir un gabarit pour la diffusion des résultats, d'analyser l'intensité effective, d'établir une courbe photométrique horizontale et verticale, effectuer un test de colorimétrie, ainsi qu'un test d'impact selon la norme MIL-STD-202H (Method 213 Test condition H). Un

N° de l'invitation - Sollicitation No.
F7047-200097/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
F7047-200097

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
MTB -0-43152

Id de l'acheteur - Buyer ID
MTB309
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

rapport préliminaire (écrit en français) doit être produit et traduit en anglais. Tous les détails sont énumérés dans l'Annexe A- Énoncé de travaux.

Cette demande est requise pour la Garde côtière canadienne à Québec, P. Québec.

Durée de contrat

La période proposé du contrat sera pour trois (3) ans fermes et comportera un droit pour le Canada d'en prolonger son utilisation pour 2 périodes supplémentaires d'une année chacune, selon les mêmes conditions.

Propriété intellectuelle

La propriété intellectuelle découlant des travaux dans le cadre du contrat sera dévolue à l'entrepreneur.

Financement maximal

Le financement maximal disponible pour le contrat qui sera attribué dans le cadre de cette demande de soumissions est de **250,000.00\$ (taxes applicables extra)**. Toute soumission dont la valeur est supérieure à cette somme sera jugée non recevable. Le fait de divulguer le financement maximal disponible n'engage aucunement le Canada à payer cette somme.

Exigence en matière de sécurité

Ce besoin ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

Accords commerciaux

Ce besoin est assujéti l'Accord de libre-échange Canadien (ALEC).

Contenu canadien

Ce besoin est limité aux services canadiens.

AVIS IMPORTANT À L'INTENTION DES FOURNISSEURS CONCERNANT LES EXIGENCES RELATIVES À LA PRÉSENTATION DE SOUMISSIONS

Étant donné les répercussions de la pandémie de COVID-19, des mesures temporaires sont prises sur place à l'Unité de réception des soumissions de la Région du Québec pour encourager la distanciation sociale. La santé et la sécurité du personnel et des fournisseurs restent notre priorité absolue.

Les fournisseurs doivent présenter leurs soumissions par voie électronique, en utilisant l'application Connexion postel de Postes Canada, pour répondre à cette demande de soumission. Grâce à ce service, les fournisseurs peuvent présenter des soumissions, des offres et des arrangements par voie électronique aux unités de réception des soumissions de TPSGC. Ce service en ligne permet le transfert électronique de fichiers volumineux jusqu'au niveau Protégé B.

Les soumissions en format papier (remis en personne ou par la poste ou par messagerie) ou transmises par télécopieur ne seront pas acceptées dans le cadre de cette demande de soumission.

Compte tenu des circonstances actuelles et des limites du réseau, certains projets de marché en cours pourraient être retardés. Pour vous tenir au courant de l'état d'avancement de certains projets, veuillez consulter le site Achatsetventes.gc.ca.

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 et à l'heure indiquées à la page 1 de la demande de soumissions. Les soumissionnaires doivent acheminer leur soumission à l'endroit suivant :

Unité de réception des soumissions de la région du Québec de TPSGC

Seules les soumissions transmises à l'aide du service Connexion postal seront acceptées. Le soumissionnaire doit envoyer un courriel pour demander d'ouvrir une conversation Connexion postal à l'adresse suivante :

TPSGC.RQReceptionSoumissions-QRSupplyTendersReception.PWGSC@tpsgc-pwgsc.gc.ca

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.

Il incombe au soumissionnaire de s'assurer que la demande d'ouverture de conversation Connexion postal est envoyée à l'adresse électronique ci-dessus au moins six jours avant la date de clôture de la demande de soumissions.

Les soumissions transmises par télécopieur ou sur papier à l'intention de TPSGC ne seront pas acceptées.

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 **dix (10) jours civils** 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 _____, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois. (*Insérer le nom de la province ou territoire, si applicable*)

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 dix **(10) 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.

2.7 Financement maximal

Le financement maximal disponible pour le contrat qui découlera de la demande de soumissions est de **250 000,00 \$ (taxes applicables en sus)**. Toute soumission dont la valeur est supérieure à cette somme **sera jugée non recevable**. Le fait de divulguer le financement maximal disponible n'engage aucunement le Canada à payer cette somme.

2.8 Propriété intellectuelle

La propriété intellectuelle découlant des travaux dans le cadre du contrat sera dévolue à l'entrepreneur.

2.9 Processus de contestation des offres et mécanismes de recours

- (a) Les fournisseurs potentiels ont accès à plusieurs mécanismes pour contester des aspects du processus d'approvisionnement jusqu'à l'attribution du marché, inclusivement.
- (b) Le Canada invite les fournisseurs à porter d'abord leurs préoccupations à l'attention de l'autorité contractante. Le site Web du Canada Achats et ventes, sous le titre « Processus de contestation des soumissions et mécanismes de recours », fournit de l'information sur les organismes de traitement des plaintes possibles, notamment :
 - Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement (BOA)
 - Tribunal canadien du commerce extérieur (TCCE)
- (c) Les fournisseurs devraient savoir que des **délais stricts** sont fixés pour le dépôt des plaintes et qu'ils varient en fonction de l'organisation concernée. Les fournisseurs devraient donc agir rapidement s'ils souhaitent contester un aspect du processus d'approvisionnement.

PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

Le soumissionnaire doit envoyer sa soumission par voie électronique conformément à 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

Les soumissions transmises par télécopieur ou sur papier ne seront pas acceptées.

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

Section I : Soumission technique et de gestion

Dans leur soumission technique et de gestion, 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 et de gestion 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.

Pour préserver l'intégrité de l'évaluation, les évaluateurs ne tiendront compte que des informations présentées dans la soumission. Aucun renseignement ne sera supposé, et les connaissances ou croyances personnelles n'interviendront pas dans l'évaluation.

Remarque: les références au site Web, les documents techniques pertinents, les échantillons de produits, les bandes vidéo, les diapositives et autres éléments auxiliaires ne seront pas pris en compte lors du processus d'évaluation.

La Partie 4 : Procédures d'évaluation et méthode de sélection contiennent des instructions supplémentaires dont les soumissionnaires devraient tenir compte dans la préparation de leur soumission technique et de gestion

L'annexe E : Critères techniques obligatoires– traitent en détail de la structure et du contenu de la soumission technique et de gestion.

Section II : Soumission financière

3.1.1 Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière comme suit :

- (a) Veuillez présenter des taux horaires fermes dans la base de paiement – Annexe B, **ne dépassant pas le financement maximal disponible pour le contrat** découlant de la demande de soumissions, tel que spécifié à la Partie 2- section 2.7 Financement maximal. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément, s'il y a lieu;
- (b) Les prix doivent être en dollars canadiens, les taxes applicables en sus, franco destination, taxes d'accise et droits de douane canadiens compris.

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 « C » Instruments de paiement électronique, afin d'identifier lesquels sont acceptés.

Si l'annexe « C » 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

Clause du *Guide des CCUA* [C3011T](#) (2013-11-06), Fluctuation du taux de change

3.1.4 Ventilation du prix

On demande aux soumissionnaires de préciser les éléments suivants pour les coûts liés à l'exécution de chaque tâche, étape ou phase des travaux, selon le cas :

- (a) Main-d'œuvre : Pour chaque personne et (ou) catégorie de main-d'œuvre assignées aux travaux, indiquer : i) le tarif horaire ii) le nombre d'heures estimatif.
- (b) Sous-traitants : Donner les noms des sous-traitants proposés et fournir les mêmes renseignements de ventilation de prix que ceux demandés aux présentes.
- (c) Autres coûts directs : Indiquer tous les autres frais directs prévus, comme les communications interurbaines et les locations, et fournir la base d'établissement des prix.
- (d) Taxes applicables : Indiquer les taxes qui s'appliquent séparément.

Section III : Attestations

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 techniques, de gestion et financier.
- b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.

4.1.1 Évaluation technique et de gestion

4.1.1.1 Critères techniques obligatoires

Les critères techniques obligatoires sont décrits à l'annexe E : Critères techniques obligatoires.

Les soumissions qui ne satisfont pas aux critères d'évaluation obligatoires seront déclarées non recevables.

4.1.1.2. Critères techniques et de gestion cotés

Les critères d'évaluation techniques et de gestion cotés sont décrits à l'annexe F: *Critères techniques cotés* . On attribuera la note zéro aux critères qui n'auront pas été traités.

4.1.2 Évaluation financière

4.1.2.1 Critères financiers obligatoires

Le fournisseur doit présenter des taux horaires fermes, ne dépassant pas le financement maximal disponible pour le contrat découlant de la demande de soumissions (Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément, s'il y a lieu;). Le fait de divulguer le financement maximal disponible n'engage aucunement le Canada à payer cette somme.

Clause du *Guide des CUA* [A0220T](#) (2014-06-26), Évaluation du prix-soumission

4.2 Méthode de sélection

4.2.1 Méthode de sélection - Note combinée la plus haute sur le plan du mérite technique et du prix

Pour cette clause, le « Mérite Technique » réfère au Pointage obtenu pour l'évaluation technique.

1. Pour être déclarée recevable, une soumission doit :

- a) respecter toutes les exigences de la demande de soumissions;
- b) satisfaire à tous les critères obligatoires; et
- c) obtenir le nombre minimum de points requis pour l'évaluation technique pour chaque critère cotés; et
- d) obtenir le pointage minimal de 20 points exigés pour l'ensemble des critères d'évaluation cotés. L'échelle de cotation compte 80 points.

2. Les soumissions qui ne répondent pas aux exigences (a) ou (b) ou (c) ou (d) seront déclarées non recevables.

3. La sélection sera faite en fonction du meilleur résultat global sur le plan du mérite technique et du prix. Une proportion de 60% sera accordée au mérite technique et une proportion de 40% sera accordée au prix.

4. Afin de déterminer la note pour le mérite technique, la note technique globale de chaque soumission recevable sera calculée comme suit :

(Le nombre total de points obtenus) divisé par (le nombre total de points pouvant être accordés), puis multiplié par (60%).

5. Afin de déterminer la note pour le prix, chaque soumission recevable sera évaluée proportionnellement au prix évalué le plus bas et selon le ratio de 40%.

6. Pour chaque soumission recevable, la cotation du mérite technique et la cotation du prix seront additionnées pour déterminer la note combinée, calculée à 2 décimales près.

7. La soumission recevable ayant obtenu le plus de points ou celle ayant le prix évalué le plus bas ne sera pas nécessairement choisie. La soumission recevable qui obtiendra la note combinée la plus élevée pour le mérite technique et le prix sera recommandée pour l'attribution du contrat.

Le tableau ci-dessous présente un exemple où les trois soumissions sont recevables et où la sélection de l'entrepreneur se fait en fonction d'un ratio de 60/40 à l'égard du mérite technique et du prix, respectivement. Le nombre total de points pouvant être accordé est de 135, et le prix évalué le plus bas est de 45 000,00 \$ (45).

Méthode de sélection - Note combinée la plus haute sur le plan du mérite technique (60%) et du prix (40%)

	Soumissionnaire 1	Soumissionnaire 2	Soumissionnaire 3
Note technique globale	115/135	89/135	92/135
Prix évalué de la soumission	55 000,00 \$	50 000,00 \$	45 000,00 \$
Calculs			
Note pour le mérite technique	115/135 x 60 = 51.11	89/135 x 60 = 39.56	92/135 x 60 = 40.89
Note pour le prix	45/55 x 40 = 32.73	45/50 x 40 = 36.00	45/45 x 40 = 40.00
Note combinée	83,84	75,56	80,89
Évaluation globale	1 ^{er}	3 ^e	2 ^e

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

5.2.3 Attestations additionnelles préalables à l'attribution du contrat

5.2.3.1 Attestation du contenu canadien

Cet achat est limité aux services canadiens.

Le soumissionnaire atteste que :

() Le service offert est un service canadien tel qu'il est défini au paragraphe 2 de la clause A3050T.

5.2.3.1.1 Clause du *Guide des CCUA* [A3050T](#) (2018-12-06), Définition du contenu canadien

5.2.3.2 Statut et disponibilité du personnel

Clause du Guide des CCUA [A3005T](#) (2010-08-16), Statut et disponibilité du personnel

5.2.3.3 Compétences linguistiques

Le soumissionnaire atteste que :

N° de l'invitation - Sollicitation No.
F7047-200097/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
F7047-200097

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
MTB -0-43152

Id de l'acheteur - Buyer ID
MTB309
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

() Tous les consultants proposés doivent être capable de communiquer (tant à l'oral qu'à l'écrit) en anglais.

5.2.3.4 Annexe F – Attestations

Les informations qui figurent à l'Annexe 'F' – Attestations, doivent être dûment complétées à la date et l'heure de la fermeture de l'invitation ou avant l'octroi du contrat.

Note 1 :

Pour être prise en considération, si ces documents n'ont pas été fournis à la clôture des soumissions, Services publics et approvisionnements Canada (SPAC) avisera les soumissionnaires, les offrants ou les fournisseurs qu'ils doivent fournir ces documents dans un délai de **deux (2) jours ouvrables** suivant l'avis écrit donné par SPAC.

(Remarque : Ce délai est fondé sur l'attente de SPAC selon laquelle ces documents devraient être facilement accessibles aux soumissionnaires, aux offrants ou aux fournisseurs).

Les offres qui ne respectent pas toutes ces conditions seront rejetées et ne feront l'objet d'aucun autre examen.

PARTIE 6 – EXIGENCES RELATIVES AUX EXIGENCES FINANCIÈRES

6.1 Exigences relatives à la sécurité

Ce besoin 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 Assurances

Clause du Guide des CCUA [G1005C](#) (2016-01-28) Assurance - aucune exigence particulière

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 – Contrat

L'entrepreneur doit exécuter les travaux conformément à l'énoncé des travaux qui se trouve à l'annexe « A », et aux parties technique et de gestion de la soumission de l'entrepreneur intitulée _____, en date du _____. (Sera insérée à l'attribution du contrat).

7.1.1 Autorisation de tâches

La totalité des travaux du contrat sera réalisées sur demande, au moyen d'une autorisation de tâches. Les travaux décrits dans l'autorisation de tâches doivent être conformes à la portée du contrat.

7.1.1.1 Processus d'autorisation de tâches

La totalité ou une partie des travaux du contrat (se référer à l'Énoncé des travaux – Annexe A, seront réalisés sur demande, au moyen d'une autorisation de tâches (AT). Les travaux décrits dans l'AT doivent être conformes à la portée du contrat.

1. Le responsable technique fournira à l'entrepreneur une description des tâches au moyen du formulaire « Autorisation de tâches » de l'annexe D.
2. L'AT comprendra les détails des activités à exécuter, une description des produits à livrer et un calendrier indiquant les dates d'achèvement des activités principales ou les dates de livraison des produits livrables. L'AT comprendra également les bases et les méthodes de paiement applicables, comme le précise le contrat.
3. Dans les cinq (5) jours civils suivant la réception de l'AT, l'entrepreneur doit fournir au responsable technique le coût total estimatif proposé pour l'exécution des tâches et une ventilation de ce coût, établie conformément à la Base de paiement du contrat.
4. L'entrepreneur ne doit pas commencer les travaux avant la réception de l'AT autorisée par l'autorité technique. L'entrepreneur reconnaît qu'avant la réception d'une AT le travail effectué sera à ses propres risques.

7.1.1.2 Limite d'autorisation de tâches

Le responsable technique peut autoriser les autorisations de tâches individuelles jusqu'à une limite de **30 000.00 \$**, les taxes applicables incluses, y compris toutes révisions.

Une autorisation de tâches qui dépasserait cette limite doit être autorisée par l'autorité contractante avant d'être émise.

7.1.1.3 Garantie des travaux minimums – tous les travaux réalisés au moyen d'autorisations de tâches

1. Dans cette clause,
 - « valeur maximale du contrat » signifie le montant indiqué à la clause « Limite des dépenses » énoncée dans le contrat;
 - « valeur minimale du contrat » signifie 10%
2. L'obligation du Canada en vertu du contrat consiste à demander des travaux jusqu'à concurrence de la valeur minimale du contrat ou, au choix du Canada, de payer l'entrepreneur à la fin du contrat conformément au paragraphe 3. En contrepartie de cette obligation, l'entrepreneur convient de se tenir prêt, pendant toute la durée du contrat, à exécuter les travaux décrits dans le contrat. La responsabilité maximale du Canada à l'égard des travaux exécutés dans le cadre du contrat ne doit pas dépasser la valeur maximale du contrat, à moins d'une augmentation autorisée par écrit par l'autorité contractante.

3. Si le Canada ne demande pas de travaux pour un montant correspondant à la valeur minimale du contrat pendant la période du contrat, le Canada paiera à l'entrepreneur la différence entre la valeur minimale du contrat et le coût total des travaux demandés.
4. Si le Canada résilie le contrat en totalité ou en partie pour inexécution, le Canada n'assumera aucune obligation envers l'entrepreneur en vertu de cette clause.

7.1.1.4 Rapports d'utilisation périodiques – contrats avec autorisations de tâches

L'entrepreneur doit compiler et tenir à jour des données sur les services fournis au gouvernement fédéral, conformément à l'autorisation de tâches approuvée émise dans le cadre du contrat.

L'entrepreneur doit fournir ces données conformément aux exigences d'établissement de rapports précisées ci-dessous. Si certaines données ne sont pas disponibles, la raison doit en être indiquée. Si aucun service n'a été fourni pendant une période donnée, l'entrepreneur doit soumettre un rapport portant la mention « néant ».

Les données doivent être présentées tous les trimestres à l'autorité contractante.

Voici la répartition des trimestres :

Premier trimestre : du 1er avril au 30 juin;
Deuxième trimestre : du 1er juillet au 30 septembre;
Troisième trimestre : du 1er octobre au 31 décembre;
Quatrième trimestre : du 1er janvier au 31 mars.

Les données doivent être présentées à l'autorité contractante dans les 15 jours civils suivant la fin de la période de référence.

Exigence en matière de rapport – Explications

Il faut tenir à jour un dossier détaillé de toutes les tâches approuvées pour chaque contrat avec une autorisation de tâches (AT). Le dossier doit comprendre :

Pour chaque AT autorisée:

- i. le numéro de la tâche autorisée ou le numéro de révision de la tâche;
- ii. le titre ou une courte description de chaque tâche autorisée;
- iii. le coût estimatif total précisé dans l'AT autorisée de chaque tâche, excluant les taxes applicables;
- iv. le montant total, excluant les taxes applicables, dépensé jusqu'à maintenant pour chaque AT autorisée;
- v. dates de début et de fin de chaque AT autorisée;
- vi. l'état actuel de chaque AT autorisée, (s'il y a lieu).

Pour toutes les AT autorisées:

- i. Le montant (excluant les taxes applicables) précisé dans le contrat (selon la dernière modification, s'il y a lieu) de la responsabilité totale du Canada envers l'entrepreneur pour toutes les AT autorisées;
- ii. le montant total, excluant les taxes applicables, dépensé jusqu'à présent pour toutes les AT autorisées.

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](#)

N° de l'invitation - Sollicitation No.
F7047-200097/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
F7047-200097

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
MTB -0-43152

Id de l'acheteur - Buyer ID
MTB309
N° CCC / CCC No. / N° VME - FMS

(<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

2040 (2020-05-28), Conditions générales - recherche et développement, s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

7.3 Exigences relatives à la sécurité

7.3.1 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 sera de la date de l'octroi du contrat pour 3 ans ferme. (*Les dates exactes seront divulguées à l'octroi du contrat*).

7.4.2 Option de prolongation du contrat

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable de prolonger la durée du contrat pour au plus **deux (2) période(s) supplémentaire(s) d'une (1) année chacune**, selon les mêmes conditions. L'entrepreneur accepte que pendant la période prolongée du contrat, il sera payé conformément aux dispositions applicables prévues à la Base de paiement.

Le Canada peut exercer cette option à n'importe quel moment, en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur au moins **60 jours civils** avant la date d'expiration du 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.

7.4.3 Points de livraison

La livraison du besoin sera effectuée au point de livraison identifié à l'Annexe « A » du contrat.

7.5 Responsables

7.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est:

Nom : MARY PARADIS
Titre : SPÉCIALISTE DES APPROVISIONNEMENTS
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction générale des approvisionnements
Direction : Région du Québec
Téléphone : 514-702-8173
Courriel : mary.paradis@tpsgc.gc.ca

N° de l'invitation - Sollicitation No.
F7047-200097/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
F7047-200097

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
MTB -0-43152

Id de l'acheteur - Buyer ID
MTB309
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

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 Chargé de projet

Le chargé de projet pour le contrat est : *(Sera inséré au moment de l'attribution du contrat)*

Nom : _____
Titre : _____
Organisation : _____
Adresse : _____

Téléphone : ____ - ____ - _____
Télécopieur : ____ - ____ - _____
Courriel : _____

Le chargé de projet représente le ministère ou l'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 chargé de projet; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. De tels changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

7.5.3 Responsable technique *(Sera inséré au moment de l'attribution du contrat)*

Nom : _____
Titre : _____
Organisation : _____
Adresse : _____

Téléphone : ____ - ____ - _____
Télécopieur : ____ - ____ - _____
Courriel : _____

7.5.4 Représentant de l'entrepreneur

Nom : _____
Titre : _____
Organisation : _____
Adresse : _____

Téléphone : ____ - ____ - _____
Télécopieur : ____ - ____ - _____
Courriel : _____

7.6 Divulgateur 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](#) (LPPF), 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 – Autorisations de tâches individuelles

L'entrepreneur sera payé pour les travaux décrits dans l'autorisation de tâches (AT) autorisée, conformément à la base de paiement à l'**annexe B**- Base de paiement.

La responsabilité du Canada envers l'entrepreneur en vertu de l'AT autorisée ne doit pas dépasser la **limitation des dépenses** indiquées dans l'AT autorisée. Les droits de douane sont **inclus** et les taxes applicables sont en sus.

Aucune augmentation de la responsabilité totale du Canada ou du prix des travaux précisés dans toute AT autorisée découlant de tout changement à la conception, ou de toute modification ou interprétation des travaux, ne sera autorisée ou payée à l'entrepreneur, 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 Limitation des dépenses

1. La responsabilité totale du Canada envers l'entrepreneur en vertu du contrat ne doit pas dépasser la somme de _____ \$. (*Le montant sera inséré au moment de l'attribution du contrat*). Les droits de douane sont exclus et les taxes applicables sont en sus.
2. Aucune augmentation de la responsabilité totale du Canada ou du prix des travaux découlant de tout changement de conception, de toute modification ou interprétation des travaux, ne sera autorisée ou payée à l'entrepreneur, à moins que ces changements de conception, modifications ou interprétations n'aient été approuvés, par écrit, par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux. L'entrepreneur n'est pas tenu d'exécuter des travaux ou de fournir des services qui entraîneraient une augmentation de la responsabilité totale du Canada à moins que l'augmentation n'ait été autorisée par écrit par l'autorité contractante. L'entrepreneur doit informer, par écrit, l'autorité contractante concernant la suffisance de cette somme :
 - a. lorsque 75 % de la somme est engagée, ou
 - b. quatre mois avant la date d'expiration du contrat, ou
 - c. dès que l'entrepreneur juge que les fonds du contrat sont insuffisants pour l'achèvement des travaux,

selon la première de ces conditions à se présenter.

3. Lorsqu'il informe l'autorité contractante que les fonds du contrat sont insuffisants, l'entrepreneur doit lui fournir par écrit une estimation des fonds additionnels requis. La présentation de cette information par l'entrepreneur n'augmente pas la responsabilité du Canada à son égard.

7.7.3 Paiement unique

Le Canada paiera l'entrepreneur lorsque les travaux seront complétés et livrés conformément aux dispositions de paiement du contrat si :

- a. une facture exacte et complète ainsi que tout autre document exigé par le contrat ont été soumis conformément aux instructions de facturation prévues au contrat;
- b. tous ces documents ont été vérifiés par le Canada;
- c. les travaux livrés ont été acceptés par le Canada.

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 :

- a. Carte d'achat Visa ;
- b. Carte d'achat MasterCard ;
- c. Dépôt direct (national et international) ;
- d. Échange de données informatisées (EDI) ;
- e. Virement télégraphique (international seulement) ;
- f. Système de transfert de paiements de grande valeur (plus de 25 M\$)

7.7.5 Vérification discrétionnaire

Clause du Guide des CCUA [C0101C](#) (2010-01-11) Vérification discrétionnaire des comptes - biens et(ou) services non commerciaux

7.7.6 Vérification du temps

Clause du Guide des CCUA [C0711C](#) (2008-05-12), Contrôle du temps

7.8 Instructions relatives à la facturation

1. L'entrepreneur doit soumettre ses factures conformément à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales. Les factures ne doivent pas être soumises avant que tous les travaux identifiés sur la facture soient complétés.

Chaque facture doit être appuyée par:

- a. une copie des feuilles de temps pour corroborer le temps de travail réclamé;
 - b. une copie du document de sortie et de tout autre document tel qu'il est spécifié au contrat;
2. Les factures doivent être distribuées comme suit :
 - a. L'original et un (1) exemplaire doivent être envoyés à l'adresse qui apparaît à la page 1 du contrat pour attestation et paiement.

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 Clauses du Guide des CCUA

Clause du Guide des CCUA [A3060C](#) (2008-05-12) Attestation du contenu canadien

7.10 Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur _____ (*le nom de la province ou le territoire sera inséré au moment de l'attribution du contrat*) 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 – 2040 (2020-05-28), Conditions générales –Recherche et développement;
- c) l'Annexe « A », Énoncé des travaux ;
- d) l'Annexe « B », Base de paiement;
- e) l'Annexe « C », Attachement de la PARTIE 3 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS –Instruments de paiement électronique ;
- f) l'Annexe « D », Formulaire d'autorisation de tâches;
- g) les autorisations de tâches signées (y compris toutes les annexes, s'il y a lieu);
- h) la soumission de l'entrepreneur datée du _____, clarifiée le _____ ou modifiée le _____.

7.12 Ressortissants étrangers (entrepreneur canadien OU entrepreneur étranger)

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

7.13 Assurances

Clause du *Guide des CCUA* [G1005C](#) (2016-01-28), Assurance – aucune exigence particulière

7.14 Règlement des différends

- (a) Les parties conviennent de maintenir une communication ouverte et honnête concernant les travaux pendant toute la durée de l'exécution du marché et après.
- (b) Les parties conviennent de se consulter et de collaborer dans l'exécution du marché, d'informer rapidement toute autre partie des problèmes ou des différends qui peuvent survenir et de tenter de les résoudre.
- (c) Si les parties n'arrivent pas à résoudre un différend au moyen de la consultation et de la collaboration, les parties conviennent de consulter un tiers neutre offrant des services de règlement extrajudiciaire des différends pour tenter de régler le problème.
- (d) Vous trouverez des choix de services de règlement extrajudiciaire des différends sur le site Web Achats et ventes du Canada sous le titre « [Règlement des différends](#) ».

N° de l'invitation - Sollicitation No.
F7047-200097/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
F7047-200097

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
MTB -0-43152

Id de l'acheteur - Buyer ID
MTB309
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

ANNEXE « A »

ÉNONCÉ DES TRAVAUX

L'énoncé des travaux sera joint à la fin de ce document.

ANNEXE « B »

BASE DE PAIEMENT

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière comme suit :

- 1) L'estimatif du niveau d'effort annuel précisé n'est qu'une approximation des exigences donnée de bonne foi et n'est fourni qu'à des fins d'évaluation financière des soumissions. Il ne s'agit pas d'un engagement du Canada.
- 2) Le soumissionnaire doit indiquer un taux horaire ferme par catégorie de main d'œuvres pour chaque année du contrat.

Le montant des Taxes applicables doit être indiqué séparément.

Si la ressource travaille en sous-traitance, le soumissionnaire **devrait** indiquer le nom du sous-traitant.

- 3) Le total cumulatif de chaque catégorie de ressource sera calculé comme suit :

Total cumulatif pour la catégorie Gestionnaire de projet
+
Total cumulatif pour la catégorie Ingénieur de projet
+
Total cumulatif pour la catégorie Chercheur principal
+
Total cumulatif pour la catégorie Technicien
=
Prix total de la soumission aux fins d'évaluation

- 4) Le prix total de la soumission aux fins d'évaluation = Total cumulatif de toutes les catégories de travaux. Le total de chaque catégorie de travaux sera calculé comme suit :

- Travaux durant les 3 années fermes : $e1 = a1 \times (b1 + c1 + d1)$
- Traduction durant les 3 années fermes : $e2 = a2 \times (b2 + c2 + d2)$
- Travaux durant les 2 années optionnelles : $d3 = a3 \times (b3 + c3)$
- Traduction durant les 2 années optionnelles : $d4 = a4 \times (b4 + c4)$

- 5) **Note importante aux soumissionnaires** : Les taux présentés ci-dessus pour une catégorie de ressources donnée ne doivent pas augmenter de plus de 5 % d'une période à l'autre. Si l'augmentation est supérieure à 5 %, la soumission sera considérée comme non recevable.

N° de l'invitation - Sollicitation No.
 F7047-200097/A
 N° de réf. du client - Client Ref. No.
 F7047-200097

N° de la modif - Amd. No.
 File No. - N° du dossier
 MTB -0-43152

Id de l'acheteur - Buyer ID
 MTB309
 N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

MAIN D'OEUVRE : aux taux horaires /prix fermes comme suit, excluant les frais généraux et les profits.

PÉRIODE FERME : Trois (3) ans de la date de la signature du contrat

Categorie de ressource	Estimatif du niveau d'effort annuel (a1)	Taux horaire ferme De la signature du contrat au 31 décembre 2021 (b1)	Taux horaire ferme 1er janvier 2022 au 31 décembre 2022 (c1)	Taux horaire ferme 1er janvier 2023 au 31 décembre 2023 (d1)	Total cumulatif par catégorie de ressource (e1) = a1 x (b1 + c1 + d1)
Gestionnaire de projet	20 heures	_____ \$/ h	_____ \$/ h	_____ \$/ h	_____ \$
Ingénieur de projet	90 heures	_____ \$/ h	_____ \$/ h	_____ \$/ h	_____ \$
Chercheur principal	130 heures	_____ \$/ h	_____ \$/ h	_____ \$/ h	_____ \$
Technicien	150 heures	_____ \$/ h	_____ \$/ h	_____ \$/ h	_____ \$

Est.: _____ \$

Traduction de documents	Estimatif du niveau d'effort annuel (a2)	Prix ferme De la signature du contrat au 31 décembre 2021 (b2)	Prix ferme 1er janvier 2022 au 31 décembre 2022 (c2)	Prix ferme 1er janvier 2023 au 31 décembre 2023 (d2)	Total cumulatif pour travaux de traduction (e2) = a2 x (b2 + c2 + d2)
	3000 mots	_____ \$ / mot	_____ \$ / mot	_____ \$ / mot	_____ \$

Est.: _____ \$

PÉRIODE OPTIONELLES - Deux (2) années

Catégorie de ressource	Estimatif du niveau d'effort annuel (a3)	Taux horaire ferme 1er janvier 2024 au 31 décembre 2024 (b3)	Taux horaire ferme 1er janvier 2025 au 31 décembre 2025 (c3)	Total cumulatif par catégorie de ressource (d3) = a3 x (b3 + c3)
Gestionnaire de projet	20 heures	_____ \$ / h	_____ \$ / h	_____ \$
Ingénieur de projet	90 heures	_____ \$ / h	_____ \$ / h	_____ \$
Chercheur principal	130 heures	_____ \$ / h	_____ \$ / h	_____ \$
Technicien	150 heures	_____ \$ / h	_____ \$ / h	_____ \$

Est.: _____ \$

Traduction de documents	Estimatif du niveau d'effort annuel (a4)	Prix ferme 1er janvier 2024 au 31 décembre 2024 (b4)	Prix ferme 1er janvier 2025 au 31 décembre 2025 (c4)	Total cumulatif pour travaux de traduction (d4) = a4 x (b4 + c4)
	3000 mots	_____ \$ / mot	_____ \$ / mot	_____ \$

Est.: _____ \$

Est. (e1 + e2 + d3 +d4): _____ \$

2. **SOUS - TRAITANTS:** au coût actuel sans majoration (Identifier les sous-contractants, si applicable.) Est.: _____ \$

3. **AUTRES COÛTS DIRECTS:** au coût actuel sans majoration (Préciser les catégories de coûts directs.) Est.: _____ \$

4. **FRAIS GÉNÉRAUX:** au taux ferme de ___% de l'article ___ ci-dessus Est.: _____ \$

N° de l'invitation - Sollicitation No.
F7047-200097/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
F7047-200097

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
MTB -0-43152

Id de l'acheteur - Buyer ID
MTB309
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

5. **PROFIT:** au taux ferme de ___% de l'article ___ ci-dessus **Est.:** _____\$

Total estimé de la limitation de dépense : _____\$

(Taxes applicables en sus)

À l'exception des taux et prix fermes, les montants affichés dans les articles indiqués ci-dessus ne sont que des estimations. Les changements mineurs à ces estimations seront acceptés pour fins de facturation pendant que les travaux se poursuivent, pourvu que ces changements aient eu l'approbation au préalable du chargé de projet, et pourvu que le coût estimatif ne dépasse pas la limitation de dépenses mentionnée ci-dessus.

N° de l'invitation - Sollicitation No.
F7047-200097/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
F7047-200097

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
MTB -0-43152

Id de l'acheteur - Buyer ID
MTB309
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

ANNEXE « C »

Attachement de la PARTIE 3 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS –Instruments de paiement électronique

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) ;
- Système de transfert de paiements de grande valeur (plus de 25 M\$)

N° de l'invitation - Sollicitation No.
F7047-200097/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
F7047-200097

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
MTB -0-43152

Id de l'acheteur - Buyer ID
MTB309
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

ANNEXE « D »

FORMULAIRE D'AUTORISATION DE TÂCHES TPSGC

No. de contrat: F7047-200097/001/MTB	No. Autorisation de tâches:
Période couverte:	No. Révision Autorisation de tâches:
Titre:	

PARTIE 1: Demande: À être complété par le Chargé de projet:

Nous vous demandons de considérer la tâche suivante ou la tâche modifiée et de soumettre, sans délais, votre proposition pour la livraison des travaux, conformément aux dispositions de la clause Autorisations de Tâches du contrat cité en rubrique.

Description des travaux	comme suit:	voir ci-joint:
Main d'oeuvre:	comme suit:	voir ci-joint:
Livraison et délais de livraison requis:	comme suit:	voir ci-joint:
Pour le Chargé de projet:		
Nom	Signature	Date

N° de l'invitation - Sollicitation No.
F7047-200097/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
F7047-200097

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
MTB -0-43152

Id de l'acheteur - Buyer ID
MTB309
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

PARTIE 2: Détails des coûts de la proposition à être complété par l'entrepreneur:

**Ventilation des coûts:
(a) MAIN D'ŒUVRE:**

Nom	Catégorie	Nombre d'heures estimées	Taux horaire ferme	Coûts estimés

Coût estimé de la main d'oeuvre: _____ \$

(b) SOUS-CONTRACTANT :

Date d'approbation :

Spécifier :

Coûts estimés: _____ \$

(c) AUTRES COÛTS DIRECTS:

Date d'approbation :

Spécifier :

Coûts estimés: _____ \$

(d) FRAIS GÉNÉRAUX :

Date d'approbation:

Spécifier:

N° de l'invitation - Sollicitation No.
F7047-200097/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
F7047-200097

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
MTB -0-43152

Id de l'acheteur - Buyer ID
MTB309
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Coûts estimés: _____ \$
(e) PROFIT:
Date d'approbation:
Spécifier:
Coûts estimés: _____ \$
COÛT TOTAL ESTIMÉ: Taxes applicables en sus: \$ _____
Pour l'entrepreneur:

Nom de la personne autorisée au au nom de l'entrepreneur

Signature

Date
PARTIE 3: Autorisation pour débiter les travaux:
Pour le Chargé de projet:

Nom

Signature

Date
Pour l'autorité contractante :

Nom

Signature

Date

ANNEXE « E »

CRITÈRES TECHNIQUES OBLIGATOIRES

Les informations qui figurent sur les tableaux ici-bas doivent être dûment complétées et soumises à la date et l'heure de la fermeture de cette invitation.

Tous les critères identifiés ci-dessous sont OBLIGATOIRES. Chaque critère doit être respecté et accompagnés de la documentation expliquant dans quelle mesure les critères sont respectés.

Veuillez indiquer à quel endroit les documents à l'appui se trouvent dans votre proposition.

Le Canada n'évaluera pas l'information telle les renvois des adresses de sites Webb pour chercher des informations supplémentaires.

Seules les propositions qui rencontrent les critères obligatoires techniques énumérés aux tableaux ici-bas seront soumises à l'évaluation approfondie.

Les offres qui ne respectent pas toutes ces conditions seront rejetées.

CRITÈRES D'ÉVALUATION OBLIGATOIRES	DESCRIPTION	MÉTHODE DE CONFORMITÉ
1	L'Entrepreneur doit fournir une équipe qui possède les connaissances et l'expérience nécessaires pour effectuer les travaux décrits dans le tableau 1 de de l'Énoncé de travail: Annexe A. Cette équipe (incluant les sous-traitants et les partenaires) doit comprendre au minimum les quatre (4) personnes suivantes. À noter que ces quatre personnes doivent être des employés de l'Entrepreneur : <ul style="list-style-type: none">• Gestionnaire de projet• Ingénieur de projet• Chercheur principal• Technicien	Description de l'équipe
2	Le gestionnaire de projet de l'équipe doit avoir géré avec succès au moins quatre projets d'une valeur minimale de 250 000 dollars au cours des 5 dernières années. De plus, le gestionnaire de projet doit avoir un minimum d'années d'expérience en gestion de projet relié à des projets similaires dans le domaine de l'optique.	Curriculum vitæ du gestionnaire de projets

N° de l'invitation - Sollicitation No.
F7047-200097/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
F7047-200097

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
MTB -0-43152

Id de l'acheteur - Buyer ID
MTB309
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

3	L'ingénieur de projet de l'équipe doit être un membre actif de l'Ordre des ingénieurs du Québec et posséder un baccalauréat en Génie dans un domaine d'étude pertinent. L'ingénieur de projet doit avoir à son actif des expériences de travail de projets similaires dans le domaine d'optique au cours des dernières années.	Curriculum vitæ de l'ingénieur de projet ET Permis d'ingénieur.
4	Le chercheur principal de l'équipe doit avoir un diplôme universitaire dans le domaine de l'optique. Le chercheur principal doit avoir à son actif des expériences de travail de projets similaires dans les 5 dernières années.	Curriculum vitæ du chercheur principal ET Diplôme universitaire.
5	Le technicien doit avoir un diplôme d'étude post-secondaire dans un domaine d'étude pertinent et avoir un minimum d'années d'expérience de travail en matière d'analyse optique et en essais de laboratoire.	Curriculum vitæ du technicien ET Diplôme post-secondaire
6	Le système de gestion de la qualité du soumissionnaire doit être certifié ISO 9001:2008 (ou ISO 9001:2015) - Systèmes de gestion de la qualité.	Certification

ANNEXE « F »

CRITÈRES TECHNIQUES OBLIGATOIRES CÔTÉS

CRITÈRES D'ÉVALUATION COTÉS

- .1 Les propositions techniques seront évaluées sur un total de **80 points** selon la grille ci-dessous. Le pointage minimal requis par critère côté est de 5 points. Toute proposition qui obtiendrait un pointage inférieur à 5 points pour l'un des quatre critères côté sera déclarée non recevable.
- .2 Au moment de la clôture de la période de soumission, le soumissionnaire doit se conformer aux critères cotés présentés dans le tableau 1 suivant et présenter les documents nécessaires pour démontrer qu'il répond à ces critères. Les propositions qui n'obtiennent pas les notes de passage (c'est-à-dire une note inférieure à 5 point par critère) minimum seront déclarées non recevables et ne seront pas évaluées davantage.
- Chaque critère doit être abordé séparément.
- .3 Pour l'évaluation des critères côtés, le Canada évaluera les Curriculum Vitae et les projets présentés dans le cadre de l'évaluation des critères obligatoires.

Catégorie de ressources	Nombre minimal de ressources à évaluer
Gestionnaire de projets	1
Ingénieur de projet	1
Chercheur principal	1
Technicien	1

TABLEAU 1

CRITÈRES COTÉS		ÉCHELLE D'ÉVALUATION	Note globale MINIMALE exigée (pour tous les critères côtés)	Note globale MAXIMALE
			20 points	80 points
1	<p>Gestionnaire de Projet</p> <p>Le gestionnaire de projet doit avoir ____ ans d'expérience en gestion de projet relié à des projets similaires dans le domaine de l'optique.</p>	<p>10 ans = 5 points</p> <p>15 ans = 15 points</p> <p>20 ans = 20 points</p>		

CRITÈRES COTÉS		ÉCHELLE D'ÉVALUATION	Note globale MINIMALE exigée (pour tous les critères cotés)	Note globale MAXIMALE
2	<p>Ingénieur de Projet</p> <p>L'ingénieur de projet doit avoir à son actif des expériences de travail de projets similaires dans le domaine d'optique au cours des _____ dernières années.</p>	<p>5 dernières années = 5 points</p> <p>10 dernières années = 15 points</p> <p>15 dernières années = 20 points</p>		
3	<p>Chercheur principal</p> <p>Le chercheur principal de l'équipe doit avoir un diplôme universitaire de ____ cycle dans le domaine de l'optique.</p>	<p>1er cycle (Bac.) = 5 points</p> <p>2e cycle (Maîtrise) = 15 points</p> <p>3e cycle (PhD.) = 20 points</p>		
4	<p>Technicien</p> <p>Le technicien doit avoir à son actif des expériences de travail de projets similaires en matière d'analyse optique et en essais de laboratoire au cours des _____ dernières années.</p>	<p>10 dernières années = 5 points</p> <p>15 dernières années = 15 points</p> <p>20 dernières années = 20 points</p>		
		Pointage total :		

ANNEXE « G »

ATTESTATIONS

À LA DATE DE LA FERMETURE DE L'INVITATION, OU AVANT L'OCTROI DU CONTRAT, LES OFFRANTS DOIVENT FOURNIR LES ATTESTATIONS SUIVANTES.

Tous les critères identifiés ci-dessous sont OBLIGATOIRES. Chaque critère doit être respecté et accompagnés de la documentation expliquant dans quelle mesure les critères sont respectés.

Veillez indiquer à quel endroit les documents à l'appui se trouvent dans votre proposition.

Si ces documents n'ont pas été fournis à la clôture des soumissions, Service publics et approvisionnements Canada (SPAC) avisera les soumissionnaires, qu'ils doivent fournir ces documents dans un délai de deux jours ouvrables suivant l'avis donné par l'agent contractuel de SPAC.

(Remarque: Ce délai est fondé sur l'attente de SPAC selon laquelle ces documents devraient être facilement accessibles aux soumissionnaires, aux offrants ou aux fournisseurs.)

Les offres qui ne respectent pas toutes ces conditions seront rejetées et ne feront l'objet d'aucun autre examen.

CRITÈRES D'ÉVALUATION OBLIGATOIRES	DESCRIPTION	MÉTHODE DE CONFORMITÉ	DOCUMENTS D'APPUI EXIGÉS Veillez indiquer à quel endroit les documents à l'appui se trouvent dans votre soumission.
1	L'Entrepreneur doit fournir une équipe qui possède les connaissances et l'expérience nécessaires pour effectuer les travaux décrits dans le tableau 1 de de l'Énoncé de travail: Annexe A. Cette équipe (incluant les sous-traitants et les partenaires) doit comprendre au minimum les quatre (4) personnes suivantes. À noter que ces quatre personnes doivent être des employés de l'Entrepreneur :	Description de l'équipe	

	<ul style="list-style-type: none"> • Gestionnaire de projet • Ingénieur de projet • Chercheur principal • Technicien 		
2	Le gestionnaire de projet de l'équipe doit avoir géré avec succès au moins quatre projets d'une valeur minimale de 250 000 dollars au cours des 5 dernières années. De plus, le gestionnaire de projet doit avoir un minimum d'années d'expérience en gestion de projet relié à des projets similaires dans le domaine de l'optique.	Curriculum vitæ du gestionnaire de projets	
3	L'ingénieur de projet de l'équipe doit être un membre actif de l'Ordre des ingénieurs du Québec et posséder un baccalauréat en Génie dans un domaine d'étude pertinent. L'ingénieur de projet doit avoir à son actif des expériences de travail de projets similaires dans le domaine d'optique au cours des dernières années.	Curriculum vitæ de l'ingénieur de projet ET Permis d'ingénieur.	
4	Le chercheur principal de l'équipe doit avoir un diplôme universitaire dans le domaine de l'optique. Le chercheur principal doit avoir à son actif des expériences de travail de projets similaires dans les 5 dernières années.	Curriculum vitæ du chercheur principal ET Diplôme universitaire.	
5	Le technicien doit avoir un diplôme d'étude post-secondaire dans un domaine d'étude pertinent et avoir un minimum d'années d'expérience de travail en matière d'analyse optique et en essais de laboratoire.	Curriculum vitæ du technicien ET Diplôme post-secondaire	
6	Le système de gestion de la qualité du soumissionnaire doit être certifié ISO 9001:2008 (ou ISO 9001:2015) - Systèmes de gestion de la qualité.	Certification	



Fisheries and Oceans
Canada

Pêches et Océans
Canada

Canadian
Coast Guard

Garde côtière
canadienne

Services techniques intégrés



Sécurité d'abord, Service constant



Analyse en laboratoire sur des lanternes de bouée

Projet de lanterne intelligente

ANNEXE A

Énoncé des travaux

Table des matières

Section 1	DESCRIPTION DU MANDAT	1
1.1	CONTEXTE	1
1.2	OBJECTIFS SPÉCIFIQUES	1
1.3	RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR.....	1
1.4	RESPONSABILITÉS DE LA GCC	1
1.5	RESSOURCE À L'APPUI	2
1.6	OUVRAGES DE RÉFÉRENCE	2
1.7	LOGICIELS REQUIS	3
1.8	EXEMPLE DE LANTERNES À L'ÉTUDE	3
Section 2	LISTE DÉTAILLÉE DES TÂCHES	4
Section 3	LIVRABLES ET ÉCHÉANCIER	7
3.1	LIVRABLES.....	7
3.2	DÉROULEMENT DES TRAVAUX ET COMMUNICATION	7
3.3	ÉCHÉANCIER.....	7
3.4	PROGRESSION DES TRAVAUX	7
3.5	ACCÈS À LA BASE DE LA GCC	8
3.6	VOYAGE	8
3.7	LANGUE.....	8

Liste des tableaux

Tableau 1	Description des tâches.....	4
Tableau 2	Coordonnées x et y des régions chromatiques optimales.	6

Section 1 DESCRIPTION DU MANDAT

1.1 CONTEXTE

La Garde côtière canadienne (GCC) a comme mandat d'assurer la sécurité des navigateurs sur les voies navigables du Canada. Pour y parvenir, la GCC a mis en place plusieurs systèmes d'aides à la navigation, dont des bouées équipées de lanternes. Ces lanternes doivent offrir différents niveaux de service, dont une portée visuelle minimale, des couleurs spécifiques, des caractéristiques de clignotements spécifiques.

1.2 OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

La GCC a récemment fait l'acquisition de quelques lanternes provenant de différents fournisseurs.

Les objectifs spécifiques de ce mandat sont :

- Effectuer des tests en laboratoires afin de valider les informations techniques fournies par les fabricants de lanternes;
- S'assurer que les lanternes rencontrent les exigences ou plus précisément les niveaux de service requis par la GCC, à savoir :
 - Une portée lumineuse d'au moins 4 mn (**intensité lumineuse effective de 37 candelas**) ;
 - Respecter les standards de colorimétrie établis par *International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities* (IALA, 2008a).

1.3 RESPONSABILITÉ DE L'ENTREPRENEUR

L'entrepreneur doit fournir tous les services nécessaires pour mener à terme les tâches détaillées dans ce document et s'engage à livrer dans les délais prévus le travail tel que décrit dans ce document.

Le système de gestion de la qualité de l'Entrepreneur doit être certifié ISO 9001:2008 (ou ISO 9001:2015) - Systèmes de gestion de la qualité.

1.4 RESPONSABILITÉS DE LA GCC

La GCC fournira les éléments suivants :

1. Les lanternes à l'étude, et la documentation technique reliée à ces lanternes;
2. Soutien technique ;
3. Ouvrages de référence (section 1.6) ;
4. Toute autre documentation nécessaire à la réalisation du mandat jugée pertinente par la GCC.

L'entrepreneur est responsable d'identifier toute autre documentation supplémentaire qui lui seraient nécessaires pour réaliser son mandat. Dans ce cas, l'entrepreneur doit informer la GCC dans les meilleurs délais afin que des dispositions puissent être prises pour aider à satisfaire les besoins de l'entrepreneur.

À la fin de la période d'essai, la GCC prendra les dispositions nécessaires pour récupérer les lanternes qui auront été prêtées à l'entrepreneur. **Prendre note que ces frais seront assumés par la GCC.**

1.5 RESSOURCE À L'APPUI

Tous les travaux doivent être effectués au lieu de travail normal de l'entrepreneur. L'entrepreneur doit fournir la main-d'œuvre nécessaire, les logiciels d'administration, la supervision, les outils, les appareils et équipements de mesure, les fournitures et autres accessoires, les services et les installations nécessaires afin de rencontrer les exigences définies dans cet énoncé de travail.

L'Entrepreneur doit fournir une équipe qui possède les connaissances et l'expérience nécessaires pour effectuer les travaux décrits dans le tableau 1 (voir Section 2 – Liste détaillée des tâches). Cette équipe (incluant les sous-traitants et les partenaires) doit comprendre au minimum les quatre (4) personnes suivantes. À noter que ces quatre personnes doivent être des employés de l'Entrepreneur :

Gestionnaire de projet : Le gestionnaire de projet de l'équipe doit avoir géré avec succès au moins quatre projets d'une valeur minimale de 250 000 dollars au cours des 5 dernières années. De plus, le gestionnaire de projet doit avoir un minimum d'années d'expérience en gestion de projet relié à des projets similaires dans le domaine de l'optique.

Ingénieur de projet : L'ingénieur de projet de l'équipe doit être un membre actif de l'Ordre des ingénieurs du Québec et posséder un baccalauréat en Génie dans un domaine d'étude pertinent. L'ingénieur de projet doit avoir à son actif des expériences de travail de projets similaires dans le domaine d'optique au cours des dernières années.

Chercheur principal : Le chercheur principal de l'équipe doit avoir un diplôme universitaire dans le domaine de l'optique. Le chercheur principal doit avoir à son actif des expériences de travail de projets similaires dans les 5 dernières années.

Technicien : Le technicien doit avoir un diplôme d'étude post-secondaire dans un domaine d'étude pertinent et avoir un minimum d'années d'expérience de travail en matière d'analyse optique et en essais de laboratoire.

1.6 OUVRAGES DE RÉFÉRENCE

L'Entrepreneur doit utiliser tous les ouvrages de référence ci-dessous pour effectuer tous les travaux demandés du Tableau 1:

IALA. 2008a. *IALA Recommendation E-200-1 On Marine Signal Lights. Part 1 – Colours*. Edition 1. December 2008. 17 p.

IALA. 2008b. *IALA Recommendation E-200-2 On Marine Signal Lights. Part 2 - Calculation, Definition and Notation of Luminous Range*. Edition 1. December 2008. 21 p.

IALA. 2008c. *IALA Recommendation E-200-3 On Marine Signal Lights. Part 3 - Measurement*. Edition 1. December 2008. 21 p.

IALA. 2008d. *IALA Recommendation E-200-4 On Marine Signal Lights. Part 4 - Determination and Calculation of Effective Intensity*. Edition 1. December 2008. 21 p.

IALA. 2008e. *IALA Recommendation E-200-5 On Marine Signal Lights. Part 5 - Estimation of the Performance of Optical Apparatus*. Edition 1. December 2008. 21 p.

MIL-STD-202H (Method 213 - Test condition H)

Ces documents sont disponibles sous : <https://www.iala-aism.org/>

1.7 LOGICIELS REQUIS

La programmation des lanternes de marque Sealite est effectuée à l'aide de l'application SealitePro (version 1.4) disponible sur les plateformes Android ou Apple.

La programmation des lanternes de marque Sabik est effectuée à l'aide de l'application Sabik Control disponible sur les plateformes Android ou Apple.

Tout autre logiciel requis pour la programmation d'autres lanternes sera fourni par la GCC.

1.8 EXEMPLE DE LANTERNES À L'ÉTUDE

Sans s'y limiter, voici une liste exhaustive de lanternes que l'entrepreneur **pourrait** avoir à analyser dans le cadre de ce mandat :

- Sealite SL-75 (2.5 kg)
- Sealite SL-510-SA (2.65 kg)
- Sabik VP-LED (3.2 kg)
- Sabik M660 (0.8 kg)

L'entrepreneur trouvera plus de détails sur ces lanternes aux adresses suivantes :

<https://www.sealite.com/marine-lanterns/>

<https://marine.sabik.com/marine-signals/buoy-lanterns>

Section 2 LISTE DÉTAILLÉE DES TÂCHES

À la demande de la GCC, l'entrepreneur doit fournir tous les services nécessaires pour mener à terme les tâches détaillées dans la Tableau 1.

Tableau 1 Description des tâches.

N° de tâche	Description
1	Établissement du gabarit pour la diffusion des résultats
1.1	Établir le gabarit de la feuille résultats – Analyse de l'intensité effective. <i>Sous réserve d'être approuvé par la GCC.</i>
1.2	Établir le gabarit de la feuille résultats – Courbe photométrique horizontale. <i>Sous réserve d'être approuvé par la GCC.</i>
1.3	Établir le gabarit de la feuille résultats – Courbe photométrique verticale. <i>Sous réserve d'être approuvé par la GCC.</i>
1.4	Établir le gabarit de la feuille résultats – Colorimétrie. <i>Sous réserve d'être approuvé par la GCC.</i>
1.5	Établir le gabarit de la feuille résultats – Test d'impact. <i>Sous réserve d'être approuvé par la GCC.</i>
2	Analyse de l'intensité effective
	<p>Mesurer l'intensité effective (en candela) de la lanterne selon un angle de 0 degré (axes vertical et horizontal) en fonction des cycles lumineux suivants</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Type <i>Quick</i> de 1 seconde (0.3 s ON et 0.7 s OFF) 2. Type <i>Flash</i> de 4 secondes (0.5 s ON et 3.5 s OFF) <p>Pendant l'achèvement de la tâche, l'Entrepreneur doit exécuter / suivre ce qui suit :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La puissance de la lanterne doit être programmée en fonction des exigences de la GCC, et sera dictée au moment de l'autorisation de la tâche. Celle-ci pourrait être exprimé en portée nominale, par exemple 4 mn. • Le calcul de l'intensité effective doit être effectué à l'aide des méthodes Schmidt-Clausen et Allard modifiée, telles que décrites par IALA (2008d). • Mesurer la durée des périodes de flash des lanternes pour les modes <i>Flash</i> et <i>Quick</i>. • Mesurer la fréquence du signal lumineux (modulation à largeur d'impulsion). • Évaluer la puissance de la lanterne (Watt) à l'aide des mesures de tension (Volt) et de courant (Ampère). <p>Produire la feuille résultat à partir du gabarit établi à la tâche 1.1.</p>

3	Établissement de la courbe photométrique horizontale
	<p>Établir la courbe photométrique d'intensité en balayage horizontal (azimuth). Mesurer l'intensité (en candela) à tous les 15° (au moins 24 mesures).</p> <p>Produire la feuille résultat à partir du gabarit établi à la tâche 1.2.</p>
4	Établissement de la courbe photométrique verticale
	<p>Établir la courbe photométrique d'intensité en balayage vertical (élévation). Mesurer l'intensité (en candela) à chaque degré entre -15° et 15° (au moins 31 mesures).</p> <p>Produire la feuille résultat à partir du gabarit établi à la tâche 1.3.</p>
5	Colorimétrie
	<p>Effectuer un test de colorimétrie (spectre d'émission). Mesurer les coordonnées x, y et Z établies selon la norme CIE (Commission internationale de l'éclairage) 1931. Vérifier si les résultats obtenus sont situés à l'intérieur des régions chromatiques (Tableau 2) optimales recommandées par IALA (2008a).</p> <p>Produire la feuille résultat à partir du gabarit établi à la tâche 1.4.</p>
6	Test d'impact
	<p>Effectuer un test d'impact comme le décrit la norme MIL-STD-202H (Method 213 - Test condition H). Vérifier le fonctionnement de lanterne après le test d'impact et décrire son état.</p> <p>Produire la feuille résultat à partir du gabarit établi à la tâche 1.5.</p>
7	Rapport
	<p>Sans s'y limiter, produire un rapport préliminaire (écrit en français) contenant les aspects suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Méthodologie (instruments de mesure, montage, photos, etc.) ; • Résultats issus des tâches 2 à 6 (selon la demande), en incluant figures et tableaux ; • Discussion sur les résultats et le respect des exigences de la GCC (section 1.2) ; • Conclusion et recommandations. <p>Produire un rapport final, en tenant compte des commentaires de la GCC.</p>
8	Traduction
	Effectuer la traduction du rapport produit lors de la tâche 7 en anglais.

À noter que les gabarits qui doivent être générés à partir de la **tâche 1** doivent contenir, sans s'y limiter, les éléments d'information suivants :

- Les résultats doivent être contenus sur 1 page (2 pages maximum);
- Date de diffusion, date des essais, et lieu de l'essai;
- Nom de l'Entrepreneur, son adresse et signature;
- Nom du client, adresse et logo;
- Les résultats détaillés incluant graphiques pertinents;
- La norme IALA utilisée ou la norme MIL-STD-202H;
- Déclaration de conformité;
- Conditions et paramètres complets des essais;
- Nom du modèle de la lanterne à l'étude;
- Image de la lanterne;
- Profil des PWM (tâche 2 seulement).

Tableau 2 Coordonnées x et y des régions chromatiques optimales.

Colour	1		2		3		4		5	
	x	y	x	y	x	y	x	y	x	y
Red	0.71	0.29	0.69	0.29	0.66	0.32	0.68	0.32		
Yellow	0.5865	0.413	0.581	0.411	0.555	0.435	0.56	0.44		
Green	0.009	0.720	0.284	0.520	0.207	0.397	0.013	0.494		
White	0.44	0.382	0.285	0.264	0.285	0.332	0.453	0.44	0.453	0.382
Blue	0.104	0.1	0.15	0.1	0.175	0.07	0.149	0.025		

Section 3 LIVRABLES ET ÉCHÉANCIER

3.1 LIVRABLES

Lorsque la tâche doit être effectuée, la GCC s'attend à recevoir par courriel les livrables suivants :

1. Gabarits de la feuille résultats pour approbation (**tâche 1**) ;
2. Résultats préliminaires et les données brutes issues des essais de laboratoire (**tâches 2 à 6**) ;
3. Feuille résultats pour chaque tâche réalisée (**tâches 2 à 6**) ;
4. Rapport préliminaire en version ***.docx** (**tâche 7**) ;
5. Rapport final signé en version **PDF** qui devra tenir compte des commentaires de la GCC (**tâche 7**) ;
6. Rapport traduit (**tâche 8**).

L'entrepreneur devra aviser dès que possible la GCC lorsque les essais en laboratoire sur les lanternes seront complétés. La GCC ira par la suite récupérer les lanternes au bureau de l'entrepreneur.

3.2 DÉROULEMENT DES TRAVAUX ET COMMUNICATION

Pendant la réalisation du mandat, les communications entre la GCC et l'entrepreneur pourront se faire de vive voix ou par courriel.

Toute communication qui nécessite une prise de décision doit être acheminée à l'Autorité technique.

Tous les livrables énumérés à la Section 3.1 doivent être acheminés à l'Autorité technique. L'acceptation de ces travaux sera assurée par l'Autorité technique.

3.3 ÉCHÉANCIER

L'entrepreneur doit fournir à la GCC un échéancier typique pour la réalisation de chaque tâche énumérée au Tableau 1 (voir Section 2 – Liste détaillée des tâches). Cet échéancier doit respecter les délais suivants :

- Réalisation des tâches 1 à 6 : 2 semaines par tâche maximum;
- Réalisation des tâches 7 et 8 : 1 mois par tâche maximum.

3.4 PROGRESSION DES TRAVAUX

L'entrepreneur devra informer la GCC par courriel de l'avancée des travaux.

3.5 ACCÈS À LA BASE DE LA GCC

Aucun travail n'aura lieu à la base de la GCC à Québec.

3.6 VOYAGE

Aucun voyage n'est anticipé dans le cadre du présent mandat.

3.7 LANGUE

Toute communication, tant oralement que par écrit, devra être tenue en français. Les documents techniques produits dans le cadre du mandat, tels que les rapports, devront être écrits en français.