



RETURN BIDS TO:

RETOURNER LES SOUMISSIONS À:

Bid Receiving Public Works and Government
Services Canada/Réception des soumissions
Travaux publics et Services gouvernementaux
Canada

1713 Bedford Row

Halifax, N.S./Halifax, (N.É.)

Halifax

Nova Scotia

B3J 1T3

Bid Fax: (902) 496-5016

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

Vendor/Firm Name and Address

Raison sociale et adresse du

fournisseur/de l'entrepreneur

Issuing Office - Bureau de distribution

Atlantic Region Acquisitions/Région de l'Atlantique
Acquisitions

1713 Bedford Row

Halifax, N.S./Halifax, (N.É.)

Halifax

Nova Scot

B3J 1T3

Title - Sujet Marine Fenders - CFB Halifax	
Solicitation No. - N° de l'invitation W010C-190176/A	Date 2019-02-18
Client Reference No. - N° de référence du client W010C-19-0176	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$HAL-409-10653	
File No. - N° de dossier HAL-8-81237 (409)	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2019-03-07	Time Zone Fuseau horaire Atlantic Standard Time AST
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: Taylor, Kathie	Buyer Id - Id de l'acheteur hal409
Telephone No. - N° de téléphone (902) 403-4837 ()	FAX No. - N° de FAX (902) 496-5016
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: DEPARTMENT OF NATIONAL DEFENCE WILLOW PARK BLDG 7 HALIFAX NOVA SCOTIA B3K5X5 Canada	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Delivery Required - Livraison exigée See Herein	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 DES MATIÈRES

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Besoin
2. Compte rendu
3. Accords commerciaux
4. Contenu canadien
5. Service Connexion postel

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

1. Instructions, clauses et conditions uniformisées
2. Présentation des soumissions
3. Demandes de renseignements en période de soumission
4. Lois applicables

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

1. Instructions pour la préparation des soumissions

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

1. Procédures d'évaluation
2. Méthode de sélection

PARTIE 5 - ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

1. Attestations préalables à l'attribution du contrat et renseignements supplémentaire

PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

1. Besoin
2. Clauses et conditions uniformisées
3. Durée du contrat
4. Responsables
5. Paiement
6. Instructions relatives à la facturation
7. Attestations
8. Lois applicables
9. Ordre de priorité des documents
10. Clauses du Guide des CCUA

Liste des annexes

- | | |
|----------|--------------------------------------|
| Annexe A | Besoin |
| Annexe B | Base de paiement |
| Annexe C | Données de références croisées |
| Annexe D | Instruments de paiement Électronique |

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Besoin

ministère de la Défense nationale, BFC Halifax (N.-É.), a besoin de la fourniture, la livraison et l'installation de huit (8) défenses maritime, entièrement décrites à l'annexe A.

1.2 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.

1.3 Accords commerciaux

Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord de libre-échange canadien (ALEC).

1.4 Contenu canadien

Pour ce besoin, une préférence est accordée aux produits canadiens.

1.5 Service 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 la partie 3, Instructions pour la préparation des soumissions, de la demande de soumissions, pour obtenir de plus amples renseignements.

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\(2018-05-22\)](#) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

2.2 Présentation des soumissions

Solicitation No. - N° de l'invitation
W010C-190176/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W010C-19-0176

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

Buyer ID - Id de l'acheteur
hal409
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Les soumissions doivent être présentées uniquement à Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC), Unité de réception des soumissions précisée ci-dessous à la date et à l'heure indiquées à la page 1 de la demande de soumissions :

Réception des soumissions
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
1713 Bedford Row Halifax (N.-É.) B3J 1T3

Postel : TPSGC.RARceptionSoumissionsNE-ARBidReceivingNS.PWGSC@tpsgc-pwgsc.gc.ca les soumissions et les offres ne seront pas acceptées si envoyé par courriel directement à cette adresse de courriel. Le présent courriel vise à amorcer une conversation ayant le service connexion postel, tel que détaillé dans les instructions uniformisées 2003.

Télécopieur : 1-902-496-5016

2.3 Demandes de renseignements – en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins sept (7) 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.

2.4 Lois applicables

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur au Nouvelle Ecosse, 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.

PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

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 incorporées par référence. Les

Solicitation No. - N° de l'invitation
W010C-190176/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W010C-19-0176

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

Buyer ID - Id de l'acheteur
hal409
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

soumissionnaires doivent soumettre leur soumission dans une transmission unique. Le service Connexion postal a la capacité de transmettre plusieurs documents par transmission jusqu'à un maximum de 1 Go par document.

Le Canada demande que les documents soient identifiés, groupés et présentés en sections distinctes comme suit :

- Section I : Soumission technique
- Section II : Soumission financière
- Section III : Attestations
- Section IV : Renseignements supplémentaires

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 (**deux** copies papier)
- Section II : Soumission financière (un copie papier)
- Section III : Attestations (un copie papier)

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-après pour préparer leur soumission.

- 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 approuvé une politique exigeant que les ministères organismes fédéraux prennent les mesures nécessaires pour incorporer les facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement Politique d'achats écologiques (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html>). Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les soumissionnaires 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; et
- 2) utiliser un format qui respecte l'environnement: impression noir et blanc, recto-verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ni reliure à anneaux.

Section I : Soumission technique

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires devraient expliquer et démontrer comment ils entendent répondre aux exigences et comment ils réaliseront les travaux, entièrement décrites à l'annexe A.

Section II : Soumission financière

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.

3.1.1 Paiement électronique de factures - offre

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

Si l'annexe « D » 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.

Section III : Attestations

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

3.2 Clauses du Guide des CCUA

B1000T Condition du matériel – soumission (2014-06-26)

PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

4.1 Procédures d'évaluation

- a) Les soumissions reçues seront évaluées par rapport à l'ensemble des exigences de la demande de soumissions, incluant les critères d'évaluation techniques et financiers.
- b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.
- c) L'équipe d'évaluation devra d'abord déterminer si deux soumissions ou plus sont accompagnées d'une attestation valide de contenu canadien. Si c'est le cas, seulement les soumissions accompagnées d'une attestation valide seront évaluées selon le processus d'évaluation, sinon toutes les soumissions reçues seront évaluées. Si des soumissions accompagnées d'une attestation valide sont déclarées non recevables, ou sont retirées, et qu'il reste moins de deux soumissions recevables accompagnées d'une attestation valide, l'équipe poursuivra l'évaluation des soumissions accompagnées d'une attestation valide. Si toutes les soumissions accompagnées d'une attestation valide sont déclarées non recevables, ou sont retirées, alors toutes les autres soumissions reçues seront évaluées.

4.1.1 Évaluation technique

4.1.1.1 Critères techniques obligatoires

Pleinement détaillé à l'annexe A.

4.1.2 Évaluation financière

Le prix de la soumission sera évalué en dollars canadiens, excluant les taxes applicables, FAB destination, incluant les droits de douane et les taxes d'accise canadiens.

4.2 Méthode de sélection

Une soumission doit respecter les exigences de la demande de soumissions et satisfaire à tous les critères d'évaluation techniques obligatoires pour être déclarée recevable. La soumission recevable avec le prix évalué le plus bas sera recommandée pour attribution d'un contrat.

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.

5.1.2 Attestations additionnelles requises avec la soumission

5.1.2.1 Attestation du contenu canadien

Cet achat est limité aux produits canadiens.

Le soumissionnaire atteste que :

() le ou les produits offerts sont des produits canadiens tel qu'il est défini au paragraphe 1 de la clause [A3050T](#).

Les soumissionnaires devraient fournir cette attestation avec leur soumission. Si l'attestation n'est pas remplie et fournie avec la soumission, l'autorité contractante en informera le soumissionnaire et lui donnera un délai afin de fournir cette attestation remplie. Le défaut de répondre à la demande de l'autorité contractante et de fournir l'attestation remplie aura pour conséquence que la soumission sera déclarée non recevable.

5.1.2.1.1 Clause du *Guide des CCUA* A3050T (2018-12-06), Définition du contenu canadien

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 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](http://www.edsc.gc.ca/fr/emplois/milieu_travail/droits_personne/equite_emploi/programme_contrats_federaux.page?&_ga=1.152490553.1032032304.1454004848) » 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](http://www.edsc.gc.ca/fr/emplois/milieu_travail/droits_personne/equite_emploi/programme_contrats_federaux.page?&_ga=1.152490553.1032032304.1454004848) (http://www.edsc.gc.ca/fr/emplois/milieu_travail/droits_personne/equite_emploi/programme_contrats_federaux.page?&_ga=1.152490553.1032032304.1454004848).

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.

PARTIE 6 – 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.

6.1 Besoin

L'entrepreneur doit fournir les articles décrits à l'annexe «A », Besoin.

6.2 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.

6.2.1 Conditions générales

2010A (2018-06-21), Conditions générales - biens (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

6.3 Durée du contrat

6.3.1 Date de livraison

La livraison est obligatoire au plus tard le 29 mars 2019.

Veuillez fournir la meilleure date de livraison: _____

Solicitation No. - N° de l'invitation
W010C-190176/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W010C-19-0176

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

Buyer ID - Id de l'acheteur
hal409
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

6.4 Responsables

6.4.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Kathie Taylor
Supply Officer
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction générale des approvisionnements
1713 Bedford Row
Halifax, N.E.
Téléphone : 902-403-4837
Télécopieur : 902-496-5016
Courriel : kathie.taylor@pwgsc.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 des instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

6.4.2 Chargé de projet

Le chargé de projet pour le contrat est : (À insérer 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 en vertu 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 de contrat émise par l'autorité contractante.

6.4.3 Représentant de l'entrepreneur

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

Téléphone : _____

Solicitation No. - N° de l'invitation
W010C-190176/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W010C-19-0176

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

Buyer ID - Id de l'acheteur
hal409
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Télécopieur : _____

Courriel : _____

6.5 Paiement

6.5.1 Base de paiement

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé un (des) prix de lot ferme(s) » selon un montant total de _____ \$ 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.

6.5.2 Méthode de Paiement

H1000C (2008-05-12) paiement unique

6.6.3 Paiement électronique de factures

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\$)

6.6 Instructions relatives à la facturation

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.

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.

6.7 Attestations et renseignements supplémentaires

6.7.1 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

Solicitation No. - N° de l'invitation
W010C-190176/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W010C-19-0176

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

Buyer ID - Id de l'acheteur
hal409
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

manquement de la part de l'entrepreneur. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat.

6.8 Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur en Nouvelle Ecosse.

6.9 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 ladite liste.

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales 2010A (2018-06-21);
- c) Annexe A, Énoncé des travaux;
- d) la soumission de l'entrepreneur en date du _____

6.10 Clauses du Guide des CCUA

G1005C Assurances (2008-05-12)

Annexe A
BESOIN
Devis pour défense de quai suspendu
à côtés lisses, sans filet

Partie 1 - Généralités

1.1 Description des travaux

- 1.1.1 Ce devis couvre l'approvisionnement, le déballage et la préparation au déploiement dans les eaux de huit (8) défenses de quai sans filet, de type élingue, à côtés lisses à haute absorption d'énergie, suspendues, livrable immédiatement, de qualité industrielle et conçues en conformité avec les exigences des présentes.
- 1.1.2 Les défenses de quai doivent être fournies et acquittées F.O.B. de cette façon :
 - 1.1.2.1 Les marchandises doivent être consignées et livrées sur le site de l'arsenal CSM, Halifax, Nouvelle-Écosse, Canada. Incluant tous les frais de livraison, droits de douane, frais de courtage et taxes applicables.
- 1.1.3 Les défenses de quai doivent être protégées contre l'exposition aux liquides nocifs, des huiles, des graisses et d'autres matières étrangères pendant l'expédition et le transport. Les défenses de quai ne doivent pas être endommagées lors de la livraison sur le site et doivent être manipulées, transportées et stockées de manière à éviter les dommages tels que la flexion et l'abrasion des embouts ou à l'enveloppe de la défense de quai.
- 1.1.4 Le fournisseur doit fournir huit (8) défenses remplies de mousse protectrices.

1.2 Déballage et préparation au déploiement

- 1.2.1 Il incombe au vendeur de décharger chaque défenses de quai du véhicule de livraison et de placer les défenses de quai au sol. Le fournisseur est responsable de placer chaque défense dans la zone de stockage désignée de l'arsenal CSM. Le fournisseur doit payer tous les coûts associés.
- 1.2.2 Une fois que les défenses sont installées dans la zone de stockage désignée à l'intérieur de l'arsenal CSM, le fournisseur est responsable de retirer tout le matériel d'emballage et d'expédition des défenses et de préparer les défenses à être déployées dans l'eau.

- 1.2.3 Le fournisseur doit fournir au moins quatre (4) cales en bois par défense. Les cales en bois doivent avoir une longueur, une largeur, une hauteur et un angle suffisants et être conçues de manière à empêcher les défenses de rouler ou de se déplacer sous l'effet du vent et des intempéries, une fois qu'elles ont été placées à niveau. Le vendeur doit fixer chaque aile en place avec les cales en bois fournies.
- 1.2.4 Le fournisseur doit collecter et séparer tous les déchets d'emballage et d'expédition. Le fournisseur doit les transporter et les disposer dans les poubelles appropriées de l'arsenal CSM. Les poubelles appropriées sont identifiées comme suit: bois, métal, tous les autres déchets.

1.3 Réjection

- 1.3.1 Les défenses de quai qui sont livrées sur le site, endommagées ou non conformes aux exigences de la présente seront refusées par le propriétaire lors de la livraison.
- 1.3.2 Les défenses de quai rejetées par le propriétaire doivent être retirées du site par le fournisseur et remplacées par de nouvelles défenses de quai répondant aux exigences de la présente. Le fournisseur doit payer tous les coûts associés à l'enlèvement et au remplacement des défenses de quai rejetées.

1.4 Installation

- 1.4.1 Il n'est pas nécessaire de la part du fournisseur d'installer les défenses sur une jetée, de les déployer dans l'eau ou ni de fournir tout le matériel d'installation.

1.5 Exigences de sécurité

- 1.5.1 La zone de livraison et de travail sera située dans la zone administrative protégée de l'arsenal CSM.
- 1.5.2 Le fournisseur doit remplir un formulaire de demande de passe de véhicule pour entrepreneur afin de permettre l'accès des véhicules à l'arsenal CSM et de la zone administrative protégée.
- 1.5.2.1 Le fournisseur doit soumettre un formulaire de demande de passe de véhicule pour entrepreneur dûment rempli au gestionnaire de projet du MDN au moins

- cinq (5) jours ouvrables avant la date à laquelle l'accès à l'arsenal CSM est requis.
- 1.5.2.2 Toutes modifications apportées au formulaire de demande de passe de véhicule pour entrepreneur doivent être soumises au gestionnaire de projet du MDN au moins vingt-quatre (24) heures avant la date à laquelle l'accès à l'arsenal CSM est requis.
- 1.5.2.3 Le fournisseur peut stationner seulement les véhicules identifiés avec les logos de l'entreprise dans les endroits de stationnement identifiés pour entrepreneur. Des places de stationnement ne seront pas prévues pour les véhicules privés des employés du fournisseur. La délivrance d'un laissez-passer pour véhicule ne doit pas être interprétée comme une garantie qu'une place de stationnement de l'entrepreneur sera disponible pour le vendeur à tout moment.
- 1.5.2.4 Un maximum de deux (2) laissez-passer de véhicule seront émis au fournisseur sans frais.
- 1.5.2.5 Il incombe au fournisseur de prendre toutes les dispositions et de payer tous les coûts liés aux exigences de stationnement autres que celles mentionnées dans la présente.
- 1.5.3 Le fournisseur doit remplir une liste d'accès des employés de l'entrepreneur (LAEE) afin de permettre à leur personnel d'accéder à l'arsenal CSM.
- 1.5.3.1 Tout le personnel du fournisseur devant accéder à l'arsenal CSM doit être identifié sur la LAEE pour pouvoir entrer à l'arsenal CSM.
- 1.5.3.2 Le fournisseur doit soumettre le LAEE dûment rempli au gestionnaire de projet du MDN au moins cinq (5) jours ouvrables avant la date à laquelle l'accès à l'arsenal CSM est requis.
- 1.5.3.3 Les modifications apportées au personnel de l'entrepreneur indiqué dans la LAEE doivent être soumises au gestionnaire de projet du MDN au moins vingt-quatre (24) heures avant la date à laquelle l'accès à l'arsenal CSM est requis.
- 1.5.4 Le personnel du fournisseur aura besoin d'une escorte de sécurité à l'intérieur de la zone administrative protégée. Le MDN fournira, sans frais pour le fournisseur, une escorte de sécurité. Le fournisseur doit donner un préavis d'au moins cinq (5) jours au gestionnaire de projet du MDN avant la date à laquelle l'accès à l'arsenal CSM est requis.
- 1.5.5 Le personnel du fournisseur doit présenter à la guérite principale une pièce d'identité avec photo valide émise par le gouvernement, à des fins de vérification par rapport à la LAEE, pour pouvoir accéder à l'arsenal CSM et à la zone administrative protégée. Le personnel du fournisseur doit conserver une pièce d'identité avec photo valide émise par le gouvernement en tout temps, que ce soit à l'arsenal CSM ou la zone administrative protégée.
- 1.6 Documentation de référence

1.6.1 Association Internationale de Navigation (AIPCN)

1.6.1.1 Lignes directrices pour la conception de systèmes de défense : 2002

1.6.2 ASTM International

1.6.2.1 ASTM A123 /A123M– Standard Specification for Zinc (Hot-Dip Galvanized) Coatings on Iron and Steel Products.

1.6.2.2 ASTM A153/A153M – Standard Specification for Zinc Coating (Hot-Dip) on Iron and Steel Hardware.

1.6.2.3 ASTM D412 – Standard Test Methods for Vulcanized Rubber and Thermoplastic Elastomers-Tension.

1.6.2.4 ASTM D470 – Standard Test Methods for Crosslinked Insulations and Jackets for Wire and Cable.

1.6.2.5 ASTM D624 – Standard Test Method for Tear Strength of Conventional Vulcanized Rubber and Thermoplastic Elastomers.

1.6.2.6 ASTM D1052 – Standard Test Method for Measuring Rubber Deterioration-Cut Growth Using Ross Flexing Apparatus.

1.6.2.7 ASTM D1630 – Standard Test Method for Rubber Property-Abrasion Resistance.

1.6.2.8 ASTM D1667 – Standard Specification for Flexible Cellular Materials - Poly (Vinyl Chloride) Foam (Closed-Cell).

1.6.2.9 ASTM D2240 – Standard Test Method for Rubber Property-Durometer Hardness.

1.6.2.10 ASTM D3575 – Standard Test Methods for Flexible Cellular Materials Made From Olefin Polymers.

1.6.3 Organisation internationale de normalisation

1.6.3.1 ISO 34-1:2010 Caoutchouc vulcanisé ou thermoplastique - Détermination de la résistance au déchirement -Partie 1: Éprouvette pantalon, angulaire et croissant

1.6.3.2 ISO 37:2011 Caoutchouc vulcanisé ou thermoplastique – Détermination des caractéristiques de contrainte-déformation en traction

1.6.3.3 ISO 815-1:2008 Caoutchouc vulcanisé ou thermoplastique - Détermination de la déformation rémanente après compression – Partie 1: A températures ambiantes ou élevées

1.7 Milieu d'utilisation

1.7.1 Les défenses seront localisées de façon permanente contre les faces de béton coulé de la jetée, dans la zone d'action des vagues, et peuvent être en partie noyées dans l'eau de mer.

1.7.2 Les composants du système d'amortissement sont assujettis à une pulvérisation directe d'huile, des liquides à des températures supérieures à 75° C (167° F), et des températures de l'air ambiant de -20° à 30° C (-4 à 86° F).

1.7.3 L'eau de mer peut être contaminée par des produits pétroliers et des eaux usées.

Partie 2 – Produits

2.1 Dimensions

2.1.1 Diamètre: 1700 à 2000 mm (5'-6" à 6'-6")

2.1.2 Longueur (œil à œil): 3500 – 3700 mm (11'-6" à 12')

2.2 Couleur

2.2.1 L'enveloppe de la défense doit être de couleur grise pâle sur toute l'épaisseur.

2.2.2 Le matériel galvanisé ne doit pas être peint.

2.3 Défenses de quai remplies de mousse

2.3.1 Configuration

2.3.1.1 La partie centrale des défenses de quai doit être de forme cylindrique avec côtes lisses et sans saillie et avec des garnitures d'extrémité en forme conique ou hémisphérique qui se termine avec un embout sur la ligne médiane des cylindres à chaque extrémité. Si des extrémités coniques sont prévues, elles doivent avoir un angle de 60 à 75 degrés, mesuré à partir de l'axe central de la défense. Les

raccords à chaque extrémité doivent être reliés au travers du centre de la défense par une chaîne, doit se terminer par un maillon d'attache dimensionné pour la manille indiquée et doit pivoter pour permettre au raccord d'extrémité de pivoter librement dans l'axe de la défense. Le raccord d'extrémité doit être conçu le plus petit possible afin de transmettre la charge ultime de la manille à la défense. Le raccord d'extrémité doit être dimensionné afin de ne pas faire contact avec les surfaces de chargement lorsque la défense est comprimée à 30% de son diamètre initial (compression de 70%). L'intérieur de la défense doit être rempli de mousse plastique à alvéoles fermées pour l'absorption d'énergie comme spécifié. L'utilisation de la mousse déchiquetée ou de particules n'est pas acceptable.

2.3.2 Type de mousse

2.3.2.1 Le type de mousse pour l'absorption d'énergie doit être une mousse de polyéthylène réticulé à alvéoles fermées avec les propriétés suivantes:

- 2.3.2.1.1 masse volumique, ASTM D1667, 52 à 104 kg/m³.
- 2.3.2.1.2 résistance à la traction, ASTM D3575 ou ASTM D412, 550kPa (80 psi) minimum.
- 2.3.2.1.3 allongement à la rupture, ASTM D3575 ou ASTM D412, minimum 40%.
- 2.3.2.1.4 pourcentage volumique d'absorption d'eau après 24 heures d'exposition, ASTM D1667, maximum 5%.
- 2.3.2.1.5 température de service continu, -54 à 49° C (-65 à 120° F).
- 2.3.2.1.6 ensemble de compression 25%, ASTM D1667, maximum 8%; ou
- 2.3.2.1.7 ensemble de compression 50%, ASTM D3575, maximum 12%.

2.3.3 Enveloppe de la défense de quai

2.3.3.1 L'enveloppe extérieure de la défense doit être d'une épaisseur minimale de 25 mm et construite en élastomère tel que spécifié. Doit être renforcé de filaments. Douze enveloppes de filaments de renfort séparés doivent être appliquées comme prévu. Les enveloppes de filaments doivent être uniformément réparties

dans les 80 à 90% de la partie interne de l'épaisseur de revêtement. De 10 à 20% de la partie extérieure d'élastomère ne doit pas avoir de filaments de renfort. L'élastomère et les filaments doivent être appliqués de manière continue pour assurer l'adhésion entre les différentes couches. Le raccordement de l'enveloppe aux raccords d'extrémité doit être conçu et dimensionné pour transmettre deux fois la capacité de traction sécuritaire de la chaîne dans l'enveloppe de la défense.

2.3.3.2 Élastomère

2.3.3.2.1 L'élastomère utilisé pour l'enveloppe de la défense doit être 100% PTMEG (polytétraméthylèneéther glycol) polyéther uréthane élastomère, 25% agent anti-UV avec noir de carbone ou équivalent, et avec les propriétés non renforcés suivantes:

2.3.3.2.1.1 duromètre Shore A, ASTM D2240, dureté de 80-95;

2.3.3.2.1.2 résistance à la traction, ASTM D412, minimum 19,3 MPa (2800 psi);

2.3.3.2.1.3 allongement à la rupture, ASTM D412, minimum 300%;

2.3.3.2.1.4 résistance à la déchirure, ASTM D470, minimum 1,25kg/mm (70 livres par pouce);

2.3.3.2.1.5 flexibilité de longue durée (Ross), ASTM D1052, minimum de 200 000 cycles;

2.3.3.2.1.6 résistance à l'abrasion (NBS), ASTM D1630, minimum 100.

2.3.3.3 Enveloppe de filaments

2.3.3.3.1 Construire chaque enveloppe de filaments de renfort de manière continue et appliquée dans une configuration hélicoïdale, à un angle d'hélice de 45 à 60 degrés par rapport à l'axe longitudinal de la défense. L'enveloppe se compose de deux de ces hélices de filaments à des angles égaux mais opposés. L'espacement entre les filaments dans la même hélice ne doit pas être supérieur à 3 mm (1/8"), mesuré dans une direction parallèle à l'axe longitudinal de la défense. Chaque enveloppe doit s'étendre sur tout l'axe longitudinal

de la défense et doit également envelopper les raccords d'extrémité et les fixer au corps de la défense. Les filaments de renforcement doivent être des câbles pour pneu en nylon de masse 0,00028 kg/m (2540 deniers) avec les propriétés suivantes:

- 2.3.3.3.1.1 résistance à la rupture, 235 N (53 lb)
- 2.3.3.3.1.2 allongement à la rupture, 18%

2.3.4 Quincaillerie interne

2.3.4.1 La chaîne interne qui raccorde les deux embouts aux deux raccords d'extrémité doit être galvanisée selon la norme ASTM A123/A123M ou ASTM A153/A153M le cas échéant. La chaîne et le maillon d'attache doivent avoir une capacité minimale de résistance à la traction de 640 000 N (144 000 lb).

2.3.4.2 La chaîne interne et maillon d'attache doivent avoir une capacité minimale de résistance à la traction de 578 000 N (130 000 lb). Les manilles doivent être de 32 mm (1 ¼") et doivent avoir une capacité minimale de résistance à la traction de 289 000 N (65 000 lb).

2.3.5 Quincaillerie de raccordement

2.3.5.1 Le raccord pivotant et les manilles doivent être galvanisés conformément à la norme ASTM A123/A123M ou ASTM 163/A153M, le cas échéant. Le matériel doit être comme suit:

- 2.3.5.1.1 Manille: type IVA, classe 3, catégorie A. Grandeur 1-1/2" (38mm)
- 2.3.5.1.2 Raccord Pivotant : composant monobloc, intégré à l'extrémité de l'aile, pouvant effectuer une rotation de 360 ° autour du grand axe de l'aile. Taille: 1-1 / 2 " (38 mm).

2.3.5.2 Tous les boulons et goupilles d'assemblage doivent être galvanisé conformément aux normes A123/ A123M or ASTM A153/A153M, et doivent être en acier doux, correspondant aux propriétés de la manille. Pour les manilles de classe 3, les boulons ou goupilles doivent être mises en place et sécurisés avec des goupilles fendues ou de verrouillage en acier inoxydable (type 316). Le pied de chaque goupille fendue doit être replié autour de l'axe du boulon ou de la goupille correspondant aux propriétés de la manille.

2.3.6 Critères de performance

2.3.6.1 L'absorption d'énergie à une flexion de 60%: minimum de 400 kN-m (300 pi-kips).

2.3.6.2 Force de réaction à une flexion de 60%: minimum de 800 kN (180 kips), maximum de 845 kN (190 kips).

2.3.6.3 Les défenses de quai souples remplies de mousse doivent être conçues de sorte que lorsqu'elles sont comprimées à travers leurs diamètres par deux plaques parallèles plates s'étendant sur toute la longueur et la largeur de la défense, la défense doit absorber 300 265 Nm (221 500 lb-pi) d'énergie, et plus de 15% lorsque comprimée à 60% (c'est-à-dire à une dimension de 40% de son diamètre initial) avec une charge correspondante ne dépassant pas plus de 15%, 712 000 N (160 000 lb). La défense doit être conçue pour résister à une force de réaction soutenue de 667 200 N (150 000 lb) pour une durée d'au moins 24 heures chaque occurrence et d'au moins 200 occurrences au cours de sa vie prévue de 10 ans.

2.4 Marquages de défense

2.4.1 Chaque défense doit être identifiée en caractères lisibles d'au moins 50 mm (2") de haut, directement sur la surface de la défense.

2.4.2 Le marquage des défenses doit être résistant à la corrosion et à la lumière du soleil, visible, lisible, ineffaçable et attaché en permanence à la défense.

2.4.3 Le marquage des défenses doit être placé autour des cônes de l'aile et à ses deux extrémités.

2.4.4 Le marquage des défenses doit comprendre les éléments suivants:

- 2.4.4.1 le nom du fabricant au complet ou abrégé;
- 2.4.4.2 dimensions de la défense, modèle, ou attribution du numéro de pièce;
- 2.4.4.3 numéros de série de la défense;
- 2.4.4.4 le caractère d'impression doit être comme suit « Propriété de CPSM » ;
- 2.4.4.5 numérotation indiquant l'année d'achat: «2018».

2.5 Qualifications du fabricant

- 2.5.1 Le fabricant doit avoir au moins vingt (20) années d'expérience dans la fabrication de défenses d'accostage remplies de mousse.
- 2.5.2 Le fabricant doit avoir une expérience d'au moins vingt (20) projets terminés dans lesquels une défense de marine du type à fournir est installée depuis au moins cinq (5) ans.
- 2.5.3 L'installation de fabrication dans laquelle les défenses de marine seront fabriquées doit être certifiée ISO9001 : 2015.
- 2.5.4 Le fabricant doit détenir une certification valide et en cours d'un des éléments suivants pour les défenses de quai de marine du type à fournir :
- 2.5.4.1 American Bureau of Shipping (ABS) Confirmation of Product Type Approval; ou
 - 2.5.4.2 Certificat d'examen de type DNV-GL (Det Norske Veritas – Germanischer Lloyd) certifiant que les défenses de quai sont conformes aux «Lignes directrices pour la conception de systèmes de défense : 2002 (AIPCN).

2.6 Garantie

- 2.6.1 Le fournisseur doit fournir au moins une (1) année de garantie du fabricant pour les défenses de quai de marine fournies. La garantie doit comprendre toute la main-d'œuvre et les matériaux nécessaires au remplacement des défenses de quai défectueuses sous garantie, sans frais supplémentaires pour le propriétaire.
- 2.6.2 La garantie doit être émise directement à la BFC Halifax du ministère de la Défense nationale et ne doit pas être limitée en valeur monétaire. La période de garantie sera valable pour au moins un (1) an à compter de la date d'acceptation des travaux. Le certificat de garantie doit être fourni au gestionnaire de projet du MDN au moment de la livraison des défenses de quai sur le site.

Partie 3 – Proposition technique

- 3.1 Le fournisseur doit soumettre les documents suivants à leur proposition technique pour chaque type de défense à fournir :
- 3.1.1 La documentation démontrant que le fabricant des défenses de quai respecte les critères suivants :
- 3.1.1.1 20 années d'expérience dans la fabrication de défenses de quai de marine remplies de mousse;

- 3.1.1.2 au moins 20 projets complétés avec succès et dont lesquels une défense de quai de marine du type à fournir est installée depuis au moins cinq (5) ans;
 - 3.1.1.3 la certification ISO9001 : 2015 pour l'usine de fabrication des défenses de quai de marine.
 - 3.1.1.2 Des copies du catalogue de données du fabricant, y compris la réaction, énergie et les courbes de pourcentage de compression, les dessins et/ou des schémas d'atelier, les dimensions, les spécifications du matériel et la méthode de fabrication.
 - 3.1.1.2 Les certificats de conformité qui atteste que les matériaux répondent aux exigences spécifiées dans la présente.
- 3.1.2 Le fabricant doit détenir une certification valide et en cours d'un des éléments suivants pour les défenses de quai de marine du type à fournir :
- 3.1.2.1 American Bureau of Shipping (ABS) Confirmation of Product Type Approval; ou
 - 3.1.2.2 Certificat d'examen de type DNV-GL (Det Norske Veritas – Germanischer Lloyd) certifiant que les défenses de quai sont conformes aux «Lignes directrices pour la conception de systèmes de défense : 2002 (AIPCN).
- 3.1.3 Dessins d'atelier montrant :
- 3.1.3.1 les coupes transversales montrant tous les détails de la construction de la défense de quai;
 - 3.1.3.2 les dimensions générales de la défense de quai et des composants;
 - 3.1.3.3 les dimensions, les descriptions, les détails, la classe, les couleurs et finitions des matériaux; et
 - 3.1.3.4 les dimensions, les détails, les classes, les couleurs et finitions du matériel de montage.
- 3.1.4 Les données de produit, y compris des fiches de données de catalogue du fabricant, les fiches d'information du produit, les spécifications des matériaux, la méthode de fabrication et des certificats de conformité tiers certifiant que les matériaux utilisés par le fabricant des défenses de quai sont conformes aux exigences du devis.

Solicitation No. - N° de l'invitation
W010C-190176/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W010C-19-0176

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

Buyer ID - Id de l'acheteur
hal409
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

3.1.5 Les données de performance, y compris les graphiques avec l'énergie, la réaction et le pourcentage des courbes de compression.

3.1.6 Les instructions d'installation, d'utilisation et de maintenance du fabricant.

3.1.7 Le fournisseur doit faire référence à chacun des articles de la Partie 2 – Produits de la présente spécification à la documentation fournie dans leur proposition technique, qui démontre clairement que le produit présenté est conforme à la spécification.

Solicitation No. - N° de l'invitation
W010C-190176/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W010C-19-0176

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

Buyer ID - Id de l'acheteur
hal409
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE B

BASE DE PAIEMENT

Le prix de la soumission sera évalué en dollars canadiens, excluant la taxe sur les produits et services ou la taxe de vente harmonisée, FAB destination, incluant les droits de douane et les taxes d'accise canadiens.

Article	Qté	Unité de calcul	Prix unitaire	Prix calculé
	8	ch	\$	\$

Faire / Modèle : _____

ANNEXE C Données de références croisées

Les soumissionnaires doivent fournir les données de renvoi ci-après afin d'indiquer les pages sur lesquelles chaque spécification obligatoire peut être démontrée dans la documentation technique soumise avec leur soumission. Pour les quelques critères qui ne sont pas identifiés dans les fiches techniques / littérature / brochures, l'indication de votre entreprise de «conforme» sera considérée comme une certification que l'exigence est satisfaite. Le Canada se réserve le droit de vérifier tous les renseignements liés aux exigences obligatoires.

Critères de spécification obligatoires	Conformes O/N	Numero de page du renvoi
<p>2.1 Dimensions</p> <p>2.1.3 Diamètre: 1700 à 2000 mm (5'-6" à 6'-6")</p> <p>2.1.4 Longueur (œil à œil): 3500 – 3700 mm (11'-6" à 12')</p>		
<p>2.2 Couleur</p> <p>2.2.1 L'enveloppe de la défense doit être de couleur grise pâle sur toute l'épaisseur.</p> <p>2.2.2 Le matériel galvanisé ne doit pas être peint.</p>		
<p>2.3 Défenses de quai remplies de mousse</p> <p>2.3.1 Configuration</p> <p>2.3.1.1 La partie centrale des défenses de quai doit être de forme cylindrique avec côtés lisses et sans saillie et avec des garnitures d'extrémité en forme conique ou hémisphérique qui se termine avec un embout sur la ligne médiane des cylindres à chaque extrémité. Si des extrémités coniques sont prévues, elles doivent avoir un angle de 60 à 75 degrés, mesuré à partir de l'axe central de la défense. Les raccords à chaque extrémité doivent être reliés au travers du centre de la défense par une chaîne, doit se terminer par un maillon d'attache dimensionné pour la manille indiquée et doit pivoter pour permettre au raccord d'extrémité de pivoter librement dans l'axe de la défense. Le raccord d'extrémité doit être conçu le plus petit possible afin de transmettre la charge ultime de la manille à la défense. Le raccord d'extrémité doit être dimensionné afin de ne pas faire contact avec les surfaces de chargement lorsque la défense est comprimée à 30% de son diamètre initial (compression de 70%). L'intérieur de la défense doit être rempli de mousse plastique à alvéoles fermées pour l'absorption d'énergie comme spécifié. L'utilisation de la mousse déchetée ou de particules n'est pas acceptable.</p> <p>2.3.2 Type de mousse</p> <p>2.3.2.1 Le type de mousse pour l'absorption d'énergie doit être une mousse de polyéthylène réticulé à alvéoles fermées avec les propriétés suivantes:</p> <p>2.3.2.1.1 masse volumique, ASTM D1667, 52 à 104 kg/m³.</p> <p>2.3.2.1.2 résistance à la traction, ASTM D3575 ou ASTM D412, 550kPa (80 psi) minimum.</p>		

2.3.2.1.3	allongement à la rupture, ASTM D3575 ou ASTM D412, minimum 40%.		
2.3.2.1.4	pourcentage volumique d'absorption d'eau après 24 heures d'exposition, ASTM D1667, maximum 5%.		
2.3.2.1.5	température de service continu, -54 à 49° C (-65 à 120° F).		
2.3.2.1.6	ensemble de compression 25%, ASTM D1667, maximum 8%; ou		
2.3.2.1.7	ensemble de compression 50%, ASTM D3575, maximum 12%.		
2.3.3	Enveloppe de la défense de quai		
2.3.3.1	L'enveloppe extérieure de la défense doit être d'une épaisseur minimale de 25 mm et construite en élastomère tel que spécifié. Doit être renforcé de filaments. Douze enveloppes de filaments de renfort séparés doivent être appliquées comme prévu. Les enveloppes de filaments doivent être uniformément réparties dans les 80 à 90% de la partie interne de l'épaisseur de revêtement. De 10 à 20% de la partie extérieure d'élastomère ne doit pas avoir de filaments de renfort. L'élastomère et les filaments doivent être appliqués de manière continue pour assurer l'adhésion entre les différentes couches. Le raccordement de l'enveloppe aux raccords d'extrémité doit être conçu et dimensionné pour transmettre deux fois la capacité de traction sécuritaire de la chaîne dans l'enveloppe de la défense.		
2.3.3.2	Élastomère		
2.3.3.2.1	L'élastomère utilisé pour l'enveloppe de la défense doit être 100% PTMEG (polytétraméthylèneéther glycol) polyéther uréthane élastomère, 25% agent anti-UV avec noir de carbone ou équivalent, et avec les propriétés non renforcés suivantes:		
2.3.3.2.1.1	duromètre Shore A, ASTM D2240, dureté de 80-95;		
2.3.3.2.1.2	résistance à la traction, ASTM D412, minimum 19,3 MPa (2800 psi);		
2.3.3.2.1.3	allongement à la rupture, ASTM D412, minimum 300%;		
2.3.3.2.1.4	résistance à la déchirure, ASTM D470, minimum 1,25kg/mm (70 livres par pouce);		
2.3.3.2.1.5	flexibilité de longue durée (Ross), ASTM D1052, minimum de 200 000 cycles;		
2.3.3.2.1.6	résistance à l'abrasion (NBS), ASTM D1630, minimum 100.		
2.3.3.3	Enveloppe de filaments		
2.3.3.3.1	Construire chaque enveloppe de filaments de renfort de manière continue et appliquée dans une configuration hélicoïdale, à un angle d'hélice de 45 à 60 degrés par rapport à l'axe longitudinal de la défense. L'enveloppe se compose de deux de ces hélices de filaments à des angles égaux mais opposés.		

<p>L'espacement entre les filaments dans la même hélice ne doit pas être supérieur à 3 mm (1/8"), mesuré dans une direction parallèle à l'axe longitudinal de la défense. Chaque enveloppe doit s'étendre sur tout l'axe longitudinal de la défense et doit également envelopper les raccords d'extrémité et les fixer au corps de la défense. Les filaments de renforcement doivent être des câbles pour pneu en nylon de masse 0,00028 kg/m (2540 deniers) avec les propriétés suivantes:</p> <p>2.3.3.3.1.1 résistance à la rupture, 235 N (53 lb) 2.3.3.3.1.2 allongement à la rupture, 18%</p> <p>2.3.4 Quincaillerie interne</p> <p>2.3.4.1 La chaîne interne qui raccorde les deux embouts aux deux raccords d'extrémité doit être galvanisée selon la norme ASTM A123/A123M ou ASTM A153/A153M le cas échéant. La chaîne et le maillon d'attache doivent avoir une capacité minimale de résistance à la traction de 640 000 N (144 000 lb).</p> <p>2.3.4.2 La chaîne interne et maillon d'attache doivent avoir une capacité minimale de résistance à la traction de 578 000 N (130 000 lb). Les manilles doivent être de 32 mm (1 ¼") et doivent avoir une capacité minimale de résistance à la traction de 289 000 N (65 000 lb).</p> <p>2.3.5 Quincaillerie de raccordement</p> <p>2.3.5.1 Le raccord pivotant et les manilles doivent être galvanisés conformément à la norme ASTM A123/A123M ou ASTM 163/A153M, le cas échéant. Le matériel doit être comme suit:</p> <p>2.3.5.1.1 Manille: type IVA, classe 3, catégorie A. Grandeur 1-1/2" (38mm) 2.3.5.1.2 Raccord Pivotant : composant monobloc, intégré à l'extrémité de l'aile, pouvant effectuer une rotation de 360 ° autour du grand axe de l'aile. Taille: 1-1 / 2 " (38 mm).</p> <p>2.3.5.2 Tous les boulons et goupilles d'assemblage doivent être galvanisé conformément aux normes A123/ A123M or ASTM A153/A153M, et doivent être en acier doux, correspondant aux propriétés de la manille. Pour les manilles de classe 3, les boulons ou goupilles doivent être mises en place et sécurisés avec des goupilles fendues ou de verrouillage en acier inoxydable (type 316). Le pied de chaque goupille fendue doit être replié autour de l'axe du boulon ou de la goupille correspondant aux propriétés de la manille.</p> <p>2.3.6 Critères de performance</p> <p>2.3.6.1 L'absorption d'énergie à une flexion de 60%: minimum de 400 kN-m (300 pi-kips).</p> <p>2.3.6.2 Force de réaction à une flexion de 60%: minimum de 800 kN (180 kips), maximum de 845 kN (190 kips).</p> <p>2.3.6.3 Les défenses de quai souples remplies de mousse doivent être conçues de sorte que lorsqu'elles sont comprimées à travers leurs diamètres par deux plaques parallèles plates s'étendant sur toute la longueur et la largeur de la défense, la défense doit absorber 300 265 Nm (221 500 lb-pi) d'énergie, et plus</p>		
---	--	--

<p>de 15% lorsque comprimée à 60% (c'est-à-dire à une dimension de 40% de son diamètre initial) avec une charge correspondante ne dépassant pas plus de 15%, 712 000 N (160 000 lb). La défense doit être conçue pour résister à une force de réaction soutenue de 667 200 N (150 000 lb) pour une durée d'au moins 24 heures chaque occurrence et d'au moins 200 occurrences au cours de sa vie prévue de 10 ans.</p>		
<p>2.4 Marquages de défense</p> <p>2.4.1 Chaque défense doit être identifiée en caractères lisibles d'au moins 50 mm (2") de haut, directement sur la surface de la défense.</p> <p>2.4.2 Le marquage des défenses doit être résistant à la corrosion et à la lumière du soleil, visible, lisible, ineffaçable et attaché en permanence à la défense.</p> <p>2.4.3 Le marquage des défenses doit être placé autour des cônes de l'aile et à ses deux extrémités.</p> <p>2.4.4 Le marquage des défenses doit comprendre les éléments suivants:</p> <p>2.4.4.1 le nom du fabricant au complet ou abrégé;</p> <p>2.4.4.2 dimensions de la défense, modèle, ou attribution du numéro de pièce;</p> <p>2.4.4.3 numéros de série de la défense;</p> <p>2.4.4.4 le caractère d'impression doit être comme suit « Propriété de CPSM » ;</p> <p>2.4.4.5 numérotation indiquant l'année d'achat: «2018».</p>		
<p>2.5 Qualifications du fabricant</p> <p>2.5.1 Le fabricant doit avoir au moins vingt (20) années d'expérience dans la fabrication de défenses d'accostage remplies de mousse.</p> <p>2.5.2 Le fabricant doit avoir une expérience d'au moins vingt (20) projets terminés dans lesquels une défense de marine du type à fournir est installée depuis au moins cinq (5) ans.</p> <p>2.5.3 L'installation de fabrication dans laquelle les défenses de marine seront fabriquées doit être certifiée ISO9001 : 2015.</p> <p>2.5.4 Le fabricant doit détenir une certification valide et en cours d'un des éléments suivants pour les défenses de quai de marine du type à fournir :</p> <p>2.5.4.1 American Bureau of Shipping (ABS) Confirmation of Product Type Approval; ou</p> <p>2.5.4.2 Certificat d'examen de type DNV-GL (Det Norske Veritas – Germanischer Lloyd) certifiant que les défenses de quai sont conformes aux «Lignes directrices pour la conception de systèmes de défense : 2002 (AIPCN).</p>		
<p>2.6 Garantie</p> <p>2.6.1 Le fournisseur doit fournir au moins une (1) année de garantie du fabricant pour les défenses de quai de marine fournies. La garantie doit comprendre toute la main-d'œuvre et les matériaux nécessaires au remplacement des défenses de quai défectueuses sous garantie, sans frais supplémentaires pour le propriétaire.</p> <p>2.6.2 La garantie doit être émise directement à la BFC Halifax du ministère de la Défense nationale et ne doit pas être limitée en valeur monétaire. La période</p>		

Solicitation No. - N° de l'invitation
W010C-190176/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W010C-19-0176

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

Buyer ID - Id de l'acheteur
hal409
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

de garantie sera valable pour au moins un (1) an à compter de la date d'acceptation des travaux. Le certificat de garantie doit être fourni au gestionnaire de projet du MDN au moment de la livraison des défenses de quai sur le site.		
--	--	--

Solicitation No. - N° de l'invitation
W010C-190176/A
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W010C-19-0176

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

Buyer ID - Id de l'acheteur
hal409
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

ANNEXE D
de la PARTIE 3 de la DEMANDE D'OFFRES À COMMANDES
INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE

L'offrant 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\$)