

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

**Bid Receiving - PWGSC / Réception des
soumissions - TPSGC**
11 Laurier St. / 11, rue Laurier
Place du Portage, Phase III
Core 0A1 / Noyau 0A1
Gatineau, Québec K1A 0S5
Bid Fax: (819) 997-9776

**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 Chariot élévateur à fourche	
Solicitation No. - N° de l'invitation W8476-144678/B	Date 2014-03-21
Client Reference No. - N° de référence du client W8476-144678	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$HS-597-64901	
File No. - N° de dossier hs597.W8476-144678	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2014-05-05	Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT
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: Bourassa, Chantal	Buyer Id - Id de l'acheteur hs597
Telephone No. - N° de téléphone (819) 956-6763 ()	FAX No. - N° de FAX (819) 956-5227
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: <div style="text-align: center;">Specified Herein Précisé dans les présentes</div>	

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

Industrial Vehicles & Machinery Products Division
11 Laurier St./11, rue Laurier
7B1, Place du Portage, Phase III
Gatineau
Québec
K1A 0S5

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

Solicitation No. - N° de l'invitation

W8476-144678/B

Amd. No. - N° de la modif.

Buyer ID - Id de l'acheteur

hs597

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

File No. - N° du dossier

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

W8476-144678

hs597W8476-144678

Cette page a été intentionnellement laissée en blanc.

Cette demande de soumissions annule et remplace la demande de soumissions numéro W8476-144678/A, datée du 28 novembre 2013, dont la date de clôture était le 21 octobre 2013 à 14h00 hres. Un compte rendu ou une rencontre rétroaction sera offert sur demande aux soumissionnaires qui ont présenté une offre dans le cadre de la demande de soumissions précédente.

TABLE DES MATIÈRES

TITRE: Chariot élévateur à fourche de manutention de marchandises à mât rétractable, de modèle militaire, à moteur diesel, pour terrain accidenté, aérotransportable.

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Introduction
2. Sommaire
3. Accords commerciaux
4. Compte rendu

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
5. Améliorations apportées aux besoins pendant la demande de soumissions
6. Considérations environnementales

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

1. Attestations préalables à l'attribution du contrat
2. Attestations additionnelles préalables à l'attribution du contrat

PARTIE 6 - EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ ET EXIGENCES FINANCIÈRES

1. Exigences relatives à la sécurité
2. Capacité financière

PARTIE 7 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

1. Besoin
2. Clauses et conditions uniformisées
3. Durée du contrat
4. Responsables
5. Paiement
6. Facturation
7. Attestations
8. Lois applicables
9. Ordre de priorité des documents
10. Clauses du guide des CCUA
11. Inspection et acceptation
12. Préparation pour la livraison
13. Expédition - livraison à destination
14. Documents de sortie - distribution
15. Réunion suivant l'attribution du contrat
16. Outils et équipement en vrac
17. Assemblage/Préparation à la livraison
18. Interchangeabilité
19. Considérations environnementales

Pièces jointes

Annexe A - Établissement des prix
Description d'achat
Questionnaire de renseignements techniques

TITRE: Chariot élévateur à fourche de manutention de marchandises à mât rétractable, de modèle militaire, à moteur diesel, pour terrain accidenté, aérotransportable.

PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1. Introduction

La demande de soumissions et le contrat subséquent comptent sept (7) parties ainsi que des annexes 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. On y précise qu'en présentant une soumission, le soumissionnaire s'engage à respecter les clauses et conditions énoncées dans toutes les parties de 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 : comprend les attestations 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 pièces jointes comprennent l'Annexe A - Établissement des prix, la description d'achat, le questionnaire de renseignements techniques.

2. Sommaire

Le ministère de la Défense nationale a un besoin pour l'achat de trois (3) chariots élévateurs à fourche de manutention de marchandises à mât rétractable, de modèle militaire, à moteur diesel, pour terrain accidenté, aérotransportable et les articles auxiliaires incluant la formation du conducteur et la formation du personnel d'entretien, conformément à la description d'achat intitulée, Description d'achat pour chariot élévateur à fourche de manutention de marchandises à mât rétractable, de modèle militaire, à moteur diesel, pour terrain accidenté, aérotransportable, datée du 14 Février 2014, ci-jointe et tel que décrit à l'Annexe A - Établissement des prix.

W8476-144678/B

hs597

Ce besoin inclus une option pour une quantité additionnelle de jusqu'à six (6) véhicules additionnels ainsi que les articles auxiliaires qui pourra être exercée dans les douze (12) mois à partir de la date d'entrée en vigueur du contrat.

3. Accords commerciaux

Ce besoin est assujetti aux dispositions de l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce, de l'Accord de libre-échange nord-américain, des Accords de libre-échange entre le Canada et la Colombie et le Canada et le Pérou et le Panama et de l'Accord sur le commerce intérieur.

4. Compte rendu

Après l'attribution du contrat, les soumissionnaires peuvent demander un compte rendu sur les résultats de la demande de soumissions. Les soumissionnaires devraient en faire la demande à l'autorité contractante dans les quinze (15) jours ouvrables, suivant la réception de l'avis les informant que leur soumission n'a pas été retenue. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

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>) 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 (2014-03-01) Instructions uniformisées - biens ou services, besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

Le paragraphe 05.4 du document 2003, Instructions uniformisées - biens ou services, est modifié comme suit :

Supprimer : Les soumissions seront valables pendant au moins soixante (60) jours compter de la date de clôture de la demande de soumissions

Insérer : Les soumissions seront valables pendant au moins quatre-vingt-dix (90) jours civils à compter de la date de clôture de la demande de soumissions

2. Présentation des soumissions

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

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.

4. Lois applicables

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur en Ontario, 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.

5. Améliorations apportées au besoin pendant la demande de soumissions

Les soumissionnaires qui estiment qu'ils peuvent améliorer, techniquement ou technologiquement, le devis, l'énoncé des travaux ou la description d'achat 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 sept (7) jours civils 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.

6. Considérations environnementales

Le Canada s'est engagé à écologiser sa chaîne d'approvisionnement. Conformément à la Politique d'achats écologiques du gouvernement fédéral entrée en vigueur en avril 2006, les ministères et les organismes fédéraux doivent prendre les mesures appropriées pour se procurer des produits et des services dont l'impact environnementale est moindre que celui des produits et services qu'ils se procuraient traditionnellement.

Les facteurs environnementaux incluent, entre autres : la réduction d'émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, améliorations de l'efficacité de l'eau et de l'énergie, réduction des déchets et la réutilisation et le recyclage de soutien, l'utilisation des ressources renouvelables, réduction des déchets dangereux et réduction des substances toxiques et dangereuses. Conformément à la Politique d'achats écologiques, pour cette sollicitation :

Après l'attribution du contrat, le soumissionnaire retenu sera prié de fournir toute la correspondance, y compris (mais sans s'y limiter) les documents, les rapports et les factures en format électronique, sauf indication contraire de l'autorité contractante, de l'autorité technique ou de l'autorité pour les achats, réduisant ainsi le matériel imprimé.

Les soumissionnaires devraient recycler (déchiqueter) les copies des documents non classifiés / protégés inutiles (en tenant compte des exigences de sécurité).

W8476-144678/B

hs597

Les composantes de produits utilisés lors de la prestation des services devraient être recyclables et/ou réutilisables, lorsque possible.

PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

1. Instructions pour la préparation des soumissions

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

La première page de la demande de proposition signée par le soumissionnaire ou son représentant autorisé (1 copie signée)

Section I: Soumission technique (2 copies papier)

Section II: Soumission financière (1 copie papier)

Section III: Attestations (1 copie papier)

Section IV: Renseignements supplémentaires (1 copie papier)

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 agences et ministères 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.

Les soumissionnaires devraient soumettre, avec leur soumission, le questionnaire de renseignements techniques dûment complété.

1. Produits de remplacement et solutions de rechange

Les soumissionnaires peuvent proposer des produits de remplacement et des solutions de rechange où « doit^(E) », « doivent^(E) », « devra^(E) » ou « devront^(E) » est indiqué dans la description technique du besoin (Description d'achat/Énoncé du besoin/Énoncé des travaux).

1. Les produits de remplacement et les solutions de rechange qui sont équivalents sur le plan de la forme, de l'ajustage, de la fonction, de la qualité et du rendement seront pris en considération par l'autorité technique lorsque le soumissionnaire :

- a) Indique clairement un produit de remplacement et/ou une solution de rechange;
- b) indique la marque, le modèle et/ou le numéro de pièce du produit de remplacement et/ou du produit, s'il y a lieu;
- c) déclare que le produit de remplacement est entièrement interchangeable avec l'article indiqué dans la description technique du besoin;
- d) fournit les caractéristiques complètes et les brochures, s'il y a lieu;
- e) présente une déclaration de conformité comprenant les caractéristiques techniques qui montrent que le produit de remplacement et/ou la solution de rechange répondent à toutes les exigences techniques indiquées dans la description technique du besoin;
- f) indique clairement les parties dans le libellé d'achat et dans les brochures qui confirment que le produit de remplacement et/ou la solution de rechange sont conformes aux exigences techniques.

2. Les produits de remplacement et les solutions de rechange qui sont offerts comme étant équivalents sur le plan de la forme, de l'ajustage, de la fonction, de la qualité et du rendement ne seront pas pris en considération par l'autorité technique si :

- a) la soumission ne fournit pas toute l'information requise pour permettre à l'autorité technique d'évaluer pleinement l'équivalence du produit;
- b) le produit de remplacement et/ou la solution de rechange ne répondent pas aux exigences techniques précisées dans la description technique du besoin;

3. Les soumissionnaires sont incités à proposer des produits écologiques chaque fois que possible.


Section II : Soumission financière

Les soumissionnaires doivent soumettre leur soumission en conformité avec la Base de paiement spécifiée à la Partie 7 et avec l'Annexe A - Établissement des prix. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.

Les soumissionnaires devraient compléter l'annexe A et la soumettre avec leur soumission.


1. Clauses du guide des CCUA

1.1 Fluctuation du taux de change - Atténuation des risques

1. Le soumissionnaire peut demander au Canada d'assumer les risques et les avantages liés aux fluctuations du taux de change. Si le soumissionnaire demande un rajustement du taux de change, cette demande doit être clairement indiquée dans la soumission au moment de sa présentation. Le soumissionnaire doit présenter le formulaire PWGSC-TPSGC 450 , Demande de rajustement du taux de change, avec sa soumission, et indiquer le montant en monnaie étrangère en dollars canadiens pour chaque article pour lequel un rajustement du taux de change est demandé.

2. Le montant en monnaie étrangère est défini comme la portion du prix ou du taux qui varie directement en fonction des fluctuations du taux de change. Ce montant devrait comprendre l'ensemble des taxes, des droits et des autres coûts payés par le soumissionnaire et qui seront compris dans le montant de rajustement.

3. Le prix total payé par le Canada sur chaque facture sera rajusté au moment du paiement, selon le montant en monnaie étrangère et la disposition relative à la fluctuation du taux de change du contrat. Le rajustement du taux de change sera uniquement appliqué lorsque la fluctuation du taux de change varie de plus de 2% (augmentation ou diminution).

4. Au moment de la soumission, le soumissionnaire doit remplir les colonnes (1) à (4) du formulaire PWGSC-TPSGC 450  pour chaque article pour lequel il veut se prévaloir de la disposition relative à la fluctuation du taux de change. Lorsque les soumissions sont évaluées en dollars canadiens, les valeurs indiquées dans la colonne (3) devraient aussi être en dollars canadiens, afin que le montant du rajustement soit présenté dans la même devise que le paiement.

5. Aux fins de la présente disposition relative à la fluctuation du taux de change, les autres taux ou calculs proposés par le soumissionnaire ne seront pas acceptés.

Section III: Attestations

1. Attestations

Les fournisseurs doivent présenter les attestations exigées à la Partie 5.

Section IV: Renseignements supplémentaires

1. Renseignements supplémentaires

Le Canada demande que les fournisseurs présentent les renseignements suivants :

1.1 Livraison

1.1.1 Quantité ferme

W8476-144678/B

hs597

1.1.1 Quantité ferme

Bien que la livraison pour le véhicule/l'équipement soit demandée pour le **30 septembre 2014**, la meilleure date de livraison qui peut être offerte est comme suit :

Article 001 - trois (3) chariots élévateurs à fourche de manutention de marchandises à mât rétractable, de modèle militaire, à moteur diesel, pour terrain accidenté, aérotransportable et les articles auxiliaires seront livrés dans les _____ semaines/jours civils à partir de la date d'entrée en vigueur du contrat.

1.1.2 Quantité optionnelle

La meilleure date de livraison qui peut être offerte est comme suit :

Article 002 - Si une option est exercée, jusqu'à six (6) chariots élévateurs à fourche de manutention de marchandises à mât rétractable, de modèle militaire, à moteur diesel, pour terrain accidenté, aérotransportable et les articles auxiliaires seront livrés dans les _____ semaines/jours civils.

1.2 Représentants du fournisseur

Nom et numéro de téléphone de la personne avec qui communiquer :

Renseignements généraux

Nom : _____

No de téléphone : _____

No de télécopieur : _____

Courriel : _____

Suivi de la livraison

Nom : _____

No de téléphone : _____

No de télécopieur : _____

Courriel : _____

1.3 Service après-vente – Destination BFC de Kingston, Ontario

Le Canada demande que le soumissionnaire fournisse les noms, adresses et numéros de téléphone de ses concessionnaires et/ou de ses agents qui sont autorisés à fournir des services après-vente, d'entretien et de réparation sous garantie et qui peuvent fournir une gamme complète de pièces de rechange pour le véhicule/équipement offert. Il est demandé aux soumissionnaires d'indiquer la distance entre le concessionnaire et/ou l'agent autorisé et le lieu de la livraison et celle-ci ne devrait pas dépasser 100 kilomètres.

Distance entre le lieu de livraison et le concessionnaire et/ou l'agent : _____km

Nom : _____

Adresse : _____

Numéro de téléphone : _____

1.3.1 Service après-vente – Destination BFC de Petawawa, Ontario

Le Canada demande que le soumissionnaire fournisse les noms, adresses et numéros de téléphone de ses concessionnaires et/ou de ses agents qui sont autorisés à fournir des services après-vente, d'entretien et de réparation sous garantie et qui peuvent fournir une gamme complète de pièces de rechange pour le véhicule/équipement offert. Il est demandé aux soumissionnaires d'indiquer la distance entre le concessionnaire et/ou l'agent autorisé et le lieu de la livraison et celle-ci ne devrait pas dépasser 100 kilomètres.

Distance entre le lieu de livraison et le concessionnaire et/ou l'agent : _____km

Nom : _____

Adresse : _____

Numéro de téléphone : _____

1.4 Période de garantie courante du fabricant

Le Canada demande que le soumissionnaire fournisse des renseignements détaillés sur la garantie courante du fabricant pour le véhicule/l'équipement et ses composants qui dépasse la période de garantie minimale de **douze (12) mois ou 2000 heures d'utilisation, le premier des deux prévalant**. Les garanties courantes additionnelles du fabricant tirées des composants/sous-ensemble du fabricant d'équipement original feront parties du contrat proposé.

1.5 Période de la garantie prolongée

Le Canada demande que le soumissionnaire indique si une période de la garantie prolongée est offerte qui dépasse la période minimale de douze (12) mois ou 2000 heures d'utilisation, le premier des deux prévalant.

Si oui, le Canada demande que le soumissionnaire fournisse des renseignements détaillés sur la période de la garantie prolongée offerte à l'égard du véhicule/équipement et de ses composants, ainsi que sur le prix.

Toute période de la garantie prolongée ne sera pas inclus dans l'évaluation financière.

PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

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 et financiers.
- b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les soumissions.

1.1 Critères d'évaluation techniques obligatoires

1.1.1 Preuve de conformité obligatoire

Les soumissionnaires doivent fournir avec leur soumission, toutes les preuves de conformité requises dans la description d'achat et dans le questionnaire de renseignements techniques.

1.1.2 Produits de remplacement et/ou solutions de rechange

Les soumissionnaires qui proposent des produits de remplacement et/ou des solutions de rechange doivent fournir avec leur soumission, toute l'information requise (conformément à la Partie 3, section 1, article 1. Produits de remplacement et solutions de rechange pour que l'on tienne compte de leur soumission.

1.2. Critères d'évaluation financiers obligatoires

1.2.1 Les soumissionnaires doivent fournir avec leur soumission, toutes les informations financières requises dans la demande de soumissions et à l'Annexe A - Établissement des prix pour les articles 001, 002 et 004.

1.2.2 Les prix de la soumission doivent être en dollars canadien, rendu droits acquittés à destination, selon les Incoterms 2000 pour l'article 001 (quantité ferme) et FCA franco-transporteur à l'établissement canadien de l'entrepreneur ou au point de distribution canadien de l'entrepreneur selon les Incoterms 2000 pour les articles 002 (quantité optionnelle) et 004 (séance d'instructions de familiarisation optionnelle), les droits de douane et les taxes d'accise du Canada comprises, s'il y a lieu et les taxes applicables sont en sus, rendu droits acquittés.

1.2.3 Prix global évalué

Les soumissions seront évaluées sur un prix global pour la quantité ferme, la quantité optionnelle et la formation du conducteur et la formation du personnel d'entretien (option) comme suit:

- a) Les prix de lot fermes pour la quantité ferme seront multipliés par leurs quantités identifiées afin d'obtenir le prix évalué pour la quantité ferme;
- b) les prix de lot fermes pour la quantité optionnelle seront multipliés par les quantités estimative identifiées afin d'obtenir le prix évalué pour la quantité optionnelle;

W8476-144678/B

hs597

c) les prix de lot fermes pour la formation du conducteur et la formation du personnel d'entretien (option) seront multipliés par leurs quantités identifiées afin d'obtenir le prix évalué pour la séance d'instruction de familiarisation (option);

d) la somme de tous les prix évalués déterminera le prix global évalué.

2. Méthode de sélection

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

PARTIE 5 - ATTESTATIONS

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations et les renseignements connexes 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. Le Canada déclarera une soumission non recevable, ou à un manquement de la part de l'entrepreneur à l'une de ses obligations prévues au contrat, 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 peut être déclarée non recevable, ou constituer un manquement aux termes du contrat.

1. Attestations préalables à l'attribution du contrat

1.1 Disposition relatives à l'intégrité - renseignements connexe

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire et ses affiliés respectent les dispositions stipulées à l'article 01 Dispositions relatives à l'intégrité - soumission, des instructions uniformisées 2003. Les renseignements connexes, tel que requis aux dispositions relatives à l'intégrité, assisteront le Canada à confirmer que les attestations sont véridiques.

1.2 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 » (http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml) du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible sur le site Web d'Emploi et Développement social Canada (EDSC) - Travail.

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.

2. Attestations additionnelles préalables à l'attribution du contrat

Les attestations énumérées ci-dessous devraient être remplies et fournies avec la soumission mais elles peuvent être fournies plus tard. Si l'une de ces attestations n'est pas remplie et fournie tel que demandé, l'autorité contractante informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel les renseignements doivent être fournis. À défaut de se conformer à la demande de l'autorité contractante et de fournir les attestations dans le délai prévu, la soumission sera déclarée non recevable.

W8476-144678/B

hs597

2.1 Conformité du produit

Le soumissionnaire certifie que tous les véhicules/équipements proposés sont conformes, et continueront de se conformer pendant toute la période du contrat, à toutes les spécifications techniques de la description d'achat.

Cette certification ne soustrait pas la soumission à son obligation de satisfaire à tous les critères d'évaluation techniques obligatoires détaillés dans la partie 4.

Signature du représentant autorisé du soumissionnaire

Date

W8476-144678/B

hs597

PARTIE 6 - EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ ET EXIGENCES FINANCIÈRES**1. Exigences relatives à la sécurité**

Cette demande de soumission ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

2. Capacité financière

Référence de CCUA	Titre	Date
A9033T	Capacité financière	2012-07-16

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.

1. Besoin

L'entrepreneur doit fournir trois (3) chariots élévateurs à fourche de manutention de marchandises à mât rétractable, de modèle militaire, à moteur diesel, pour terrain accidenté, aérotransportable et les articles auxiliaires, incluant la formation du conducteur et la formation du personnel d'entretien, conformément à la description d'achat pour chariot élévateur à fourche de manutention de marchandises à mât rétractable, de modèle militaire, à moteur diesel, pour terrain accidenté, aérotransportable, datée du 14 Février 2014, et à l'Annexe A - Établissement des prix.

Une option pour une quantité de jusqu'à six (6) chariots élévateurs à fourche de manutention de marchandises à mât rétractable, de modèle militaire, à moteur diesel, pour terrain accidenté, aérotransportable et les articles auxiliaires est incluse, qui pourra être exercée dans les douze (12) mois à partir de la date d'entrée en vigueur du contrat.

1.1 Changements techniques, produits de remplacement et solutions de rechange

Tous les changements techniques, les produits de remplacement et les solutions de rechange que propose l'entrepreneur doivent être évalués aux fins d'approbation par l'autorité technique. Tous les produits de remplacement et les solutions de rechange doivent être équivalents sur le plan de la forme, de l'ajustage, de la fonction, de la qualité et du rendement à ce qui est remplacé et doit être sans frais supplémentaires pour le Canada. Les produits de remplacement et les solutions de rechange qui sont offerts comme étant équivalents ne seront acceptables qu'une fois approuvés par l'autorité technique comme équivalents. Une modification au contrat ou le formulaire complété de modification ou modèle ou écart autorité sera émis.

Si l'autorité technique n'accepte pas le produit de remplacement ou la solution de rechange et que l'entrepreneur ne peut respecter les exigences techniques, le Canada peut résilier le contrat pour manquement, conformément aux conditions générales stipulées dans le contrat.

1.2 Biens optionnels et(ou) services facultatifs

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

L'option pourra être exercée, à la discrétion du Canada, au complet, ou en partie ou à une ou plusieurs occasions, jusqu'à la quantité maximale identifiée dans le contrat.

L'autorité contractante peut exercer l'option dans les vingt-quatre (24) mois à partir de la date d'émission du contrat en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur.

L'entrepreneur doit informer l'autorité technique et l'autorité contractante de tout changement à la conception qui pourrait modifier l'achat de véhicules/équipements additionnels.

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>) publié par Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

2.1 Conditions générales

2010A (2014-03-01), Conditions générales - biens (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

L'article 09 intitulé Garantie des conditions générales 2010A est modifié comme suit:

Supprimer au paragraphe 1 : « L'entrepreneur garantit, pour une période de douze (12) mois » et le remplacer par ce qui suit: « L'entrepreneur garantit, pour une période de douze (12) mois, ou 2000 heures d'utilisation, le premier des deux prévalant »

Le paragraphe 2 est supprimé en entier et remplacé par ce qui suit :

L'entrepreneur doit payer les frais de transport des travaux ou de toute partie des travaux aux locaux de l'entrepreneur pour leur remplacement, réparation ou rectification. L'entrepreneur doit payer les frais de transport des travaux ou de toute partie des travaux qui sont remplacés ou rectifiés, au lieu de livraison précisé dans le contrat ou à un autre endroit désigné par le Canada. Cependant, lorsque le Canada est d'avis qu'un tel déplacement n'est pas pratique, l'entrepreneur doit procéder aux réparations ou aux rectifications nécessaires là où les travaux se trouvent. Lorsque l'entrepreneur doit procéder aux réparations ou aux rectifications nécessaires là où les travaux se trouvent, l'entrepreneur est responsable de tous les coûts engagés pour les réparations ou rectifications nécessaires et le Canada ne remboursera pas l'entrepreneur pour ces coûts.

Si les travaux de réparation sous garantie ne peuvent être commencés dans les deux (2) jours ouvrables et terminés dans un délai raisonnable ou si l'entrepreneur ne dispose pas d'installations de réparation dans le voisinage immédiat (à moins de 100 kilomètres) des points de livraison (destinataires) précisés, le Canada se réserve le droit de faire exécuter les réparations, puis de se faire rembourser par l'entrepreneur au taux horaire de main-d'oeuvre de 103,91\$ et pour le coût des pièces remplacés.

Toutes les autres dispositions de la garantie demeurent en vigueur.

3. Durée du contrat

3.1 Date de livraison

La livraison du véhicule/équipement doit être effectuée comme suit :

W8476-144678/B

hs597

Quantité ferme

Article 001 - trois (3) chariots élévateurs à fourche de manutention de marchandises à mât rétractable, de modèle militaire, à moteur diesel, pour terrain accidenté, aérotransportable et les articles auxiliaires doivent être livrés dans les (à être inséré par TPSGC) semaines/jours civils à partir de la date d'entrée en vigueur du contrat.

Quantité optionnelle

Article 002 - Si l'option est exercée, jusqu'à six (6) chariots élévateurs à fourche de manutention de marchandises à mât rétractable, de modèle militaire, à moteur diesel, pour terrain accidenté, aérotransportable et les articles auxiliaires doivent être livrés dans les (à être inséré par TPSGC) semaines/jours civils après qu'une option est exercée.

4. Responsables**4.1 Autorité contractante**

L'autorité contractante pour le contrat est:

Chantal Bourassa
Agent d'approvisionnements / Spécialiste en approvisionnements
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction générale des approvisionnements
DTPLEP - Division « HS »
Place du Portage, Phase III, 7B1
Gatineau (Québec) K1A 0S5
Téléphone: 819-956-6763
Télécopie: 819-956-5227
Courriel: chantal.bourassa@tpsgc-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 instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

4.2 Autorité pour les achats

L'autorité pour les achats pour le contrat est :

À être inséré par TPSGC

DLP _____
Quartier général de la Défense nationale
Édifice Major-général George R. Pearkes
101, promenade Colonel By
Ottawa (Ontario) K1A 0K2
Téléphone : _____
Télécopieur : _____

W8476-144678/B

hs597

Courriel : _____

L'autorité des achats représente le ministère ou organisme pour lequel les travaux sont exécutés en vertu du contrat. Il est responsable de la mise en oeuvre d'outils et de procédures exigés pour l'administration du contrat. L'entrepreneur peut discuter de questions administratives identifiées dans le contrat avec l'autorité des achats; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser de changements à l'énoncé des travaux. Des changements à l'énoncé des travaux peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

4.3 Autorité technique

L'autorité technique pour le contrat est :

À être inséré par TPSGC

Quartier général de la Défense nationale
Édifice Major-général George R. Pearkes
101, promenade Colonel By
Ottawa (Ontario) K1A 0K2

Téléphone : _____

Télécopieur : _____

Courriel : _____

L'autorité technique représente le ministère ou organisme pour lequel les travaux sont exécutés dans le cadre du contrat. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le contrat. On peut discuter des questions techniques avec l'autorité technique; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. Ces changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

4.4 Représentant de l'entrepreneur

Renseignements généraux

Nom : À être inséré par TPSGC

No de téléphone : _____

No de télécopieur : _____

Courriel : _____

Suivi de la livraison

Nom : À être inséré par TPSGC

No de téléphone : _____

No de télécopieur : _____

Courriel : _____

4.5 Service après-vente – Destination BFC de Kingston, Ontario

Le concessionnaire et/ou son agent suivant est autorisé à fournir des services après-vente, d'entretien et de réparations sous garantie; et une gamme complète de pièces de rechange pour le véhicule/équipement offert.

W8476-144678/B

hs597

Distance entre le lieu de livraison et le concessionnaire et/ou l'agent : à être inséré par TPSGC
km

Nom :

Adresse :

Numéro de téléphone :

4.5.1 Service après-vente – Destination BFC de Petawawa, Ontario

Le concessionnaire et/ou son agent suivant est autorisé à fournir des services après-vente, d'entretien et de réparations sous garantie; et une gamme complète de pièces de rechange pour le véhicule/équipement offert.

Distance entre le lieu de livraison et le concessionnaire et/ou l'agent : à être inséré par TPSGC
km

Nom :

Adresse :

Numéro de téléphone :

5. Paiement

5.1 Base de paiement

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations dans le cadre du contrat, l'entrepreneur sera payé les prix fermes spécifiés dans l'Annexe A - Établissement des prix et selon ce qui suit:

5.1.1 Base de paiement (BDP) Type 1

Des prix de lots fermes en dollars canadiens, DDP - rendu droits acquittés à destination, Incoterms 2000, droits de douane et taxe d'accise comprises, s'il y a lieu et les taxes applicables en sus.

5.1.2 Base de paiement (BDP) Type 2

Des prix de lots fermes en dollars canadiens, FCA franco-transporteur à l'établissement canadien de l'entrepreneur ou au point de distribution canadien de l'entrepreneur selon les Incoterms 2000, les droits de douane et les taxes d'accise du Canada comprises, s'il y a lieu et les taxes applicables sont en sus.

5.1.3 Base de paiement (BDP) Type 3

Prix à être négocié en dollars canadiens, DDP - rendu droits acquittés à destination, selon les Incoterms 2000, les droits de douane et les taxes d'accise du Canada comprises, s'il y a lieu et les taxes applicables sont en sus.

Les coûts de transport seront négociés alors que le Canada a l'intention d'exercer une option et a identifié les quantités et les destinations en vigueur. À la demande du Canada, en tant que base de négociation, l'entrepreneur doit fournir le prix du transport(s) et les informations pertinentes.

5.1.4 Base de paiement (BDP) Type 4

L'entrepreneur sera remboursé pour ses frais autorisés de déplacement et de subsistance qu'il a raisonnablement et convenablement engagés dans l'exécution des travaux, au prix coûtant, sans aucune indemnité pour le profit et(ou) les frais administratifs généraux, conformément aux indemnités relatives aux repas, à l'utilisation d'un véhicule privé et aux faux frais qui sont précisées aux appendices B, C et D de la Directive sur les voyages du Conseil national mixte (<http://www.njc-cnm.gc.ca/directive/index.php?sid=90&hl=1&lang=fr&merge=2>), et selon les autres dispositions de la Directive qui se rapportent aux « voyageurs » plutôt que celles qui se rapportent aux « employés ».

Tout déplacement doit être approuvé au préalable par l'autorité technique. Tous les paiements sont assujettis à une vérification par le gouvernement.

Tous les frais de déplacement et de subsistance engagés dans l'exécution des travaux hors du Canada est la responsabilité de l'entrepreneur.

À la demande du Canada, l'entrepreneur doit fournir une estimation des coûts et les informations pertinentes pour les frais de déplacement et de subsistance.

5.2 Clauses du guide des CCUA

Référence de CCUA	Titre	Date
C6000C	Limite de prix	2011-05-16
H1001C	Paiements multiples	2008-05-12

5.3 Rajustement relatif à la fluctuation du taux de change

1. Le montant en monnaie étrangère est défini comme la portion du prix ou du taux qui varie directement en fonction des fluctuations du taux de change. Ce montant devrait comprendre l'ensemble des taxes, des droits et des autres frais payés par la soumissionnaire et qui seront compris dans le montant de rajustement.

2. Pour chaque article pour lequel un montant en monnaie étrangère est déterminé, le Canada assume les risques et les avantages liés à la fluctuation du taux de change, conformément à la Base de paiement. Pour ces articles, le montant de rajustement du taux de change est déterminé conformément à la disposition de la présente clause.

3. Le prix total payé par le Canada sur chaque facture sera rajusté au moment du paiement, selon le montant en monnaie étrangère et la disposition relative à la fluctuation du taux de change du contrat. Le montant de rajustement du taux de change sera calculé conformément à la formule suivante :

Rajustement = montant en monnaie étrangère x Qté x $(i_1 - i_0) / i_0$

où les variables de la formule correspondent à :

Montant en monnaie étrangère

Montant en monnaie étrangère (par unité)

i_0

taux de change initial (\$ CA par unité de monnaie étrangère [p. ex., 1 \$ US])

 i_1


taux de change aux fins du rajustement (\$ CA par unité de monnaie étrangère [p. ex., 1 \$ US])


Qté

quantité d'unités

4. Le taux de change initial correspond habituellement au cours à midi, publié par la Banque du Canada à la date de clôture de la demande de soumissions.

5. Pour les biens, le taux de change aux fins du rajustement correspondra au cours à midi, publié par la Banque du Canada à la date de livraison des biens. Pour les services, le taux de change aux fins du rajustement correspondra au cours à midi, publié par la Banque du Canada pour le dernier jour ouvrable du mois durant lequel la prestation a eu lieu. Pour les paiements anticipés, le taux de change aux fins du rajustement correspondra au cours à midi à la date à laquelle le paiement était dû. Le plus récent cours à midi sera utilisé pour les jours non ouvrables.

6. L'entrepreneur doit indiquer le montant total de rajustement du taux de change (soit à la hausse, à la baisse ou invariable) séparément sur chaque facture ou demande de paiement présentée dans le cadre du contrat. Dans le cas où un rajustement s'applique, l'entrepreneur doit joindre à sa facture le formulaire PWGSC-TPSGC 450 , Demande de rajustement du taux de change.

7. Le rajustement du taux de change sera uniquement appliqué lorsque la fluctuation du taux de change varie de plus de 2% (augmentation ou diminution), calculé conformément à la colonne 8 du formulaire PWGSC-TPSGC 450  (c.-à-d. $[i_1 - i_0 / i_0]$).

8. Le Canada se réserve le droit de vérifier toute révision de coûts et prix en vertu de la présente clause.

6. Facturation

6.1 Instructions relatives à la facturation

1. L'entrepreneur doit soumettre ses factures conformément à l'article intitulé « Présentation des factures » des conditions générales.

2. Les factures ne doivent pas être soumises avant la livraison, l'inspection et l'acceptation du véhicule/équipement/service.

3. Les taxes applicables, selon le cas, doivent être calculées pour le montant total de la facture, avant l'application de la retenue de garantie. Au moment de la demande de la retenue de garantie, il n'y aura pas de taxes à payer car celles-ci auront été réclamées et payées sous la facture précédente pour le véhicule/équipement/service.

4. Suite à la livraison, l'inspection et l'acceptation de tous les articles auxiliaires reliés audit véhicule/équipement/service, l'entrepreneur peut soumettre une facture pour le déblocage de la retenue de garantie.

5. Chaque facture doit être appuyée par:

(a) une copie des factures, reçus, pièces justificatives pour tous les frais directs et pour tous les frais de déplacement et de subsistance.

6. L'entrepreneur est prié de fournir les factures en format électronique, sauf indication contraire de l'autorité contractante ou de l'autorité pour les achats, réduisant ainsi le matériel imprimé.

7. Les factures doivent être distribuées comme suit :

(a) L'original doit être envoyé ou transmis par courriel à l'autorité pour les achats identifiée sous l'article intitulé «?Responsables?» du contrat pour acceptation et paiement.

(b) Un (1) exemplaire doit être envoyé ou transmis par courriel à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé «Responsables» du contrat.

(c) Un (1) exemplaire doit être envoyé au consignataire.

6.2 Retenue de garantie

1. Le Canada retiendra dix (10) pour cent sur tout paiement final dudit véhicule/équipement/service (articles 001, 002 et 004) jusqu'à la livraison, l'inspection et l'acceptation de tous les articles auxiliaires reliés audit véhicule/équipement/service.

2. Suivant la livraison, l'inspection et l'acceptation de tous les articles auxiliaires reliés audit véhicule/équipement/service, l'entrepreneur doit soumettre une facture, pour le déblocage de la retenue de garantie, en conformité avec les «Instructions relatives à la facturation» évoquées dans ce contrat.

7. Attestations

7.1 Conformité

Le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission ainsi que la coopération constante quant aux renseignements connexes sont des conditions du contrat. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée du contrat. En cas de manquement à toute déclaration de la part de l'entrepreneur ou à fournir les renseignements connexes, ou encore si on constate que les attestations qu'il a fournies avec sa soumission comprennent de fausses déclarations, faites sciemment ou non, le Canada aura le droit de résilier le contrat pour manquement conformément aux dispositions du contrat en la matière.

W8476-144678/B

hs597

8. Lois applicables

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur en Ontario et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

9. Ordre de priorité des documents

En cas d'incompatibilité entre les 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) 2010A (2014-03-01) Conditions générales - biens (complexité moyenne);
- c) Annexe A - Établissement des prix;
- d) Description d'achat pour chariot élévateur à fourche de manutention de marchandises à mât rétractable, de modèle militaire, à moteur diesel, pour terrain accidenté, aérotransportable, datée du 14 Février 2014;
- e) La soumission de l'entrepreneur (à être inséré par TPSGC) en date du, telle que modifiée (à être inséré par TPSGC).

10. Clauses du guide des CCUA

Référence de CCUA	Titre	Date
A1009C	Accès aux lieux d'exécution des travaux	2008-05-12
A9006C	Contrat de défense	2012-07-16
A9049C	Sécurité des véhicules	2011-05-16
C2800C	Cote de priorité	2013-01-28
C2801C	Cote de priorité - entrepreneur canadien	2011-05-16
D5510C	Autorité de l'assurance de la qualité (MDN) - entrepreneur établi au Canada	2012-07-16
D5515C	Autorité de l'assurance de la qualité (MDN) - entrepreneur établi à l'étranger et aux États-Unis	2010-01-11
D5540C	ISO 9001:2008 Systèmes de management de la qualité - Exigences (CAQ Q)	2010-08-16
D5604C	Documents de sortie (MDN) - entrepreneur établi à l'étranger	2008-12-12
D5605C	Documents de sortie (MDN) - entrepreneur établi aux États-Unis	2010-01-11
D5606C	Documents de sortie (MDN) - entrepreneur établi au Canada	2012-07-16
G1005C	Assurances	2008-05-12

11. Inspection et acceptation

L'autorité technique ou son représentant sera le responsable des inspections. Tous les rapports, biens livrables, documents, biens et services fournis en vertu du contrat seront assujettis à l'inspection du responsable des inspections ou de son représentant. Si des rapports, documents,

W8476-144678/B

hs597

biens ou services ne sont pas conformes aux exigences de la description d'achat et ne sont pas satisfaisants selon le responsable des inspections, ce dernier aura le droit de les rejeter ou d'en demander la correction, aux frais de l'entrepreneur uniquement, avant de recommander le paiement.

12. Préparation pour la livraison

1. Le véhicule/l'équipement doit être desservi, ajusté et être en condition pour utilisation immédiate. L'intérieur et l'extérieur doivent être nettoyés avant que le véhicule quitte l'usine et soit remis au responsable des inspections ou son mandataire à la destination finale de livraison.
2. La livraison de tous les véhicules/équipements doit se faire sur rendez-vous seulement. Les livraisons de véhicules sans rendez-vous pourront être refusées. Lorsque le transporteur doit retourner faute de ne pas avoir pris de rendez-vous, le Canada n'est pas tenu de payer pour les coûts additionnels.

13. Expédition - livraison à destination

1. L'entrepreneur doit expédier les biens en DDP - rendu droits acquittés (en conformité avec l'annexe A - Établissement des prix) indiqué ci-dessous. À moins d'indication contraire, la livraison doit se faire par le moyen le plus économique. L'entrepreneur est responsable de l'ensemble des frais de livraison, de l'administration, des coûts et des risques de transport et du dédouanement, dont le paiement des droits de douane et des taxes applicables.
2. L'entrepreneur doit livrer les biens sur rendez-vous seulement. L'entrepreneur ou son transporteur doit prendre les rendez-vous pour la livraison en communiquant avec la personne désignée à l'annexe A - Établissement des prix. Le destinataire peut refuser des livraisons lorsque des dispositions n'ont pas été prises au préalable.

14. Documents de sortie - distribution

L'entrepreneur doit remplir les documents de sortie dans un format électronique en vigueur et les distribuer comme suit :

Une (1) copie envoyée par la poste au destinataire avec la mention : « À l'attention de l'agent de réception »;

Deux (2) copies avec l'envoi au destinataire, dans une enveloppe imperméable à l'eau;

Une (1) copie à l'autorité contractante;

Une (1) copie au

Quartier général de la Défense nationale
Édifice Mgén George R. Pearkes
101, promenade Colonel By
Ottawa (ON) K1A 0K2
À l'attention de : _____

Une (1) copie au représentant de l'assurance de la qualité;

Une (1) copie à l'entrepreneur; et

Pour les entrepreneurs non-canadiens, une (1) copie au
DAQ/Administration des contrats
Quartier général de la Défense nationale
Édifice Mgén George R. Pearkes
101, promenade Colonel By
Ottawa (ON) K1A OK2
Courriel :ContractAdmin.DQA@forces.gc.ca

15. Réunion suivant l'attribution du contrat

Dans un délai de dix (10) jours civils après la date d'entrée en vigueur du contrat, l'entrepreneur doit communiquer avec l'autorité contractante pour déterminer si une réunion est requise. Une réunion sera convoquée à la discrétion de l'autorité technique afin de passer en revue les exigences techniques et contractuelles. L'entrepreneur sera responsable pour la préparation et la distribution du procès-verbal dans les cinq (5) jours civils après la tenue de la réunion. La réunion aura lieu aux établissements de l'entrepreneur ou à un édifice du ministère de la Défense nationale ou via téléconférence, à la discrétion du Canada, sans frais additionnels au Canada, avec des représentants de l'entrepreneur, du ministère de la Défense nationale et de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada.

16. Outils et équipement en vrac

Tous les articles et outils expédiés en vrac doivent être inscrits sur le Certificat d'inspection (CF 1280) ou sur le bordereau d'emballage fourni avec le véhicule/équipement, pour la vérification lors du transport.

17. Assemblage/Préparation à la livraison

L'entrepreneur doit dépêcher un représentant du service à chaque point de livraison pour effectuer l'assemblage et la préparation de tous les véhicules/équipement livrés. L'assemblage/Préparation à la livraison doivent être effectués sans frais supplémentaires pour le Canada.

18. Interchangeabilité

À moins de modifications autorisées par l'autorité contractante, tous les véhicules/équipements fournis en fonction d'un article donné d'un contrat doivent être de même marque et de modèle, et tous les assemblages, sous-ensembles et pièces doivent être interchangeables.

19. Considérations environnementales

Le Canada s'est engagé à écologiser sa chaîne d'approvisionnement. Conformément à la Politique d'achats écologiques du gouvernement fédéral entrée en vigueur en avril 2006, les ministères et les organismes fédéraux doivent prendre les mesures appropriées pour se procurer des produits et des services dont l'impact environnementale est moindre que celui des produits et services qu'ils se procuraient traditionnellement.

W8476-144678/B

hs597

Les facteurs environnementaux incluent, entre autres : la réduction d'émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques, améliorations de l'efficacité de l'eau et de l'énergie, réduction des déchets et la réutilisation et le recyclage de soutien, l'utilisation des ressources renouvelables, réduction des déchets dangereux et réduction des substances toxiques et dangereuses. Conformément à la Politique d'achats écologiques:

L'entrepreneur est prié de fournir toute la correspondance, y compris (mais sans s'y limiter) les documents et les rapports en format électronique, sauf si indication contraire de l'autorité contractante, de l'autorité technique ou de l'autorité pour les achats, réduisant ainsi le matériel imprimé.

L'entrepreneur devrait recycler (déchiqueter) les copies des documents non classifiés / protégés inutiles (en tenant compte des exigences de sécurité).

Les composantes de produits utilisés lors de la prestation des services devraient être recyclables et/ou réutilisables, lorsque possible.

W8476-144678/B

hs597

ANNEXE A - ÉTABLISSEMENT DES PRIX

Article 001 - Chariots élévateurs à fourche de manutention de marchandises à mât rétractable, de modèle militaire, à moteur diesel, pour terrain accidenté, aérotransportable (Quantité ferme)

L'entrepreneur doit livrer trois (3) chariots élévateurs à fourche de manutention de marchandises à mât rétractable, de modèle militaire, à moteur diesel, pour terrain accidenté, aérotransportable et les articles auxiliaires tels que mais sans s'y limiter, les manuels du véhicule, la fiche technique, étiquette d'avertissement et d'identification, lettre de garantie, les photographies et la liste des outils spécialisés incluant la formation du conducteur et la formation du personnel d'entretien, en conformité avec la description d'achat pour chariot élévateur à fourche de manutention de marchandises à mât rétractable, de modèle militaire, à moteur diesel, pour terrain accidenté, aérotransportable ci-jointe, datée du 14 Février 2014.

Manufacturier: (à être inséré par TPSGC) Modèle: (à être inséré par TPSGC)

Destination A

Un (1) Chariots élévateurs à fourche de manutention de marchandises à mât rétractable, de modèle militaire, à moteur diesel, pour terrain accidenté, aérotransportable et les articles auxiliaires doivent être livrés à:

BFC de Kingston, Ontario

(adresse complète à être inséré par TPSGC à l'octroi du contrat)

La personne-ressource à la destination est: (à être inséré par TPSGC) .

Prix de lot ferme de _____ \$ par véhicule/équipement et articles auxiliaires, rendu droits acquittés (DDP) (... lieu de destination convenu) en conformité avec la Partie 7, Base de paiement Type 1.

Destination B

Deux (2) Chariots élévateurs à fourche de manutention de marchandises à mât rétractable, de modèle militaire, à moteur diesel, pour terrain accidenté, aérotransportable et les articles auxiliaires doivent être livrés à:

BFC de Petawawa, Ontario

(adresse complète à être inséré par TPSGC à l'octroi du contrat)

W8476-144678/B

hs597

La personne-ressource à la destination est: (à être inséré par TPSGC) .

Prix de lot ferme de _____ \$ par véhicule/équipement et articles auxiliaires, rendu droits acquittés (DDP) (... lieu de destination convenu) en conformité avec la Partie 7, Base de paiement Type 1.

Article 002 - Chariots élévateurs à fourche de manutention de marchandises à mât rétractable, de modèle militaire, à moteur diesel, pour terrain accidenté, aérotransportable (Quantité optionnelle)

Si l'option est exercée, l'entrepreneur doit livrer jusqu'à six (6) chariots élévateurs à fourche de manutention de marchandises à mât rétractable, de modèle militaire, à moteur diesel, pour terrain accidenté, aérotransportable et les articles auxiliaires tels que mais sans s'y limiter, les manuels du véhicule, la fiche technique, étiquette d'avertissement et d'identification, lettre de garantie, les photographies et la liste des outils spécialisés en conformité avec la description d'achat pour chariot élévateur à fourche de manutention de marchandises à mât rétractable, de modèle militaire, à moteur diesel, pour terrain accidenté, aérotransportable ci-jointe, datée du 14 Février 2014.

Prix de lot ferme de _____ \$ par véhicule/équipement, à l'établissement canadien de l'entrepreneur ou au point de distribution canadien de l'entrepreneur tel que décrit à la Partie 7, Base de paiement Type 2.

Manufacturier: (à être inséré par TPSGC) Modèle: (à être inséré par TPSGC)

Article 003 - Coût de transport (quantités optionnelles)

Si une option est exercée en conformité avec l'article 002 ci-dessus, l'entrepreneur doit livrer le véhicule/équipement à la destination comme suit:

Quantité: (à être inséré par TPSGC si une option est exercée)

Le chariots élévateurs à fourche de manutention de marchandises à mât rétractable, de modèle militaire, à moteur diesel, pour terrain accidenté, aérotransportable et les articles auxiliaires doivent être livrés à:

(à être inséré par TPSGC si une option est exercée)

La personne-ressource à la destination est: (à être inséré par TPSGC si une option est exercée)

W8476-144678/B

hs597

Prix négociés de \$(à être négocié si une option est exercée) par véhicule/équipement, pour les coûts de transport, rendu droit acquittés à destination (DDP) (... lieu de destination convenu), en conformité avec la Partie 7, Base de paiement Type 3.

(L'article 003 ne sera pas inclus dans l'évaluation financière)

Article 004 - Formation du conducteur (Quantité optionnelle)

Si l'option est exercée, l'entrepreneur doit fournir jusqu'à six (6) formation du conducteur et formation du personnel d'entretien, en conformité avec la description d'achat pour chariot élévateur à fourche de manutention de marchandises à mât rétractable, de modèle militaire, à moteur diesel, pour terrain accidenté, aérotransportable ci-jointe, datée du 14 Février 2014 et tel que précisé dans les présentes.

Prix unitaire ferme _____ \$ par formation du conducteur et formation du personnel d'entretien en conformité avec la Partie 7, Base de paiement Type 2.

Article 005 - Frais de voyage et de substances pour la formation du conducteur (Option)

L'entrepreneur doit fournir la formations du conducteur et la formation du personnel d'entretien à:

(à être inséré par TPSGC si l'option est exercée)

Coût estimatif: \$(à être inséré par TPSGC si une option est exercée) en conformité avec la Partie 7, Base de paiement Type 4.

(L'article 005 ne sera pas inclus dans l'évaluation financière)

Article 006 - Formation du personnel d'entretien (Quantité optionnelle)

Si l'option est exercée, l'entrepreneur doit fournir jusqu'à six (6) formation du conducteur et formation du personnel d'entretien, en conformité avec la description d'achat pour chariot élévateur à fourche de manutention de marchandises à mât rétractable, de modèle militaire, à moteur diesel, pour terrain accidenté, aérotransportable ci-jointe, datée du 14 Février 2014 et tel que précisé dans les présentes.

Prix unitaire ferme _____ \$ par formation du conducteur et formation du personnel d'entretien en conformité avec la Partie 7, Base de paiement Type 2.

W8476-144678/B

hs597

Article 007 - Frais de voyage et de substances pour la formation du personnel d'entretien (Option)

L'entrepreneur doit fournir la formations du conducteur et la formation du personnel d'entretien à:

(à être inséré par TPSGC si l'option est exercée)

Coût estimatif: \$(à être inséré par TPSGC si une option est exercée) en conformité avec la Partie 7, Base de paiement Type 4.

(L'article 007 ne sera pas inclus dans l'évaluation financière)

Article 008 - Prolongation de la période de garantie

Si la période de garantie est prolongée pour une période additionnelle de _____ mois/jours civils, l'entrepreneur sera payé un prix unitaire ferme de _____ \$ par véhicule/équipement et les taxes applicables sont en sus.

(L'article 008 ne sera pas inclus dans l'évaluation financière)

**Équipement de manutention de marchandises des Forces
canadiennes**

**DESCRIPTION DE L'ACHAT (DA) D'UN CHARIOT ÉLEVATEUR À
FOURCHE DE MANUTENTION DE MARCHANDISES À MÂT
RÉTRACTABLE, DE MODÈLE MILITAIRE, À MOTEUR DIESEL, POUR
TERRAIN ACCIDENTÉ, AÉROTRANSPORTABLE**

14 Février 2014

BPR/OPI : DAPVS 4/DSVPM 4
Quartier général de la Défense nationale/ National Defence
Headquarters
Édifice Major General George R. Pearkes Building
Ottawa, Ontario
K1A 0K2

Issued on Authority of the Chief of the Defence Staff
Publiée avec l'autorisation du Chef d'état-major de la Défense

TABLE DES MATIÈRES

1.	PORTÉE	-----	4
1.1	Portée	-----	4
1.2	Instructions	-----	4
1.3	Définitions	-----	4
1.4	Tableau sommaire des exigences	-----	5
2.	DOCUMENTS APPLICABLES	-----	6
2.1	Documents fournis par le gouvernement	-----	6
2.2	Autres publications	-----	6
3.	EXIGENCES	-----	7
3.1	Modèle standard	-----	7
3.2	Conditions d'utilisation	-----	7
3.2.1	Conditions climatiques	-----	7
3.2.2	Terrain	-----	7
3.3	Normes de sécurité	-----	8
3.3.1	Niveau de bruit		
3.3.2	Stabilité	-----	8
3.3.3	Maintenabilité	-----	8
3.3.4	Ergonomie et sécurité	-----	8
3.3.5	Cote de sécurité « DS »	-----	8
3.4	Rendement	-----	8
3.4.1	Rendement du véhicule	-----	8
3.4.2	Rendement du chariot élévateur à fourches	-----	
	10		
3.4.3	Dimensions	-----	11
3.5	Équipement	-----	11
3.5.1	Matériel de travail	-----	11
3.6	Poste du conducteur	-----	15
3.7	Châssis	-----	16
3.8	Moteur	-----	16
3.8.1	Composants du moteur	-----	16
3.8.2	Réservoir(s) de carburant	-----	16
3.8.3	Aides au démarrage par temps froid	-----	17
3.9	Transmission	-----	18
3.9.1	Système à traction intégrale	-----	18
3.10	Système de freinage	-----	18

3.11	Direction -----	18
3.12	Roues, jantes et pneus -----	19
3.13	Commandes -----	19
3.14	Instruments -----	19
3.15	Système électrique militaire -----	19
3.16	Système d'éclairage militaire -----	20
3.17	Circuits hydrauliques -----	21
3.18	Lubrifiants et liquides hydrauliques -----	21
3.19	Revêtement vert armée -----	21
3.19.1	REGISTRE DES RRAC -----	23
3.20	Marquage -----	23
4.	SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ (SLI) -----	24
5.	ASSURANCE DE LA QUALITÉ -----	24
5.1	Exigences relatives au système d'assurance de la qualité -----	24
5.2	Vérification du rendement -----	24
6.	CONDITIONS DE LIVRAISON -----	24

**ANNEXE A : Exigences relatives au soutien logistique intégré
(SLI)**

1. PORTÉE

1.1 **Portée** - La présente description d'achat porte sur les exigences visant un chariot élévateur à fourche de manutention de marchandises à mât rétractable, de modèle militaire, à moteur diesel, pour terrain accidenté.

1.2 **Instructions** - Les instructions qui suivent ont trait à la présente description d'achat.

- a) Les exigences, qui sont identifiées par les mots **doit, devra, doivent et devront**, sont obligatoires. Aucun écart à cette règle ne sera autorisé.
- b) Les exigences qui sont précisées par le verbe « **devoir**^{e)} » sont également obligatoires. Le responsable technique examinera les substitutions ou solutions de rechange aux fins d'acceptation à titre d'équivalents.
- c) Les exigences précisées par tout autre verbe définissent des actions exécutables par le Canada et ne constituent pas une obligation de la part de l'entrepreneur.
- d) Là où les verbes « **devoir** » et « **devoir**^{e)} » ne sont pas utilisés, l'information est fournie uniquement à titre indicatif.
- e) Dans le présent document, le verbe « fournir » doit être compris comme « fournir et installer ».
- f) Là où un certificat technique est exigé, une copie du certificat ou une preuve de conformité acceptable doit être remise sur demande.
- g) Le système de mesures métrique doit être utilisé pour les présentes exigences. Les autres mesures sont données à titre indicatif et il n'est donc pas nécessaire que leur conversion soit exacte.
- h) Les dimensions dites nominales doivent être considérées comme approximatives. Les dimensions nominales sont utilisées pour désigner la grandeur d'un matériau ou d'un produit aux fins de vente sur le marché, mais elles diffèrent des dimensions réelles.

1.3 **Définitions** - Les définitions qui suivent ont trait à l'interprétation de la présente description d'achat.

- a) « Responsable technique » - L'agent du gouvernement responsable du contenu technique de l'exigence;
- b) « Équivalent » - Une norme, un moyen ou un type d'élément qui, aux yeux du responsable technique, respecte les exigences du point de vue de la forme, de la correspondance, de la fonction et du rendement; et

- c) « Représentant de l'assurance de la qualité » - L'agent du gouvernement chargé de veiller à ce que le matériel et les services fournis par l'entrepreneur soient conformes aux exigences précisées.

1.4 **Tableau sommaire des exigences** - Les véhicules visés par la présente description d'achat sont représentés sous forme de configurations. Le tableau qui suit indique les rendements et les dimensions exigés pour chacun des modèles et l'alinéa qui y est associé.

CARACTÉRISTIQUE	ALINÉA	UNITÉS	MODÈLE	
			A	
CAPACITÉ DE CHARGE @ 1.2m MÂT ALLONGÉ	3.4.2a)	kg	4 082	
		lb	9 000	
HAUTEUR DE LEVAGE AVEC CHARGE NOMINALE	3.4.2a)	mm	4 500	
		po	177	
CHARGE AVEC MÂT PARTIELLEMENT ALLONGÉ	3.4.2b)	kg	2 041	
		lb	4 500	
PORTÉE DU MÂT À L'AVANT	3.4.2c)	mm	6 096	
		po	240	
CHARGE AVEC MÂT ALLONGÉ À L'AVANT	3.4.2d)	kg	1 000	
		lb	2 204	
HAUTEUR DE LEVAGE AVEC MÂT ALLONGÉ À L'AVANT	3.4.2e)	mm	9 753	
		po	384	
HAUTEUR TOTALE	3.4.3b)	mm	2 692	
		po	106	
DÉPLACEMENT TRANSVERSAL	3.5.1d)	mm	102	
		po	4	
SIÈGE À SUSPENSION	3.6b)	-	✓	
CLIMATISEUR	3.6d)	-	✓	
CONTENANCE DES RÉSERVOIRS DE CARBURANT	3.8.2a)	heure	8	
AIDE AU DÉMARRAGE PAR TEMPS FROID	3.8.3	-	✓	
PEINTURE VERT ARMÉE	3.19	-	✓	
FORMATION DU CONDUCTEUR	A.7	-	✓	
FORMATION DU PERSONNEL DE MAINTENANCE	A.8	-	✓	
DOCUMENTS D'APPROVISIONNEMENT	A.9	-	✓	

2. **DOCUMENTS APPLICABLES**

2.1 **Documents émis par le gouvernement - SANS OBJET**

- 2.2 **Autres publications** - Les documents cités ci-après font partie intégrante de la présente description d'achat. Lorsqu'ils sont disponibles, les sites Web des organisations sont indiqués. Les documents exécutoires sont ceux en vigueur à la date de fabrication. Les sources sont celles indiquées ci-dessous :

SAE Handbook (Manuel des normes SAE)
Society of Automotive Engineering Inc.,
400 Commonwealth Drive,
Warrendale, Pennsylvanie, 15096
<http://www.sae.org>

CSA B335-04 Norme de sécurité pour les chariots élévateurs
Association Canadienne de Normalisation (CSA)
178 Rexdale Blvd.
Rexdale, Ontario, M9W 1R3
<http://www.csa.ca/Default.asp?language=French>

UL 558 Standards for Safety, Industrial Trucks, Internal Combustion Engine Powered
Les laboratoires des assureurs du Canada (ULC)
7, rue Crouse
Scarborough (Ontario) M1R 3A9
<http://www.ulc.ca/>

C-01-100-100/AG-005 Acceptation de publications
provenant du commerce et de
gouvernements étrangers comme
publications adoptées

C-04-007-005/AG-000 Military Guide for Selection of
Lubricants, Power Transmission
Fluids and Corrosion Preventatives
for use in Land Equipment Systems

D-01-100-214/SF-000 Preparation of Provisioning
Documentation

D-01-100-200/SF-015 Preparation of Data Summaries for
Standard Military Pattern Vehicles
and Equipment

Norme CAN/CGSB-3.24 Carburéacteur d'aviation
(Grade militaire F-34)

Fed-Std-595B Colors Used in Government
Procurement

MIL-STD-1366E	Interface Standard for Transportability Criteria
Mil-DTL-64159	Waterborne Polyurethane CARC
TTC-C-490	Cleaning Method of Ferrous Surfaces and Pretreatment for Organic Coatings
MIL-DTL-64159	CARC Topcoat
MIL-PRF-22750	Epoxy Topcoat
MIL-P-53022	Premier, Epoxy Coating, Corrosion Inhibiting Lead and Chromate Free
MIL-DTL-53072C	Detail Specification: Chemical Agent Resistant Coating (CARC) System Application Procedures and Quality Control Inspection
STANAG 1135	Inter-changeability of Fuels, Lubricants and Associated Products used by the Armed Forces of the North Atlantic Treaty Nations

3. EXIGENCES

3.1 Modèle standard - Le véhicule/ l'équipement doivent :

- a) correspondre aux modèles les plus récents du fabricant et doivent démontrer qu'ils sont acceptés dans l'industrie comme en fait foi leur vente sur le marché depuis au moins 1 an, ou doivent être fabriqués par une société possédant une expérience d'au moins 5 ans dans la fabrication de matériel satisfaisant aux mêmes normes et règlements;
- b) faire l'objet de démonstrations et d'essais pour montrer que la capacité du véhicule et de ses systèmes satisfait aux exigences sur le rendement, décrites en détail au paragraphe 5.2;
- c) être accompagnés, sur demande, des certificats techniques des fabricants originaux des principaux systèmes et ensembles d'équipement;
- d) être conformes aux lois, aux règlements et aux normes de l'industrie en vigueur au Canada au moment de leur fabrication et qui régissent la fabrication, la sécurité et les niveaux de bruit et normes d'émission;
- e) comporter des systèmes et des composants dont la capacité être accompagnés d'une preuve de conformité le cas échéant.

3.2 Conditions d'utilisation

-
- 3.2.1 **Conditions climatiques** - Le véhicule/ l'équipement fournis **doivent** fonctionner dans les conditions climatiques extrêmes au Canada et dans le monde, à des températures de -40 à 49 °C (-40 à 120 °F).
- 3.2.2 **Terrain** - Le véhicule/ l'équipement à fourche **doit** pouvoir être utilisé sur des planchers en béton rendus rugueux par l'utilisation et des surfaces revêtues extérieures détériorées et inégales pour empiler, déempiler et déplacer des fournitures générales dans et autour des entrepôts. Le véhicule **doit** pouvoir être utilisé hors route (p. ex., des chantiers de construction, des champs découverts, des fosses humides, des ornières, des pistes en terre battue, des secteurs d'entraînement militaire). Les opérations **doivent** pouvoir se dérouler à l'année sur des terrains recouverts de neige, de boue, de sable et de glace.
- 3.3 **Normes de sécurité**
- 3.3.1 **Niveau de bruit** - Le niveau de bruit du véhicule et de l'équipement **doit** respecter les exigences de la loi en matière de sécurité et de santé au travail, et ce, tant à l'intérieur du poste du conducteur qu'à l'extérieur du véhicule.
- 3.3.2 **Stabilité** - La stabilité du véhicule/ équipement **doit**^(e) être conforme à la norme CSA B335.
- 3.3.3 **Maintenabilité** - Toutes les tâches de maintenance et de réparation **doivent** être faciles à exécuter au moyen d'un minimum d'outils spécialisés. Un homme du 95^e percentile ou une femme du 5^e percentile **doit** être en mesure d'accéder facilement, au moins à tous les éléments du câblage, des conduites de frein et de l'éclairage pour les déposer et les réparer. Aucun panneau d'accès ne doit être fixé de façon permanente (c.-à-d. aucune plaque rivée).
- 3.3.4 **Ergonomie et sécurité** - Le véhicule/équipement, le matériel et tous les systèmes et composants **doivent**
- a) La population des FC de l'utilisateur **doit** être en mesure d'utiliser en toute sécurité et faire fonctionner le véhicule/équipement;
 - b) Le véhicule / équipement doit avoir points d'entrée et de sortie équipé de poignées et étapes appropriée dimensionnées et positionné pour être utilisé par les utilisateurs FC ayant des caractéristiques anthropométriques allant de caractéristiques masculines 95e percentile de caractéristiques femmes 5e percentile; et

-
- c) Le véhicule/équipement doit être équipée, si nécessaire pour la sécurité de l'opérateur, avec fonctions de sécurité telles que l'avertissement et plaques d'instructions, les surfaces des anti-dérapants et boucliers thermiques.

3.3.5 Cote de sécurité « DS »

- (a) Le véhicule/ équipement **doit**^(e) être certifié conformément aux exigences « DS » de la norme UL 558; et
- (b) Une étiquette « DS » de type UL (laboratoires des assureurs) **doit**^(e) être apposée en permanence sur le véhicule.

3.4 Rendement - Le rendement **doit** être justifié au moyen d'une preuve de conformité.

3.4.1 Rendement du véhicule

- a) Le véhicule/équipement **doit** atteindre une vitesse en marche avant d'au moins 30 km/h (18 mi/h) sur une surface de niveau, en condition sans charge;
- b) Le véhicule/équipement **doit** atteindre une vitesse d'au moins 10 km/h (6,2 mi/h) sur en terrain accidenté, en condition sans charge;
- c) Le véhicule/équipement avec sa charge nominale **doivent** avoir capacité de monter les pentes d'au moins 35%;
- d) Le véhicule/équipement **doit** monter transversalement une pente de 10 p. 100 à une vitesse en marche avant d'au moins 2,4 km/h (1,5 mi/h), avec sa charge nominale maximale;
- e) Le véhicule/équipement avec charge **doit** circuler dans de la boue ou de la neige non damée d'une épaisseur de 150 mm (6 pouces); et
- f) Le véhicule/équipement **doit** négocier un talus de 30 p. 100 avec la charge maximale placée sur les bras de la fourche abaissés, le centre de gravité vertical de la charge se trouvant à une hauteur d'au moins 750 mm (30 pouces) du sol.

3.4.2 Rendement du chariot élévateur à fourche - Les caractéristiques de rendement et les capacités nominales suivantes avec le centre de la charge à 600 mm (24 pouces) **doit** être atteints sans outriggers:

- a) une charge nominale au moins égale à celle indiquée dans le tableau sommaire des exigences comme étant la « CAPACITÉ DE CHARGE @ MÂT ALLONGÉ 1.2m », le mât et le

tablier porte-fourche étant allongés à 1 200 mm (48 pouces) et la face supérieure des fourches étant à 1 200 mm (48 pouces) du sol **doit** être fournie. Les bras de la fourche **doivent** pouvoir soulever cette charge de la position de niveau jusqu'à une hauteur au moins égale à celle indiquée comme étant la « **HAUTEUR DE LEVAGE @ 1.2m MÂT ALLONGÉ** », sans rétracter du mât;

- b) une charge nominale au moins égale à celle indiquée dans le tableau sommaire des exigences comme étant la « **CAPACITÉ DE CHARGE @ MÂT ALLONGÉ 4m** », le mât et le tablier porte-fourche étant allongés à 4 000 mm (158 pouces) et la face supérieure des fourches étant à 1 219 mm (48 pouces) du sol **doit** être fournie. Le chariot **doit** pouvoir soulever cette charge de la position de niveau jusqu'à une hauteur d'au moins 6706 mm (264 pouces), sans rétracter du mât;
- c) une portée à l'avant au moins égale à celle indiquée dans le tableau sommaire des exigences comme étant la « **PORTÉE DU MÂT À L'AVANT** », le mât et le tablier porte-fourche étant allongés et la face supérieure des fourches étant à au moins 1 200 mm (48 pouces) du sol **doit** être fournie;
- d) un charge au moins égale à celle indiquée dans le tableau sommaire des exigences comme étant la « **CAPACITÉ DE CHARGE AVEC MÂT ALLONGÉ À L'AVANT** », le mât et le tablier porte-fourche étant allongés à au moins la « **PORTÉE DU MÂT À L'AVANT** » indiquée dans le tableau sommaire des exigences, et la face supérieure des fourches étant à 1,2 m (48 pouces) du sol **doit** être fournie. Les bras de la fourche **doivent** pouvoir soulever cette charge de la position de niveau jusqu'à une hauteur maximale au moins égale à celle indiquée dans le tableau sommaire des exigences comme étant la « **HAUTEUR DE LEVAGE AVEC MÂT ALLONGÉ À L'AVANT** », sans rétracter du mât;
- e) une vitesse de levage d'au moins 23 mètres à la minute (75 pieds à la minute) avec la charge nominale maximale;
- f) les fourches doivent déposer leur charge à au moins 600 mm (24 pouces) en dessous du sol lorsqu'ils sont complètement allongés et à au moins 100 mm (4 pouces) en dessous du sol lorsqu'ils sont complètement rétractée.

3.4.3 **Dimensions** - Le véhicule en mode de fonctionnement normal **doivent** avoir:

- a) une longueur hors tout en conformité avec les exigences de la transportabilité de l'air par C-130;
- b) une hauteur hors tout en conformité avec les exigences de la transportabilité de l'air par C-130;

-
- c) une garde au sol au point le plus bas d'au moins 229 mm (9 pouces) avec charge maximale;
 - d) des angles d'approche et de sortie d'au moins 25 degrés.

3.5 Équipement

3.5.1 Matériel de travail - Les accessoires suivants **doivent** être fournis:

- a) **Mât** - Un mât hydraulique rétractable qui **doit** offrir les capacités et les hauteurs de levage requises pour respecter les exigences de rendement du chariot élévateur;
- b) **Fourches** - Les fourches standard du fabricant. La longueur nominale des fourches **doit** être 1066 mm (42 pouces). Lorsque demandé par le MDN, des fourches dont la longueur nominale est 1219 mm (48 pouces) **doivent** être fournies sans frais additionnels;
- c) **Tablier porte-fourche** - Un tablier porte-fourche d'une largeur d'au moins 1 300 mm (51 pouces) avoir un dispositif d'inclinaison d'au moins 10 degrés vers l'arrière et vers l'avant;
- d) **Positionneur de fourche et dispositif de déplacement transversal**
 - (i) Un positionneur de fourche hydraulique permettant de régler individuellement les bras de la fourche à partir de la cabine à environ la largeur totale du porte-fourche et un dispositif hydraulique de déplacement transversal; et
 - (ii) Le dispositif de déplacement transversal **doit** pouvoir déplacer simultanément de côté les bras de la fourche chargés sur une distance au moins égale au « DÉPLACEMENT TRANSVERSAL » indiqué dans le tableau sommaire des exigences, de chaque côté du centre. Un dispositif de déplacement transversal intégré à positionneur de fourche est privilégié.
- e) **Système de nivellement de la fourche** - Un système de nivellement des fourches qui **doit** permettre au chariot élévateur de ramasser et placer des palettes qui sont situées sur une pente de 12 pourcent d'un côté à l'autre;
- f) **Dossier d'appui de charge** - Un dossier d'appui de charge d'une hauteur nominale de 914 mm (36 pouces);
- g) **Indicateur d'angle du mât** - Un indicateur d'angle de mât qui être visible par le conducteur assis à son poste de conduite;

-
- h) **Dispositifs de retenue du véhicule** - Dispositifs de retenue du véhicule. Les dispositifs de retenue intégrés au véhicule **doivent** :
- i être conçus pour résister à des contraintes exercées par des poussées axiales (toutes directions) avec un facteur de sécurité minimale de 1,5 par rapport à la charge de rupture du matériau;
 - ii être conçus pour une poussée longitudinale de 4 g, une poussée verticale de 2 g et une poussée latérale de 1,5 g (1 g = poids d'embarquement de l'équipement), les charges n'étant pas imposées simultanément;
 - iii être conçus et situés de manière à empêcher le véhicule de se déplacer pendant son transport sur une remorque à plateforme surbaissée, ou par train ou par navire;
 - iv être situés de façon à assujettir aisément les câbles et les tendeurs;
 - v indiquer la contrainte de charge maximale admissible. Le marquage des contraintes **doit** être fait au moyen d'une peinture stencil de couleur contrastante; et
 - vi comprendre les instructions d'assujettissement pour chaque point d'ancrage. Cette information **doit** faire partie du manuel. Il est préférable que sa est marqué dans la cabine du véhicule (sous forme de décalques);
- i) **Accessoires de levage** - Les accessoires de levage, qui permettent de soulever le véhicule en position de déplacement/fonctionnement, **doivent** :
- i pouvoir soulever au moins 2,5 fois la charge normale imposée à chaque accessoire (la charge maximum admissible est inscrite sur les accessoires);
 - ii être placés de façon à ce que la force de levage soit appliquée dans l'axe longitudinal du centre de l'œillet de l'accessoire;
 - iii être dotés d'œilletons dont le diamètre intérieur est d'au moins 7,6 cm (3 po); et
 - iv être accompagnés d'instructions et de schémas complets (de préférence dans le manuel de l'utilisateur) expliquant comment lever/attacher le véhicule sur son moyen de transport et indiquant le poids du véhicule pour la livraison;
-

-
- j) **Transportabilité par voie aérienne (C-130)** - Le véhicule/ l'équipement **doit** pouvoir être transporté dans par un appareil cargo C-130 conformément à la norme MIL-STD-1366E.
- k) **Crochet d'attelage arrière** - Un crochet d'attelage pivotant monté à l'arrière du véhicule.
- (i) Ce crochet **doit** être installé à une distance d'au moins 700 mm (28 pouces) et d'au plus 960 mm (38 pouces) du sol. Il est préférable que ce crochet soit en mesure de tirer une remorque pesant au moins 75 % du poids du véhicule; et
- (ii) Il **doit** également pouvoir retenir un anneau d'accrochage d'un diamètre intérieur de 76 mm (3 pouces) et d'une épaisseur de 41 mm (1 pouce 5/8).
- l) **Protection contre le vandalisme** - Il faut prévoir des dispositifs de protection contre le vandalisme (les morillons pour cadenas sont privilégiés) servant à verrouiller les capots moteur, les bouchons de réservoir de carburant et la cabine;
- m) **Crochets de touage** - Des crochets/boucles de touage/ récupération monte à l'avant et à l'arrière du véhicule. Le responsable technique **doit** approuver les crochets de touage situés ailleurs que sur le châssis du véhicule;
- n) **Compartiment à outils** - Un compartiment à outils dans lequel déposer tous les outils et autres petits accessoires qui servent à la maintenance quotidienne, et qui **doit**
- i être protégé contre les intempéries et les éclaboussures, ou être fait d'un matériau à l'épreuve des intempéries avec gorges d'égouttage; et
- ii comporter un couvercle pouvant être verrouillé au moyen d'un cadenas. Le couvercle **doit** comprendre un joint étanche aux intempéries;
- o) **Bouchons de remplissage** - Bouchons de remplissage identifiés de façon claire et permanente selon le contenu, comme « LIQUIDE HYDRAULIQUE SEULEMENT » (de préférence, préciser le liquide, p. ex., « SAE 30 »); et
- p) **Surfaces antidérapantes** - Toutes les surfaces de marche recouvertes d'un revêtement antidérapant afin d'assurer la sécurité du conducteur.
- 3.6 **Poste du conducteur** - Le poste du conducteur **doit** comprendre les éléments ci-après.
- a) **Cabine** - Une cabine entièrement abritée, pressurisée,
-

étanche, isolée et insonorisée, à cadre métallique. La cabine **doit** être équipée de ce qui suit :

- i une chaufferette et un système de ventilation et de dégivrage capables d'empêcher la formation de givre et de buée sur les vitres;
 - ii du verre de sécurité dans toutes les fenêtres donnant une vue panoramique. Le verre **doit** être teinté avec pare-soleil réglables seulement.
 - iii du verre de sécurité sur le toit et un écran en fil métallique;
 - iv des essuie-glaces électriques en avant, en arrière et sur le toit vitré, équipés chacun d'un circuit lave-glace électrique. L'essuie-glace avant doit comporter d'au moins 2 vitesses de fonctionnement et, de préférence, un réglage intermittent;
 - v avoir deux portes ou une porte et au moins une fenêtre qui puissent être rapidement ouvertes et retirées en guise de voie d'évacuation pour le conducteur en cas d'urgence. Les sorties d'urgence **doivent** être clairement étiquetées;
 - vi avoir des portes verrouillables munies, de préférence, de morillons de cadénassage.
- b) **Siège à suspension** - à la place du siège standard, un siège à suspension conforme aux mêmes normes quant aux ceintures de sécurité et aux réglages. Le siège **doit** permettre au conducteur de conduire le véhicule alors qu'il porte son équipement de protection individuel (NNO 8470-21-912-4594) et son casque de combat de membre d'équipage de véhicule (NNO 8470-20-005-7348).
- c) **Rétroviseurs** - Des rétroviseurs réglables montés sur la cabine et clairement visible pour l'opérateur (alors que dans le siège de l'opérateur) pour les opérations sécuritaires en marche arrière. Si des rétroviseurs extérieurs sont fournis, ils **doivent** être chauffés au moyen d'une commande séparée installée au tableau de bord. Il est préférable que les rétroviseurs soient de type divisé, et qu'au moins 25 p. 100 de leur surface soit convexe ou qu'ils soient entièrement convexes.
- d) **Climatiseur** - Un système de climatisation conforme aux normes SAE J1503 et SAE J169. Le system de climatisation ne **doivent** pas faire appel à des réfrigérants appauvrissant la couche d'ozone, tels les CFC (chlorurofluorocarbones), mais plutôt à des HFC (hydrurofluorocarbones).

3.7 **Châssis** - Le châssis du véhicule **doit** être le modèle

standard du fabricant pour un véhicule de ce type et de ces dimensions.

3.8 **Moteur** - Le moteur **doit**

- a) fonctionner au diesel;
- b) pouvoir fonctionner au monergol standard de l'OTAN, désigné F-34 dans la norme CAN\CGSB-3.24. Aucune réduction du rendement du véhicule ou du matériel sous les exigences nominales ne sera acceptée. La preuve de la capacité du moteur à fonctionner au monergol standard de l'OTAN **doit** être fournie avant livraison, de préférence avec la soumission. Aucune modification ni aucun réglage du moteur effectué par un technicien pour le faire passer des carburants commerciaux nord-américains aux carburants à forte teneur en soufre ne sera accepté.

3.8.1 **Composants du moteur** - Les composants du moteur **doivent** comprendre

- a) un système d'épuration d'air d'au moins deux niveaux avec un pré-nettoyeur cyclonique. Les filtres **doivent** être équipés avec d'un indicateur de dépression, préférablement visible depuis le poste de l'opérateur;
- b) un pot d'échappement ou un système d'échappement bien situé et/ou protégé de manière à ce que le personnel ne puisse pas entrer en contact avec une surface chaude;
- c) des protections contre les intempéries ou un dispositif efficace pour empêcher l'infiltration d'eau dans les tuyaux d'admission et d'échappement.
- d) La peinture et son application sur les moteurs (y compris les collecteurs d'échappement, les tuyaux d'échappement, les silencieux et d'autres pièces soumises à des températures élevées dépassant 400 °F) doivent être conformes aux spécifications de OEMs du moteur et véhicule.

3.8.2 **Réservoir(s) de carburant** - Le ou les réservoirs de carburant **doivent**

- a) avoir une contenance en carburant au moins égale à celle indiquée dans le tableau sommaire des exigences comme étant la « **CONTENANCE DES RÉSERVOIRS DE CARBURANT** » pour assurer le fonctionnement continu du véhicule pendant une période donnée;
- b) comprendre un interrupteur permettant de choisir la jauge et le réservoir à carburant si plus d'un réservoir à carburant est fourni. Le moteur **doit** pouvoir fonctionner à partir d'un seul réservoir à la fois.

3.8.3 **Aides au démarrage par temps froid** - Le moteur **doit** être équipé de dispositifs d'aide au démarrage par temps froid

permettant au moteur (fonctionnant avec des huiles et des liquides d'hiver) de démarrer à des températures jusqu'à -40 °C. Une fiche d'alimentation électrique extérieure pour le chauffe-moteur et le chauffe-batterie et munie d'un capuchon protecteur **doit** se trouver à un endroit accessible sans qu'on ait à soulever le capot du moteur. Il est préférable que la fiche comporte ou soit accompagnée d'un voyant lumineux (préférentiellement DEL) indiquant lorsque les composants de 110 volts sont alimentés. Les éléments suivants **doivent** être compris :

- a) un ou des chauffe-moteur de 110 volts dont la capacité correspond à celle recommandée par le fabricant du moteur ou se conformant à J1310 de la SAE;
- b) un ou des chauffe-batteries de 110 volts ayant une puissance adaptée à la taille de la batterie pour éviter d'endommager la batterie suite à une surchauffe de celle-ci. La batterie **doit** être logée dans un boîtier de batterie isolé ou dans une cabine chauffée;
- c) un séparateur d'eau/filtre à carburant comprenant un système de chauffage électrique pour réchauffer le carburant avant le démarrage;
- d) un réchauffeur de carburant en ligne. Le réchauffeur **doit** être à commande thermostatique afin d'empêcher la température du carburant de monter au-dessus d'environ 43 °C (110 °F). Il est préférable que le réchauffeur soit de type échangeur thermique connecté au système de refroidissement;
- e) un dispositif d'aide au démarrage par temps froid. Le moteur **doit** être muni d'un système d'injection d'éther, de bougies de préchauffage ou d'un système de préchauffage d'air d'admission;
- f) **préchauffage alimenté au combustible** - Un système de préchauffage alimenté au combustible. La puissance de sortie du système **doit** être d'au moins 31,6 kJ (30 000 BTU). L'unité **doit** être complet avec un contrôleur programmable en cabine pour un démarrage différé d'au moins 24 heures. Le responsable technique **doit** approuver le modèle fourni. Le modèle préconisé est le NNO 2990-12-357-4265 (Espar Hydronic D10).

3.9 **Transmission** - Le véhicule **doit**^{e)} être équipé de ce qui suit :

- (a) Une transmission Power shift ou Power shuttle avec fournissant au moins 3 rapports de marches avant et en marche arrière ou un entraînement hydrostatique à servocommande infiniment variable en marche avant et en marche arrière, intégrant des commandes automatiques pour

compenser pour la vitesse et la charge; et

- (b) Une transmission, un débrayage ou un autre dispositif intégré de commande de mouvement lente dans la chaîne cinématique du véhicule afin de permettre un contrôle précis du véhicule.

3.9.1 **Système à traction intégrale (sélectionnable par le conducteur)**

- (a) Un système de traction à toutes les roues sélectionnable par le conducteur **doit** être fourni. A temps plein système de traction sera accepté comme un substitut pour un système de traction à toutes les roues sélectionnable par le conducteur.
- (b) Le système de traction à toutes les roues **doit** fournir une capacité 4x4 en livrant une puissance motrice égale à toutes les roues.

3.10 **Système de freinage** - Le système de freinage **doit**^(E) être conforme à la norme B335.1 de la CSA.

3.10.1 **Système de freinage de service** - Le système de freinage de service **doit**^(E) être hydraulique et à rattrapage automatique de l'usure.

3.10.2 **Frein de stationnement** - Le frein de stationnement **doit** pouvoir maintenir le véhicule avec sa charge nominale sur une pente de 15 p. 100, tant en direction avant qu'en direction arrière. Le frein de stationnement **doit** inclure une méthode de dégagement pour la récupération.

3.11 **Direction:**

- a) La direction du véhicule **doit** être un système de direction assistée standard du fabricant;
- b) permettre une manœuvre en direction en cas d'urgence conformément à le moteur est coupé;
- c) La direction du véhicule **doit** offrir les modes suivants de manœuvre en direction:
 - i orientation des roues avant;
 - ii manœuvre en direction coordonnée;
 - iii manœuvre en crabe;
- d) La direction du véhicule **doit** être muni d'indicateurs de mode et de position de manœuvre situés à des endroits facilement visibles par le conducteur.

3.12 **Roues, jantes et pneus :**

- (a) Les pneus pneumatique **doivent** être fournie; et

-
- (b) Les pneus des doivent avoir semelles convenant à une utilisation dans des opérations militaires hors route en terrain accidenté.

3.13 Commandes

- a) Les commandes de la cabine doivent être logées dans un boîtier résistant aux intempéries et à l'humidité;
- b) Les commandes de la cabine doivent être type joystick et comporter un contact d'allumage sans clé avec dispositif de sécurité pour s'assurer que le moteur ne peut être mis en marche alors que la transmission est au point mort; et
- e) Les commandes de la cabine doivent comporter une commande d'accélération placée à un endroit facilitant son utilisation.

3.14 Instruments - Les instruments doivent être visible clairement par l'opérateur. La luminosité de leurs voyants devrait idéalement pouvoir être atténuée. Les instruments doivent comprendre

- a) un ampèremètre, un voltmètre ou un indicateur de charge;
- b) un indicateur de température du moteur;
- c) s'il y a lieu, un indicateur de température d'huile du convertisseur de couple;
- d) un indicateur de pression d'huile;
- e) une jauge à carburant;
- f) un compteur horaire affichant avec précision le temps accumulé de fonctionnement du moteur jusqu'à au moins 9 999 heures.

3.15 Système électrique militaire - L'entrepreneur doit fournir au responsable technique le schéma électrique complet du véhicule pour approbation. Le schéma doit inclure le système électrique militaire et le système d'éclairage militaire, ainsi que la liste de tous les composants à utiliser avant leur installation à bord du véhicule. Les harnais de câbles pour ce matériel doivent être préassemblés de sorte que la position de chaque connexion soit identique à des fins de dépannage et de répétabilité. Les harnais de câbles doivent comprendre des connecteurs rapides étanches et lorsque plusieurs câbles doivent être branchés à un seul endroit, ce branchement doit être fait au moyen d'un seul connecteur. Le système électrique militaire doit être un système de 24 volts avec mise à la terre négative et doit comprendre

- a) une ou plusieurs batteries standard du fabricant et un alternateur;
- b) un circuit de démarrage par branchement auxiliaire à une seule broche de 24 volts avec connecteur/prise électrique

à bouchon de protection (NNO 5935-01-097-9974) monté à un endroit accessible près du démarreur ou de la batterie. Cette prise femelle doit être accessible à une personne au niveau du sol à l'intérieur du véhicule. La prise mâle doit être connectée au démarreur/borne de batterie et le logement doit être mis à la masse;

- c) un avertisseur sonore actionné par le conducteur et facilement accessible;
- d) un avertisseur de recul servant à indiquer au personnel que le véhicule s'apprête à reculer. L'avertisseur de recul doit être branché de sorte qu'il ne puisse fonctionner lorsque le véhicule est en mode de masquage des feux;
- e) un interrupteur principal de type militaire accessible à une personne au niveau du sol et qui permet de couper toute l'alimentation du système électrique du véhicule. L'interrupteur ne doit pas intégrer de relais principal dans le système; et
- c) un prise de courant pour le projecteur portable situé près de l'entrée de la cabine.

3.16 Système d'éclairage militaire - Le système d'éclairage militaire doit inclure:

- a) un circuit de masquage des feux et un circuit d'éclairage du véhicule branchés à l'interrupteur d'éclairage militaire (NNO 5930-01-491-9893). L'entrepreneur doit faire approuver le circuit par le responsable technique;
- c) des feux de travail, des dispositifs d'éclairage intérieur, un klaxon et un avertisseur de marche arrière qui sont inopérants en mode de masquage des feux;
- d) des écrans protecteurs qui doivent protéger tous les feux. Tous les feux doivent être facilement accessibles pour leur dépose/remplacement à l'aide d'outils manuels courants. La configuration doit faciliter l'accès aux feux masqués ou le remplacement des ampoules sans dépose de l'ensemble ou des protecteurs montés sur le véhicule;
- e) un phare masqué (NNO 6220-01-496-1925) monté sur le côté avant gauche du véhicule pour assurer une visibilité maximale en avant dans des conditions de conduite avec feux masqués. L'entrepreneur doit faire approuver la position de ce phare par le responsable technique;
- f) un feu d'arrêt arrière, deux feux de position masqués (NNO 6220-01-482-6105) montés sur les côtés arrière droit et gauche du véhicule; les feux doivent être montés à une position clairement visible pour un véhicule en arrière;
- g) des feux masqués combinés de travail et de signalisation

-
- (2) (NNO 6220-01-482-6107) montés sur les côtés avant droit et gauche du véhicule; les feux **doivent** être montés à une position clairement visible pour un véhicule en approche en direction inverse;
- h) des projecteurs permettant des opérations nocturnes à l'aide du chariot élévateur, l'éclairage étant suffisant pour que le conducteur puisse voir la charge et l'extrémité des bras de la fourche dans toutes les positions. Un projecteur **doit** être réglable;
 - i) un projecteur portable rangé dans le coffre à outils et muni d'une prise enfichable et d'un câble d'au moins 10 mètres (32 pieds 10 pouces) de longueur; et
 - j) toutes les jauges et tous les indicateurs actionnables visibles de nuit, même en mode de masquage des feux.
- 3.17 **Circuits hydrauliques** - Les circuits hydrauliques **doivent** être ceux de série du fabricant et comprendre tous les composants requis pour faire fonctionner l'équipement hydraulique spécifié incluant un traitement d'oxydation post-nitruration pour les tiges des vérins hydrauliques.
- 3.18 **Lubrifiants et liquides hydrauliques** - Le véhicule **doit** être équipé d'un système de graissage automatique et lubrifié à l'aide de lubrifiants et liquides hydrauliques militaires acceptables approuvés conformément à l'annexe C du STANAG 1135 ou de la publication C-04-007-005/AG-000.
- 3.19 **Revêtement vert armée** - Le revêtement vert armée **doit** être fourni. Toutes les surfaces métalliques intérieures et extérieures du véhicule et de l'équipement installé doivent être peintes conformément à la version la plus récente du STANAG 4360 de l'OTAN ou aux prescriptions standard en matière de revêtement résistant aux agents chimiques (RRAC), à l'exclusion des composants des pneus, des surfaces de verre, du câblage, des plaques signalétiques, des décalcomanies et des tissus.
- L'apprêt, le produit de finition, la préparation des surfaces et l'application des revêtements **doivent** être conformes aux directives suivantes :
- a) **Approbation** - Le fabricant de l'équipement **doit** fournir un plan d'application du revêtement au responsable technique pour approbation. Le responsable technique **doit** approuver le plan avant le début des travaux de revêtement.
 - b) **Matériaux et procédés** - Les produits utilisés doivent être sélectionnés dans la liste des produits approuvés et appliqués conformément aux instructions du fabricant, afin de satisfaire aux exigences de la plus récente édition de la norme MIL-DTL-53072.
-

-
- c) **Nettoyage** - Avant tout traitement ou toute application d'un revêtement, il faut veiller à ce que la totalité des surfaces soit exempte d'impuretés comme de la graisse, de l'huile, du flux de soudage, ou d'autres matières étrangères susceptibles de nuire au traitement ou au revêtement.
- d) **Traitement des surfaces** - Les composants métalliques doivent subir un prétraitement organique, conformément aux exigences de la norme TT-C-490, type III (DOD-P-15328)
- e) **Apprêt** - La couche d'apprêt époxydique doit être conforme à la plus récente édition de la norme MIL-P-53022, type II.
- f) **Couche de finition** - La couche de finition **doit** être l'une des suivantes :
- couche de polyuréthane conforme à la plus récente édition de la norme MIL-DTL-64159, type II, couleur 34094 (flat green), conformément à la norme FED-STD-595B;
 - couche de finition époxydique conforme à la plus récente édition de la norme Mil-PRF-22750, couleur 17925 (blanche, brillante) conformément à la norme Fed-Std-595B pour les surfaces intérieures des véhicules.
- g) **Étanchéité** - Les joints et les interstices sujets à la corrosion se trouvant entre des éléments non soudés ou soudés en alternance **doivent** être rendus étanches au moyen d'un mastic d'étanchéité à base de silicone compatible avec le produit retenu pour la couche de finition. Le mastic d'étanchéité **doit** être appliqué après l'assemblage et **doit** être peint.
- h) **Lettrage et symboles** - Le lettrage et les symboles sur les parois extérieures du véhicule **doivent** être effectués au moyen de peinture ou d'enduit de couleur noir mat compatible avec l'enduit retenu pour la couche de finition. La couleur **doit**^{e)} être noir 37030, conformément à la norme FED STD 595.
- i) **Inspection** - Le responsable technique et le représentant de l'assurance de la qualité peuvent vérifier l'application du revêtement conformément aux normes MIL citées dans le présent document et au plan d'application du revêtement. Des échantillons **doivent** être mis à la disposition du MDN sur demande.
- 3.19.1 **REGISTRE DES RRAC** - L'entrepreneur **doit** lui fournir des formulaires décrivant les méthodes utilisées pour préparer la surface ainsi que pour appliquer la ou les couche(s) d'apprêt et la ou les couche(s) de finition. Les formulaires
-

doivent indiquer le ou les code(s) des produits utilisés ainsi que leur numéro de lot et le nom de leur fabricant. Ils doivent aussi indiquer le numéro d'identification du véhicule (NIV) et la date à laquelle le revêtement a été appliqué. Le formulaire à remplir pour fournir ces renseignements sera remis avec la soumission ou les entrepreneurs pourront se le procurer auprès du responsable technique.

3.20 **Marquage** - L'information qui suit **doit** figurer en permanence à un endroit bien en vue et protégé :

- a) le nom du fabricant, le numéro de modèle et le numéro de série;
- b) le numéro d'identification du véhicule (NIV).

4. **SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ (SLI)** - L'entrepreneur **doit** fournir les services et les documents de SLI conformément à l'**Annexe A - Exigences relatives au soutien logistique intégré (SLI)** de la présente description d'achat.

5. **ASSURANCE DE LA QUALITÉ**

5.1 **Exigences relatives au système qualité**- Exigences relatives au système qualité - Le système qualité de l'entrepreneur **doit** être conforme aux dispositions contractuelles relatives à l'assurance qualité. L'entrepreneur **doit** assumer la responsabilité du système d'assurance de la qualité. Le représentant de l'assurance de la qualité (RAQ) ou DND représentative autorisée veillera à ce que l'entrepreneur fournisse un système d'assurance de la qualité.

5.2 **Essais de rendement et de vérification**- Le premier véhicule terminé **doit** être examiné et mis à l'essai par l'entrepreneur, pour s'assurer, point par point, de la conformité du véhicule aux exigences du présent document. Le RAQ et le responsable technique peuvent assister à ces essais et utiliser les véhicules suffisamment pour en évaluer les caractéristiques de maniabilité.

6. **CONDITIONS DE LIVRAISON DU VÉHICULE**

- (a) Le véhicule **doit** être livré à destination et être complètement opérationnel (en état de marche et réglé) et son intérieur et son extérieur **doivent** avoir été nettoyés;
- (b) L'entrepreneur **doit** fournir tout le personnel et l'équipement requis pour procéder à tout montage des véhicules devant être fait à destination, le cas échéant. Le destinataire fournira l'aire de travail requise pour le montage. Tous les outils, les pièces d'équipement et les accessoires (comme les clés pour écrous de roues et

les crics de levage) expédiés en vrac avec les véhicules **doivent** figurer, à des fins de vérification, sur le certificat d'expédition ou sur le bordereau d'emballage qui les accompagne;

- (c) Les fourches **doivent** être livrés accompagnés de documents d'attestation d'essais non destructifs (END); et
- (d) Le ou les réservoirs **doivent** être au moins à moitié pleins lors de la livraison à destination.

ANNEXE A : EXIGENCES RELATIVES AU SOUTIEN **LOGISTIQUE INTÉGRÉ (SLI)**

A.1 MANUELS TECHNIQUES

1. Tous les manuels techniques nécessaires qui décrivent l'équipement complet, y compris ses sous-systèmes, ainsi que son fonctionnement, son entretien et sa réparation **doivent** être fournis. Au minimum, les manuels **doivent** comprendre un manuel de l'utilisateur bilingue, un manuel d'entretien bilingue et un manuel des pièces en anglais. Il est préférable de fournir un manuel des pièces bilingue. Le contenu des manuels **doit** être conforme à la section 2 de la publication C-01-100/AG-005, Acceptation de publications provenant du commerce et de gouvernements étrangers comme publications adoptées.
2. L'entrepreneur **doit** remettre au responsable technique (RT) des échantillons des manuels pour chaque modèle d'équipement pour fins d'approbation, comme indiqué à la section 2 de la publication C-01-100/AG-005, Acceptation de publications provenant du commerce et de gouvernements étrangers comme publications adoptées, au plus tard 30 jours après l'acceptation du premier article de série.

Quartier général de la défense nationale
Édifice LSTL
Immeuble Mgén George R.Pearkes
Ottawa, ON K1A 0K2
Attention : DAPVS 4-11-1

3. Les manuels **doivent** être livrés comme suit :
 - a) un manuel complet de l'utilisateur avec chaque véhicule ou équipement (version imprimée);
 - b) un jeu complet des manuels techniques **doit** accompagner le premier véhicule ou équipement livré à chaque unité (versions imprimées et électroniques);
 - c) un jeu complet des manuels techniques, en versions imprimées et électroniques **doit** être livré au responsable technique au plus tard 30 jours après l'acceptation des manuels.
4. Si les manuels approuvés ne sont pas disponibles au moment de la livraison de l'équipement, des manuels portant la mention

-
- « Provisoire » ou « Provisional » **doivent** accompagner l'équipement. L'entrepreneur **doit** livrer les manuels approuvés de remplacement à toutes les destinations auxquelles des manuels provisoires ont été livrés.
5. Le gouvernement du Canada se réserve le droit de traduire et de reproduire, à des fins internes seulement, la totalité ou une partie des publications fournies, y compris les trousseaux de formation, en contrepartie de l'entente contractuelle, comme indiqué aux paras 8 et 9 de la Partie 1 du document C-01-100/AG-005 Acceptation de publications provenant du commerce et de gouvernements étrangers comme publications adoptées.
6. L'entrepreneur **doit** fournir les suppléments aux manuels en appui de l'équipement installé par le concessionnaire et non couvert dans les manuels techniques approuvés. Ces suppléments **doivent** être approuvés séparément par le MDN. Le nombre et le format de présentation des suppléments à livrer à chaque destination **doivent** être identiques à ceux des manuels techniques approuvés.
7. Modifications aux manuels techniques
- a) Pendant la durée du contrat, les modifications apportées à l'équipement et qui influent sur le contenu des manuels techniques **doivent** être communiquées au MDN par voie de révision des versions électroniques et imprimées des manuels techniques.
- b) Les modifications au manuel technique **doivent** respecter les mêmes exigences sur les plans de la forme et de la présentation que les manuels techniques d'origine.
- c) L'entrepreneur **doit** envoyer la version électronique révisée du manuel au responsable technique.
8. Les copies approuvées des manuels en version électronique **doivent** être livrées sur CD/DVD-ROM conformément au para 3. L'accès au support CD/DVD-ROM **ne doit pas** exiger d'installation, de mot de passe et/ou de connexion Internet et le document **doit** être déverrouillé en version PDF.

A.2 FICHE TECHNIQUE

-
1. L'entrepreneur **doit** fournir une fiche technique bilingue de l'équipement du MDN pour chaque marque, modèle et configuration, comme indiqué dans la publication D-01-100-200/SF-015. Le responsable technique fournira à l'entrepreneur un exemple de gabarit représentatif de la fiche technique, du code de configuration du matériel (CCM) et du numéro de publication.
 - a) La fiche technique **doit** contenir les détails de tous les accessoires et options.
 - b) L'entrepreneur **doit** soumettre au responsable technique une version électronique (MS Word) de la fiche technique provisoire pour fin d'approbation.
 - c) Dans les 30 jours suivant l'approbation de la fiche technique, l'entrepreneur **doit** fournir au responsable technique une (1) copie de la fiche en version électronique (MS Word).

A.3 ÉTIQUETTE D'AVERTISSEMENT ET D'IDENTIFICATION

1. L'entrepreneur **doit** veiller à ce que l'équipement livré porte des étiquettes d'avertissement et d'identification bilingues. Ces étiquettes bilingues **doivent** aussi figurer dans le manuel des pièces.

A.4 LETTRE DE GARANTIE

1. Avec chaque véhicule livré, l'entrepreneur **doit** remettre une lettre de garantie bilingue présentée dans la version approuvée par le MDN et contenant les détails ci-après.
 - (a) Une liste de tous les fournisseurs canadiens de service sous garantie désignés qui honoreront la garantie pour l'équipement et ses accessoires (s'il y a lieu) acquis en vertu du présent contrat. L'entrepreneur doit indiquer le nom et le numéro du contact de chaque fournisseur de service sous garantie.
 - (b) Les détails de toute couverture de garantie additionnelle des sous-systèmes et une copie de la lettre de garantie de chaque FEO des sous-systèmes.
 - (c) Les détails de la période de garantie négociée dans le contrat.
 - (d) Les coordonnées, le nom et le numéro de téléphone du contact de l'entrepreneur pour le soutien de garantie.

-
2. Le RT du MDN fournira à l'entrepreneur un modèle du format de la lettre de garantie acceptable pour le MDN. L'entrepreneur **doit** envoyer une version électronique de la lettre de garantie au responsable technique pour chacun des véhicules au moment de la livraison.

A.5 PHOTOGRAPHIES

1. L'entrepreneur **doit** envoyer une version électrique des photographies au RT du MDN.
2. Dans les 15 jours suivant la livraison du premier véhicule ou équipement de chaque marque, modèle et configuration, l'entrepreneur **doit** fournir des photographies en couleur, prises avec arrière-plan ordinaire, en version numérique Joint Photographic Experts Group (JPEG), et résolution de 10 mégapixels, comme suit :
 - a) Vue trois quarts avant gauche d'une unité fabriquée
 - b) Vue trois quarts arrière droite d'une unité fabriquée;
 - c) Croquis des vues avant et de côté montrant les dimensions. Les croquis de publications sont acceptables.

A.6 LISTE DES OUTILS SPÉCIALISÉS

1. L'entrepreneur sera tenu de préparer une liste détaillée de tous les outils spécialisés requis pour l'entretien et la réparation du véhicule ou de l'équipement. Elle **doit** contenir les éléments suivants :
 - a) nom de l'article;
 - b) numéro de pièce de l'entrepreneur;
 - c) numéro de pièce du fabricant (FEO);
 - d) code de fournisseur OTAN du fabricant d'origine (NCAGE);
 - f) NNO (numéro de nomenclature OTAN) (s'il est connu);
 - g) quantité recommandée à chaque lieu de livraison;
 - h) prix unitaire;
 - i) unité de dotation.
2. Ces outils **doivent** aussi figurer dans le manuel d'entretien comme indiqué au para 4 de la section 2 de la publication C-01-100/AG-005, Acceptation de publications provenant du commerce et de gouvernements étrangers comme publications adoptées.

A.7 FORMATION DU CONDUCTEUR

-
1. L'entrepreneur doit dispenser une formation au conducteur portant sur les caractéristiques et les capacités particulières de l'équipement. Le conducteur apprendra les méthodes d'entretien par le conducteur, comment utiliser les caractéristiques du véhicule de manière efficace et sécuritaire et s'exercera pendant au moins une (1) heure à conduire le véhicule (par conducteur). La durée minimale de la formation du conducteur doit être de huit (8) heures pour un maximum de six (6) personnes aux installations du client. La formation doit être donnée dans les deux langues officielles pour les endroits dans la province de Québec ou à la demande du MDN. Les dates de la formation doivent être coordonnées par le responsable technique.
 2. L'entrepreneur doit remettre une copie de la trousse de formation au RT du MDN pour fin d'approbation au moins 30 jours avant le début de la formation.
 3. L'entrepreneur doit faire signer le certificat de « **PREUVE DE FORMATION DE CONDUCTEUR** » (**PROOF OF OPERATOR TRAINING**) par un représentant de l'État au lieu de formation et le retourner au RT du MDN. Le responsable technique fournira une version électronique du gabarit de ce document.

A.8 FORMATION DU PERSONNEL D'ENTRETIEN

1. L'entrepreneur doit dispenser une formation approfondie au personnel d'entretien de sorte qu'il puisse effectuer les réparations rapidement et efficacement. La formation doit porter sur les caractéristiques et les capacités particulières de l'équipement et doit inclure les mesures de sécurité, le dépannage, les essais, les réglages, les outils spécialisés et l'équipement d'essai. Les techniciens apprendront aussi le fonctionnement et les caractéristiques de base du véhicule pour être à même de l'entretenir de manière sécuritaire et efficace. La durée minimale de la formation en entretien doit être de deux (2) jours pour un maximum de six (6) personnes à l'un des emplacements du DND où les équipements seront livrés. La formation doit être donnée dans les deux langues officielles pour les endroits dans la province de Québec ou à la demande du MDN. Les dates de la formation doivent être coordonnées par le RT et le programme de cours doit inclure :
2. L'entrepreneur doit remettre une copie de la trousse de formation au RT du MDN pour fin d'approbation au moins 30 jours avant le début de la formation.

-
3. L'entrepreneur **doit** faire signer le certificat de « **PREUVE DE FORMATION DE CONDUCTEUR** » (**PROOF OF OPERATOR TRAINING**) par un représentant de l'État au lieu de formation et le retourner au RT du MDN. Le responsable technique fournira une version électronique du gabarit de ce document.

A.9 DOCUMENTS D'APPROVISIONNEMENT

1. L'entrepreneur **doit** fournir les documents d'approvisionnement (DA) suivants comme indiqué dans la spécification D-01-100-214/SF-000.
 - a) État détaillé d'approvisionnement (EDA) décrit au para 3.1.1 de la spécification D-01-100-214/SF-000.
 - b) Documentation technique d'approvisionnement supplémentaire (DTAS) décrite au para 3.8 de la spécification D-01-100-214/SF-000.
 - c) L'EDA et la DTAS doivent être remis au responsable technique (RT) du MDN pour examen. L'EDA et la DTAS **doivent** être conformes au concept de maintenance ci-dessous.
 - d) Une conférence d'approvisionnement initial (CAI) aura lieu aux installations de l'entrepreneur au moins 30 jours après que le RT ait accepté l'EDA et la DTAS.

A.10 CONCEPT DE MAINTENANCE

1. Le concept de maintenance est l'élément le plus important du concept de soutien de l'équipement. Il est impératif que l'entrepreneur comprenne le concept de maintenance pour être à même de produire et de livrer des éléments de SLI précis et professionnels.
2. Le concept de maintenance de l'équipement acquis en vertu du présent contrat se fonde sur deux niveaux de réparation. Selon la définition des niveaux de réparation ci-dessous, l'entrepreneur **doit** définir le niveau de réparation approprié pour chaque tâche de maintenance pour permettre aux techniciens du MDN d'exécuter plus facilement toutes les tâches de maintenance préventive et corrective de premier et de deuxième échelons aux unités de maintenance tactiques, opérationnelles et stratégiques des Forces canadiennes.
3. À défaut d'un rapport d'analyse des tâches de maintenance, l'entrepreneur **doit** se servir de son expérience et de ses connaissances pour définir le niveau de réparation approprié. Si l'entrepreneur n'est pas le FEO, il **doit** s'assurer

d'obtenir toute l'information requise pour définir correctement le niveau de réparation et la fournir au MDN.

A.11 DÉFINITIONS DES NIVEAUX DE RÉPARATION

- a) **Niveau un.** Le niveau un comprend la maintenance effectuée par le conducteur et le technicien, ce qui comprend principalement la maintenance préventive, l'inspection, l'entretien, le diagnostic préliminaire des pannes et la maintenance corrective. Les réparations de niveau un sont considérées comme des tâches de nature mineure. L'expression « de nature mineure » signifie une courte durée (moins de 4 heures) et des réparations relativement simples.
- b) **Niveau deux.** Le niveau deux comprend surtout des tâches de maintenance corrective exécutées par remplacement d'ensembles principaux. La durée des tâches se limite normalement à 24 heures.



QUESTIONNAIRE D'INFORMATION TECHNIQUE PORTANT SUR UN CHARIOT
ÉLÉVATEUR À FOURCHE DE MANUTENTION DE MARCHANDISES À MÂT
RÉTRACTABLE, DE MODÈLE MILITAIRE, À MOTEUR DIESEL, POUR TERRAIN
ACCIDENTÉ, AÉROTRANSPORTABLE

QUESTIONNAIRE DE RENSEIGNEMENTS TECHNIQUES

Modèle : A

Le présent questionnaire porte sur les renseignements techniques qui **doivent** être fournis aux fins de l'évaluation de la configuration ou des configurations du ou des véhicule(s) offert(s).

Lorsque les paragraphes de la spécification ci-dessous mentionnent une « Preuve de conformité », celle-ci **doit** être fournie pour chaque exigence/spécification sur le rendement.

Les soumissionnaires devraient indiquer l'information demandée, ainsi que le numéro de la page et le nom ou le titre du document où se trouve la preuve de conformité en question.

Les termes « **Équivalent** » et « **Preuve de conformité** » sont définis à la section « DÉFINITIONS » à la fin du présent document.

DONNÉES SUR LES ENTREPRENEURS

Nom de l'entrepreneur

Date de la proposition

Substituts/Solutions de rechange

Des solutions de remplacement ou des substituts d'équipement sont-ils proposés comme **équivalents**? OUI ☐ NON ☐

Si oui, veuillez indiquer ci-dessous toutes les solutions de remplacement et tous les substituts d'équipement proposés comme **équivalents** :

**Questionnaire d'information technique portant sur un chariot
élévateur à fourche de manutention de marchandises à mât
rétractable, de modèle militaire, à moteur diesel, pour terrain
accidenté, aérotransportable**

Marque proposée _____ Modèle _____.

PARAGRAPHS DE LA DESCRIPTION D'ACHAT

3.4.1 Rendement du véhicule - Preuve de conformité

	Figure dans le document (titre)	N° de page
3.4.1(a)		
3.4.1(c)		
3.4.1(f)		

3.4.2 Rendement du chariot élévateur à fourche - Preuve de conformité

	Figure dans le document (titre)	N° de page
3.4.2(a)		
3.4.2(b)		
3.4.2(c)		
3.4.2(d)		
3.4.2(e)		

3.4.3 Dimensions - Preuve de conformité

	Figure dans le document (titre)	N° de page
3.4.3(a)		
3.4.3(b)		
3.4.3(c)		
3.4.3(d)		

3.8 Moteur - Preuve de conformité

- (b) Les données de carburant unique de la norme OTAN figurant dans :
Document : _____ Page(s)

3.9 **Transmission** - Preuve de conformité

	Figure dans le document (titre)	N° de page
3.9(a)		
3.9(b)		

3.9.1 **Système à traction intégrale** - Preuve de conformité

Les caractéristiques du système d'entraînement hydraulique sont indiquées dans le ou les document(s) suivant(s)

Document : _____ Page(s)

3.12 **Roues, jantes et pneus**

Matériau des pneus : _____ - Type de semelle

3.19 **Revêtement vert armée**

Fabricant

Codes des produits (fabricant)

DÉFINITIONS

Les définitions qui suivent s'appliquent à l'interprétation du présent questionnaire de renseignements techniques.

- a) « Preuve de conformité » - Document authentique tel une brochure, un document technique, un rapport d'essai effectué par une installation d'essai de tierce partie reconnue sur le plan national ou international, ou encore un rapport produit par un logiciel d'une tierce partie reconnue à l'échelle nationale ou internationale. Ce document doit donner des renseignements détaillés pour chaque spécification et exigence de rendement requise. Lorsqu'un document fourni à titre de preuve de conformité ne traite pas de l'ensemble des spécifications et des exigences de rendement requises, lorsqu'un tel document n'existe pas, ou lorsque l'équipement d'origine doit être modifié ou personnalisé afin d'offrir les spécifications ou les exigences de rendement requises, un certificat d'attestation signé par un ingénieur principal représentant le fabricant d'équipement d'origine et dans lequel sont décrites les modifications apportées et la façon dont elles respectent les spécifications et les exigences de rendement requises, doit être fourni séparément. Ce certificat doit détailler toutes les exigences de rendement et les spécifications requises pour prouver la conformité du produit. Un certificat peut être fourni pour l'ensemble des exigences de rendement et des spécifications ou pour une seule d'entre elles.