



**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 0B2 / Noyau 0B2**  
**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**

**Vendor/Firm Name and Address**

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

**Issuing Office - Bureau de distribution**

Fuel & Construction Products Division  
L'Esplanade Laurier,  
140 O'Connor Street,  
East Tower, 4th floor,  
Ottawa  
Ontario  
K1A 0S5

<b>Title - Sujet</b> R&R Appareils de chauffage mobiles	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> W8486-184162/A	<b>Date</b> 2018-11-08
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> W8486-184162	
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$\$HL-668-75797	
<b>File No. - N° de dossier</b> hl668.W8486-184162	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2018-12-19</b>	<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Eastern Standard Time EST
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Boyer, Michel	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> hl668
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (613) 295-9383 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> ( ) -
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b>  Specified Herein Précisé dans les présentes	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

<b>Delivery Required - Livraison exigée</b> See Herein	<b>Delivery Offered - Livraison proposée</b>
<b>Vendor/Firm Name and Address</b> <b>Raison sociale et adresse du fournisseur/de l'entrepreneur</b>	
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> <b>Facsimile No. - N° de télécopieur</b>	
<b>Name and title of person authorized to sign on behalf of Vendor/Firm</b> <b>(type or print)</b> <b>Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/</b> <b>de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)</b>	
<b>Signature</b>	<b>Date</b>

## TABLE DES MATIÈRES

<b>PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX .....</b>	<b>3</b>
1.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ .....	3
1.2 ÉNONCÉ DES TRAVAUX .....	3
1.3 FLUX DE TRÉSORERIE .....	3
1.4 COMPTE RENDU .....	3
1.5 ACCORDS COMMERCIAUX .....	3
1.6 CONNEXION POSTEL .....	3
<b>PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES .....</b>	<b>4</b>
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES .....	4
2.2 PROGRAMME DES MARCHANDISES CONTRÔLÉES – SOUMISSION .....	4
2.3 CONDITION DU MATÉRIEL – SOUMISSION .....	5
2.4 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS .....	5
2.5 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION .....	5
2.6 LOIS APPLICABLES .....	5
<b>PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS .....</b>	<b>7</b>
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS .....	7
<b>PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION .....</b>	<b>9</b>
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION .....	9
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION .....	9
<b>PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....</b>	<b>10</b>
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION .....	10
5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....	10
<b>PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT .....</b>	<b>13</b>
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ .....	13
6.2 ÉNONCÉ DES TRAVAUX - CONTRAT .....	13
6.3 ENQUÊTES SPÉCIALES ET ÉTUDES TECHNIQUES (ESET), SOUTIEN D'ÉTUDE TECHNIQUE ET .....	14
6.4 PROCESSUS D'AUTORISATION DE TÂCHES .....	14
6.5 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES .....	17
6.6 DURÉE DU CONTRAT .....	17
6.7 RESPONSABLES .....	18
6.8 PAIEMENT .....	19
6.9 MODALITÉS DE PAIEMENTS .....	20
6.10 CLAUSE DU GUIDE DES CCUA .....	20
6.11 T1204 – INFORMATION À TRANSMETTRE PAR L'ENTREPRENEUR .....	20
6.12 PAIEMENT ÉLECTRONIQUE DE FACTURES – CONTRAT .....	21
6.13 CAPACITÉ .....	21
6.14 VOLUME D'AFFAIRES .....	21
6.15 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES .....	21
6.16 LOIS APPLICABLE .....	22
6.17 LICENCES .....	22
6.18 PROCÉDURE DE MODIFICATION, DE DÉROGATION ET DE DÉSISTEMENT EN MATIÈRE DE CONCEPTION .....	22

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
**W8486-184162/A**  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
**W8486-184162**

N° de la modif - Amd. No.  
  
File No. - N° du dossier  
**hl668.W8486-184162**

Id de l'acheteur - Buyer ID  
**hl668**  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

6.19	ÉTABLISSEMENT DE L'ENTREPRENEUR .....	22
6.20	BESOINS URGENTS – DEMANDE DE RÉPARATION PRIORITAIRE (DRP) .....	22
6.21	RAPPORTS D'ÉTATS NON SATISFAISANTS .....	22
6.22	PERFORMANCES ET FIABILITÉ.....	23
6.23	INSPECTIONS/ESSAIS .....	23
6.24	DESSINS, RAPPORTS, DONNÉES .....	23
6.25	DÉLAI D'EXÉCUTION DE LA RÉPARATION ET RÉVISION DE L'ÉQUIPEMENT .....	23
6.26	GARANTIE .....	23
6.27	ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS .....	23
6.28	CONTRAT DE DÉFENSE .....	24
6.29	CLAUSES DU GUIDE DES CCUA .....	24
6.30	INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION .....	24
6.31	DOCUMENTS DE SORTIE - DISTRIBUTION .....	26
6.32	MARQUES D'IDENTIFICATION RELATIVES À LA RÉPARATION ET RÉVISION .....	26
6.33	PRÉPARATION POUR LA LIVRAISON .....	26
6.34	INSTRUCTIONS D'EXPÉDITION (MINISTÈRE DE LA DÉFENSE NATIONALE) : ENTREPRENEUR ÉTABLI À L'ÉTRANGER ...	26
6.35	INSTRUCTIONS D'EXPÉDITION (MDN) - ENTREPRENEUR ÉTABLI AU CANADA .....	28
ANNEXE «A» .....		31
ÉNONCÉ DES TRAVAUX .....		31
ANNEXE «B» .....		77
ANNEXE «C» .....		98
BASE DE PAIEMENT ET BARÈME DE PRIX .....		98
ANNEXE «D» .....		102
ANNEXE « E » DE LA PARTIE 3 DE LA DEMANDE DE SOUMISSIONS .....		119
INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE .....		119
ANNEXE « F » DE LA PARTIE 5 - DEMANDE DE SOUMISSIONS .....		120
PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI - ATTESTATION .....		120

## PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

### 1.1 Exigences relatives à la sécurité

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

### 1.2 Énoncé des travaux

Les travaux à exécuter sont précisés à l'annexe « A » - Énoncé des travaux de réparation et révision des appareils de chauffage mobiles tactiques à écoulement libre et de l'équipement connexe, ainsi qu'à l'annexe « B » - Énoncé des travaux logistiques pour la réparation et révision des appareils de chauffage mobiles tactiques et de l'équipement connexes. Des enquêtes spéciale et études techniques (ESET), un soutien d'étude technique et d'ingénierie (SETI), un représentant du service sur place (FSP) et des équipes mobiles de réparation (EMR) seront autorisés à l'aide de l'autorisation de tâches du ministère de la Défense nationale (MDN).

Les travaux de réparation et révision des composantes à écoulement libre seront exécutés conformément au document ALM-184-001/JS-001 et à l'annexe « B » - Énoncé des travaux logistiques pour la réparation et révision des appareils de chauffage mobiles tactiques et de l'équipement connexes.

### 1.3 Flux de trésorerie

Le financement prévu pour le présent contrat se limite à 1 700 000,00 \$. Toutefois, les flux de trésorerie prévus pour la durée du contrat se répartissent de la façon suivante (pour l'ensemble des travaux et des tâches, excluant les taxes applicables) :

Première période de deux ans :	
2018-2019	850 000,00 \$
2019-2020	850 000,00 \$

### 1.4 Compte rendu

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

### 1.5 Accords commerciaux

Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord sur les marchés publics de l'Organisation mondiale du commerce (AMP-OMC), de l'Accord de libre-échange nord-américain (ALENA), de l'Accord économique et commercial global entre le Canada et l'Union européenne (AEGG), et de l'Accord de libre-échange canadien (ALEC).

### 1.6 Connexion postal

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

---

## PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES

### 2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

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

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

Le document [2003](#) (2018-05-22) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

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

Supprimer : 60 jours  
Insérer : 120 jours

### 2.2 Programme des marchandises contrôlées – soumission

1. Étant donné que le contrat subséquent nécessitera la production de marchandises contrôlées ou l'accès à des marchandises contrôlées qui sont visées par [Loi sur la production de défense](#), L.R., 1985, ch. D-1, les soumissionnaires sont avisés que, au Canada, seules les personnes inscrites, exemptées ou exclues en vertu du Programme des marchandises contrôlées (PMC) sont légalement autorisées à examiner, à posséder ou à transférer des marchandises contrôlées. On trouvera des précisions sur la façon de s'inscrire au PMC à l'adresse [Programme des marchandises contrôlées](#) et l'inscription se fait comme suit :
  - a. Lorsque la demande de soumissions comporte des informations relatives aux marchandises contrôlées ou à de la technologie connexe, le soumissionnaire doit être inscrit ou exempté ou exclu en vertu du PMC avant de pouvoir recevoir la demande de soumissions. Les demandes visant à obtenir des dossiers de documents techniques ou des spécifications liés aux marchandises contrôlées doivent être adressées par écrit à l'autorité contractante désignée dans la demande de soumissions et doivent comprendre le numéro d'inscription au PMC ou une preuve écrite de l'exemption ou de l'exclusion du soumissionnaire et de toute autre personne à laquelle celui-ci donnera accès aux marchandises contrôlées.
  - b. Lorsque la demande de soumissions ne comporte aucune information relative aux marchandises contrôlées ou à de la technologie connexe, mais que le contrat subséquent nécessite la production de marchandises contrôlées ou l'accès à des marchandises contrôlées, le soumissionnaire retenu et tout sous-traitant qui produiront des marchandises contrôlées ou qui y auront accès doivent être inscrits, exemptés ou exclus en vertu du PMC avant d'examiner, de posséder ou de transférer des marchandises contrôlées.
  - c. Lorsque le soumissionnaire retenu et tout sous-traitant proposé pour l'examen, la possession ou le transfert de marchandises contrôlées ne sont pas inscrits, exemptés ou exclus en vertu du PMC au moment de l'attribution du contrat, le

soumissionnaire retenu et tout sous-traitant devront, dans les sept (7) jours ouvrables suivant la réception d'un avis écrit d'attribution du contrat, soumettre la ou les demandes d'inscription ou d'exemption requises au PMC. Aucun examen, possession ou transfert de marchandises contrôlées ne devra être effectué avant que le soumissionnaire retenu ait prouvé, à la satisfaction de l'autorité contractante, que le soumissionnaire retenu et tout sous-traitant sont inscrits, exemptés ou exclus en vertu du PMC.

Si le soumissionnaire retenu ne prouve pas, à la satisfaction de l'autorité contractante, que le soumissionnaire retenu et tout sous-traitant sont inscrits, exemptés ou exclus en vertu du PMC dans les trente (30) jours suivant la réception d'un avis écrit d'attribution du contrat, il sera en défaut d'exécution du contrat subséquent, sauf si le Canada est responsable de cette situation à cause d'un retard dans le traitement de la demande.

2. Les soumissionnaires sont avisés que tous les renseignements figurant sur le formulaire de demande d'inscription (ou d'exemption) seront vérifiés et que les erreurs ou les inexactitudes pourront causer d'importants retards et/ou entraîner le refus de l'inscription ou de l'exemption.

### **2.3 Condition du matériel – soumission**

Le matériel fourni doit être neuf et conforme à la plus récente version du dessin, de la spécification et/ou du numéro de pièce pertinent, en vigueur à la date de clôture de la demande de soumission.

### **2.4 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 dans la demande de soumissions.

### **2.5 Demandes de renseignements – en période de soumission**

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins dix (10) jours civils avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

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

### **2.6 Lois applicables**

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur **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

N° de l'invitation - Solicitation No.

W8486-184162/A

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

W8486-184162

N° de la modif - Amd. No.

File No. - N° du dossier

hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID

hl668

N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

le nom de la province ou du territoire canadien de leur choix. Si aucun changement n'est  
indiqué, cela signifie que les soumissionnaires acceptent les lois applicables indiquées.

## PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

### 3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

Si le soumissionnaire choisit d'envoyer sa soumission par voie électronique, le Canada exige de sa part qu'il respecte l'article 08 des Instructions uniformisées 2003 incorporées par référence. Les soumissionnaires doivent soumettre leur soumission dans une transmission unique. Le service Connexion postal a la capacité de transmettre plusieurs documents par transmission jusqu'à un maximum de 1 Go par document.

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

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

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

Section I : Soumission technique (trois (3) exemplaires papier)

Section II : Soumission financière (un (1) exemplaire papier)

Section III : Attestations (un (1) exemplaires papier)

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

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

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

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

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

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

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



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

### **Section I : Soumission technique**

Les instructions pour la préparation de la soumission technique sont fournies à l'annexe « D » - Plan d'évaluation des soumissions. Dans leur soumission technique, les soumissionnaires devraient démontrer leur compréhension des exigences contenues dans la demande de soumissions et expliquer comment ils répondront à ces exigences. Les soumissionnaires devraient démontrer leur capacité d'exécuter tout contrat subséquent et décrire l'approche qu'ils prendront de façon rigoureuse, concise et claire pour effectuer les travaux.

La soumission technique devait traiter clairement et manière suffisamment approfondie des points faisant l'objet des critères d'évaluation en fonction desquels la soumission sera évaluée. Il ne suffit pas de reprendre simplement les énoncés contenus dans la demande de soumissions. Afin de faciliter l'évaluation de la soumission, le Canada demande que les soumissionnaires reprennent les sujets dans l'ordre des critères d'évaluation, sous les mêmes rubriques. Pour éviter les recoupements, les soumissionnaires peuvent faire références à différentes sections de leur soumission en indiquant le numéro de l'alinéa et de la page où le sujet visé est traité.

### **Section II : Soumission financière**

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière conformément à et l'annexe « C » – Base de paiement et Barème de prix. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément. Les prix et taux doivent être fermes et présentés en dollars canadiens.

Le soumissionnaire doit fournir les coûts en fonction des taux horaires de main-d'œuvre, des majorations, etc., à facturer pour répondre à la portée du contrat de réparation et révision. Tous les taux horaires doivent être des taux fermes, tout compris, c'est-à-dire qu'ils incluent les coûts directs et indirects, les frais généraux, les frais généraux et administratifs globaux et le profit. Le soumissionnaire doit inclure les coûts pour tout service supplémentaire requis (p. ex., les coûts environnementaux).

#### **3.1.1 Paiement électronique de factures – soumission**

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

Si l'annexe « E » Instruments de paiement électronique n'a pas été complétée, il sera alors convenu que le paiement de factures au moyen d'instruments de paiement électronique ne sera pas accepté.

L'acceptation des instruments de paiement électronique ne sera pas considérée comme un

#### **3.1.2 Clauses du guide des CCUA**

Les modalités suivantes sont incorporées aux présentes

Référence de CCUA	Section	Date
C3011T	Fluctuation du taux de change	2013-11-06

### **Section III : Attestations**

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

---

## PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

### 4.1 Procédures d'évaluation

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

#### 4.1.1 Évaluation technique

Toutes les soumissions doivent être complétées en détail et fournir toutes informations requises dans la demande de soumissions pour permettre une évaluation complète.

##### 4.1.1.1 Critères techniques cotés

Voir l'annexe « D » - Plan d'évaluation des soumissions

#### 4.1.2 Examen de l'installation en option

Canada conserve la possibilité de visiter les installations du soumissionnaire avant l'attribution du contrat pour examiner la capacité du soumissionnaire à exécuter le travail potentiel et vérifier l'exactitude de la proposition du soumissionnaire.

#### 4.1.3 Évaluation financière

Voir l'annexe « C » - Base de paiement et Barème de prix et l'annexe « D », Partie 4, étape 3 – Évaluation financière.

##### 4.1.3.1 Critères financière obligatoires

- a) Le soumissionnaire doit offrir un prix ferme en dollars canadiens, FCA franco transporteur (l'établissement de l'entrepreneur) Incoterms 2000. Droits de douane sont inclus et les taxes applicables en sus pour chaque article offert ; et
- b) La proposition financière du soumissionnaire doit respecter les modalités de paiement et l'annexe « C » - Base de paiement et Barème de prix.

### 4.2 Méthode de sélection

1. Pour être déclarée recevable, une soumission doit :
  - a. respecter toutes les exigences de la demande de soumissions;
  - b. satisfaire à tous les critères d'évaluation techniques obligatoires;
  - c. obtenir le nombre minimal de 116 points pour l'ensemble des critères d'évaluation techniques cotés, et atteindre le premier niveau (c.-à-d., minimum) de rendement de chaque critère coté. L'évaluation s'appuie sur une échelle de 155 points.
2. Les soumissions ne répondant pas aux exigences de a) ou b) ou c) seront déclarées non recevables. La soumission recevable ayant le prix évalué le plus bas sera recommandée pour attribution d'un contrat.

## PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

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

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

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

### 5.1 Attestations exigées avec la soumission

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

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

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

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

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

#### 5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée

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

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

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible au bas de la page du site Web [d'Emploi et Développement social Canada \(EDSC\) – Travail](https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4) (<https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4>).

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

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

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

### 5.2.3 Attestations additionnelles préalables à l'attribution du contrat

#### 5.2.3.1 Attestation des caractéristiques environnementales générales

Le soumissionnaire doit sélectionner et remplir l'une des deux déclarations suivantes aux fins d'attestation

- A) Le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire est inscrit ou rencontre la norme ISO 14001.

\_\_\_\_\_  
Signature du représentant autorisé du soumissionnaire

\_\_\_\_\_  
Date

ou

- B) Le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire satisfait et continuera de satisfaire, pendant toute la durée du contrat, à un minimum de quatre (4) des six (6) critères identifiés dans le tableau ci-dessous.

Le soumissionnaire doit indiquer qu'il satisfait à un minimum de quatre (4) critères.

<b>Pratiques écologiques au sein de l'organisation des soumissionnaires</b>	<b>Insérez un crochet pour chaque critère qui est respecté</b>
Favorise un environnement sans papier au moyen de directives, procédures et / ou programmes.	
Tous les documents sont imprimés recto verso et en noir et blanc dans le cadre des activités quotidiennes, excepté lors d'indications contraires par votre client.	
Le papier utilisé dans le cadre des activités quotidiennes est composé d'un minimum de 30% de matières recyclées et possède une certification de la gestion durable des forêts.	
Utilise préférentiellement des encres écologiques et achète des cartouches d'encre réusinées ou cartouches d'encre qui peuvent être retournées au fabricant aux fins de réutilisation et de recyclage dans le cadre des activités quotidiennes.	
Des bacs de recyclage pour le papier, le papier journal, le plastique et l'aluminium sont disponibles et vidés régulièrement conformément au programme de recyclage local.	

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
**W8486-184162/A**  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
**W8486-184162**

N° de la modif - Amd. No.  
  
File No. - N° du dossier  
**hl668.W8486-184162**

Id de l'acheteur - Buyer ID  
**hl668**  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Un minimum de 50% de matériel de bureau détient une certification éco énergétique.	

\_\_\_\_\_  
Signature du représentant autorisé du soumissionnaire

\_\_\_\_\_  
Date

## PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

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

### 6.1 Exigences relatives à la sécurité

Le contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

### 6.2 Énoncé des travaux - contrat

L'entrepreneur doit exécuter les travaux conformément à l'annexe « A » - Énoncé des travaux de réparation et de révision des appareils de chauffage mobiles tactiques et de l'équipement connexe en écoulement libre et à l'annexe « B » - Énoncé des travaux logistiques pour la réparation et la révision de chauffe-eau mobiles tactiques et de l'équipement connexe.

L'entrepreneur doit fournir des services de réparation et révision, exécuter des enquêtes spéciales et études techniques (ESET), offrir un soutien d'étude technique et d'ingénierie (SETI) et proposer un représentant du service sur place (FSP) et des équipes mobiles de réparation (EMR). Il doit également fournir des pièces de rechange et d'autres services connexes afin de prendre en charge des appareils de chauffage mobiles tactiques..

Les travaux comprennent, sans toutefois s'y limiter, la réparation et révision, la manutention, les réparations, la révision, les modifications, la gestion de la configuration, la gestion des données techniques, le soutien logistique intégré et les services de soutien à l'entretien. Les travaux seront effectués sur demande.

#### 6.2.1 Catégories de travaux

Les travaux sont résumés dans les deux (2) grandes catégories suivantes :

**6.2.1.1** La catégorie 1 (Composantes à écoulement libre) comprend les composantes à écoulement libre destinées à la réparation et révision, ce qui est effectué sur demande. Elle comprend certaines modifications apportées à l'équipement ou au système comme demandé, ce qui peut inclure une nouvelle pièce de rechange pour cause d'obsolescence ou la mise à jour de la configuration de la norme de référence actuelle du constructeur d'équipement d'origine (CEO).

**6.2.2.2** La catégorie 2 (Tâches, pièces et matériel) comporte toutes les autres tâches à exécuter « au fur et à mesure des besoins », y compris le soutien d'étude technique et d'ingénierie, la fourniture d'un représentant du service sur place et d'équipes mobiles de réparation, les enquêtes spéciales et études techniques, les mises à niveau et la fourniture de pièces urgentes.

Le travail ou une portion du travail à être effectué selon le contrat, sera effectué sur une base de « au fur et à mesure des besoins » en utilisant une Autorisation de tâches DND-MDN 626. Le travail décrit sur l'autorisation de tâches doit être fait selon les dispositions du contrat. Le responsable des achats est responsable d'émettre toutes les Autorisations de tâches.

#### 6.2.2. Réparations

L'entrepreneur devra faire la réparation et la révision des articles dont il a reçu l'autorisation conformément aux sections appropriées des instructions spéciales A-LM-184-001/JSA-001 et l'annexe « A ». L'entrepreneur doit aussi se conformer aux directives incluses dans l'A-LM-184-001/JSA-001 si applicable et de toutes autres directives d'approvisionnement qui peuvent être communiquées de temps en temps tels que les demandes, la manutention, l'entreposage, l'expédition, l'enregistrement, etc. de l'équipement du MDN en sa possession. Les priorités de réparation et de

révision seront maintenues selon l'information du Relevé des avis de sélection et demandes prioritaires de réparation (RASDPR).

### **6.3 Enquêtes spéciales et études techniques (ESET), soutien d'étude technique et d'ingénierie (SETI), représentant du service sur place (RSP) et équipe mobile de réparation (EMR)**

Ces services sont fournis sur demande conformément au présent contrat et à l'énoncé des travaux ci-joint. Ces services doivent être autorisés uniquement par l'autorité investie du pouvoir d'achat. L'autorisation doit être obtenue par l'entremise d'un formulaire DND-MDN 626 (Demande relative à un contrat) dûment rempli. Ce document est préparé par le responsable technique selon le calendrier des travaux et le budget ayant fait l'objet d'une entente entre l'entrepreneur, ses sous-traitants et le responsable technique. Un énoncé des travaux définissant les tâches à accomplir doit être transmis à l'autorité investie du pouvoir d'achat aux fins d'autorisation, puis envoyé à l'entrepreneur.

Chaque formulaire DND-MDN 626 sert à autoriser les dépenses requises pour accomplir la tâche en question, dont le coût estimatif est calculé par l'autorité investie du pouvoir d'achat de concert avec l'entrepreneur. Ces dépenses autorisées comprennent les frais de déplacement et de subsistance raisonnables et pertinents s'ils sont nécessaires et approuvés au préalable.

Si, à tout moment durant les travaux, l'entrepreneur constate que les montants autorisés seront dépassés, il doit présenter immédiatement une estimation révisée des coûts à l'autorité investie du pouvoir d'achat. Lorsque les dépenses atteignent le montant autorisé sur le formulaire DND-MDN 626, l'entrepreneur doit interrompre les travaux et attendre que l'autorité investie du pouvoir d'achat lui donne d'autres instructions. La limite autorisée figurant sur le formulaire DND-MDN 626 ne doit JAMAIS être dépassée sans l'autorisation écrite préalable de l'autorité investie du pouvoir d'achat.

### **6.4 Processus d'autorisation de tâches**

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

L'administration du processus d'autorisation des tâches sera effectuée par le Responsables des achats. Le processus inclus, la vérification, le contrôle faire rapport sur les dépenses du contrat avec autorisation de tâche à l'Autorité contractante.

#### **6.4.1 Processus d'autorisation des tâches :**

1. Le responsable des achats fournira à l'entrepreneur une description des tâches au moyen du formulaire des tâches DND-MDN 626.
2. L'AT comprendra les détails des activités à exécuter, une description des produits à livrer et un calendrier indiquant les dates d'achèvement des activités principales ou les dates de livraison des produits livrables. L'AT comprendra également les bases et les méthodes de paiements applicables, comme le précise le contrat.
3. Dans les dix (10) jours civils suivant la réception de l'AT, l'entrepreneur doit fournir à l'autorité technique le coût total estimatif proposé pour l'exécution des tâches et une ventilation de ce coût, établie conformément à la Base de paiement du contrat.
4. La nature des Autorisations de tâches (AT) sera déterminée selon les étapes suivantes :



- i. **Pour les tâches RSP/EMR, les pièces et matériels** – Le responsables des achats révisera l'estimé de l'entrepreneur et autorisera l'AT, ainsi que tous les amendements, selon les limites contractuelles de l'AT.
  - ii. **Pour les tâches ESET/SETI** - Le responsables des achats révisera l'estimé de l'entrepreneur et autorisera l'AT. Lorsqu'une tâche est estimée à plus de 50% de la limite des AT, la tâche devra être révisée en collaboration avec l'Autorité contractante de TPSGC avant d'émettre l'AT à l'entrepreneur, afin de s'assurer de la conformité avec le contrat et pour vérifier si c'est l'approche idéale pour ce besoin. Tout amendement à l'AT, qui modifie l'étendue des travaux et/ou fait en sorte que le prix total est plus de 50% de la limite de l'AT, doit aussi être revue par l'Autorité contractante de TPSGC avant que le Responsable des achats puissent émettre.
5. Selon la nature et le degré de certitude des résultats, les taux pour chaque tâche seront établis comme suit :
  - i. **Prix ferme** : Lorsqu'un prix ferme pour une tâche peut être déterminé, l'entrepreneur doit compléter le travail selon le prix ferme spécifié. Le prix ferme représente le montant total payable sous l'autorisation des tâches.
  - ii. **Prix plafond** : Lorsqu'un besoin est mal défini, ou qu'il représente un risque plus élevé mais qu'un coût maximum peut être estimé pour la tâche, l'entrepreneur doit compléter le travail à l'intérieur du prix plafond. Le prix plafond représente le montant maximum payable pour compléter l'Autorisation de tâche. Le prix plafond peut être ajusté à la baisse, basé sur les coûts raisonnables encourus pour compléter le travail.
  - iii. **Limite de dépenses** : Lorsqu'un besoin est mal défini, ou qu'il représente un risque plus élevé et qu'il n'est pas pratique d'utiliser un prix ferme ou un prix plafond, une limite des dépenses (ne peut pas être dépassé) représente le montant jusqu'auquel l'entrepreneur sera payé peu importe où il en est dans les travaux. L'entrepreneur ne doit pas effectuer de travaux ou services qui feraient en sorte que la responsabilité du Canada dépasserait la limite des dépenses, à moins qu'une augmentation de la limite des dépenses ait été approuvée par l'Autorité contractante et autorisé par le Responsable des achats.
6. L'entrepreneur ne doit pas commencer les travaux avant la réception de l'AT autorisée par le responsable des achats. L'entrepreneur reconnaît qu'avant la réception d'une AT le travail effectué sera à ses propres risques.

#### 6.4.2 Limite d'autorisation de tâches

Le responsable des achats peut autoriser les autorisations de tâches individuelles jusqu'à une limite de 100 000,00 \$, les taxes applicables incluse, y compris toutes révisions.

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

#### 6.4.3 Obligation du Canada – éléments du travail – Autorisations de tâches

L'obligation du Canada par rapport aux travaux décrit dans le contrat accompli par Autorisation de tâches est limité au montant total des tâches actuels accomplis par l'entrepreneur.

#### 6.4.4 Rapport d'utilisation périodique – Contrats avec autorisation de tâches



N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8486-184162/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8486-184162

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl668  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

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

L'entrepreneur doit fournir ces données conformément aux exigences d'établissement de rapports précisées ci-dessous. Si certaines données ne sont pas disponibles, la raison doit en être indiquée.

Si aucun service n'a été fourni pendant une période donnée, l'entrepreneur doit soumettre un rapport portant la mention " néant ".

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

Voici la répartition des trimestres :

- premier trimestre : du 1er avril au 30 juin;
- deuxième trimestre : du 1er juillet au 30 septembre;
- troisième trimestre : du 1er octobre au 31 décembre;
- quatrième trimestre : du 1er janvier au 31 mars.

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

#### Exigence en matière de rapport - Explications

Il faut tenir à jour un dossier détaillé de toutes les tâches approuvées pour chaque contrat avec une autorisation de tâches (AT). Le dossier doit comprendre (l'autorité contractante peut modifier le texte, s'il y a lieu) :

##### Pour chaque AT autorisée:

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

##### Pour toutes les AT autorisées:

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

RAPPORT SUR LES AUTORISATIONS DE TÂCHES						
N° de contrat :						
Période : du _____ au _____						
No d'AT	No de modification	Date de l'AT	Montant de l'AT ou de la	TPS/TVH	Montant de l'AT	Montant cumulatif

	d'AT	ou de la modification d'AT	modification d'AT (taxes applicables exclue)		ou de la modification d'AT (taxes applicable incluse)	

## 6.5 Clauses et conditions uniformisées

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

### 6.5.1 Conditions générales

[2035](#) (2018-06-21), Conditions générales - besoins plus complexes de services s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

### 6.5.2 Conditions générales supplémentaires

#### 6.5.2.1 Droits de propriété intellectuelle

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

#### 6.5.2.2 Garantie

L'article 22 intitulés Garanties (2014-09-25) des conditions générales 2030 (2018-06-21) s'applique et est modifié en supprimant les paragraphes 3 et 4 et en les remplaçant par ce qui suit :

3. Les travaux ou toute partie des travaux jugés défectueux ou non conformes seront retournés aux locaux de l'entrepreneur en vue de leur remplacement, de leur réparation ou de leur rectification. 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.
4. L'entrepreneur doit payer les frais de transport des travaux ou de toute partie des travaux aux locaux de l'entrepreneur conformément au paragraphe 3. 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.

Toutes les autres dispositions de la garantie demeurent en vigueur.

## 6.6 Durée du contrat

#### 6.6.1 Période du contrat

La période du contrat est de deux (2) ans à partir de la date de contrat.

#### 6.6.2 Option de prolongation du contrat

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable de prolonger la durée du contrat pour au plus trois (3) période(s) supplémentaire(s) de une (1) année(s) chacune, selon les mêmes conditions. L'entrepreneur accepte que pendant la période prolongée du contrat, il sera payé conformément aux dispositions applicables prévues à la Base de paiement.

Le Canada peut exercer cette option à n'importe quel moment, en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur au moins trente (30) jours civils avant la date d'expiration du contrat. Cette option ne pourra être exercée que par l'autorité contractante et sera confirmée, pour des raisons administratives seulement, par une modification au contrat.

#### 6.6.3 Résiliation - Charge de travail

Nonobstant toute clause de résiliation de contrat, si le volume d'affaires pour les réparations et révisions est inférieur à 50 000,00 \$ par année fiscale (1<sup>er</sup> avril au 31 mars), le Canada peut à sa seule discrétion résilier le contrat. Cette résiliation sera sans frais pour le Canada. De plus, l'entrepreneur n'aura aucun recours en dommages, en dédommagement, en perte de profit, en allocation ou autre directement ou indirectement découlant de la résiliation et le Canada devra payer, conformément au contrat, les travaux en cours au moment de la résiliation.

### 6.7 Responsables

#### 6.7.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

**Michel Boyer**, Spécialiste en approvisionnement  
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Direction générale des approvisionnements, Secteur de la gestion des approvisionnements commerciaux et alternatifs  
Direction du transport et des produits logistiques, électriques et pétroliers  
Division des produits pétroliers et des produits de construction (HL)  
Ottawa, ON K1A 0S5  
Téléphone: (613) 295-9383 Télécopieur: (613) 943-7620  
Courriel: michel.boyer@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 des instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

#### 6.7.2 Responsable des achats

Le chargé de projet pour le contrat est :

Nom : \_\_\_\_\_  
Titre : \_\_\_\_\_  
Organisation : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
Téléphone : \_\_\_\_ \_\_\_\_ \_\_\_\_  
Télécopieur : \_\_\_\_ \_\_\_\_ \_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_

Le responsable des achats représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés dans le cadre du contrat. Il est responsable de la mise en œuvre des outils et des processus exigés pour l'administration du contrat. L'entrepreneur peut discuter avec le responsable des achats des questions d'ordre administratif figurant au contrat.

Toutefois, le responsable des achats ne peut pas autoriser les changements à apporter à la portée des travaux. De tels changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

### 6.7.3 Responsable technique

Le responsable technique pour le contrat est :

Nom : \_\_\_\_\_  
Titre : \_\_\_\_\_  
Organisation : \_\_\_\_\_  
Adresse : \_\_\_\_\_  
Téléphone : \_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_  
Télécopieur : \_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_.

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

### 6.7.4 Autorité de l'assurance de la qualité

Tous les travaux sont assujettis à l'assurance de la qualité du gouvernement qui sera effectuée aux installations de l'entrepreneur ou à celles du sous-traitant, ainsi que sur les lieux d'installation, par le directeur de l'assurance de la qualité, ou son représentant de l'assurance de la qualité (RAQ) désigné.

L'autorité de l'assurance de la qualité pour le contrat est :

Directeur général – Système du matériel et chaîne d'approvisionnement  
Directeur de l'assurance de la qualité  
Quartier général de la Défense nationale  
Édifice Major-général George R. Pearkes  
101, promenade du Colonel-By  
Ottawa (Ontario) K1A 0K2  
Directeur – Assurance de la qualité 4-3  
Téléphone : \_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_  
Télécopieur : \_\_\_\_-\_\_\_\_-\_\_\_\_  
Adresse électronique : \_\_\_\_\_

### 6.7.5 Représentant de l'entrepreneur

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

	Renseignements généraux	Suivi de la livraison
Nom:	_____	_____
No de téléphone:	_____	_____
No de télécopieur:	_____	_____
Courriel:	_____	_____

## 6.8 Paiement

#### **6.8.1 Base de paiement**

Tel que décrit à l'annexe « C » - Base de paiement et Barème de prix.

#### **6.8.2 Limitation des dépenses**

1. La responsabilité totale du Canada envers l'entrepreneur en vertu du contrat ne doit pas dépasser la somme de 1 700 000,00 \$. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.
2. Aucune augmentation de la responsabilité totale du Canada ou du prix des travaux découlant de tout changement de conception, de toute modification ou interprétation des travaux, ne sera autorisée ou payée à l'entrepreneur, à moins que ces changements de conception, modifications ou interprétations n'aient été approuvés, par écrit, par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux. L'entrepreneur n'est pas tenu d'exécuter des travaux ou de fournir des services qui entraîneraient une augmentation de la responsabilité totale du Canada à moins que l'augmentation n'ait été autorisée par écrit par l'autorité contractante. L'entrepreneur doit informer, par écrit, l'autorité contractante concernant la suffisance de cette somme :
  - a. lorsque 75 % de la somme est engagée, ou
  - b. quatre mois avant la date d'expiration du contrat, ou
  - c. dès que l'entrepreneur juge que les fonds du contrat sont insuffisants pour l'achèvement des travaux,selon la première de ces conditions à se présenter.
3. Lorsqu'il informe l'autorité contractante que les fonds du contrat sont insuffisants, l'entrepreneur doit lui fournir par écrit une estimation des fonds additionnels requis. La présentation de cette information par l'entrepreneur n'augmente pas la responsabilité du Canada à son égard.

#### **6.9 Modalités de paiements**

##### **6.9.1 Modalité de paiements pour R & R en écoulement libre**

Clause du guide des CCUA H1001C (2008-05-12), Paiements multiples

##### **6.9.2 Modalité de paiements pour travaux effectués sous une autorisation de tâches**

Clause du guide des CCUA H1008C, Paiement mensuel

#### **6.10 Clause du guide des CCUA**

Les modalités suivantes sont incorporées aux présentes.

Référence CCUA	Section	Date
C0307C	État des coûts – services de réparation et de révision	2014-06-26
C0705C	Vérification discrétionnaire des comptes	2010-01-11
C0711C	Contrôle du temps	2008-05-12
C2608C	Documentation des douanes canadiennes	2015-02-25
C2800C	Cote de priorité	2013-01-28
C2801C	Cote de priorité : Entrepreneurs établis au Canada	2017-08-17

#### **6.11 T1204 – Information à transmettre par l'entrepreneur**

1. Conformément à l'alinéa 221 (1)(d) de la Loi de l'impôt sur le revenu, L.R. 1985, ch. 1, (5<sup>e</sup> suppl.), les ministères et organismes sont tenus de déclarer à l'aide du feuillet T1204, Paiements contractuels de services du gouvernement, les paiements versés aux

entrepreneurs en vertu des contrats de services pertinents (y compris les contrats comprenant à la fois des biens et des services).

2. Afin de permettre aux ministères et organismes de se conformer à cette exigence, l'entrepreneur doit fournir l'information suivante, dans les 30 jours civils après l'attribution du contrat :
  - a. le nom légal de l'entrepreneur, c.-à-d. le nom associé au numéro d'entreprise ou au numéro d'assurance sociale (NAS), ainsi que l'adresse et le code postal;
  - b. le statut de l'entrepreneur, c.-à-d. particulier, entreprise à propriétaire unique, société commerciale ou société de personnes;
  - c. le numéro d'entreprise de l'entrepreneur, s'il s'agit d'une société commerciale ou d'une société de personnes ou le NAS, s'il s'agit d'un particulier ou d'une entreprise à propriétaire unique. Si l'entrepreneur est une société de personnes qui n'a pas de numéro d'entreprise, l'associé ayant signé le contrat doit fournir son NAS;
  - d. si l'entité est une coentreprise, le numéro d'entreprise de tous les entrepreneurs faisant partie de celle-ci, ou leur NAS s'ils n'ont pas de numéro d'entreprise.
3. L'information devrait être expédiée à la personne et à l'adresse indiquée ci-dessous. Lorsque l'information requise comprend un NAS, celle-ci doit être expédiée dans une enveloppe portant l'inscription « protégée ».

Nom de la personne : Autorité des achats

Adresse : Quartier général de la Défense Nationale  
Édifice MGén George R. Pearkes  
101, promenade Colonel By  
Ottawa, Ontario K1A 0K2  
**Attention : DLP 6-3-2**  
Télécopieur : 819-939-0822

#### 6.12 Paiement électronique de factures – contrat

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

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

#### 6.13 Capacité

L'entrepreneur doit aviser de façon officielle l'autorité contractante, par écrit, s'il perd ou prévoit perdre la capacité d'exécuter une partie ou en totalité les travaux décrit au contrat.

#### 6.14 Volume d'affaires

La base de paiement du contrat, incluant les taux et les prix, doit rester en vigueur nonobstant l'écart entre le volume d'affaires sur les quels sont basés les taux et le volume d'affaires effectivement reçu par l'entrepreneur. De plus, l'entrepreneur ne peut pas réclamer du Canada le manque à gagner au niveau des frais généraux fixes résultant de la baisse du volume d'affaires.

#### 6.15 Attestations et renseignements supplémentaires

##### 6.15.1 Conformité

À moins d'indication contraire, le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur avec sa soumission ou préalablement à l'attribution du contrat, ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires, sont des conditions du contrat et leur

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

#### **6.15.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Manquement de la part de l'entrepreneur**

Lorsqu'un Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi a été conclu avec Emploi et Développement social Canada (EDSC) – Travail, l'entrepreneur reconnaît et s'engage, à ce que cet accord demeure valide pendant toute la durée du contrat. Si l'Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi devient invalide, le nom de l'entrepreneur sera ajouté à la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF ». L'imposition d'une telle sanction par EDSC fera en sorte que l'entrepreneur sera considéré non conforme aux modalités du contrat.

#### **6.16 Lois applicable**

Le contrat doit être interprété et régi selon les lois en vigueur \_\_\_\_\_ (*insert the name of the province or territory as specified by the Bidder in its bid, if applicable*), et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

#### **6.17 Licences**

Pour les travaux à réaliser, l'entrepreneur doit obtenir et garder à jour tous les permis, toutes les licences et tous les certificats d'approbation pour exécuter les travaux en vertu des lois fédérales, provinciales ou municipales pertinentes. Tous les frais imposés en vertu de ces lois et règlements seront à la charge de l'entrepreneur. L'entrepreneur fournira sur demande au gouvernement du Canada une copie des permis, licences ou certificats précités.

#### **6.18 Procédure de modification, de dérogation et de désistement en matière de conception**

La procédure de modification, de dérogation et de désistement en matière de conception définie dans la clause B5001C et la norme D-01-006-008/SG-001 du MDN s'appliquera au présent contrat.

L'entrepreneur doit remplir la partie du formulaire MDN 672, Modification au modèle/écart, et en envoyer une (1) copie au responsable technique et une (1) copie à l'autorité contractante.

#### **6.19 Établissement de l'entrepreneur**

L'entrepreneur doit permettre un accès libre à ses locaux et à ceux de ses sous-traitants aux représentants autorisés du Canada, dans toute la mesure exigée par l'exercice de leurs fonctions relatives au contrat.

#### **6.20 Besoins urgents – Demande de réparation prioritaire (DRP)**

L'entrepreneur doit prendre immédiatement les mesures nécessaires pour satisfaire aux besoins urgents du ministère de la Défense nationale (MDN), au besoin, lorsque demandé par le responsable des achats, à la condition toutefois que, si de tels besoins ne sont pas conformes à la nature des travaux énoncés dans la présente exigence, ou si ces derniers impliquent un engagement au-delà de la limitation financière du contrat, l'entrepreneur doit d'abord obtenir l'autorisation écrite de l'autorité contractante.

#### **6.21 Rapports d'états non satisfaisants**

Suivant une acceptation mutuelle, l'entrepreneur est tenu de faire enquête et de formuler des recommandations concernant les Rapports d'état non satisfaisant rédigés par le responsable approprié du MDN. Il peut être nécessaire pour l'entrepreneur de rédiger des Rapports d'état non satisfaisant conformément à l'ITFC C-02-015-001/AG-000.



## **6.22 Performances et fiabilité**

L'équipement réparé et révisé en conformité avec les conditions du présent contrat devra satisfaire aux normes de performance et de fiabilité décrites dans les codes techniques et feuilles d'essai applicable.

Lorsque de telles normes ne sont pas décrites ou lorsque les normes décrites sont jugées insuffisantes par l'entrepreneur, ce dernier peut présenter au représentant de l'assurance de la qualité ou au responsable technique du MDN les normes de performance et de fiabilité qu'il prévoit suivre pour réparer ou réviser le matériel.

## **6.23 Inspections/Essais**

L'entrepreneur est responsable d'exécuter, ou de faire exécuter, toutes les inspections et tous les essais nécessaires pour s'assurer que le matériel ou les services offerts sont conformes aux exigences du contrat.

L'entrepreneur doit fournir, sans frais additionnels, toutes les données d'essai pertinentes, toutes les données techniques, les pièces d'essai et les échantillons pouvant raisonnablement être demandés par le responsable de l'assurance de la qualité pour vérifier s'ils sont conformes aux exigences du contrat. L'entrepreneur doit expédier, à ses frais, ces données et pièces d'essai de même que ces échantillons à l'endroit indiqué par le responsable de l'assurance de la qualité.

Les registres de contrôle de la qualité, d'inspection et d'essai faisant état de la conformité aux exigences spécifiées, ainsi que les registres des mesures correctives, doivent être conservés par l'entrepreneur pendant trois (3) ans après la date d'exécution ou de résiliation du contrat, et présentés sur demande au responsable de l'assurance de la qualité.

## **6.24 Dessins, rapports, données**

Tous les dessins, les rapports, les données, les documents et le matériels produits par l'entrepreneur en rapport aux services spécifiés dans le contrat deviennent la propriété du Canada et doivent être livrés à l'autorité technique (AT) au QGDN et ne doivent pas être distribués à aucune personne ou agence sans l'autorisation expresse de l'AT.

## **6.25 Délai d'exécution de la réparation et révision de l'équipement**

La priorité de réparation est régie par le Relevé des avis de sélection et des demandes prioritaires de réparation. Le Canada s'attend à ce que le délai d'exécution pour la remise en état de l'équipement soit de 90 jours civils. Le délai d'exécution est précisé au paragraphe 7.2 de l'annexe « B ». Le délai d'exécution est calculé comme la différence entre la date de réception d'un élément réparable dans les installations de l'entrepreneur et la date à laquelle l'élément réparable est entièrement utilisable, l'assurance de la qualité est effectuée et les arrangements pour l'expédition de retour ont été conclus. Le principe de la méthode du premier entré, premier sorti doit être appliqué, lorsque cela est possible.

## **6.26 Garantie**

L'équipement réparé ou révisé sera couvert par une garantie standard d'un an à compter de la date à laquelle il quitte l'usine de l'entrepreneur.

## **6.27 Ordre de priorité des documents**

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

- (a) les articles de la convention;
- (b) les conditions générales 2035 (2018-06-21) Conditions générales – besoins plus complexes de services;
- (c) les conditions générales supplémentaires 4006 (2010-08-16)



- (d) Annexe « A » Énoncé des travaux réparation et révision des appareils de chauffage mobiles tactiques et du matériel connexe en libre circulation
- (e) Annexe « B » Énoncé des travaux logistiques réparation et révision de chauffe-eau mobiles tactiles et d'équipement connexe;
- (f) Annexe « C » Barème de prix;
- (g)) la soumission de l'entrepreneur en date du \_\_\_\_\_ (*inscrire la date de la soumission*).

## 6.28 Contrat de défense

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

## 6.29 Clauses du guide des CCUA

Les modalités suivantes sont incorporées aux présentes

Référence de CCUA	Section	Date
A1009C	Accès au lieu d'exécution des travaux	2008-05-12
A9019C	Élimination de déchets dangereux	2011-05-16
A9131C	Programme des marchandises contrôlées – contrat	2014-11-27
A9062C	Règlements concernant les emplacements des Forces canadiennes	2015-02-25
B4019C	Spécifications et normes militaires des États-Unis	2015-02-25
B4060C	Marchandises contrôlées	2011-05-16
B8044C	Équipes mobiles de réparation	2007-05-25
D2025C	Matériaux d'emballage en bois	2017-08-17
D3015C	Marchandises dangereuses / Produits dangereux – conformité de l'étiquetage et de l'emballage	2014-09-25
D5510C	Autorité de l'assurance de la qualité (MDN) - entrepreneur établi au Canada <b>NOTE : Le RA, l'AT et l'AAQ peuvent déléguer leur autorité et peuvent agir par l'entremise de leur représentant dûment mandaté.</b>	2017-08-17
D5515C	Autorité de l'assurance de la qualité (MDN) - entrepreneur établi à l'étranger et aux États-Unis <b>NOTE : Le RA, l'AT et l'AAQ peuvent déléguer leur autorité et peuvent agir par l'entremise de leur représentant dûment mandaté.</b>	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	2017-11-28
D6010C	Palettisation	2007-11-30
D9002C	Ensembles incomplets	2007-11-30
G1005C	Assurances – aucune exigence particulière	2016-01-28
L5001C	Biens excédentaires de l'État	2008-05-12

## 6.30 Instructions relatives à la facturation

### 6.30.1 Facturation réparation et révision écoulement libre

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

L'entrepreneur est invité à présenter ses factures en format électronique, à moins d'indication contraire de l'autorité contractante ou du responsable des achats.

L'entrepreneur doit présenter ses factures sur son formulaire et inclure l'information suivante :

- a. La date;
- b. le nom et l'adresse du destinataire;
- c. le numéro de contrat, le numéro de série du contrat et les codes financiers;
- d. les détails de l'article en réparation, incluant :
  - NSN
  - numéros de l'article, de pièce, de références et la description de l'article
  - coût de réparation maximum (CRM)
  - les heures de main d'œuvre
  - le coût du matériel
  - le coût du sous-traitant
  - le numéro du ou des bons de travail de l'entrepreneur
  - le numéro du bon de travail du MDN
  - la date d'autorisation du travail du MDN (période tarifaire)
  - la quantité, le type d'appareil, le fabricant et le numéro de série
- e. le taux horaire applicable à la main d'œuvre;
- f. catégorie de support technique et d'ingénierie
- g. toutes la documentation supportant la facture, incluant sans s'y limiter, les copies détaillées des sous-traitant, les lettres de transport, les factures des pièces et du matériel, les copies de frais de déplacement, l'hôtel, location de voiture, vols.

Un paiement sera effectué qu'à la réception de factures satisfaisantes auxquelles les documents de sorties spécifiés et (ou) les autres documents demandés dans le présent contrat, sont à l'appui.

L'entrepreneur ne devra pas soumettre des factures relativement aux articles envoyés avant l'expédition de ceux-ci.

### 6.30.2 Autorisation de tâches

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

L'entrepreneur est invité à présenter ses factures en format électronique, à moins d'indication contraire de l'autorité contractante ou du responsable des achats.

L'entrepreneur doit présenter ses factures sur son formulaire et inclure l'information suivante :

- a. La date;
- b. le nom et l'adresse du destinataire;
- c. le numéro de contrat, le numéro de série du contrat et les codes financiers;
- d. le numéro de l'autorisation de tâche (AT);
- e. le taux horaire applicable à la main d'œuvre;
- f. catégorie de support technique et d'ingénierie
- g. le nombre d'heures de main-d'œuvre AT;
- h. les frais de déplacements et de subsistances approuvés (reçus requis);
- i. les coûts de sous-traitance reliés à l'AT;
- j. toutes la documentation supportant la facture, incluant sans s'y limiter, les copies détaillées des sous-traitant, les lettres de transport, les factures des pièces et du matériel, les copies de frais de déplacement, l'hôtel, location de voiture, vols.

### 6.30.3 Distribution des factures

Les factures doivent être distribuées comme suit :

- a. L'original doit être envoyé soit par la poste ou par courrier électronique au Responsable des achats identifié sous la rubrique « Responsable » du Contrat.
- b. Une copie doit être envoyée soit par la poste ou par courrier électronique à l'autorité contractante identifié sous la rubrique « Responsable » du Contrat.

**Note :** toutes notes de crédit (pièces de rechange, matériel mis au rebut) avec les pièces justificatives doit être indiquées comme un crédit sur la facture.

#### **6.31 Documents de sortie - distribution**

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

- a. Une (1) copie envoyée par la poste au destinataire avec la mention : « À l'attention de l'agent de réception »;
- b. Deux (2) copies avec l'envoi au destinataire, dans une enveloppe imperméable à l'eau;
- c. Une (1) copie à l'autorité contractante;
- d. Une (1) copie au  
Quartier général de la Défense nationale  
Édifice Mgén George R. Pearkes  
101, promenade Colonel By  
Ottawa (ON) K1A OK2  
À l'attention de : \_\_\_\_\_
- e. Une (1) copie au représentant de l'assurance de la qualité;
- f. Une (1) copie à l'entrepreneur; et
- g. 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

#### **6.32 Marques d'identification relatives à la réparation et révision**

Après la réparation ou la remise en état de tout équipement assemblé ou de tout composant d'équipement, les inscriptions qu'il portait avant les travaux doivent être restaurées et doivent contenir les renseignements additionnels suivants tout contre les inscriptions originales ou les inscriptions de remise en état précédentes :

Identification du responsable de la remise en état, date de la remise en état, et numéro de l'ordre de travail.

#### **6.33 Préparation pour la livraison**

La préparation pour la livraison doit être en conformité avec l'annexe « A » et l'annexe « B ». Tout l'équipement quittant l'emplacement de l'entrepreneur pour retourner aux Forces canadiennes doit être dans un état qui fait en sorte de prévenir les dommages en cours de transport. Voir la clause matériaux d'emballage en bois.

#### **6.34 Instructions d'expédition (Ministère de la Défense nationale) : Entrepreneur établi à l'étranger**

1. La livraison doit s'effectuer FCA franco transporteur établissement de l'entrepreneur selon les Incoterms 2000. L'entrepreneur doit charger les biens dans les véhicules de l'entreprise de transport désigné par le ministère de la Défense nationale (MDN). Le Canada est responsable par la suite du transport des biens, du point de livraison jusqu'au destinataire.

2. Avant l'expédition des biens, l'entrepreneur doit contacter le centre de coordination suivant de la logistique intégrée du MDN par télécopieur ou courriel afin d'arranger l'expédition et fournir l'information détaillée au paragraphe 3.

**Instruction aux agents de négociation des contrats :** Avant l'attribution du contrat, choisir l'option a), b), c), ou d), et supprimer les options non utilisées et cette instruction.

- a. **Insérer le texte suivant lorsque l'entrepreneur est situé aux États-Unis (É.-U.) :**

Centre de coordination de la logistique intégrée (CCLI)

Téléphone : 1-877-447-7701 (sans frais)

Télécopieur : 1-877-877-7409 (sans frais)

Courriel : [ILHQottawa@forces.gc.ca](mailto:ILHQottawa@forces.gc.ca)

**ou**

- b. **Insérer le texte suivant lorsque l'entrepreneur est situé au Royaume Uni ou en Irlande :**

Logistique intégrée du Royaume Uni (LIRU)

Téléphone : 011-44-1895-613023, ou

011-44-1895-613024, ou

Télécopieur : 011-44-1895-613046

Courriel : [CFSUEDetUKMovements@forces.gc.ca](mailto:CFSUEDetUKMovements@forces.gc.ca)

De plus, l'entrepreneur **doit envoyer** au LIRU le formulaire « Shipping Advice and Export Certificate », dûment **complété**, par courriel à : [CFSUEDetUKMovements@forces.gc.ca](mailto:CFSUEDetUKMovements@forces.gc.ca).

La livraison de tout article excédant 600 livres sterling (GPB) exporté du Royaume-Uni et de l'Irlande sera dédouané par le MDN selon les nouveaux systèmes britanniques d'exportation et de tarifs douaniers « Her Majesty's Customs & Excise » (HMCE) New Export Systems (NES). L'entrepreneur doit respecter les exigences de « HMCE » en s'enregistrant auprès de cette organisation ou en laissant le soin à un transitaire d'assurer l'entrée des envois au Canada. Une copie imprimée de la section Export Declaration dans les « NES », indiquant clairement le numéro « Declaration Unique Consignment Reference Number », doit être fournie par l'entrepreneur et jointe à l'envoi. L'entrepreneur doit s'assurer que cette procédure est exécutée pour tout le matériel, qu'il s'agisse d'exportation d'articles d'achat initial ou d'articles de réparation et de révision. « HMCE » autorisera à l'Unité de soutien des Forces canadiennes (Europe) à expédier les biens seulement si la procédure a été suivie de façon intégrale et convenable par l'entrepreneur. **Remarque :** Afin de vous assurer d'obtenir une réponse à vos demandes de renseignement concernant la passation de marchés comme les Incoterms, mettez toujours l'adresse [ILHQottawa@forces.gc.ca](mailto:ILHQottawa@forces.gc.ca) en copie conforme.

**ou**

- c. Insérer le texte suivant lorsque l'entrepreneur est situé dans un pays autre que le Canada, les É.-U., le Royaume Uni ou l'Irlande :

Logistique intégrée de l'Europe (LIE)

Téléphone : +49-(0)-2203-908-1807 ou 2748 ou 5304

Télécopieur : +49-(0)-2203-908-2746

Courriel : [ILEA@forces.gc.ca](mailto:ILEA@forces.gc.ca)

**Remarque :** Afin de vous assurer d'obtenir une réponse à vos demandes de renseignement concernant la passation de marchés comme les Incoterms, mettez toujours l'adresse [ILHQottawa@forces.gc.ca](mailto:ILHQottawa@forces.gc.ca) en copie conforme.

**ou**

- d. Insérer le texte suivant pour les ventes de matériel militaire des États-Unis à l'étranger : Centre de coordination de la logistique intégrée (CCLI)

Téléphone : 1-877-447-7701 (sans frais)

Télécopieur : 1-877-877-7409 (sans frais)

Courriel : [ILHQottawa@forces.gc.ca](mailto:ILHQottawa@forces.gc.ca)

Le Canada est responsable du choix de l'entreprise de transport pour l'expédition des biens fournis en vertu du contrat de vente de matériel militaire à l'étranger. Les instructions sur la façon de procéder pour obtenir du Canada le choix de l'entreprise de

transport se trouvent dans le « Military Assistance Program Address Directory » du Département de la défense des É.-U. (DoD 4000.25-8-M), sous l'Indicateur des instructions spéciales (IIS) pour le Canada. L'entrepreneur ne doit pas expédier les biens tant que les instructions correspondant à l'indicateur IIS n'ont pas été respectées.

***Instruction aux agents de négociation des contrats: Insérer les paragraphes 3 à 7 suivants avec toutes les options ci-dessus, sauf d) - Ventes de matériel militaire des É.-U. à l'étranger, et supprimer cette instruction.***

3. Lors de la préparation de l'expédition, l'entrepreneur doit fournir les renseignements suivants au Centre de coordination de la logistique intégrée du MDN :
  - a. le numéro du contrat;
  - b. l'adresse du destinataire (pour les adresses multiples, les articles doivent être emballés et étiquetés séparément, et chaque article doit porter l'adresse du destinataire);
  - c. la description de chaque article;
  - d. le nombre de pièces et le type d'emballage (par ex. boîtes, caisses à claire-voie, fûts, palettes);
  - e. le poids et les dimensions réels de chaque pièce, y compris le poids brut;
  - f. une copie de la facture commerciale (conformément à l'article 4 de la clause C2608C du clauses et conditions uniformisées d'achat) ou une copie du formulaire C11 Facture des Douanes Canadiennes (PDF 429Ko) - (Aide sur les formats de fichier), de l'Agence des services frontaliers du Canada;
  - g. les codes de la « Schedule B » (pour l'exportation) et les codes du tarif douanier harmonisé (pour l'importation);
  - h. le certificat d'origine de l'Accord libre-échange nord-américain (conformément à l'article 2 de la clause C2608C), applicable seulement aux États-Unis et au Mexique);
  - i. les détails complets sur les matières dangereuses selon les exigences du mode de transport applicable, les certificats nécessaires à l'expédition dûment signés, en vertu des dispositions applicables du Code maritime international des marchandises dangereuses, des règlements de l'Association du transport aérien international, ou du Règlement sur le transport par mer des marchandises dangereuses du Canada, ainsi qu'une copie de la fiche de données de sécurité.
4. Après avoir reçu cette information, le Canada fournira à l'entrepreneur des instructions pertinentes relatives à l'expédition, notamment l'obligation d'utiliser des étiquettes particulières portant l'adresse du destinataire et d'inscrire sur chaque pièce un numéro de contrôle pour le transport, et des documents douaniers.
5. L'entrepreneur ne doit en aucun cas expédier des biens sans avoir reçu au préalable les instructions d'expédition du point de contact en matière de logistique intégrée du MDN.
6. Si l'entrepreneur livre les biens à un endroit et à une date non conformes aux instructions de livraison ou s'il ne respecte pas les instructions raisonnables de livraison fournies par le Canada, il devra alors rembourser à ce dernier tous les suppléments de frais et de coûts engagés.
7. Si la livraison des biens est reportée du fait des retards occasionnés par le Canada, la propriété sur les biens ainsi que les risques encourus seront transférés au Canada après un délai de 30 jours suivant la date à laquelle le Canada ou son transitaire désigné aura reçu une demande d'expédition en bonne et due forme ou 30 jours suivant la date de livraison spécifiée dans le contrat, le délai le plus long étant retenu.

#### **6.35 Instructions d'expédition (MDN) - entrepreneur établi au Canada**

1. La livraison doit s'effectuer FCA franco transporteur établissement de l'entrepreneur selon les Incoterms 2000. L'entrepreneur doit charger les biens dans les véhicules de l'entreprise de transport désigné par le ministère de la Défense nationale (MDN). Le Canada est responsable par la suite du transport des biens, du point de livraison jusqu'au destinataire.
2. Avant l'expédition des biens, l'entrepreneur doit contacter le centre de coordination suivant de la logistique intégrée du MDN par télécopieur ou courriel afin d'arranger l'expédition et fournir l'information détaillée au paragraphe 3.

**Instruction aux agents de négociation des contrats :** Avant l'attribution du contrat, choisir l'option a), b), c), d), ou e), et supprimer les options non utilisées et cette instruction.

- a. *Insérer le texte suivant dans des contrats attribués à des fournisseurs uniques, sauf les contrats de réparation et de révision, lorsque l'entrepreneur est situé au Canada :*  
Centre de coordination de la logistique intégrée (CCLI)  
Téléphone 1-877-877-7423 (sans frais)  
Télécopieur 1-877-877-7409 (sans frais)  
Courriel [ILHQOttawa@forces.gc.ca](mailto:ILHQOttawa@forces.gc.ca)
- b. *Insérer le texte suivant dans des contrats de réparation et de révision lorsque l'entrepreneur est situé entre Kingston (inclusivement) et la frontière entre l'Ontario et le Manitoba :*  
Logistique intégrée de la région centrale (LIRC)  
Téléphone 1-866-371-5420 (sans frais)  
Télécopieur 1-866-419-1627 (sans frais)  
Courriel [ILCA@forces.gc.ca](mailto:ILCA@forces.gc.ca)
- c. *Insérer le texte suivant dans des contrats de réparation et de révision lorsque l'entrepreneur est situé au Manitoba, en Saskatchewan, en Alberta, en Colombie-Britannique et dans la région de la capitale nationale, y compris la région à l'est de Kingston :*  
Centre de coordination de la logistique intégrée (CCLI)  
Téléphone 1-877-877-7423 (sans frais)  
Télécopieur 1-877-877-7409 (sans frais)  
Courriel [ILHQOttawa@forces.gc.ca](mailto:ILHQOttawa@forces.gc.ca)
- d. *Insérer le texte suivant dans des contrats de réparation et de révision lorsque l'entrepreneur est situé au Québec :*  
Logistique intégrée de la région du Québec  
Téléphone 1-866-935-8673 (sans frais), ou  
1-514-252-2777, poste 4673, 2852  
Télécopieur 1-866-939-8673 (sans frais), ou  
1-514-252-2911  
Courriel [25DAFCTrafficeQM@forces.gc.ca](mailto:25DAFCTrafficeQM@forces.gc.ca)
- e. *Insérer le texte suivant dans des contrats de réparation et de révision lorsque l'entrepreneur est situé dans la région de l'Atlantique (Nouveau-Brunswick, l'Île-du-Prince-Édouard, Nouvelle-Écosse, Terre-Neuve-et-Labrador) :*  
Logistique intégrée de la région de l'Atlantique (LIRA)  
Téléphone 1-902-427-1438  
Télécopieur 1-902-427-6237  
Courriel [blogLAA@forces.gc.ca](mailto:blogLAA@forces.gc.ca)
3. Lors de la préparation de l'expédition, l'entrepreneur doit fournir les renseignements suivants au centre de coordination de la logistique intégrée du MDN :
  - a. le numéro du contrat;
  - b. l'adresse du destinataire (pour les adresses multiples, les articles doivent être emballés et étiquetés séparément, et chaque article doit porter l'adresse du destinataire);
  - c. la description de chaque article;
  - d. le nombre de pièces et le type d'emballage (par ex. boîtes, caisses à claire-voie, fûts, palettes);
  - e. le poids et les dimensions réels de chaque pièce, y compris le poids brut;
  - f. les détails complets sur les marchandises dangereuses/produits dangereux selon les exigences du mode de transport applicable et les certificats nécessaires à l'expédition de marchandises dangereuses/produits dangereux dûment signés, en vertu des dispositions du Code maritime international des marchandises dangereuses, des règlements de l'Association du transport aérien international ou du [Règlement sur le transport des marchandises dangereuses](#) du Canada, ainsi qu'une copie de la fiche de données de sécurité.



N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8486-184162/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8486-184162

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl668  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

- 
4. Après avoir reçu cette information, le Canada fournira à l'entrepreneur des instructions pertinentes relatives à l'expédition, notamment l'obligation d'utiliser des étiquettes particulières portant l'adresse du destinataire et d'inscrire sur chaque pièce un numéro de contrôle pour le transport.
  5. L'entrepreneur ne doit en aucun cas expédier des biens avant d'avoir reçu au préalable les instructions d'expédition du centre de coordination de la logistique intégrée du MDN.
  6. Si l'entrepreneur livre les biens à un endroit et à une date non conformes aux instructions de livraison ou s'il ne respecte pas les instructions raisonnables de livraison fournies par le Canada, il devra alors rembourser à ce dernier tous les suppléments de frais et de coûts engagés.
  7. Si la livraison des biens est reportée du fait des retards occasionnés par le Canada, la propriété sur les biens ainsi que les risques encourus doivent être transférés au Canada après un délai de 30 jours suivant la date à laquelle le Canada ou son transitaire désigné aura reçu une demande d'expédition en bonne et due forme ou 30 jours suivant la date de livraison spécifiée dans le contrat, le délai le plus long étant retenu.

## ANNEXE « A »

### ÉNONCÉ DES TRAVAUX

## RÉPARATION ET RÉVISION DES APPAREILS DE CHAUFFAGE MOBILES TACTIQUES ET DU MATÉRIEL CONNEXE EN LIBRE CIRCULATION

### 1 PORTÉE

#### 1.1 Objet

Le ministère de la Défense nationale (MDN) requiert des services de réparation et de révision (R et R) pour des appareils de chauffage de campagne se trouvant à divers endroits au Canada et dans des sites opérationnels. Le présent EDT définit les efforts nécessaires devant être déployés pour effectuer les travaux de R et R. Les fonctions de R et R comprennent, sans toutefois s'y limiter, la manutention, les réparations, la révision, les modifications, la gestion de la configuration, la gestion des données techniques, le soutien logistique intégré et le soutien en matière de maintenance. L'équipement inclus dans le présent EDT figure au tableau 1 :

**Tableau 1: Matériel à réparer et réviser**

ARTICLE	NNO	DESCRIPTION
1	4520-20-006-2964	Appareil de chauffage portatif à conduits, modèle DEW 1176756, 100 000 BTU/h
2	4520-20-007-2055	Chauffe-eau portatif, modèle DEW
3	4520-21-886-2954	Appareil de chauffage, modèle Camfire MV125CG, 87 000 BTU/h
4	4520-01-550-7748	Appareil de chauffage, modèle Camfire MV125DND, 87 000 BTU/h
5	4520-21-911-9025	Appareil de chauffage, modèle BT 400-80 de Herman Nelson, 400 KBTU/h
6	2815-01-102-3172	Moteur diesel Hatz, numéro de pièce 1B30 (utilisé dans l'appareil de chauffage, modèle BT 400-80 de Herman Nelson)
7	4420-01-104-0264	Échangeur de chaleur, Centre de logistique aérien Warner Robins Numéro de pièce 9138138 (utilisé dans l'appareil de chauffage, modèle BT 400-80 de Herman Nelson)

Nota du Tableau 1: Les descriptions de données des FAC pour ce matériel et les représentations graphiques sont incluses dans les publications techniques de la pièce jointe A2.

#### 1.2 Contexte

Le MDN possède environ 3 500 appareils de chauffage (dont 110 appareils de chauffage modèle BT 400-80 de Herman Nelson) et de 600 chauffe-eau qui nécessitent périodiquement des services de R et R dans les meilleurs délais afin d'améliorer la facilité d'entretien, la fiabilité, la sécurité et la fonctionnalité.

### 2 DOCUMENTS APPLICABLES

#### 2.1 Applicabilité

##### 2.1.1 Ordre de préséance



Les documents suivants font partie intégrante du présent EDT selon les modalités indiquées ci-après. Dans l'éventualité d'un conflit entre le texte du présent énoncé des travaux et les références mentionnées ici, l'énoncé des travaux doit avoir préséance.

## 2.1.2 Écarts

L'entrepreneur doit aviser le responsable technique (RT) de toutes les divergences observées entre les références citées, le présent EDT et l'équipement réparé. Si les divergences mettent en péril la réalisation des activités de R et R, elles doivent être traitées selon la priorité correspondante. Les documents cités au tableau 2 peuvent être fournis à l'entrepreneur et peuvent être utilisés dans leur intégralité pour prendre connaissance de l'équipement en question. Les numéros des pièces de rechange qui figurent dans les documents peuvent ne pas être à jour et l'entrepreneur a ainsi la responsabilité de vérifier tous les renseignements sur les pièces.

## 2.2 Section des publications

### 2.2.1 Publications fournies par le gouvernement

**Tableau 2: Documents de référence applicables**

ARTICLE	N° DU DOCUMENT	TITRE	QUESTION
1 NNO 4520-20-006-2964	C-91-996-000/MB-001	Guide de l'opérateur	Septembre 2014
	C-91-996-000/MS-001	Manuel d'entretien	Octobre 2014
	C-91-996-000/MX-001	Appareil de chauffage FHS à chauffe-conduit portable Polartherm, 100 000 BTU	Décembre 2013
	C-91-996-000/MY-001	Liste des pièces	Septembre 2014
	C-91-996-000/NP-001	Liste des réparations permises et temps normaux de réparation	Mars 2013
2 NNO 4520-20-007-2055	C-91-997-000/MB-001	Guide de l'opérateur	-
	C-91-997-000/MS-001	Manuel d'entretien	Mai 2014
	C-91-997-000/MX-000	Manuel illustré de pièces de réparation et échelles - Chauffe-eau portatif	Juin 2014
	C-91-997-000/MY-001	Liste des pièces	-
	C-91-997-000/NP-001	Liste des réparations permises et temps normaux de réparation	-
3 et 4 NNO 4520-21-886-2954 NNO 4520-01-550-7748	C-91-146-000/MS-001	Camfire MV125CG - Appareil de chauffage à chauffe-conduit portable - Fonctionnement - Réparation - Soutien technique 1-877-226-3473	Novembre 2002
	C-91-146-000/MX-001	Appareil de chauffage à chauffe-conduit portable (87 000 BTU) NNO 4520-21-886-2954	-
	C-91-146-000/MY-001	Appareil de chauffage Camfire modèle MV125CG MOD B - Appareil de chauffage à chauffe-conduit portable NNO 4520-21-866-2954 - Instructions de fonctionnement, entretien et réparation - Manuel de pièces	Mai 1997
	C-91-146-000/CF-001	Instructions de modification, boîtier de commandes électriques	-

5 NNO 4520-21-911-9025	C-91-153-000/MS-000	Manuel technique de fonctionnement et d'entretien avec détail des pièces pour l'appareil de chauffage diesel portable BT400-80	Janvier 1995
	C-91-153-000/CF-001	Instructions de modification – Modifications au circuit de carburant	Avril 1998
	C-91-153-000/CF-002	Instructions de modification pour les trousse de remplacement de soupape BT400	-
Tous	A-LM-184-001/JS-001	Instructions spéciales pour les : Entrepreneurs en réparation et révision	Janvier 2016
Tous	D-01-400-001/SG-000	Pratiques en matière de dessin industriel pour les schémas du niveau 3 et la liste de données techniques	Juillet 1979

## 2.2.2 Autres publications

ISO 14001

Système de gestion de l'environnement

SGSST 18001

Système de gestion en santé et sécurité au travail

## 3 Entrepreneurs en réparation et révision

### 3.1 L'appellation « réparation » s'applique aux actes suivants :

La maintenance corrective qui remet un article en bon état de marche en identifiant, corrigeant ses anomalies ou en remplaçant les pièces de l'article par des composants neufs, remis à neuf ou révisés. Les travaux de réparation doivent être demandés par l'utilisateur de l'appareil/final.

#### 3.1.1 Réparation de troisième échelon

La réparation de troisième échelon doit inclure toute réparation, tout ajustement ou remplacement de pièce et toute procédure de premier ou deuxième échelon nécessaire pour rendre l'article en bon état de fonctionnement.

### 3.2 L'appellation « révision » s'applique aux actes suivants :

Restauration d'un article à son état initial ou près de sa durée de vie utile initiale. Elle comporte le remplacement de pièces usées, endommagées ou dont la durée de vie utile est expirée; l'intégration de modifications approuvées; et la remise en état des composants, au besoin.

#### 3.2.1 Date de révision

La portée de la révision pour les appareils de chauffage et le matériel connexe est définie aux paragraphes 4.9 et 4.10.

## 4 EXIGENCES

### 4.1 Exigences générales

L'entrepreneur doit effectuer la R et R sur ces appareils de chauffage de campagne et le matériel connexe de façon à rétablir ou à dépasser les paramètres de rendement initiaux. Les travaux de R et R doivent être réalisés conformément au présent EDT, aux documents administratifs, à l'annexe B, Énoncé des travaux logistiques, au manuel de R et R ALM-184-001/JS-001 et aux exigences en matière d'assurance de la qualité énoncées aux présentes, de sorte que les FAC disposent d'appareils de chauffage de campagne et de matériel connexe sûrs et fiables. Dans les 30 jours civils après l'octroi du contrat, l'entrepreneur doit présenter la procédure d'essais d'acceptation pour approbation par le RT. L'entrepreneur doit assurer la gestion de l'obsolescence de l'équipement. Toutes les pièces et tous les matériaux utilisés doivent être conformes au concept

du fabricant d'équipement d'origine (FEO). Tout changement aux pièces, à la configuration de l'équipement ou à la conception doit être approuvé par le RT. Tous les travaux de réparation et de révision doivent être approuvés par le RT.

#### **4.2 Expérience de l'entrepreneur**

L'entrepreneur doit avoir l'expérience de la réparation d'appareils de chauffage à carburant diesel ou en contrats militaires de R et R.

#### **4.3 Ressource de l'entrepreneur**

##### **4.3.1 Ingénieurs et personnel technique**

Afin de fournir les services de manière satisfaisante, l'entrepreneur doit avoir du personnel de services techniques et d'ingénierie en mesure de réaliser des travaux de conception et de qualification. Le personnel de génie comprend au moins un (1) ingénieur agréé par un organisme de réglementation et de délivrance de permis d'ingénierie dans une province du Canada et titulaire d'un permis de pratique du génie dans cette province.

##### **4.3.2 Installations d'essais**

**4.3.2.1** L'entrepreneur doit être avoir la capacité interne de réaliser des procédures d'essais de qualification et d'acceptation conformément aux instructions techniques et aux fiches de données et d'essais applicables du fabricant d'équipement d'origine. Ces essais sont requis pour l'acceptation des appareils de chauffage de campagne et le matériel connexe après les travaux de réparation et révision.

**4.3.2.2** L'entrepreneur doit effectuer et obtenir les certificats applicables aux procédures d'essai de qualification, conformément aux procédures d'essais applicables spécifiées à la norme CSA – B140. Ces essais sont requis pour requalifier les appareils de chauffage de campagne et le matériel connexe après les travaux de mise à niveau.

##### **4.3.3 Ouvrages de référence**

L'entrepreneur doit disposer des ressources nécessaires pour produire des manuels électroniques, des dessins techniques ainsi que d'autres documents techniques.

#### **4.4 Rendement et fiabilité**

L'équipement réparé et révisé en conformité avec les conditions du présent contrat devra satisfaire aux normes de performance et de fiabilité décrites dans les instructions techniques et dans les fiches de données et d'essais applicables du fabricant d'équipement d'origine. Lorsque de telles normes ne sont pas décrites ou lorsque les normes décrites sont jugées insuffisantes par l'entrepreneur, ce dernier peut présenter au représentant de l'assurance de la qualité ou au RT du MDN pour approbation les normes de performance et de fiabilité qu'il prévoit suivre pour réparer ou réviser le matériel.

#### **4.5 Coût de réparation maximum (CRM)**

On ne doit pas dépasser le CRM sans une autorisation de la part de l'autorité responsable des achats. Les CRM figurent au

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8486-184162/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8486-184162

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl668  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Tableau 3Tableau 3 :

**Tableau 3: Coût de réparation maximum pour les appareils de chauffage de campagne et le matériel connexe**

ARTICLE	TYPE DES APPAREILS DE CHAUFFAGE DE CAMPAGNE ET LE MATÉRIEL CONNEXE	CRM – \$CAN
1	4520-20-006-2964	4 200,00 \$
2	4520-20-007-2055	4 800,00 \$
3	4520-21-886-2954	3 400,00 \$
4	4520-01-550-7748	3 400,00 \$
5	4520-21-911-9025	13 000,00 \$
6	2815-01-102-3172	2 300,00 \$
7	4420-01-104-0264	1 000,00 \$

#### 4.6 Unités de réparation minimales et maximales

Le nombre minimal d'appareils de chauffage de campagne et de matériel connexe qui peut être traité par l'installation de R et R peut être nul. La quantité prévue est tributaire du type d'appareils de chauffage de campagne et de matériel connexe et de la quantité en service.

Tableau 4Le Tableau 4 définit les prévisions actuelles et est mis à jour chaque année.

**Tableau 4: Quantités de réparations et révisions prévues annuellement**

ARTICLE	TYPE DES APPAREILS DE CHAUFFAGE DE CAMPAGNE ET LE MATÉRIEL CONNEXE	Année 1	Année 2	Année d'option 3	Année d'option 4	Année d'option 5
1	4520-20-006-2964	100	240	180	180	180
2	4520-20-007-2055	40	60	60	60	60
3	4520-21-886-2954	80	80	80	80	80
4	4520-01-550-7748	10	10	10	10	10
5	4520-21-911-9025	10	10	10	10	10
6	2815-01-102-3172	6	6	6	6	6
7	4420-01-104-0264	6	6	6	6	6

#### 4.7 Décisions de réparer l'équipement ou de le déclarer inutilisable

Si un appareil de chauffage de campagne et le matériel connexe ne peuvent être réparés au CRM indiqué ci-dessus, l'entrepreneur doit faire part des données pertinentes au RT, pour pouvoir prendre une décision. Le RT ou un représentant désigné répondra de l'une des trois façons suivantes :

- 1) Effectuer les réparations en disposant d'une autorisation qui permet de dépasser le CRM du montant précisé;
- 2) Réformer l'appareil de chauffage de campagne et le matériel connexe et les retourner au SAFC;
- 3) Réformer l'appareil de chauffage de campagne et le matériel connexe avec l'autorisation de retirer et de réutiliser les pièces en bon état (cannibalisation). L'entrepreneur a la responsabilité de signaler l'inventaire de pièces récupérées annuellement à titre de pièces de révision fournies par l'État (PRFE).

#### 4.8 Fourniture du matériel

##### 4.8.1 Matériel fourni par l'État.

En général, le gouvernement ne prévoit pas fournir de pièces de rechange à l'entrepreneur. À la demande de l'entrepreneur, le gouvernement fournira les pièces à l'entrepreneur, lorsque ces

dernières sont disponibles. Si le gouvernement fournit des pièces de rechange à l'entrepreneur pour réparation et révision, la valeur des pièces sera déduite du CRM de l'équipement pour lequel la pièce était destinée. L'entrepreneur doit offrir une installation d'entreposage adéquate et une assurance afin de protéger tous les biens fournis par le gouvernement, notamment l'équipement, les pièces de rechange, les ensembles de documents techniques, les documents, les logiciels, les outils spécialisés, etc.

#### **4.8.2 Pièces fournies par l'entrepreneur.**

L'entrepreneur est responsable de fournir les pièces nécessaires, notamment de trouver des fournisseurs pour les pièces en question. L'entrepreneur doit assurer la gestion de l'obsolescence des pièces, conformément au paragraphe 4.8.3.

#### **4.8.3 Désuétude**

Si une pièce d'origine n'est plus disponible, l'entrepreneur doit assurer l'approvisionnement et la gestion de l'obsolescence des pièces à ses propres frais pour l'exécution des travaux de R et R. L'entrepreneur doit obtenir l'approbation du responsable technique pour les pièces de remplacement. La pièce de remplacement doit être équivalente en taille, forme et fonction; et ne doit pas affecter négativement la sécurité, la fiabilité, la durabilité, le coût ou le diagnostic d'entretien. En cas de substitution d'une pièce due à l'obsolescence, l'entrepreneur doit le documenter conformément au paragraphe 4.14 Documentation.

#### **4.8.4 Pièces fournies par l'entrepreneur**

L'entrepreneur est responsable de fournir les pièces selon les besoins décrits dans une commande subséquente (formulaire DND 626). La fourniture de ces pièces ne constitue pas une convention d'offre à commandes et doit être utilisée uniquement pour les besoins opérationnels.

#### **4.8.5 Compte des pièces de rechange de l'entrepreneur (CPRE).**

Un compte des pièces de rechange de l'entrepreneur (CPRE) doit être en place dans le SIGRD afin de capturer les emplacements des pièces de rechange et des composants appartenant au et fournies par le MDN/les FAC, avec un emplacement d'entreposage En bon état de fonctionnement et Inutilisables. Il enregistre toutes les pièces de rechange gérées à l'intérieur de cet emplacement d'entreposage d'usine/en bon état de fonctionnement du CPRE. Les pièces de rechange sont situées dans l'installation de réparation de l'entrepreneur et doivent être utilisées pour aider à la réparation des articles réparables faisant l'objet d'une réparation en sous-traitance. Ces pièces de rechange sont appelées pièces de rechange fournies à contrat (PRFC) parce qu'il s'agit de pièces de rechange du MDN envoyées à l'entrepreneur pour la réparation ou la révision de l'équipement du MDN. Afin de contrôler les stocks des pièces de rechange, du matériel et de l'équipement fournis par le MDN, un compte des pièces de rechange de l'entrepreneur (CPRE) sera établi par l'entremise de la Direction – Acquisition et approvisionnement communs (DAAC) 5-4.

### **4.9 Portée générale des travaux**

#### **4.9.1 Systèmes mécaniques**

Tous les systèmes mécaniques doivent être inspectés et réparés au besoin. La chambre de combustion doit être inspectée, afin d'assurer son intégrité et celle de l'échangeur de chaleur. Tous les composants des tuyaux d'échappement doivent être inspectés et remplacés au besoin. Les systèmes de stockage et d'alimentation en carburant doivent être inspectés afin de détecter toute fuite, et de vérifier s'ils fonctionnent bien et s'ils sont propres. Tous les éléments de filtre doivent être renouvelés/remplacés. Les composants défectueux doivent être réparés ou remplacés. Le système de circulation d'air doit être inspecté et son bon fonctionnement doit être vérifié. On doit s'assurer qu'il fonctionne bien, qu'il n'y a pas de gaz d'échappement dans les sorties d'air chauffé et veiller à ce que le système soit efficace.

#### **4.9.2 Composant électrique**

Tous les composants électriques doivent être inspectés et testés afin de vérifier l'intégrité opérationnelle de leurs connexions, de détecter les fuites de haute tension et d'évaluer les risques de décharges électriques. Les niveaux de tension requis doivent être vérifiés pour le moteur à combustion, le moteur du ventilateur et l'allumage. Les pièces défectueuses, les câbles électriques et les harnais doivent être remplacés afin que la couleur et la grosseur des fils soient conformes aux fils originaux et aux schémas de câblage.

#### **4.9.3 Sécurité**

Tous les systèmes et les composants qui ont une incidence sur la sécurité de l'utilisateur ou de l'exploitant et ceux qui ont une incidence sur le fonctionnement de l'appareil de chauffage de campagne et le matériel connexe doivent être inspectés et testés afin qu'on détermine s'ils fonctionnent correctement. Les composants défectueux doivent être remplacés. Les composants défectueux doivent être réparés ou remplacés, et les plaques signalétiques ainsi que les décalques et étiquettes d'avertissement doivent être claires et lisibles.

#### **4.9.4 Fini**

La refinition de l'appareil de chauffage de campagne et du matériel connexe conformément à une norme de production industrielle ne fait l'objet d'aucune exigence. On doit inspecter le cadre ou châssis et les panneaux extérieurs afin de repérer les risques pour la sécurité (surfaces coupantes exposées), les parties de châssis courbées et les panneaux coupés, déchirés ou troués. Les brides aux entrées et aux sorties d'air doivent être inspectées et réparées au besoin, afin d'assurer un raccordement rapide des conduits militaires standard. Un renouvellement du fini des appareils de chauffage de campagne et du matériel connexe doit être réalisé dans la mesure du possible pour éviter tout dommage lié à la corrosion sur les surfaces métalliques exposées. Les appareils de chauffage de campagne et le matériel connexe doivent être repeints ou retouchés (selon leur état lors de la réception), et la couleur et le type de fini doivent correspondre au fini existant.

#### **4.9.5 Peinture**

Les appareils de chauffage de campagne et le matériel connexe doivent être repeints ou retouchés (selon leur état lors de la réception) conformément à l'appendice A1 de l'annexe A. Les produits conformes aux normes des É.-U. sur le RRAC sont soumis au Règlement sur les marchandises contrôlées et aux International Traffic in Arms Regulations (ITAR).

### **4.10 Révision des appareils de chauffage de campagne et du matériel connexe**

#### **4.10.1 Inspection de l'équipement**

- 4.10.1.1** Réaliser la procédure d'essais d'acceptation conformément au paragraphe 4.11 avant la révision;
- 4.10.1.2** Réaliser la procédure d'essais d'acceptation conformément au paragraphe 4.11 sur l'article à réviser. Le rendement du matériel doit être rétabli avec moins de 3 % d'écart de la valeur de rendement du FEO .

#### **4.10.2 Travaux de génie mécanique :**

- 4.10.2.1** Inspecter l'échangeur de chaleur afin de détecter tout dommage. Effectuer un essai de pression hydrostatique. Réparer les dommages et les fissures de soudure dans l'échangeur de chaleur. Remplacer l'échangeur de chaleur en cas d'échec d'essai de fuite de plus de 5 % par rapport à la valeur admissible;
- 4.10.2.2** Inspecter et nettoyer l'échangeur de chaleur afin d'éliminer complètement la calcification, les débris, la rouille et la suie accumulée afin de restaurer l'efficacité thermique de



l'échangeur de chaleur. Mesurer l'épaisseur de la paroi du matériau de l'échangeur de chaleur. Remplacer l'échangeur de chaleur en cas de toute dégradation ou détérioration du métal supérieure à 30 %;

**4.10.2.3** Nettoyer les chicanes de l'échangeur de chaleur afin d'éliminer complètement la calcification, les débris, la rouille et la suie accumulée afin de restaurer l'efficacité thermique de l'échangeur de chaleur. Mesurer l'épaisseur de la paroi du matériau des chicanes. Remplacer les chicanes en cas de toute dégradation ou détérioration du métal supérieure à 30 %;

**4.10.2.4** Remplacer toutes les garnitures;

**4.10.2.5** Vérifier le fonctionnement des capteurs de ventilateur, de l'interrupteur de température, du commutateur de basculement, du capteur d'extinction et du thermostat, nettoyer ou remplacer au besoin.

**4.10.2.6** Remplacer les tiges d'allumage et les électrodes;

**4.10.2.7** Remplacer la buse de l'atomiseur d'injection de carburant;

**4.10.2.8** Inspecter et étalonner la pompe à carburant à la valeur souhaitée recommandée par le FEO. Remplacer la pompe à carburant en case de tout bruit dans la pompe;

**4.10.2.9** Inspecter et nettoyer le ventilateur d'alimentation en air de combustion afin d'éliminer complètement la calcification, les débris, la rouille et la saleté accumulée afin de restaurer la puissance mécanique du ventilateur;

**4.10.2.10** Remplacer toutes les garnitures et tous les joints d'étanchéité sur le brûleur;

**4.10.2.11** Inspecter et nettoyer l'électrovanne;

**4.10.2.12** Effectuer un essai de pression hydrostatique sur tous les tuyaux, flexibles, raccords de tuyaux et de flexibles et joints soudés. Réparer ou remplacer au besoin;

**4.10.2.13** Inspecter et nettoyer le réservoir de carburant afin d'éliminer complètement les débris et remplacer les joints du réservoir de carburant;

**4.10.2.14** Inspecter et soumettre à des essais le couvercle du réservoir de carburant. Nettoyer ou remplacer au besoin.

#### **4.10.3 Travaux d'électricité:**

**4.10.3.1** Nettoyer les pales du ventilateur du moteur et éliminer complètement la calcification, les débris, la rouille et la poussière accumulée afin de rétablir la puissance mécanique du ventilateur aux performances d'origine;

**4.10.3.2** Faire tourner les moteurs et mesurer la vitesse du moteur, le temps d'arrêt du moteur, le courant à pleine charge et la puissance du ventilateur. Remplacer le roulement ou le bloc moteur en cas de tout bruit dans le roulement ou de réduction de 15 % de la vitesse ou de réduction de 20 % du temps d'arrêt du moteur;

**4.10.3.3** Effectuer un essai diélectrique dans le bobinage du moteur et remplacer le moteur si la valeur a diminué de 40 % par rapport aux spécifications du FEO;



- 4.10.3.4** Vérifier et nettoyer tous les contacts électriques. Réparer ou remplacer tout câblage défectueux, les cosses de terminaison de câblage et les connexions desserrées;
- 4.10.3.5** Inspecter et nettoyer le ou les contacteurs électriques. Mesurer la résistance de contact et calculer la perte de puissance de contact. Remplacer le ou les contacteurs en cas de toute valeur supérieure à 4 watts;
- 4.10.3.6** Mesurer la résistance de la bobine du ou des contacteurs et la rigidité diélectrique. Remplacer le ou les contacteurs dont la résistance d'isolement est médiocre ou dont les valeurs de résistance de la bobine sont non conformes aux spécifications du FEO.

#### **4.10.4 Travaux de châssis et de tôle :**

- 4.10.4.1** Inspecter toutes les charnières de porte, les serrures de porte et réparer ou remplacer au besoin.
- 4.10.4.2** Remplacer les filtres;
- 4.10.4.3** Inspecter la structure soudée afin de déceler toute fissure et réparer au besoin;
- 4.10.4.4** Inspecter tous les travaux de tôlerie et les nettoyer afin d'éliminer complètement la calcification, les débris, la rouille et la poussière accumulée afin de rétablir les conduits dans leur état d'origine. Réappliquer le revêtement protecteur requis en cas de tout dommage de revêtement supérieur à 20 % de la surface totale;
- 4.10.4.5** Inspecter et remplacer tout matériau isolant endommagé;
- 4.10.4.6** Réparer les bosses ou les dommages sur la tôle;
- 4.10.4.7** Dénuder la peinture si nécessaire et réparer la tôle exposée conformément aux spécifications du FEO.

#### **4.11 Méthodes d'essai d'acceptation**

L'entrepreneur doit élaborer des procédures d'essai d'acceptation, dans le format choisi par l'entrepreneur, conformément aux instructions techniques et aux fiches de données et d'essais applicables du fabricant d'équipement d'origine (FEO) dans les 30 jours civils suivant l'attribution du contrat.

#### **4.12 Sous-traitance des services de réparation**

La sous-traitance des services de réparation par l'entrepreneur est autorisée. La sous-traitance dont le coût maximal des réparations dépasse 50 % du CMR doit être approuvée par le responsable des achats.

#### **4.13 Soutien d'étude technique et d'ingénierie (SETI)/Enquêtes spéciales et études techniques (ESET)/Représentant du service sur place (RSP) et équipe mobile de réparation (EMR)**

##### **4.13.1 Services des SETI/ESET/RSP/EMR**

L'entrepreneur doit fournir au MDN des RAT, des ESÉT, ainsi que les services d'un RE et d'ÉMR, comme des enquêtes, des études, la préparation et l'incorporation d'exigences de modification, des essais spéciaux (ou des travaux de nature similaire), ainsi que l'assistance technique spécialisée d'experts (par exemple, exigences en matière de formation, soutien logistique intégré (SLI), mises à jour manuelles et techniques des données, etc.) au fur et à mesure des besoins, et ces services seront détaillés dans un formulaire DND 626 approuvé. Les demandes de travaux RAT peuvent provenir de l'entrepreneur, ou être communiquées par

le MDN à l'entrepreneur. Les recommandations concernant une réduction des coûts, une amélioration des produits et une enquête sur les défaillances doivent être présentées dans un format de soumission au MDN et doivent comprendre le coût des travaux proposés, les raisons justifiant les travaux et l'analyse de rentabilisation pour appuyer le travail. Le MDN évaluera les propositions, et les acceptera ou rejettera. Si le MDN accepte la proposition, les travaux peuvent uniquement être autorisés au moyen d'un formulaire DND 626. Les entrepreneurs doivent prendre note que les travaux ne doivent être ni effectués ni payés par le Canada sans avoir au préalable obtenu un formulaire DND 626 dûment approuvé présenté par le responsable des achats à l'autorité contractante.

#### **4.13.2 Dessins et données techniques au SETI/ESET/RSP/EMR**

L'entrepreneur doit fournir des données techniques pertinentes à ces enquêtes, y compris les dessins reproductibles. Lorsque des dessins sont requis, ils doivent être exécutés, traités et approuvés conformément au document ITFC D-01-400-001/SG-000 Pratiques en dessin technique pour les dessins de niveau 3 et liste des données techniques.

#### **4.14 Documents**

Dans le cas où il y aurait des changements apportés à la configuration de l'équipement, au soutien logistique intégré et/ou aux procédures opérationnelles et de maintenance à cause d'un remplacement de pièces ou d'une modification de l'équipement, l'entrepreneur doit informer le RT, par écrit, de tous les changements nécessaires à apporter au Jeu de documents techniques (JDT) de l'équipement, à la documentation du soutien logistique intégré (SLI) et aux systèmes de catalogage des pièces de rechange. Les changements peuvent comprendre, sans toutefois s'y limiter, le numéro de pièce, le nom du fabricant, le NNO (si disponible), les références de circuit, les dessins de niveau 3; les ITFC du MDN et les manuels d'E et M, les instructions pour l'équipement et les plaques d'identification, les manuels de formation et les banques de données connexes du MDN, etc. L'entrepreneur doit demander et recevoir l'approbation du RT avant d'effectuer toute modification à la documentation pertinente et au jeu de documents techniques. L'entrepreneur doit communiquer les changements apportés aux documents du MDN, conformément à la norme du MDN sur le style et la qualité des documents. Les jeux de documents techniques mis à jour par l'entrepreneur ne doivent être mentionnés et utilisés que pour la maintenance et uniquement en rapport avec l'équipement du MDN visé par le contrat. Aucune autre utilisation du JDT par l'entrepreneur n'est autorisée, à moins qu'une approbation écrite ne soit donnée par le MDN.

#### **4.15 Rapports d'état non satisfaisant**

Avec l'accord mutuel, des parties, l'entrepreneur doit faire enquête et rédiger des recommandations sur les rapports d'état non satisfaisants (RENS) présentés par l'autorité du MDN appropriée. Il peut être nécessaire pour l'entrepreneur de rédiger des RENS conformément à l'ITFC C-02-015-001/AG-000.

#### **4.16 Communication et aide technique**

L'entrepreneur assurer une capacité de communication à ses centres d'opération, de façon à ce qu'ils puissent transmettre, au bureau du RT et aux unités de campagne des FAC, des fichiers de textes et d'images par Internet concernant la réparation, la révision, le rapport et d'autres documents de projet. L'entrepreneur doit également offrir des services de soutien technique par courriel et par téléphone, entre 8 h et 16 h (HNE), exécutés par du personnel technique qualifié, afin d'assurer une réponse rapide aux questions techniques du responsable technique ou des unités de campagne des FAC.

#### **4.17 Préparation pour la livraison**

##### **4.17.1 Instructions de préparation et de conservation**

La préparation pour la livraison devrait être faite conformément à la partie 9 du document A-LM-184-001/JS-001. La conservation des composants mécaniques, des canalisations de carburant, des conduites d'huile, etc., doit être faite conformément aux instructions ci-dessous :

- 1) **Surfaces métalliques** - Utiliser des protecteurs à métal à vaporiser (agent de mouillage tout usage, lubrifiant et agent protecteur) sur les composants internes et externes, pour éviter la corrosion du métal et la rouille.
- 2) **Orifices** - Recouvrir tous les orifices à l'aide de bouchons de plastiques, de sacs et de ruban. Cela empêche l'eau, les insectes et les débris de perturber le système.
- 3) **Canalisations de carburant** - Lorsque cela est indiqué par le RT, dans les cas où les matériaux réparés sont expédiés directement à l'unité ou qu'ils sont stockés pour de courtes périodes de temps, les canalisations de carburant ne nécessiteront pas de drainage s'ils peuvent être efficacement scellés pour éviter toute fuite. L'entrepreneur doit ajouter un additif à l'essence dans le réservoir et faire fonctionner les appareils de chauffage pendant dix minutes (l'additif doit remplir le filtre les conduites), fermer l'appareil de chauffage et les soupapes carburant-filtre. Le carburant sera contenu dans la canalisation de carburant et le filtre; cela permettra d'éviter la formation de sas d'air dans le carburant, et l'on pourra ainsi utiliser immédiatement l'équipement comme prévu. Lorsque le RT indique que les appareils de chauffage sont destinés au stockage à long terme, les canalisations de carburant devront être purgées et préservées conformément à la partie 9 du document A-LM-184-001/JS-001.
- 4) **Réservoirs à carburant** – Vider le réservoir à carburant. Cependant, il faut garder toutes les canalisations de carburant remplies de carburant et de stabilisateur de carburant, ce qui permettra d'éviter la présence de sas d'air dans le circuit, et facilitera le démarrage.
- 5) **Huile à moteur** – Dans le cas de la préservation des moteurs diesel à court terme (s'il y a lieu), l'entrepreneur doit changer l'huile du moteur et le filtre et expédier l'équipement avec le bloc moteur remplis d'huile neuve tel que recommandé par le FEO. Cela permet d'éviter la corrosion des composants internes du moteur. En ce qui a trait à la préservation à long terme, les soupapes d'huile à moteur doivent être revêtues d'huile protectrice pour éviter que les composants du moteur figent après de longues périodes d'entreposage.
- 6) **Batteries** – S'il y a lieu, débrancher la borne négative (-) de la batterie, sécurisez le câble avec des attaches autobloquantes et protégez la borne avec de la graisse à borne de batterie pour protéger contre la corrosion.

#### 4.17.2 Emballage

L'entrepreneur doit emballer l'équipement conformément à la partie 9 du document A-LM-184-001/JS-001 ou, lorsqu'il est fourni, il doit utiliser l'emballage d'origine du fabricant. L'emballage doit également respecter les règlements sur la santé, la sécurité et la lutte contre les ravageurs. L'entrepreneur doit s'assurer que tout le matériel quittant ses installations est emballé de façon à prévenir tout dommage durant son transport jusqu'aux installations du SAFC. L'entrepreneur doit fournir une garantie contre les dommages causés à l'équipement durant le transport et la manutention à la suite d'un emballage inadéquat.

### 4.18 Réunions

#### 4.18.1 Réunions, ordres du jour et comptes rendus

- 4.18.1.1 Les réunions se dérouleront aux installations de l'entrepreneur, et des représentants de l'entrepreneur, du ministère de la Défense nationale et de Services publics et Approvisionnement Canada y assisteront. Toutes les réunions seront tenues sans qu'il n'en coûte rien au Canada.
- 4.18.1.2 L'entrepreneur doit préparer et présenter un ordre du jour pour toutes les réunions.
- 4.18.1.3 L'entrepreneur doit préparer et présenter un procès-verbal pour toutes les réunions.

#### 4.18.2 Réunion de lancement

**4.18.2.1** L'entrepreneur doit préparer et participer à une réunion de lancement du projet au plus tard 30 jours civils après l'attribution du contrat.

#### **4.18.3 Réunions d'examen de l'état d'avancement des travaux**

**4.18.3.1** Des réunions sur l'avancement des travaux doivent être tenues pour revoir l'état global du contrat en rapport avec la date d'examen, et pour donner l'occasion de résoudre toutes les questions non réglées dévoilées à ce jour. Une telle réunion doit se tenir à l'usine de l'entrepreneur, selon les exigences du RT. Ces réunions porteront principalement sur la gestion et les questions contractuelles, les exigences techniques et procédurales ainsi que sur l'état d'avancement global du programme, y compris la répartition des ressources, les priorités, les niveaux de financement et la détermination des secteurs de risques potentiels.

### **5 ASSURANCE DE LA QUALITÉ**

#### **5.1 Représentant d'assurance de la qualité**

Tous les stades des procédures de R et R doivent faire l'objet d'une inspection de la part d'un RAQ du gouvernement du ministère de la Défense nationale (RAQMDN). Le RAQ doit vérifier si on fait preuve de pratiques industrielles exemplaires.

#### **5.2 Essai et inspection**

Chaque unité d'appareil de chauffage de campagne réparée ou révisée doit être soumise à des essais qui respectent ou dépassent les méthodes industrielles uniformes et les méthodes d'essai d'acceptation, conformément au paragraphe 4.11. L'entrepreneur doit préparer un rapport d'essai dans le format choisi par l'entrepreneur, mais approuvé par le RT. Une copie du rapport d'essai doit être envoyée avec l'équipement; une autre copie doit être conservée pour le RT. Tout l'équipement terminé doit subir une inspection visuelle pour vérifier la sécurité des composants et les conditions dangereuses. Toutes les anomalies doivent être indiquées et réparées.

#### **5.3 Homologation CSA**

À la demande du RT et dans le cadre de tâches de recherches et de soutien techniques (RST), l'entrepreneur doit obtenir une certification de sécurité de l'Association canadienne de normalisation pour toute unité ayant été modifiée ou réparée.

### **6 Santé et sécurité au travail et protection de l'environnement**

#### **6.1 Conformité**

L'entrepreneur et les sous-traitants doivent se conformer à toutes les lois canadiennes relatives à l'environnement ainsi qu'à la santé et à la sécurité au travail.

#### **6.2 Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)**

L'entrepreneur doit avoir mis en place, au sein de son installation, un programme SIMDUT. Il doit certifier que ce programme répond à toutes les normes fédérales et provinciales en matière d'environnement, de santé et de sécurité (ESS) en ce qui a trait à la manipulation, au transport et à l'élimination des déchets et des matières dangereuses. L'entrepreneur a l'entière responsabilité de la manipulation, du transport et de l'élimination de tout déchet et toute matière dangereuse produite à la suite des travaux du présent énoncé des travaux (annexe A), et à l'énoncé des travaux de logistique (annexe B).

#### **6.3 Produits contrôlés**

La politique du MDN consiste à limiter ou à éliminer l'utilisation de produits contrôlés. Les produits contrôlés désignent les produits qui contiennent les substances suivantes : les substances réglementées ou que l'on propose de réglementer en vertu de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999) [LCPE]* et les substances visées par l'annexe 1 (Liste des substances toxiques) de la LCPE ou assujetties à des exigences de déclaration en vertu de l'Inventaire national des rejets de polluants.

#### **6.4 Utilisation de produits contrôlés**

L'entrepreneur et tout sous-traitant doivent éviter d'utiliser des produits contrôlés, dans la mesure du possible et selon les exigences réglementaires. L'utilisation de produits contrôlés doit être revue en consultation avec le RT afin de déterminer si leur remplacement par d'autres produits moins dangereux respectant les exigences de rendement pourrait être effectué et, le cas échéant, afin de remplacer ces produits contrôlés par des produits moins dangereux.

#### **6.5 Règlements sur le mercure**

L'entrepreneur doit se conformer au Règlement sur les produits contenant du mercure de 2014

#### **6.6 Fiches signalétiques/Fiches de données de sécurité**

Des copies des fiches techniques santé-sécurité/fiches de données de sécurité (FTSS/FDS) datant de moins de trois (3) ans pour tous les produits dangereux utilisés en relation avec le contrat doivent être fournies au RT.

### ***Système de gestion de l'environnement (SGE) et système de gestion en santé et sécurité au travail (SGSST)***

#### **6.6.1 Système de gestion environnementale**

L'entrepreneur doit mettre en place et maintenir un SGE conforme aux principes de la norme ISO 14001. L'obtention de la certification de la norme ISO 14001 est préférable, mais n'est pas obligatoire. L'entrepreneur doit toutefois disposer d'un ensemble de procédures et de mesures de contrôle officielles pour répondre aux exigences des travaux.

#### **6.6.2 Système de gestion en santé et sécurité au travail**

L'entrepreneur doit avoir un SGSST conforme aux principes de la norme OHSAS 18001.

#### **6.6.3 Applicabilité**

L'exigence relative au SGE et au SGSST s'applique à l'entrepreneur. Celui-ci doit, dans la mesure du possible, veiller à ce que tous les sous-traitants respectent les lois et les règlements environnementaux ainsi que les normes relatives à l'environnement, à la santé et à la sécurité au travail en vigueur.

#### **6.6.4 Vérifications**

Le RAQMDN doit avoir le droit de procéder à des examens et à des vérifications des travaux et des procédés et procédures de contrôle et de l'infrastructure concernant l'environnement, la santé et la sécurité au travail.

## **7 Gestion de projet**

L'entrepreneur doit désigner un gestionnaire de projet dans le cadre de ce contrat de R et R. Ce gestionnaire de projet doit être responsable de la gestion de tous les aspects du travail et avoir le pouvoir de prendre des décisions au nom de l'entreprise. Le gestionnaire de projet doit être la seule interface avec le RT du MDN.

### **7.1 Contrôle des coûts et du calendrier**

L'entrepreneur doit fournir un contrôle des coûts et du calendrier activités de R et R, des modifications, des tâches spéciales, des changements dans les documents et de toute autre activité relative au contrat.

### **7.2 Accès aux installations**

### **7.2.1 Accès du gouvernement aux installations de l'entrepreneur**

Les représentants autorisés du MDN, de même que les représentants des sous-traitants, doivent disposer d'un accès libre aux installations de l'entrepreneur. L'entrepreneur peut exiger que le personnel du gouvernement qui lui rend visite soit escorté par un ou des membres du personnel de l'entrepreneur ou du sous-traitant.

### **7.2.2 Accès de l'entrepreneur aux installations du gouvernement**

Au besoin, l'accès de l'entrepreneur ou du personnel des sous-traitants aux installations du Gouvernement peut être autorisé par le RT.

## **7.3 Demande de renseignements et de soutien technique**

Toutes les demandes d'information et/ou d'aide technique doivent être envoyées au RT ou au gestionnaire du cycle de vie du matériel (GCVM), selon les indications.

## **7.4 Conformité avec les politiques du MDN**

L'entrepreneur doit respecter les politiques, ordonnances, directives, instructions et pratiques exemplaires du ministère de la Défense nationale (MDN) lorsqu'il utilise les terres, les édifices ou l'équipement qui appartiennent au MDN ou qui sont contrôlés par celui-ci.

# **8 PRODUITS LIVRABLES**

## **8.1 Méthodes d'essai d'acceptation**

Dans les 30 jours civils suivant l'attribution du contrat, l'entrepreneur doit soumettre au RT les procédures d'essai d'acceptation conformément au paragraphe 4.11 pour approbation.

## **8.2 Matériel réparé**

L'entrepreneur doit livrer tout le matériel réparé au 25<sup>e</sup> Dépôt d'approvisionnement des Forces canadiennes ou à un endroit désigné par le responsable des achats. Le matériel retourné doit être accompagné d'une étiquette d'état du matériel CF942/CF942A dûment remplie et signée, conformément au document A-LM-184-001/JS-001. Le RAQMDN fournira à l'entrepreneur les étiquettes CF942.

## **8.3 Achèvement des documents de travail**

L'entrepreneur doit fournir une (1) copie du dossier du service de R et R et du rapport d'essai doit être jointe à l'équipement devant être expédié. Le registre de services doit comprendre une liste complète des pièces remplacées et remises en état qui ont été installées, ainsi qu'une liste des procédures de R et R (sous forme de tableau) effectuées sur l'équipement. L'entrepreneur doit présenter au RT une liste des documents qui nécessitent des révisions à la suite de modifications apportées à la configuration.

## **8.4 Marques d'identification**

Après la remise en état de tout équipement assemblé ou de tout composant d'équipement, les inscriptions qu'il portait avant les travaux doivent être restaurées et doivent contenir les renseignements additionnels suivants tout contre les inscriptions originales ou les inscriptions de révision précédentes :

- 1) Identification du responsable de la révision;
- 2) Date de la révision;
- 3) Date d'expiration de la garantie;
- 4) Vignette et numéro de l'inspecteur.

## **8.5 Rapports**

### **8.5.1 Rapport d'inspection**



Dans la semaine suivant la réception des articles à réparer, l'entrepreneur doit présenter au RT un rapport d'inspection pour chaque article en format Excel de Microsoft. Le rapport d'inspection doit comprendre au moins les renseignements suivants :

- 1) Numéro des ordres de travail;
- 2) NNO ;
- 3) Description du matériel;
- 4) Numéro de série de l'équipement;
- 5) Des de réception;
- 6) Sommaire des travaux requis;
- 7) Nombre prévu d'heures de travail;
- 8) Liste prévue des pièces;
- 9) Coût total prévu des réparations et des révisions;
- 10) Date prévue d'achèvement des travaux;
- 11) Remarques.

#### **8.5.2 Rapport d'étape mensuel**

Au cours de la première semaine de chaque mois, l'entrepreneur doit présenter au RT un rapport mensuel d'avancement des travaux en format Excel de Microsoft. Le rapport mensuel d'avancement des travaux doit comprendre au moins les renseignements suivants :

- 1) Numéro des ordres de travail;
- 2) NNO;
- 3) Description de l'équipement;
- 4) Numéro de série de l'équipement;
- 5) Des de réception;
- 6) État des travaux (en attente de pièces, XX % des travaux effectués, prêt pour inspection d'AQ, terminé, etc.);
- 7) Date prévue d'achèvement des travaux;
- 8) Coût total accumulé;
- 9) Commentaires.

#### **8.5.3 Rapport d'inventaire annuel**

L'entrepreneur doit présenter au responsable des achats un rapport annuel détaillant la valeur de tous les stocks de pièces de rechange faisant l'objet d'avances comptables (AAS) et pièces de révision fournies par l'État (GFOS) détenues su 31 mars conformément au paragraphe 15.4 du document A-LM-184-001/JS-001.

#### **8.5.4 Autres rapports**

L'entrepreneur doit soumettre d'autres rapports, et à la demande du RT, et tel que précisé à l'annexe B, Énoncé des travaux logistiques et A-LM-184-001/JS-001.

**APPENDICE 1 À L'ANNEXE «A»  
WORK STATEMENT FOR CHEMICAL AGENT RESISTANT COATING (CARC) SYSTEM**



**NOTICE**

This documentation has been reviewed by the technical authority and does not contain controlled goods. Disclosure notices and handling instructions originally received with the document shall continue to apply.

**AVIS**

Cette documentation a été révisée par l'autorité technique et ne contient pas des marchandises contrôlées. Les avis de divulgation et les instructions de manutention reçues originalement doivent continuer de s'appliquer.

OPI

*Martin Janssen, QETE 3-2*

QETE Lead Chemist and Technical Authority/LCMM Canadian Army  
for Organic & Associated Inorganic Protective Coatings  
Quality Engineering Test Establishment  
National Defence Headquarters  
Government of Canada  
Ottawa ON Canada K1A 0K2  
Tel: 819-939-9329  
Fax: (819) 997-4096  
E-Mail: martin.janssen@forces.gc.ca

**1. Scope**

1.1. This document outlines the procedures to be followed and the products to be used in order to paint surfaces of the Canadian Army operational vehicles/equipment with the distinctive exterior permanent matt green colour (FED-STD-595C #34094) and interior permanent gloss white colour (FED-STD-595C #17925) coating systems that provide the corrosion, the camouflage, the infra-red and CARC properties required for the protection of the vehicles/equipment and for the protection of the soldier.

**2. Acronyms**

CARC Chemical Agent Resistant Coating  
CBRN Chemical, Biological, Radiological and Nuclear  
CFSS Canadian Armed Forces Supply System  
DGLPEM Director General of Land Equipment Program Management  
DLR Director Land Requirements  
DND Department of National Defence  
CAO Canadian Army Command Order  
NSN NATO Stock Number  
PC (Organic and Associated Inorganic) Protective Coatings  
SOW Statement of Work  
SSPC Steel Structure Painting Council  
TA Technical Authority  
TBD To Be Determined  
VCDS Vice Chief of the Defence Staff



### 3. Applicable Documents and Product NSNs

3.1 The following specifications and standards form part of this Statement of Work to the extent specified herein. Copies of these documents are available online from the US Department of Defense web site at <http://quicksearch.dla.mil/> or from the Standardization Document Order Desk, 700 Robbins Avenue, Building 4D, Philadelphia, PA 19111-5094.

Spécification	NSN	Description
MIL-DTL-53072	N/A	Detail Specification Chemical Agent Resistant Coating (CARC) System Application Procedures and Quality Control Inspection
DOD-P-15328	8030-00-281-2726	Primer (Wash), Pre-treatment (Formula 117 For metals) (Metric) (NSN for 2 US GAL size kit)
TT-C-490 Type III	8030-00-281-2726	Chemical Conversion Coatings and Pre-treatments for Ferrous Surfaces (Base for Organic Coatings) (NSN for 1 US Gal size kit)
FED-STD-595	N/A	US Federal Standard-Colors Used in Government Procurement
MIL-DTL-53022 Type IV	8010-01-589-7077	Primer, Epoxy Coating, (Enhanced) Corrosion Inhibiting, Lead and Chromate Free (NSN for 1.25 US Gal size kit)
MIL-DTL-53022 Type V	8010-01-610-7329	Primer, Epoxy Coating, (Enhanced) Corrosion Inhibiting, Lead and Chromate Free (NSN for 6X250 ml aerosol can kits)
MIL-PRF-32348 Type I Class I with a maximum of 45 Gloss Units at 60°	8010-01-592-0167 8010-01-620-2690	Primer, Powder Coating, Corrosion Inhibiting (NSN for 50 pound bag, colour #26622 or #27875 with a maximum Gloss level of 45 Gloss Units as determined by ASTM D523 at a 60° geometry)
ASTM D 523	N/A	Standard Test Method for Specular Gloss
MIL-PRF-24667 Type I, II or IV, Composition G	TBD 8010-01-397-3806	Coating System, Non-Skid, for Roll, Spray or Self-Adhering Application (NSN for 5 US Gal kit)
MIL-DTL-64159 Type II	8010-01-493-3169 8010-01-493-3170 8010-01-493-3177 8010-01-493-3179	Coating, Water Dispersible Aliphatic Polyurethane, Chemical Agent Resistant (NSNs are for 0.75 and 3 US Gal size colour green #34094 and tan #33446)
MIL-DTL-64159 Type III	8010-01-596-7862 8010-01-596-7859 <del>8010-01-644-2659</del> 8010-01-596-7855	Coating, Water Dispersible Aliphatic Polyurethane, Chemical Agent Resistant (NSNs are for 30 mL kit colour green #34094, for 30 mL kit colour tan #33446 and for 30 mL kit colour black #37030 respectively)
MIL-PRF-22750 Type II Class H Grade B	8010-01-419-1164	Performance Specification, Coating, Epoxy, High Solids, Interior Use Only (NSN is for 1 US Gal kit colour white #17925)
MIL-PRF-32348 Type II Class I	8010-01-605-5413	Primer Powder Coating with no finish coating for interior use only, Chemical Agent Resistant (50 pound bag, colour white #17925)
MIL-PRF-32348 Type III Class I	8010-01-656-0100	Powder Coating Camouflage Chemical Agent Resistant Finish (50 pound bag, colour green #34094)
MIL-PRF-32348 Type III Class I	TBD	Powder Coating Camouflage Chemical Agent Resistant Finish (50 pound bag, colour tan #33446)
MIL-PRF-32348 Type IV Class I	8010-01-610-2410	Powder Topcoat, Ammunition Container Chemical Agent Resistant Coating (NSN for 50 pound bag, colour green #34079)

MIL-PRF-32348 Type IV Class I	8010-01-610-2413	Powder Topcoat, Ammunition Container Chemical Agent Resistant Coating ( <i>NSN for 50 pound bag, colour Tan #33446</i> )
TSP	7930-20-A0H-0013	Tri-Sodium Phosphate ( <i>1 pound container</i> )
Acetone	6810-21-878-4860	Acetone Technical ( <i>1 Liter container</i> )

#### 4. Requirements

- 4.1 A CARC system shall be applied on the interior and exterior surfaces of the Canadian Army operational vehicles/equipment in conformance with the following descriptions.

##### 4.1.1 Cleaning

- 4.1.1.1 All parts shall be cleaned immediately before surface preparation.  
Prior to surface preparation, all surfaces shall be freed of corrosion or soil contaminants such as grease, oil, welding flux, scale, dirt, adhesives or other foreign matter that may interfere with surface preparation, treatment or coating. For this purpose use a hot alkaline cleaning by immersion, spray or vapour process and/or appropriate organic solvent(s) as per MIL-DTL-53072 (latest edition).
- 4.1.1.2 Precautions shall be taken to ensure that surfaces remain clean and dry until they are pre-treated, primed and top coated.

##### 4.1.2 Surface Preparation

- 4.1.2.1 Heavy metal parts shall be processed by abrasive grit blast to a white metal SSPC-SP-5 surface finish to impart a profile of 38 to 50 microns (1.5 to 2 mils). Lighter delicate metal parts that cannot withstand aggressive grit blasting without warping shall be processed in accordance with paragraph 4.1.2.2. For non-metallic parts surface preparation, perform a uniform scuffing of the surface with a 180 grit abrasive media. Dust-off surfaces.
- 4.1.2.2 For delicate metal parts surface preparation, perform an abrasive grit blast cleaning to a white metal SSPC-SP-5 surface finish imparting to the substrate a profile of 13 microns. Dust-off surfaces.

##### 4.1.3 Surface pre-treatment

- 4.1.3.1 Metal parts and non-metallic parts surfaces prepared as per paragraph 4.1.2.1 above do not require pre-treatment.
- 4.1.3.2 Delicate metal part surfaces prepared as per paragraph 4.1.2.2 above shall receive an organic pre-treatment (wash primer) coating meeting the requirements of specification TT-C-490 type III (DOD-P-15328) (latest edition).

##### 4.1.4 Primer

- 4.1.4.1 A liquid primer coating meeting the requirements of specification MIL-DTL-53022 Type IV (latest edition), Epoxy Coating, Enhanced Corrosion Protection or a powder primer coating, Corrosion Inhibiting meeting the

requirements of specification MIL-PRF-32348 Type I Class I (latest edition) with a maximum Gloss level of 45 Gloss Units as determined by ASTM D523 at a 60° geometry shall be applied to all surfaces that need to be coated. These primers shall be applied to a dry film thickness (DFT) as recommended by the manufacturer technical data sheet or specifically for MIL-DTL-53022 Type IV (latest edition) when applied direct to metal (i.e. w/o pre-treatment), a DFT of 50 to 63 microns shall be achieved when measuring the DFT of the primers over the highest peaks of the profile. For interior surfaces see also para 4.1.6.2.ii.

**WARNING:** Powder primer coatings requiring a cure temperature above 180°C **shall not** be used on composite materials or parts pre-treated with TT-C-490 Type III.

#### **4.1.5 Non-Skid Surface**

**4.1.5.1** Apply, as per manufacturer's instructions a non-skid coating meeting the requirements of specification MIL-PRF-24667 Type I, II, or IV, Composition G, (latest edition) colour #36076 (dark grey) in accordance with FED-STD-595 (latest edition) to surface areas intended as walk-on surfaces.

**WARNING:** Products qualified to MIL-PRF-24667 Type I, II, or IV, Composition G are applied in a relatively thick coat and contain solvents that will negatively affect the adhesion of the primer MIL-DTL-53022 Type IV if applied too soon i.e. before the primer "Dry Hard" condition has been reached. Therefore, the non-skid product shall be applied no sooner than the dry hard condition of the primer and its dry hard condition must be reached within a period of time that will allow for the application of the topcoat within 24 hours of the application of the primer.

#### **4.1.6 Topcoats**

##### **4.1.6.1 Exterior surfaces**

A liquid polyurethane topcoat meeting the requirements of specification MIL-DTL-64159 Type II (latest edition) or a finish powder coating meeting the requirements of MIL-PRF-32348 Type III Class I, colour #34094 (flat green) as per FED-STD-595 (latest edition) shall be applied to exterior surfaces including exterior walk-on surface areas having non-skid coating.

**WARNING:** Powder coatings requiring a cure temperature above 180°C **shall not** be applied over composite materials, MIL-PRF-24667 Type I, II, or IV, Composition G non-skid or MIL-DTL-53022 Type IV epoxy based coatings.

##### **4.1.6.2 Interior surfaces**

i. An epoxy topcoat meeting the requirements of specification MIL-PRF-22750 Type II, Class H, Grade B (latest edition), colour #17925 (gloss white) as per FED-STD-595 (latest edition) shall be applied to interior surfaces including walk-on surface areas with non-skid coating.

##### **4.1.6.2 Interior surfaces**

i. An epoxy topcoat meeting the requirements of specification MIL-PRF-22750 Type II, Class H, Grade B (latest edition), colour #17925 (gloss white) as per FED-STD-595 (latest edition) shall be applied to interior surfaces including walk-on surface areas with non-skid coating.

ii. Powder primers that do not require a finish coating and meeting the requirements of MIL-PRF-32348 Type II Class I (latest edition), colour #17925 (gloss white) as per FED-STD-595 (latest edition) intended for direct to metal in a single application can also be used on interior surfaces.

**WARNING:** Powder primer coatings requiring a cure temperature above 180°C **shall not** be applied over composites or MIL-PRF-24667 Type I, II, or IV, Composition G non-skid epoxy based coatings.

**4.1.6.3** Interior surfaces of parts that could be directly exposed to chemical agents such as hatches, ramps and doors shall be coated as per paragraph 4.1.6.1 above.

**WARNING:** The topcoats shall not be applied before the "Dry Hard" condition of the non-skid material has been reached and shall be applied within 24 hours after the application of the primer. There shall be no walking on non-skid surfaces for a period of 7 days to allow full cure of the coating system.

#### **4.1.7 Marking and Touch-Up**

##### **4.1.7.1 Marking**

**4.1.7.1.1** Markings identifying the vehicle/equipment information, the flag, numbering and lettering shall be performed with a touch-up coating kit meeting MIL-DTL-64159 Type III (latest edition) and FED-STD-595 (latest edition) colour #37030 (flat black). Markings shall be applied directly over the CARC system topcoat following its cleaning, if required, with a 2% weight TSP in potable water solution followed by a potable water rinse and then an acetone wipe & dry.

##### **4.1.7.2 Touch-Up**

**4.1.7.2.1** For defects or damages to the CARC system that expose the substrate it is required to clean the area to be reworked; for this purpose use a 2% weight TSP in potable water solution followed by a potable water rinse and then an acetone wipe & dry. For metallic components it is then required to remove rust or corroded metal by sanding using an 80 grit paper or a mechanically driven steel brush (if a steel brush is used it will be required to clean again the surface as described above). For composite materials, hand-scuff using a 180 grit paper. Remove sanding dust with a clean dry paint brush and apply a coat of primer meeting the requirements of specification MIL-DTL-53022 Type V (latest edition); feather-in with the existing primer. Touch-up of the topcoat shall be performed (at the dry-to-touch condition of the touch-up primer) with a touch-up coating kit meeting MIL-DTL-64159 Type III (latest edition) and FED-STD-595 (latest edition) colour #34094 (flat green); feather-in with the existing topcoat.

**4.1.7.2.2** For defects or damages to the CARC system that expose the primer it is required to clean the area to be reworked; for this purpose use a 2% weight TSP in potable water solution followed by a potable water rinse and then an acetone wipe & dry. Hand-scuff the primer and surrounding topcoat using a 180 grit scuffing paper. Touch-up of the topcoat shall be performed with a touch-up coating kit meeting MIL-DTL-64159 Type III (latest edition) and FED-STD-595 (latest edition) colour #34094 (flat green); feather-in with the existing topcoat.

## **4.2 Selection of Materials, Mixing and Application**

- 4.2.1** Materials used shall be selected from the applicable qualified products list (QPL/QPD) and shall be mixed and applied as per the manufacturers' Technical Data Sheet (except for MIL-DTL-53022 Type IV (latest edition) DFT when applied direct to metal (see para 4.1.4.1)). The brand name and QPL/QPD number of the materials used shall be reported to the Technical Authority/Project Configuration Manager for CAF configuration, health, and safety purposes after acceptance of First Article Test Report.

## **4.3 Special Measures for Equipment Manufacturers/Painting Contractors**

- 4.3.1** In any instance where the CARC system specified herein interferes with the design features of specific components that are key to the operation of the equipment, it is the manufacturer's responsibility to identify and propose a suitable alternative coating system having high chemical agent resistance and corrosion protection properties. The identified alternative coating system, if endorsed by the Canadian Army PC TA, shall be used only upon receiving approval from the Commander Canadian Army (thru Chief of Staff Army Strategy) to waive the CBRN hardening policy. The brand name of the approved alternative coating system materials shall be reported to the Technical Authority/Project Configuration Manager for Canadian Army configuration, health and safety purposes.
- 4.3.2** Deviations from CARC products and application processes identified herein as well as deviations from the product manufacturer Technical Data Sheet must be reported to the PC TA of the Canadian Army for his evaluation and approval.

## **5 DND Project Authority responsibilities**

- 5.1** Message CANARMYGEN 005-15 01 01 291300Z APR 15 PP UUU issued under authority of the VCDS establishes applicable paint policies as per CAO 21-04 dated Jun 2014 (DLR/DGLEPM). The CAO indicates that all Canadian Army operational vehicles and equipment shall be painted monochromatic matt green on the exterior and monochromatic gloss white on the interior except for hatches, ramps and doors that will be painted monochromatic matt green on the inside. Markings shall be painted in matt black.
- 5.2** Request to waive CAO 21-04 policy for the painting of the Canadian Army equipment must be authorized by the Commander Canadian Army (thru DLR). The identification of colours matt beige #33446 and matt green #34079 in this SOW, colours diverging from the Canadian Army standard external coating colour matt green #34094, is for information purposes only.

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8486-184162/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8486-184162

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl668  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

**APPENDICE 2 À L'ANNEXE «A»**

**RÉPARATION ET RÉVISION DES APPAREILS DE CHAUFFAGE MOBILES  
TACTIQUES ET DU MATÉRIEL CONNEXE EN LIBRE CIRCULATION**


**ARTICLE 1  
Appareil de chauffage portatif à conduits  
MODÈLE 1176756**

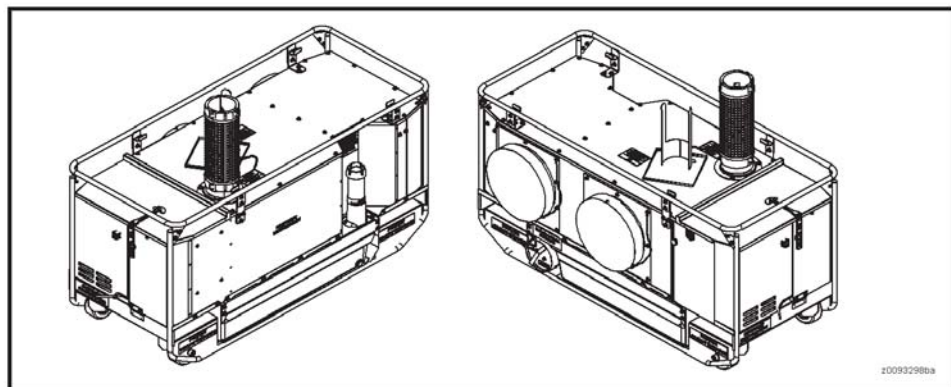
**NNO: 4520-20-006-2964**

N° de l'invitation - Solicitation No.  
**W8486-184162/A**  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
**W8486-184162**

N° de la modif - Amd. No.  
  
File No. - N° du dossier  
**hl668.W8486-184162**

Id de l'acheteur - Buyer ID  
**hl668**  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

	<b>National Defence</b>	<b>Défense nationale</b>	<b>C-91-996-000/MA-001</b>
<b>DATA SUMMARY</b>			
<b>FIELD SPACE HEATER</b>			
(ENGLISH DRAFT)			
Issued on Authority of the Chief of the Defence Staff			
Contact Officer: DCSEM-4 4-5			
<b>OPI: DCSEM 4</b>		<b>©2012 DND/MDN Canada</b>	<b>2012-03-13</b>



General View of Equipment



N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8486-184162/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8486-184162

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl668  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

C-91-996-000/MA-001	C-91-996-000/MA-001
DATA SUMMARY	Résumé des données
FIELD SPACE HEATER	APPAREIL DE CHAUFFAGE DE CAMPAGNE
(ENGLISH DRAFT)	(ÉBAUCHE, VERSION FRANÇAISE)
Issued on Authority of the Chief of the Defence Staff	Publiée avec l'autorisation du Chef d'état-major de la Défense
Contact Officer: DCSEM-4 4-5	Personne responsable : DSIGM-4 4-5
OPI: DCSEM 4	BPR : DSIGM 4
©2012 DND/MDN Canada	©2012 DND/MDN Canada
2012-03-13	2012-03-13
General View of Equipment	Aperçu général de l'équipement

C-91-996-000/MA-001

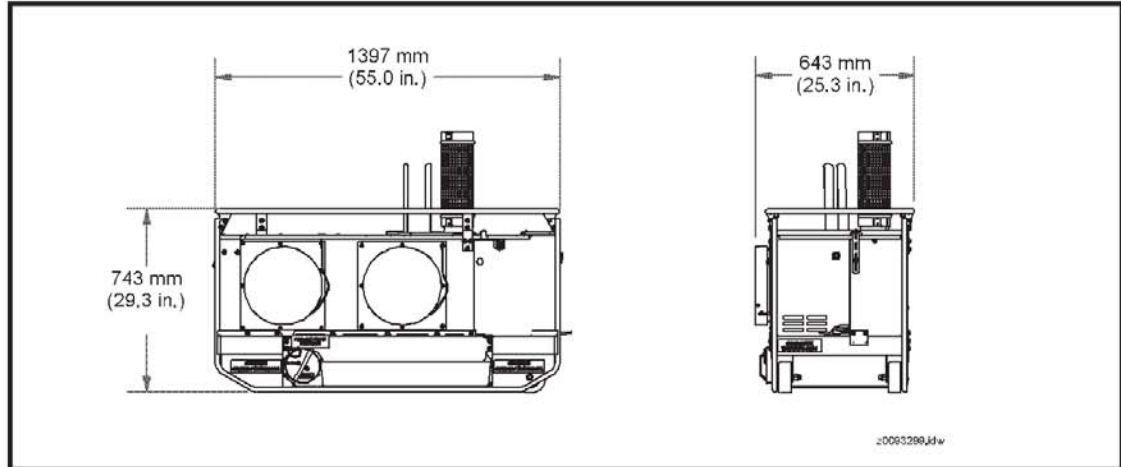


Figure 1 Equipment Dimensions

## INTRODUCTION

### Role

1. The role of the field heater is to provide unheated air circulation or heat in cold weather environments for work and sleeping areas.

### Description

2. The field heater is capable of circulating unheated air as well as heated air for work and sleeping areas in cold environments.
3. Primary components consist of the following:
  - a. A blower unit to move heated or unheated air.
  - b. A burner unit to provide continuous heat.
  - c. A heat exchanger unit to transfer heat.
  - d. A control panel accessed from the top for controlling the field heater functions.
  - e. A monitoring assembly mounted in the work and sleeping areas consisting of a thermostat and a CO monitor connected by a 30' cord to the field heater.
  - f. Fuel for the burner comes either from the onboard fuel tank or from an external source connected by a hose to a three-way valve.
  - g. An exhaust stack with a spark suppressor
  - h. Two 15 foot air ducts with J-lock connectors.

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
**W8486-184162/A**  
 N° de réf. du client - Client Ref. No.  
**W8486-184162**

N° de la modif - Amd. No.  
  
 File No. - N° du dossier  
**hl668.W8486-184162**

Id de l'acheteur - Buyer ID  
**hl668**  
 N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

C-91-996-000/MA-001	C-91-996-000/MA-001
1397 mm	1 397 mm
(55.0 in.)	(55,0 po)
743 mm	743 mm
(29.3 in.)	(29,3 po)
643 mm	643 mm
(25.3 in.)	(25,3 po)
Figure 1 Equipment Dimensions	Figure 1 Dimensions de l'équipement
INTRODUCTION	INTRODUCTION
Role	Rôle
1. The role of the field...	1. Le rôle de la ... de campagne
Description	Description
2. The field heater is...	2. L'appareil de chauffage de campagne est ...
3. Primary components...	3. Composants principaux ...
a. A blower unit to move...	a. Un ventilateur pour déplacer ...
b. A burner unit...	b. Un brûleur ...
c. A heat exchanger...	c. Un échangeur de chaleur ...
d. A control panel...	d. Un panneau de commande ...
e. A monitoring...	e. Un ... de surveillance
f. Fuel for the burner...	f. Du carburant pour le brûleur ...
g. An exhaust...	g. Un ... d'échappement
h. Two 15 foot...	h. Deux ... de 15 pieds

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8486-184162/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8486-184162

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl668  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

C-91-996-000/MA-001

## IDENTIFICATION

### Equipment Identification

Manufacturer ..... DEW Engineering LLC  
Model ..... FSH, Heater, Duct Type, Portable, 10 KBTU  
Part Number ..... 73146  
Year of Manufacture ..... 2012  
Contract Demand (CD) Number ..... W8476-091415/001/HL  
Equipment Identification Number / Nato Stock  
Number ..... 4520-20-006-2964  
Equipment Configuration Code ..... TBD  
Quantity Purchased ..... 2110

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

### Weight

Weight (Empty) ..... 116 kg (255lbs)

### Dimensions

#### Length

Length ..... 139.7 cm (55 in.)

#### Width

Width ..... 64.3 cm (25.3 in.)

#### Height

Height ..... 74.6 cm (29.3 in.)

### Shipping Specifications

Volume ..... 96.2 cm (3397.58 cf)

Stacked Height (3 Units) ..... 222.9 cm (7.31 ft)

### Performances

Heat Output ..... 100 000 BTU @ 0°C (32°F)

Temperature Range ..... 49-95 °C (120-180 °F)

Hot Air Delivery Rate ..... 25 cubic meters per minute (882.9 CFM) minimum

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
**W8486-184162/A**  
 N° de réf. du client - Client Ref. No.  
**W8486-184162**

N° de la modif - Amd. No.  
  
 File No. - N° du dossier  
**hl668.W8486-184162**

Id de l'acheteur - Buyer ID  
**hl668**  
 N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

IDENTIFICATION	IDENTIFICATION
Equipment Identification	Identification de l'équipement
Manufacturer	Fabricant
DEW Engineering LLC	DEW Engineering LLC
Model	Modèle
FSH, Heather, Duct Type, Portable, 10 KBTU	Appareil de chauffage FHS à chauffe-conduit portable, 10 KBTU
Part Number	Numéro de pièce
Year of Manufacture	Année de fabrication
Contract Demand (CD) Number	Numéro de demande de contrat (DC)
W8476-091415/001/HL	W8476-091415/001/HL
Equipment Identification Number / Nato Stock Number	Numéro d'identification d'équipement / Numéro de Nomenclature de l'OTAN
Equipment Configuration Code	Code de configuration de l'équipement
TBD	À dét.
Quantity Purchased	Quantité achetée
TECHNICAL SPECIFICATIONS	SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES
Weight	Poids
Weight (Empty)	Poids (à vide)
116 kg (225lbs)	116 kg (225 lb)
Dimensions	Dimensions
Length	Longueur
139.7 cm (55 in.)	139,7 cm (55 po)
Width	Largeur
64.3 cm (25.3 in.)	64,3 cm (25,3 po)
Height	Hauteur
74.6 cm (29.3 in.)	74,6 cm (29,3 po)
Shipping Specifications	Spécifications d'expédition
Volume	Volume
96.2 cm (3397.58 cf)	96,2 cm (3397,58 pi³)
Stacked Height (3 Units)	Hauteur d'empilement (3 unités)
222.9 cm (7.31 ft)	222,9 cm (7,31 pi)
Performances	Rendement
Heat Output	Puissance thermique
100 000 BTU @ 0°C (32°F)	100 000 BTU à 0 °C (32 °F)
Temperature Range	Plage de températures
49-95 °C (120-180 °F)	49 à 95 °C (120 à 180 °F)
Hot Air Delivery Rate	Débit d'air chaud :
25 cubic meters per minute (882.9 CFM) minimum	25 m³/min (882,9 pi³/min) minimum

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8486-184162/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8486-184162

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl668  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

C-91-996-000/MA-001

## **Fuel System**

### **Types of Fuel**

Primary Fuel ..... DL-1, DL-2

### **Fuel Capacity**

Fuel Tank Capacity ..... 72 L (19 US gal)

### **Operating Time Before Refuelling**

Operating Time Before Refuelling ..... Minimum Time 8 Hours

### **Exhaust System**

Type ..... Cylindrical Stainless Steel with Spark Suppression

### **Exhaust Stack Height**

Height ..... 43.0 cm (16.9 in.)

### **Exhaust Stack Stowage**

Stowage ..... In the base beside the fuel tank

### **Electrical System**

Electrical Rating ..... 120 VAC 50/60 Hz  
10.0 Amps Max

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
**W8486-184162/A**  
 N° de réf. du client - Client Ref. No.  
**W8486-184162**

N° de la modif - Amd. No.  
  
 File No. - N° du dossier  
**hl668.W8486-184162**

Id de l'acheteur - Buyer ID  
**hl668**  
 N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Circuit de carburant	Circuit de carburant
Types de carburants	Types de carburants
Carburant primaire	Carburant primaire
DL-1, DL-2	DL-1, DL-2
Capacité en carburant	Capacité en carburant
Capacité du réservoir à carburant	Capacité du réservoir à carburant
72 l (19 gal US)	72 l (19 gal US)
Temps de fonctionnement avant de refaire le plein	Temps de fonctionnement avant de refaire le plein
Temps minimum - 8 heures	Temps minimum - 8 heures
Système d'échappement	Système d'échappement
Type	Type
Acier inoxydable cylindrique avec suppression d'étincelle	Acier inoxydable cylindrique avec suppression d'étincelle
Hauteur d'empilage d'échappement	Hauteur d'empilage d'échappement
Hauteur	Hauteur
43,0 cm (16,3 po)	43,0 cm (16,3 po)
Hauteur d'empilage de rangement	Hauteur d'empilage de rangement
Rangement	Rangement
Dans la base derrière le réservoir à carburant	Dans la base derrière le réservoir à carburant
Système électrique	Système électrique
Capacité électrique	Capacité électrique
120 Vc.a. 50/60 Hz	120 Vc.a. 50/60 Hz
10,0 A max	10,0 A max




N° de l'invitation - Solicitation No.  
W8486-184162/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8486-184162

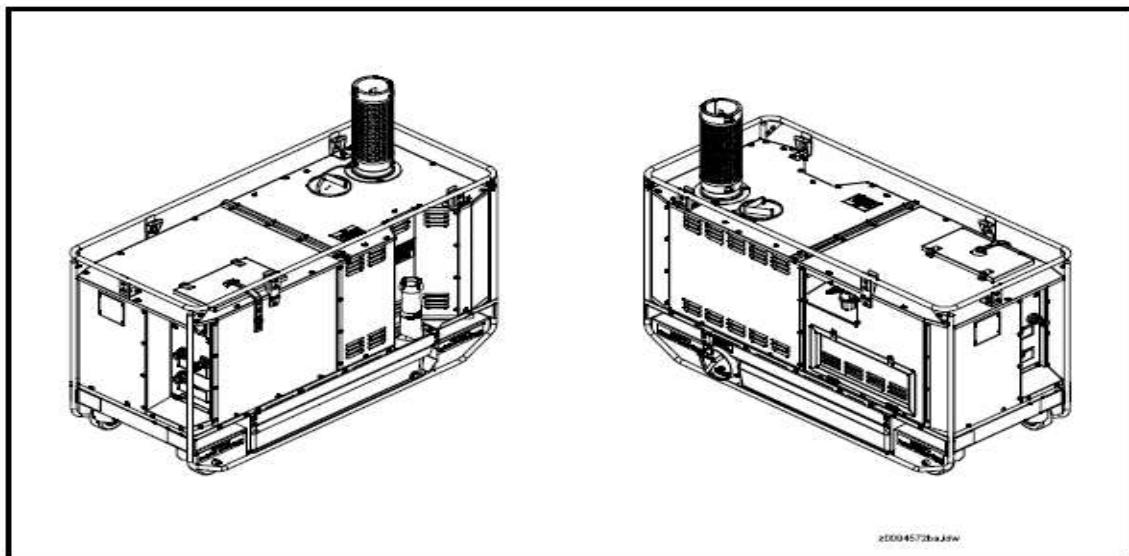
N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl668  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

## ARTICLE 2 Spécifications du chauffe-eau portatif, modèle DEW

NNO: 4520-20-007-2055

	National Defence Défense nationale	C-91-997-000/MA-001
DATA SUMMARY		
<b>FIELD WATER HEATER PORTABLE</b> <b>120V, 1 PH, 15 AMPS, 60 HZ</b> <b>NSN: 4520-20-007-2055</b> (ENGLISH DRAFT) Issued on Authority of the Chief of the Defence Staff Contact Officer: DCSEM 4		
OPI: DCSEM 4	©2013 DND/MDN Canada	2013-07-25



General View of Equipment

Canada

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8486-184162/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8486-184162

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl668  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

C-91-997-000/MA-001	C-91-997-000/MA-001
DATA SUMMARY	Résumé des données
FIELD WATER HEATER PORTABLE	CHAUFFE-EAU PORTATIF DE CAMPAGNE
120V, 1 PH, 15 AMPS, 60 HZ	120 V, 1 PH, 15 A, 60 HZ
NSN: 4520-20-007-2055	NNO : 4520-20-007-2055
(ENGLISH DRAFT)	(ÉBAUCHE, VERSION FRANÇAISE)
Issued on Authority of the Chief of the Defence Staff	Publiée avec l'autorisation du Chef d'état-major de la Défense
Contact Officer: DCSEM 4	Personne responsable : DSIGM 4
OPI: DCSEM 4	BPR : DSIGM 4
©2013 DND/MDN Canada	©2013 DND/MDN Canada
2013-07-25	2013-07-25
General View of Equipment	Aperçu général de l'équipement

C-91-997-000/MA-001

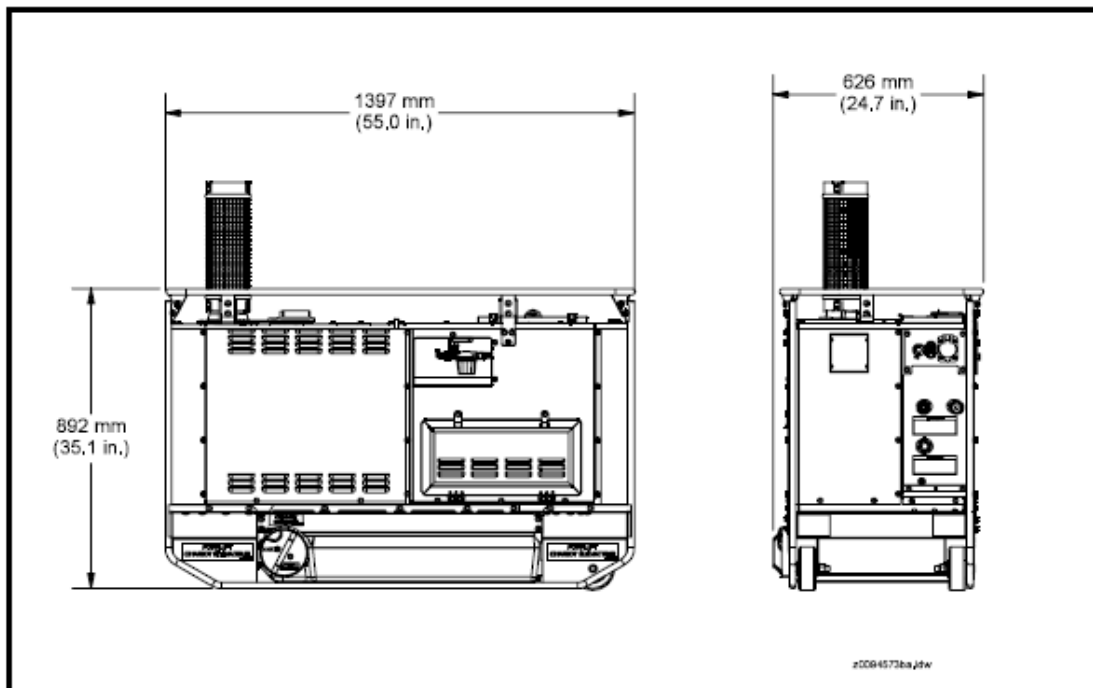


Figure 1 Field Water Heater Dimensions

## INTRODUCTION

### Purpose

1. The purpose of the Field Water Heater (FWH) is to provide a means of heating large quantities of water for use in the field.

### Description

2. The Field Water Heater is portable diesel fired water heater capable of heating up to 11 L/min (2.9 US gal/min).

3. Primary components consist of the following:

- a. A burner unit to provide continuous heat.
- b. A heat exchanger unit to transfer heat.
- c. A water pump system to circulate the water from the input source to the hot water output.
- d. A air tank and compressor to purge the system of water upon shutdown.
- e. Five magnetic valves which open and close to allow water to be heated to thermostat (potentiometer) set temperature.
- f. A source input 3/4 in. male hose connection.

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8486-184162/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8486-184162

N° de la modif - Amd. No.  
  
File No. - N° du dossier  
hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl668  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

C-91-997-000/MA-001	C-91-997-000/MA-001
1397 mm	1 397 mm
(55.0 in.)	(55,0 po)
626 mm	626 mm
(24.7 in.)	(24,7 po)
892 mm	892 mm
(35.1 in.)	(35,1 po)
Figure 1 Field Water Heater Dimensions	Figure 1 Dimensions du chauffe-eau de campagne
INTRODUCTION	INTRODUCTION
Purpose	Objet
1. The purpose...	1. L'objet...
Description	Description
2. The Field Water Heater is portable...	2. Le chauffe-eau de campagne est portatif ...
3. Primary components...	3. Composants principaux ...
a. A burner unit to provide...	a. Un brûleur pour fournir ...
b. A heat exchanger...	b. Un échangeur de chaleur ...
c. A water pump system...	c. Un système de pompe à eau ...
d. A air tank and...	d. Un réservoir d'air et ...
e. Five magnetic...	e. Cinq ... magnétiques
f. A source input...	f. Une entrée source ...

C-91-997-000/MA-001

- g. A hot water output 3/4 in. female hose connection (w/o valve).
  - h. A hot water return to source 3/4 in. male hose connection.
  - i. A thermostatically controlled defrost heater which defrosts system before startup of burner and/or water pump.
  - j. Three temperature sensors for regulating water temperature at various points of the system.
  - k. A control panel accessed from the top of the unit for controlling the field water heater functions.
  - l. Fuel for the burner comes either from the onboard fuel tank or from an external source connected by a hose to a 3-way fuel valve.
  - m. A chimney (stack/flue) with a spark suppressor stowed inside the stack stowage tube.
4. **Deployment Requirement.** Deploy in a non-explosive atmosphere. A minimum of eight people of any MOC are required for the deployment and recovery of the Field Water Heater. The Field Water Heater shall be maintained by a Vehicle Tech (MOC 129).

#### Applicable Publications

C-91-997-000/MB-001 ..... OPERATOR'S MANUAL  
C-91-997-000/MS-001 ..... MAINTENANCE MANUAL  
C-91-997-000/MY-001 ..... PARTS IDENTIFICATION LIST MANUAL  
C-91-997-000/NP-001 ..... PERMISSIVE  
REPAIR SCHEDULE & STANDARD REPAIR TIMES

#### IDENTIFICATION

##### Equipment Identification

Manufacturer ..... DEW Engineering LLC  
Model ..... Field Water  
Heater (FWH), Portable, 120V, 1 PH, 15 A, 60 HZ  
Part Number ..... 73148  
Year of Manufacture ..... 2013  
Contract Demand (CD) Number ..... W8476-091415/001/HL  
Equipment Identification Number / NATO Stock Number  
(NSN) ..... 4520-20-007-2055  
Equipment Configuration Code ..... FWH-001  
Equipment Registration Number ..... 91-997-000  
Quantity Purchased ..... 570

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8486-184162/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8486-184162

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl668  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

g. Un ... chaud	g. Un ... chaud
h. A hot...	h. Un ... chaud
i. A thermostatically...	i. Un ... thermostatique
j. Three temperature...	j. Trois ... de température
k. A control panel...	k. Un panneau de commande ...
l. Fuel for the burner...	l. Du carburant pour le brûleur ...
m. A chimney...	m. Un ... à cheminée
4. Deployment Requirement.	4. Exigences de déploiement
Deploy in a non-explosive...	Déploiement dans un ... non explosif
A minimum...	Un ... minimum
The Field water...	Le chauffe-eau de campagne
Applicable Publications	Publications applicables
OPERATOR'S MANUAL	GUIDE DE L'OPÉRATEUR
MAINTENANCE MANUAL	MANUEL D'ENTRETIEN
PARTS IDENTIFICATION LIST MANUAL	Liste des pièces
PERMISSIVE REPAIR SCHEDULE & STANDARD REPAIR TIMES	Liste des réparations permises et temps normaux de réparation
IDENTIFICATION	IDENTIFICATION
Equipment Identification	Identification de l'équipement
Manufacturer	Fabricant
DEW Engineering LLC	DEW Engineering LLC
Model	Modèle
Field Water Heater (FWH), Portable, 120V, 1 PH, 15 A, 60 HZ	Chauffe-eau de campagne portatif, 120 V, 1 PH, 15 A, 60 HZ
Part Number	Numéro de pièce
Year of Manufacture	Année de fabrication
Contract Demand (CD) Number	Numéro de demande de contrat (DC)
W8476-091415/001/HL	W8476-091415/001/HL
Equipment Identification Number / NATO Stock Number (NSN)	Numéro d'identification d'équipement / Numéro de Nomenclature de l'OTAN (NNO)
Equipment Configuration Code	Code de configuration de l'équipement
FWH-001	FWH-001
Equipment Registration Number	Numéro d'enregistrement de l'équipement
Quantity Purchased	Quantité achetée

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8486-184162/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8486-184162

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl668  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

C-91-997-000/MA-001

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

### Weight

Weight ..... 185 kg (408 lb)

### Dimensions

Length ..... 1397 mm (55.0 in.)

Width ..... 626 mm (24.7 in.)

Height ..... 892 mm (35.1 in.)

### Shipping Specifications

Volume ..... 0.8 m³ (28.25 ft³)

Stacked Height (3 units) ..... 2700 mm (106.3 in.)

### Performances

Heat Capacity ..... 11 Lpm (3.0 US Gpm)

Maximum Water Pressure ..... 517.1 kPa (75 PSI)

High Temperature Limit ..... 87°C (188.6°F)

Temperature Rise ..... 0°C to 49°C (32°F to 120.6°F)

Air Compressor ..... Thomas, P/N  
512902 (P/N 1177080-1 Modified to P/N 1177081-1)

### Fuel System

Primary Fuel ..... DL-1, DL-2

Fuel Tank Capacity ..... 70 L (18.5 US gal)

Max Fuel Flow ..... 5.26 Lph (1.39 US Gph)

Pump Pressure ..... 1103 kPa (160 PSI)

Nozzle Rating ..... Delaven, 4.16 Lph (1.1 US Gph), Type A 60°

Operating Time Without Refueling ..... Approximate minimum time of 16.8  
hours @ Nozzle Rating of 4.16 Lph (1.1 US Gph)

### Exhaust System

Type ..... Cylindrical stainless steel with spark suppression

Exhaust Stack Height ..... 43.0 cm (16.9 in.)

Exhaust Stack Stowage ..... In the base beside the fuel tank



N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8486-184162/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8486-184162

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl668  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

TECHNICAL SPECIFICATIONS	SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES
Weight	Poids
185 kg (408 lb)	185 kg (408 lb)
Dimensions	Dimensions
Length	Longueur
1397 mm (55.0 in.)	1 397 mm (55,0 po)
Width	Largeur
626 mm (24.7 in.)	626 mm (24,7 po)
Height	Hauteur
892 mm (35.1 in.)	892 mm (35,1 po)
Shipping Specifications	Spécifications d'expédition
Volume	Volume
0.8 m <sup>3</sup> (28.25 ft <sup>3</sup> )	0,8 m <sup>3</sup> (28,25 pi <sup>3</sup> )
Stacked Height (3 Units)	Hauteur d'empilement (3 unités)
2700 mm (106.3 in.)	2 700 mm (106,3 po)
Performances	Rendement
Heat Capacity	Capacité thermique
11 Lpm (3.0 US Gpm)	11 l/min (3.0 gal US)
Maximum Water Pressure	Pression d'eau maximum
517.1 kPa (75 PSI)	517,1 kPa (75 lb/po <sup>2</sup> )
High Temperature Limit	Limite de température supérieure
87°C (188.6°F)	87 °C (188,6 °F)
Temperature Rise	Montée en température
0°C to 49°C (32°F to 120.6°F)	0 °C à 49 °C (32 °F à 120,6 °F)
Air Compressor	Compresseur d'air
Thomas, P/N 512902 (P/N 1177080-1 Modified to P/N 1177081-1)	Thomas, N° de pièce 512902 (N° de pièce 1177080-1 modifié au N° de pièce 1177081-1)
Fuel System	Circuit de carburant
Primary Fuel	Carburant primaire
DL-1, DL-2	DL-1, DL-2
Fuel Tank Capacity	Capacité du réservoir à carburant
70 L (18.5 US gal)	70 l (18,5 gal US)
Max Fuel Flow	Débit carburant max
5.26 LpH (1.39 US Gph)	5,26 l/h (1,39 gal US/h)
Pump Pressure	Pression de la pompe
1103 kPa (160 PSI)	1103 kPa (160 lb/po <sup>2</sup> )
Nozzle Rating	Capacité de la buse
Delaven, 4.16 LpH (1.1 US Gph), Type A 60°	Delaven, 4,16 l/h (1,1 gal US/h), Type A 60°
Operating Time Without Refueling	Temps de fonctionnement avant de refaire le plein
Approximate minimum time of 16.8 hours @ Nozzle Rating of 4.16 Lph (1.1 US Gph)	Environ 16,8 heures pour une capacité de buse de 4,16 l/h (1,1 gal US/h)
Exhaust System	Système d'échappement
Type	Type
Cylindrical stainless steel with spark suppression	Acier inoxydable cylindrique avec suppression d'étincelle
Exhaust Stack Height	Hauteur d'empilage d'échappement
43.0 cm (16.9 in.)	43,0 cm (16,9 po)
Exhaust Stack Stowage	Hauteur d'empilage de rangement
In the base beside the fuel tank	Dans la base derrière le réservoir à carburant

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8486-184162/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8486-184162

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl668  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

C-91-997-000/MA-001

### Electrical System

Voltage ..... 120VAC, 60 Hz  
9.2 Amps Normal

Maximum Amperage Draw ..... 12 Amps

### Environmental

Starting-up Capability without Start-up Aid ..... -40 °C (-40 °F)

Storage Temperature ..... -51 °C to +70 °C (-60 °F to +158 °F)

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8486-184162/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8486-184162

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl668  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Electrical System	Système électrique
Voltage	Tension
120VAC, 60 Hz 9.2 Amps Normal	120 Vc.a. 60 Hz 9,2 A normal
Maximum Amperage Draw	Courant tiré maximum
12 Amps	12 A
Environmental	Environnement
Starting-up Capability without Start-up Aid	Capacité de démarrage sans aide au démarrage
-40 °C (-40 °F)	-40 °C (-40 °F)
Storage Temperature	Température de rangement
-51 °C to +70 °C (-60 °F to +158 °F)	-51 °C à +70 °C (-60 °F à +158 °F)

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8486-184162/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8486-184162

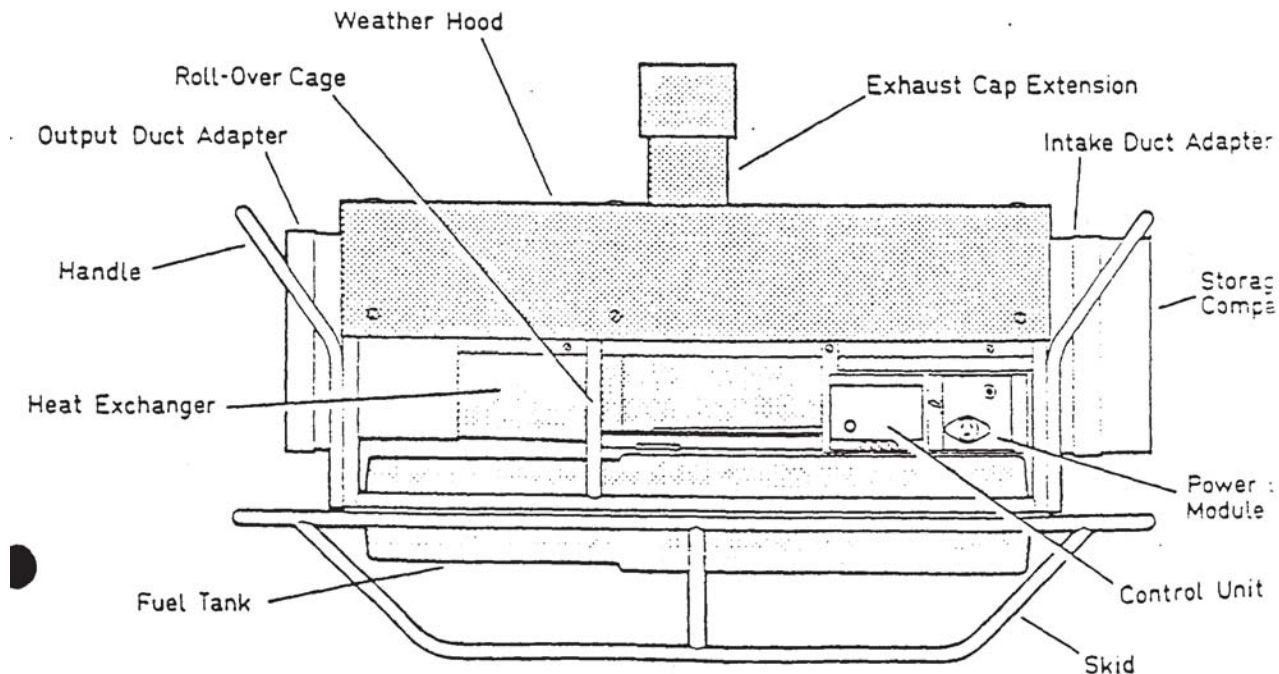
N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl668  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

## ARTICLES 3 ET 4

### Spécifications pour réchauffeur CAMFIRE MODÈLE MV125CG MODÈLE MV 125DND

NNO : 4520-21-886-2954  
NNO: 4520-01-550-7748



Weather Hood	Chapeau de protection contre les intempéries
Roll-Over Cage	Cage de sécurité
Output Duct Adapter	Adaptateur de conduit de sortie
Handle	Poignée
Heat Exchanger	Échangeur de chaleur
Fuel Tank	Réservoir à carburant
Exhaust Cap Extension	Rallonge de capuchon de sortie d'échappement
Intake Duct Adapter	Adaptateur de conduit d'entrée
Storage Comp???	Compartiment de rangement??
Power?? Module	Alimentation?? Module
Control Unit	Appareil de commande
Skid	Patins

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8486-184162/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8486-184162

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl668  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

CODE DU NOM DE L'ARTICLE : 13028 IDENTIFICATION DU TYPE DE L'ARTICLE : K

NOM DE L'ARTICLE : APPAREIL DE CHAUFFAGE PORTATIF À CONDUITS

UTILISATEURS ENREGISTRÉS : FD

Numéro de référence CCNR CVNR	Code NCAGE
5 9 CAM124V	37935
3 2 MV125CG	37935

Description :

APPAREIL DE CHAUFFAGE PORTATIF À CONDUITS. 87 000 BTU; 115,0 V c.a.,  
60,0 HZ, MONOPHASÉ, 19 AMPÈRES;  
CHAMBRE DE COMBUSTION : KÉROSÈNE OU CARBURANT  
ALIMENTATION DE POMPE INTERNE;  
RÉSERVOIR DE 13,5 GALLONS U.S. ÉLECTRODE D'ALLUMAGE; PATIN ET  
POIGNÉE DE TRANSPORT; DIM. HORS TOUT 50,000 PO LARGEUR  
NNO : 4520-21-886-2954 Nom de l'article : APPAREIL DE CHAUFFAGE PORTATIF À CONDUITS

Unité de distribution :	CH	Prix :	4 250,00
Code : B	Assurance de la qualité :	C	
Code spécial d'approvisionnement :	BA	Durée de	
conservation :	000		
État de l'approvisionnement	Code :	90	
RAE/A1C/CGS :	67J		
Code de réparabilité :	B		

EAC : 30A1 8, 30A33, 30A39, 30A43, 30A56, 91146 PAR 16,000 PO DE LARGEUR PAR 25,000 PO  
DE HAUTEUR,  
1 BRIDE DE SORTIE  
DE CHALEUR DE 12,000 PO DE LARGEUR POUR LE CONDUIT;  
1 VENTILATEUR À UNE SEULE VITESSE, DÉBIT MAX.  
: 317,0 PI<sup>3</sup>/MIN;  
CONSOMMATION DE CARBURANT : 0,64 GAL/H; ENCEINTE EN ACIER; UTILISER L'ENSEMBLE  
DE TUYAU  
NNO 4720-00-708-0407 L'APPAREIL DE CHAUFFAGE  
UTILISE DE L'AIR PROPRE ET LES GAZ D'ÉCHAPPEMENT SONT ÉVACUÉS

<b>Puissance</b>	
BTU/heure	90 000

<b>Puissance nominale en sortie</b>	
Sortie d'air propre, BTU/heure	60 000
Volume, pi <sup>3</sup> /min (environ)	600

<b>Autres caractéristiques</b>	
Courant, au démarrage	6,5 A
Courant, en fonctionnement	3,2 AMPÈRES
Volts	120 Vc.a.
Fréquence	60 cycles
Moteur ventilateur/pompe	1/4 cv
Pression d'air de la pompe	4,0 lb/po <sup>2</sup>

**Buse à carburant**

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8486-184162/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8486-184162

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl668  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Taille du compteur	0,65 gal/h
Angle de pulvérisation	80 DEGRÉS

**Carburant** Kérosène, DF1, DF2, mazout, JP8 seulement

<b>Capacité du réservoir</b>	8,5 gallons
------------------------------	-------------

<b>Conduits</b> ventilation)	(Se reporter aux instr. sur la
---------------------------------	--------------------------------

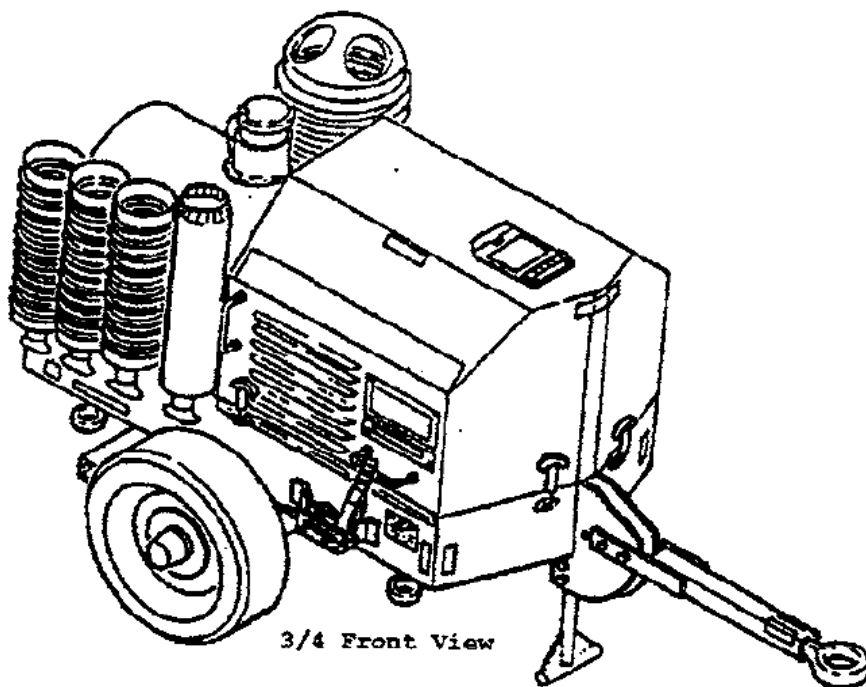
<b>Dimensions</b> (sans la cheminée) Haut 25 po	Larg. 15,5 po Long. 51 po
--	---------------------------

<b>Poids</b> (sans le carburant)	115 LB
----------------------------------	--------

## ARTICLE 5

### Spécifications de l'appareil de chauffage HERMAN-NELSON MODÈLE BT400-80

NNO: 4520-21-911-9025



3/4 Front View

Vue avant de 3/4

CDM : A

ÉTAT : Cette commande est active

Date : Établie par la CCG : 7 SEPT. 1994 ÉTAT : Date : 7 SEPT. 1994

NOM DE L'ARTICLE : APPAREIL DE CHAUFFAGE PORTATIF À CONDUITS

CARACTÉRISTIQUES

CAPACITÉ : 400 000,0 BTU

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8486-184162/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8486-184162

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl668  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

TYPE D'ÉLÉMENT CHAUFFANT : CHAMBRE DE COMBUSTION  
TYPE DE MILIEU THERMIQUE : AIR  
CAPACITÉ DU RÉSERVOIR À CARBURANT : 35,0 GALLONS  
TYPE DE CARBURANT : DIESEL, MAZOUT  
TYPE DE MONTAGE : REMORQUE  
SORTIE DE CHALEUR : 1

CARACTÉRISTIQUES SPÉCIALES  
6 1/2 HP MOTEUR DIESEL LISTER PETTER  
AC1-11; MONOCYLINDRE, INJECTION INDIRECTE  
MOTEUR DIESEL REFROIDI À L'AIR, FONCTIONNANT À  
36 000 TOURS/MIN; DÉMARREUR ÉLECTRIQUE; PANNEAU ÉCLAIRÉ  
PANNEAU DE COMMANDE DE TEMPÉRATURE SÉLECTIONNÉE  
À LA MAIN; RACCORD DE CONDUIT DE L'APPAREIL DE CHAUFFAGE  
À L'EXUTOIRE, POUR FIXER UN CONDUIT SOUPLE DE 12 000 PO DE  
DIA PAR 15 000 PI DE LONGUEUR, DE COULEUR  
OLIVE MAT  
UTILISATEURS : FD  
Numéro de référence CCNR CVNR, Code NCAGE  
3 2 BT400-80 38529

Données de gestion du SAFC  
Type de stock : A  
Classification du stock : X  
Code GI recommandé : 1R  
Indicateur de suivi : Q  
Réparabilité : G  
Vérification de l'admissibilité : OUI  
Géré par groupes de lots : NON  
Durée de vie (en mois) : 0  
Assurance de la qualité : Q  
Gestionnaire de l'approvisionnement : 67J  
AT : L33L  
Unité de distribution : CH  
Prix unitaire : 6 184,21 \$  
Données de réf. de G Appro - de SISAM – Utilisation actuelle 91153000(00001)

Modèle BT 400-80  
Sortie d'air chauffé :  
Maximum 400 000 BTU/h à -65 °F (ambient)  
Minimum 100 000 BTU/h à 70 °F (ambient)

Plage de températures de l'air chauffé :  
Maximum 280 °F (138 °C)  
Minimum 150 °F (65,5 °C)  
Débit d'air nominal : 1500 pi<sup>3</sup>/min à 280 °F

Carburant Spéc. militaire MIL-J-5624  
Spéc. féd. VV-F-800  
ou MIL-T-83133  
Capacité du réservoir de carburant : 35 gallons (nominale)

Dimensions hors tout  
Longueur 68,5 pouces  
Largeur 44 pouces

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8486-184162/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8486-184162

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl668  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

Hauteur	51,5 pouces
Poids (à sec)	800 lb
Appareil moteur (moteur diesel)	6,5 cv
Vitesse du moteur (réglage en usine)	3 600 tr/min
Réglage de pompes d'injection de carburant (déversement)	
3 301 à 3 600 rév./min	33° avant le PMH



## ANNEXE « B »

### ÉNONCÉ DES TRAVAUX LOGISTIQUES

#### LA RÉPARATION ET LA RÉVISION DE CHAUFFE-EAU MOBILES TACTIQUES ET D'ÉQUIPEMENT CONNEXE

##### 1.0 INTRODUCTION GÉNÉRALE

###### 1.1 BUT

Le ministère de la Défense nationale (MND) a besoin de maintenir en puissance le parc des systèmes d'éclairage mobile comme il est précisé dans l'annexe A, Énoncé des travaux (EDT) techniques. L'entrepreneur doit réparer ou réviser seulement les articles qu'il a reçu l'autorisation de réparer ou de réviser, conformément au Relevé des avis de sélection et des demandes prioritaires de réparation (RASDPR) pour le(s) code(s) à déterminer du compte du matériel réparable (CMR) concernant les numéros de nomenclature de l'OTAN (NNO) précisés dans l'appendice 1 à l'annexe A, Énoncé des travaux techniques. Il doit se conformer aux procédures d'approvisionnement recommandées dans le présent énoncé des travaux logistiques pour la gestion de l'équipement et des stocks du MDN qu'il détient. Les priorités quant à la réparation et à la révision seront mises à jour, selon les indications communiquées, dans le RASDPR.

**Pour de plus amples détails, il faut lire l'EDT Log concomitamment avec le document A-LM-184-001/JS-001.**

Cette section décrit le système d'enregistrement utilisé par le MDN, à savoir le Système d'information de la gestion des ressources de la Défense (SIGRD). Elle explique les différents comptes d'approvisionnement, installations ou magasins que tous les entrepreneurs doivent utiliser ainsi que les différents types de pièces de rechange.

Le Système d'information de la gestion des ressources de la Défense (**SIGRD**) assure la visibilité totale de l'ensemble du matériel des Forces canadiennes (FC), que ce matériel soit en service, en stock ou en réparation. Toutes les transactions d'approvisionnement et tous les déplacements de matériel doivent être visibles et traçables; il s'agit d'une politique fondamentale. Toutes les transactions relatives aux déplacements de biens doivent être liées à des transactions informatiques appropriées. En ce qui concerne la gestion des comptes dans le SIGRD, les responsabilités des entrepreneurs sont expliquées ci-après. Les entrepreneurs ayant accès au SIGRD doivent traiter les transactions requises selon les directives de cette publication. Le représentant de l'assurance de la qualité de la Défense nationale (RAQDN) doit aider les entrepreneurs sans accès au SIGRD et fournir à tous les entrepreneurs des directives détaillées, une orientation et une formation sur le traitement des transactions à l'aide du SIGRD ainsi que sur la gestion des comptes SIGRD.

**Un compte de matériel réparable (CMR)** est un compte attribué à l'entrepreneur et lui permettant de détenir le matériel autorisé en vue d'une réparation approuvée aux termes du contrat. Dans le système, le CMR est désigné **par** une combinaison de trois lettres suivies d'un « 1 » (p. ex., « WAL1 »). Deux magasins doivent être attribués. Il y a un magasin de matériel utilisable et un magasin de matériel inutilisable.

**Les pièces de rechange fournies à contrat (PRFC)** sont des pièces appartenant au MDN et fournies aux entrepreneurs de R et R en vue de leur incorporation dans l'équipement du MDN en cours de réparation, de révision et de modification. Ces pièces sont cataloguées et figurent à l'inventaire du MDN. Cet inventaire doit être géré au moyen d'un compte de pièces de rechange de l'entrepreneur (CPRE). Les pièces de rechange utilisables figurant au catalogue et récupérées par les entrepreneurs avec la permission du Quartier général de la Défense nationale (QGDN) sont

incluses. Avant d'approuver la remise de PRFC à un entrepreneur, le responsable de l'approvisionnement (RA) doit s'assurer de ce qui suit :

- toutes les pièces de rechange remises à un entrepreneur à titre de PRFC doivent être cataloguées et doivent figurer dans le système d'enregistrement (SIGRD) pour la Défense nationale;
- l'entrepreneur doit utiliser les articles en stock du MDN avant de se les procurer dans le commerce. Il existe des exceptions à cette règle, et le RA doit autoriser l'achat et expliquer pourquoi les articles en stock du MDN ne sont pas utilisés en premier. Par exemple, il pourrait s'agir de pièces de rechange réservées à d'autres opérations, que l'on ne peut pas utiliser comme PRFC; il pourrait aussi être plus économique pour le MDN de permettre l'achat commercial du matériel de l'entrepreneur (ME);
- Le MDN est prêt à accepter le risque que fait peser sur le calendrier le retard de livraison des PRFC en provenance des installations de soutien du MDN (dépôt d'approvisionnement des Forces canadiennes [DAFC]).

Le **compte de pièces de rechange de l'entrepreneur (CPRE)** est un compte d'approvisionnement du SIGRD qui comprend un magasin de matériel utilisable et un magasin de matériel inutilisable. Il comptabilise toutes les pièces de rechange gérées prépositionnées au sein de l'installation ou du magasin de matériel utilisable du CPRE en question. Les pièces de rechange se trouvent dans les installations de réparation de l'entrepreneur et doivent être utilisées en vue de la réparation des articles réparables dont la réparation a été sous-traitée. Ces pièces sont des pièces de rechange fournies à contrat (PRFC), car il s'agit de pièces de rechange du MDN remises à l'entrepreneur pour permettre à ce dernier d'exécuter les travaux de R et R de l'équipement du MDN.

**Pièces de révision fournies par l'État (PRFE) :**

- Il s'agit de pièces de rechange ne figurant pas au catalogue, récupérées par l'entrepreneur avec la permission du QGDN à même le matériel du MDN en cours de réparation, de révision, de remise en état ou de modification.

Pour obtenir des précisions sur les PRFE, consulter le soutien de l'approvisionnement, à l'article 8.2.6 du document A-LM 184-001/JS-001.

**Équipement fourni par le gouvernement (EFG) et information fournie par le gouvernement (IFG) :**

- **L'équipement fourni par le gouvernement (EFG)** est un équipement appartenant au MDN fourni à un entrepreneur en vertu d'un accord de prêt, qui doit être utilisé pendant la durée du contrat et retourné au MDN essentiellement dans le même état (sous réserve d'une usure normale raisonnable) à la fin du contrat. L'EFG comprend tout équipement utilisé pour la production, comme des machines-outils, des outils de production spéciaux, de l'outillage, du matériel de manutention au sol et tout article ou matériel pouvant servir au mieux les intérêts du MDN. Il peut comprendre tout équipement utilisé à des fins d'essai, comme des prototypes, des échantillons scellés, des maquettes et tout autre article ou matériel. L'équipement qui n'est PAS normalement inclus dans l'EFG comprend le matériel consommable ou servant à la fabrication ou à l'entretien, ou le matériel dont l'utilisation fait en sorte qu'il est impossible de le rendre dans le même état qu'au moment de son prêt, sous réserve d'une usure normale raisonnable.
- **L'information fournie par le gouvernement (IFG)** est toute information que le MDN fournit, dans le cadre d'un accord de prêt, à l'entrepreneur pour lui permettre d'exécuter le contrat. Cela inclut normalement des éléments comme les cahiers des charges du MDN, la codification requise de l'Organisation du traité de l'Atlantique Nord (OTAN) et les dossiers de données techniques (DDT).

Pour obtenir des précisions sur le prêt d'EFG/IFG, consulter le soutien de l'approvisionnement, à l'article 8.4.1 et à l'annexe F du document A-LM 184-001/JS-001.

## **1.2 ÉTENDUE DES TRAVAUX OU TYPES DE MATÉRIEL (obligatoire)**

L'entrepreneur ne doit réparer et réviser que le matériel pour lequel il a reçu une autorisation de procéder. Cette autorisation est en conformité avec le RASDPR.

Le matériel du MDN à réparer est classé comme suit.

- **Matériel sélectionné** : Classe « A » – Matériel ou éléments à comptabiliser dont la réparation ou la révision est autorisée et qui apparaissent sur le RASDPR pour un CMR.

L'entrepreneur doit superviser les opérations et s'assurer que les coûts totaux de révisions demeurent en deçà du coût de réparation maximum (CRM).

L'entrepreneur doit s'assurer que les installations de stockage et de maintenance protègent adéquatement le matériel du MDN pour réduire au minimum les risques suivants :

- l'utilisation non autorisée;
- le vol ou l'appropriation illicite;
- les exigences spéciales de manutention des articles sensibles et à délai d'utilisation;
- l'excès de poussière et de saleté;
- l'atteinte possible à la sécurité;
- les déjections animales et l'infestation.

## **1.3 PROCESSUS DE RÉPARATION ET RÉVISION (AU PAYS ET À L'ÉTRANGER)**

Se reporter à l'annexe B du document A-LM-184-001/JS-001 pour consulter le diagramme de processus étape par étape. Ce diagramme précise qui fait quoi dans le cadre du processus de réparation.

## **2.0 RÉCEPTION (obligatoire)**

Dès la réception de matériel du MDN à réparer, l'entrepreneur doit :

- identifier l'équipement et s'assurer qu'il est autorisé à le réparer (RASDPR ou courriel);
- établir une commande de travail distincte pour chaque article réparable « E ». En ce qui concerne les autres articles, une commande de travail est créée pour chaque article indiqué dans les documents d'expédition;
- effectuer un contrôle sur place pour s'assurer que tout le matériel a été reçu et que ce dernier correspond aux renseignements figurant sur les bordereaux qui l'accompagnent;
- remplir les documents de réception et indiquer toute rectification et attribuer des numéros de commande de travail;
- effectuer un contrôle sur place pour s'assurer que l'article est complet et conforme aux dernières spécifications du fabricant d'origine;
- prendre les mesures nécessaires pour le matériel sous garantie. (Si des travaux de réparation sous garantie sont nécessaires, consulter l'article 9 du document A-LM-184-001/JS-001.)

**Remarque** : Le reçu et la commande de travail du SIGRD doivent être établis dans les 48 heures suivant la livraison à l'usine (voir l'exception pour l'équipement majeur). L'entrepreneur sans accès au SIGRD doit communiquer avec le RAQDN pour l'informer de la réception de l'article à réparer et obtenir la commande de travail du MDN. Le délai d'exécution commence au moment de la création de la commande de travail du MDN.

En se fondant sur l'information disponible ou l'inspection de l'article, l'entrepreneur doit déterminer l'étendue des travaux requis, préparer une estimation des coûts et, si le coût de réparation est

inférieur au CRM, procéder à la réparation. Si le coût de la réparation risque de dépasser le CRM, l'entrepreneur doit demander l'autorisation de réparer l'article par message des remarques relatives à l'avis de sélection (MRAS) ou par courriel, conformément à l'annexe D du document A-LM-184-001/JS-001.

S'il est impossible de déterminer le coût de réparation, le RA peut autoriser l'entrepreneur à démonter le matériel afin qu'il détermine si ce dernier peut être réparé ou révisé et, dans l'affirmative, à estimer le coût des travaux. À moins d'avis contraire et peu importe la valeur de l'équipement, le coût de cette évaluation est imputé à l'article, que ce dernier soit ultérieurement réparé ou non.

### **2.1 ÉCARTS DANS LES ENVOIS (obligatoire)**

Les écarts sont signalés au RAQDN, qui doit communiquer avec l'expéditeur. Un écart lors de l'expédition peut consister en l'un des cas ci-dessous :

- la quantité;
- le numéro de série ou d'équipement;
- un matériel différent;
- un mauvais emballage;
- l'état.

L'entrepreneur doit communiquer avec le RAQDN pour signaler et traiter les écarts dans les envois. Si l'article visé par l'écart est l'un des produits indiqués ci-dessous, il faut communiquer avec le RAQDN dans un délai de 24 heures. Le RAQDN de soutien doivent ensuite s'assurer que les procédures relatives à la perte de marchandises contrôlées sont suivies et que la perte est signalée au Bureau de l'ATTC dans les 48 heures suivant la découverte de l'écart.

#### **Produits**

- Armes, munitions, explosifs et munitions, systèmes d'arme autonomes et missiles guidés
- Équipement classifié, y compris le matériel cryptographique et de sécurité des communications recensé
- Marchandises contrôlées déficitaires telles qu'elles sont définies dans la DOAD 3003-0

### **3.0 CONTRÔLE DES TRAVAUX (obligatoire)**

L'entrepreneur doit s'assurer que les réparations de tout le matériel du MDN sont contrôlées par un système interne de commandes de travail à numéros de série. Une fois les travaux terminés, la commande de travail doit indiquer à tout le moins les renseignements ci-dessous :

- le numéro de série du contrat auquel sont imputables tous les coûts engagés;
- la fiche d'article (FA), la description, la quantité et le numéro de série, le cas échéant, de l'article réparé;
- un renvoi à tous les documents d'approvisionnement. Ces documents comprennent, les reçus, les bordereaux de sortie et de retour, y compris la mise au rebut, l'achèvement de la réparation, l'inspection et la réception définitive;
- un renvoi aux données techniques pertinentes;
- des détails sur les travaux exécutés;
- une liste de toutes les pièces (numéro de la pièce et description) jugées inutilisables et nécessitant une réparation ou une révision, avec renvoi au schéma de réparation;

- une liste des pièces utilisées aux fins de réparation et l'indication du type d'entrepôt d'où proviennent ces pièces (PRFC, PRFE);
- une estimation des coûts de la réparation;
- le nom de la personne qui a créé la commande de travail.

L'entrepreneur doit remettre à la RAQDN, et au besoin modifier, la liste de ses employés qui sont autorisés à produire des commandes de travail. Une commande de travail doit être ouverte pour chaque article réparable « E » (se reporter à l'article 8.5.10 du document A-LM-184-001/JS-001 pour obtenir une définition). En ce qui concerne les autres articles, une commande de travail est créée pour chaque article indiqué dans les documents d'expédition.

### **3.1 ACHÈVEMENT DES TRAVAUX (obligatoire)**

Une fois la réparation ou la révision terminée, l'entrepreneur doit transférer le matériel du magasin de matériel inutilisable au magasin de matériel utilisable.

L'« attestation de l'entrepreneur » présentée ci-dessous doit être estampillée sur le document d'approvisionnement et sur le formulaire DND 2227.

---

#### **Attestation de l'entrepreneur**

**J'atteste que l'article précédent ou les articles précédents a ou ont fait l'objet d'une inspection et d'une vérification et qu'il est ou qu'ils sont conforme(s) à toutes les spécifications et exigences énoncées dans le contrat ou dans le bon de commande.**

**Signature \_\_\_\_\_ Date \_\_\_\_\_**

**(Contrôle de la qualité par l'entrepreneur)**

---

Une fois le formulaire DND 2227 signé et estampillé par l'entrepreneur, à la fin du travail, il est transmis au technicien d'approvisionnement du RAQDN, avec la fiche de travail du SIGRD (commande de travail du SIGRD imprimée), et l'on procède à la clôture du processus de travail et d'expédition. L'entrepreneur doit conserver un exemplaire aux fins d'audit. Un exemplaire supplémentaire du formulaire DND 2227 (signé et estampillé) doit être joint à l'article expédié. Les entrepreneurs qui ont accès au SIGRD n'ont pas besoin d'envoyer le formulaire DND 2227 au RAQDN, mais doivent tout de même en avoir une copie aux fins d'audit.

### **3.2 INTERRUPTION DE RÉPARATION (obligatoire)**

À la réception d'un RASDPR à jour faisant état d'une interruption de réparation, l'entrepreneur doit se conformer aux instructions quant au traitement de l'article réparable. Cela vaut pour l'interruption de toutes les réparations dans les cas indiqués ci-dessous.

- Interruption des réparations – Annulation (IRA) : Cas où une FA est supprimée du RASDPR et où la filière de réparation est fermée
- Interruption des réparations – Transfert (IRT) : Cas où une FA est supprimée du RASDPR et où une nouvelle filière de réparation est ouverte
- Réserve d'articles réparables (00RR) : La FA n'est pas supprimée du RASDPR et la filière de réparation est suspendue

L'entrepreneur et le RAQDN doivent indiquer toutes les commandes de travail en suspens. Si le RA autorise l'entrepreneur à terminer les réparations prescrites dans les commandes de travail en suspens, l'entrepreneur doit exécuter les travaux nécessaires.

Si le RA ne l'autorise à terminer les réparations prescrites dans les commandes de travail en

suspens, l'entrepreneur doit fermer ces dernières et renvoyer les articles inutilisables conformément aux directives de la limite autorisée pour les achats (LAA).

**Remarque :** Si le travail a été autorisé et l'entrepreneur reçoit l'ordre d'arrêter, l'entrepreneur sera payé pour le travail accompli jusqu'alors.

#### **4.0 PRÉVISIONS ANNUELLES DES RÉPARATIONS – RASDPR (le cas échéant, exceptionnellement)**

L'entrepreneur doit informer le RA lorsque le reçu d'un article réparable sélectionné dépasse la prévision de l'année financière en cours indiquée dans le RASDPR. La prévision de l'exercice financier en cours correspond à la quantité d'articles que l'entrepreneur est autorisé à réparer entre le 1<sup>er</sup> avril et le 31 mars. L'entrepreneur ne doit pas réparer l'article avant d'avoir obtenu l'approbation écrite du RA ou de s'être assuré que la prévision du RASDPR a été modifiée.

Le rapport RASDPR est conçu pour montrer toutes les FA sélectionnées pour réparation portées à ce CMR/magasin, le MRC et les prévisions pour les 24 prochains mois. L'information figurant sur le RASDPR et sur le contrat de R et R autorise l'entrepreneur à effectuer les réparations.

Le RAQDN doit distribuer chaque mois le RASDPR aux installations de réparation situées au pays. L'entrepreneur doit être informé de la sélection d'un nouvel article FA ou de changements au RASDPR en vigueur.

Sauf indication contraire, une FA arborant le code de priorité de réparation (CPR) « courant » ou un code supérieur sur le RASDPR doit faire l'objet d'une réparation conforme à son niveau de priorité. Les FA portant la mention « réserve d'articles réparables » (RR) ne doivent faire l'objet d'aucune réparation, à moins qu'une réparation soit déjà en cours. Les articles RR en attente de réparation doivent être renvoyés au dépôt régional.

Si les entrepreneurs R et R ont des remarques à formuler quant à l'information figurant sur le RASDPR, ils doivent les transmettre au RA dans un MRAS. Voir l'article 8.6 du document A-LM-184-001/JS-001 pour consulter les raisons de l'utilisation d'un MRAS.

L'entrepreneur est responsable de l'ordonnancement du travail. Dans ces catégories, le principe du « premier entré, premier sorti » (PEPS) doit s'appliquer. Pour faciliter l'ordonnancement, le MDN doit fournir à chaque entrepreneur une copie du RASDPR qui indique la priorité de réparation de chaque article présent sur la liste de sélection. Les CPR sont les suivants :

- C** : Critique – De 0 à 3 mois de matériel utilisable disponible
- U** : Urgent – De 3 à 6 mois de matériel utilisable disponible
- R** : Courant – De 6 à 24 mois de matériel utilisable disponible
- P** : En attente – Plus de 24 mois de matériel utilisable disponible

#### **5.0 CONTRÔLE DES COÛTS (obligatoire)**

L'entrepreneur doit surveiller le coût de chaque réparation afin de s'assurer que les coûts totaux des réparations respectent les limites approuvées. Des procédures de contrôle de gestion appropriées doivent être en place, ainsi que des registres. Ces procédures de contrôle et ces registres doivent être présentés sur demande à des fins d'examen ou d'audit.

Pendant les réparations, le coût total doit être contrôlé afin de déterminer s'il convient de poursuivre les réparations. La terminologie associée au coût varie en fonction des organisations, même si l'intention est la même. Pour favoriser la compréhension, la terminologie présentée ci-dessous doit être utilisée dans le contexte du matériel du MDN.

- Le contrôle des coûts est l'emploi de mécanismes de gestion dans l'accomplissement des travaux nécessaires en vue d'atteindre les objectifs fixés à l'avance relativement à la qualité et



au temps, avec le minimum de déboursés pour les biens et les services. Ces mécanismes comprennent un bordereau matières, des instructions, des normes d'exécution, une surveillance compétente, des plafonds quant au coût des articles et aux frais d'exploitation, ainsi que des études, des rapports préliminaires et des décisions fondées sur ces rapports.

- Le coût moyen de réparation correspond au coût réel au prorata des articles réparés pendant une période donnée.
- Le coût réel de réparation est le coût total de la réparation ou de la révision en atelier ou par un sous-traitant, incluant tous les frais de main-d'œuvre, les coûts indirects et tous les coûts en matériel, la sous-traitance et l'expédition (par type de pièces de rechange avec marge bénéficiaire brute ou coûts d'inclusion).
- Le coût de réparation maximum est une norme établie par le MDN pour s'assurer que le coût de la réparation d'un article n'est pas supérieur au coût de remplacement de cet article. Le CRM est le montant maximum (main-d'œuvre, sous-traitance, expédition, coût du matériel et frais administratifs) que l'entrepreneur ou l'installation de réparation du MDN est autorisé à dépenser pour réparer un article. Il ne s'agit pas nécessairement du coût que le MDN s'attend à payer pour toutes les réparations.

**Remarque :** Lorsque le coût final de réparation dépassera le CRM, les entrepreneurs doivent cesser les réparations et rendre compte de tous les détails au RA par courriel dans un MRAS, et le RAQDN doit être informé. Ce MRAS ou ce courriel doit faire état de tous les coûts lorsque le coût final a dépassé le CRM. Le MDN n'assumera pas les coûts qui dépassent le CRM sans une autorisation préalable.

## **6.0 REGISTRES DES COÛTS (obligatoire)**

L'entrepreneur doit préparer des formulaires et maintenir un registre comprenant les éléments suivants :

- une liste des coûts, par numéro de série, s'il y a lieu, de chaque article ou de chaque lot qui passe par la filière de réparation;
- une description détaillée de l'ampleur des travaux exécutés, des inspections réalisées en cours de réparation et du matériel intégré à chaque étape du processus de réparation;
- le coût moyen de la réparation ou de la révision, par article (FA);
- le coût total de la réparation d'un article (FA), par commande de travail.

**Remarque :** Ces données doivent être présentées sur demande au RA ou au RAQDN.

## **7.0 SOUTIEN À LA MAINTENANCE – RÉPARATIONS MINEURES (obligatoire)**

S'il y a un besoin urgent de pièces fournies par le MDN afin de procéder à la livraison de composantes réparables, mais que le MDN n'est pas en mesure de les fournir immédiatement, l'entrepreneur peut effectuer des réparations mineures sur la pièce inutilisable, après avoir obtenu l'autorisation du RA qui doit informer le représentant de la RAQDN en conséquence.

### **7.1 ÉQUIPES MOBILES DE RÉPARATION (EMR) (selon le cas)**

Au besoin, l'entrepreneur doit présenter au RA deux (2) copies d'un rapport d'étape mensuel portant sur les activités de l'EMR. On doit préciser dans l'attribution des tâches (formulaire DND 626) les renseignements et la forme requis, si un tel rapport est jugé nécessaire.

### **7.2 DÉLAIS D'EXÉCUTION POUR LA RÉPARATION OU LA RÉVISION DE L'ÉQUIPEMENT (obligatoire)**

Sauf indication expresse dans le contrat, le délai d'exécution pour rendre l'équipement de nouveau utilisable doit être de 90 jours civils. Le délai d'exécution est la durée comprise entre la date de réception et la date à laquelle l'article est déclaré utilisable. Les priorités en matière de réparation sont régies par le RASDPR. Le principe de la méthode du PEPS doit être appliqué, lorsque cela est possible.

### **7.3 DEMANDES DE RÉPARATION PRIORITAIRE (DRP)(obligatoire)**

Une demande de réparation prioritaire (DRP) est une directive de réparation d'un article sur une base prioritaire transmise à l'entrepreneur. Ces demandes proviennent du QGDN, des gestionnaires d'approvisionnement (G Appro) ou du RA et sont transmises par courriel au RAQDN. Le G Appro ou le RA fait parvenir l'information à l'entrepreneur pour que ce dernier prenne les mesures nécessaires. Un exemple de format de DRP figure à l'annexe E du document A-LM-184-001/JS-001.

Lorsqu'il reçoit une DPR, l'entrepreneur doit déterminer s'il est possible de respecter la date de livraison demandée (RLD) du MDN. Si ce n'est pas le cas, l'entrepreneur doit indiquer au G Appro concerné ou au RA au QGDN une date de livraison prévue (DLP) réaliste. Le format du message envoyé par télécopieur ou par courriel à réacheminer par l'entrepreneur se trouve à l'annexe E du document A-LM-184-001/JS-001; il faut utiliser le format de la DRP. Toute correspondance en réponse à une DRP est la responsabilité de l'entrepreneur.

Sauf indication contraire conforme à ce que prévoit le contrat, du temps supplémentaire peut être autorisé par le gestionnaire du programme d'équipement (GPE) concerné, en prenant soin d'en informer le RAQDN. Toutefois, aucun temps supplémentaire ne sera autorisé pour éliminer des travaux en retard découlant d'un rendement insatisfaisant de l'entrepreneur.

### **7.4 ENQUÊTES SPÉCIALES ET EXAMENS TECHNIQUES (ESET) (obligatoire)**

Lorsque le RA l'autorise au moyen d'une autorisation des tâches (DND 626), l'entrepreneur doit ouvrir une commande de travail pour effectuer une enquête spéciale et des examens techniques, et, s'il y a lieu, il doit fournir les données correspondantes en vue de ces enquêtes. Les travaux qui sont normalement pris en compte par l'enquête spéciale et les examens techniques consistent à s'occuper de l'équipement qui ne respecte pas les normes de spécification relatives à la forme, à l'adaptation et à la fonction ou qui connaît des pannes répétées. Seront exclus les études ou les examens portant sur l'équipement du parc.

### **7.5 ENQUÊTES TECHNIQUES ET ÉTUDES D'INGÉNIERIE (ETEI) (obligatoire)**

Lorsque le RA l'autorise au moyen d'une autorisation des tâches (DND 626), l'entrepreneur doit réaliser des enquêtes techniques et des études d'ingénierie. Cette activité comprend la prestation de services de soutien des systèmes et de l'entretien, et de gestion. Elle comprend l'analyse et la planification des besoins afin de veiller à ce que la fiabilité et la disponibilité actuelles des spécifications soient respectées, à l'établissement du calendrier d'entretien, à la détermination des pièces de rechange et du soutien, et à l'élaboration de politiques et de procédures de maintenance. Elle comprend également les activités de gestion du contrat, ainsi que la validation et l'acceptation des produits livrables lorsque des activités de maintenance sont imparties.

### **7.6 CLÔTURE DU CONTRAT (obligatoire)**

Lorsqu'un contrat de R et R n'est pas prolongé, est annulé par consentement mutuel ou est résilié pour des raisons de commodité ou pour manquement, le RA doit former une équipe de planification de la clôture du contrat chargée de donner des instructions à l'entrepreneur concernant l'achèvement des travaux qui se trouvent déjà dans la filière de réparation et concernant le transfert de l'équipement appartenant au MDN, et de coordonner le transfert. Le personnel du directeur – Assurance de la qualité (DAQ) et de R et R doit être représenté dans l'équipe de planification de la clôture. Voici quelques facteurs à prendre en compte dans le plan de clôture :

- le matériel réparable confié à la garde de l'entrepreneur;
- les pièces de rechange confiées à la garde de l'entrepreneur;
- les outils et l'équipement d'essai prêts;
- les publications et autres documents;
- l'exécution d'une prise d'inventaire complète;
- le réglage du maximum et du minimum sur zéro (arrêt du réapprovisionnement automatisé) et passage du réglage de l'EMR à l'état de non-réapprovisionnement;



- la compensation de toutes les transactions en attente dans le SIGRD;
- la distribution des pièces de rechange et des pièces réparables à la division ou au magasin du nouvel entrepreneur de réparation ou au dépôt, conformément aux instructions du RA;
- la fourniture par le RAQDN de tous les rapports sur le stock en inventaire, les demandes en attente et les transactions en attente.

## **8.0 SOUTIEN DE L'APPROVISIONNEMENT OU DU MAINTIEN EN PUISSANCE (obligatoire)**

### **8.1 DOCUMENTS DE TRANSACTION (obligatoire)**

Le formulaire DND 2227 est le document d'approvisionnement utilisé par tous les entrepreneurs pour les transactions liées à l'approvisionnement.

L'entrepreneur doit conserver les documents vérifiables sur les transactions par magasin ou par compte, soit par FA, soit par numéro de demande.

### **8.2 COMPTABILITÉ DE L'APPROVISIONNEMENT DE L'ENTREPRENEUR (obligatoire)**

#### **8.2.1 CMR**

Quand un contrat de réparation et de révision de matériel du MDN est accordé à un entrepreneur, un code de magasin ou de CMR doit être attribué à l'entrepreneur; il est désigné dans le système **par** une combinaison de trois lettres suivies d'un « 1 » (p. ex. « WAL1 »). Il doit y avoir un magasin de matériel utilisable et un magasin de matériel inutilisable. Tout matériel réparable préautorisé qui est envoyé à cet entrepreneur doit être indiqué et documenté sur le RASDPR pour le CMR connexe. Il s'agit alors de matériel « sélectionné ».

Il arrive souvent qu'un entrepreneur ait besoin que le MDN lui fournisse des pièces de rechange. On appelle ces dernières des PRFC ou des PRFE; le contrat doit préciser les pièces de rechange à utiliser. Pour procéder à l'entrée de ces PRFC, il faut attribuer un CPRE à l'entrepreneur. La structure des comptes se trouve à l'annexe H du document A-LM-184-001/JS-001.

#### **8.2.2 CPRFC/PRFC**

Les PRFC sont des pièces appartenant au MDN fournies aux entrepreneurs dont l'utilisation est réservée à la filière de réparation, à l'appui du matériel du MDN. Le MDN doit autoriser les entrepreneurs à utiliser ou à demander des PRFC lorsque les pièces de rechange figurent au catalogue et sont gérées dans le SIGRD au moyen d'un CPRFC.

**Remarque :** Les PRFC comprennent aussi les pièces figurant au catalogue récupérées des activités de R et R.

Avant d'approuver la remise de PRFC à un entrepreneur, le RA doit s'assurer de ce qui suit :

- les niveaux maximal et minimal initiaux sont réglés par le DAQ, R et R (le cas échéant) sur autorisation du RA concernant les articles de FA détenus dans un CPRFC. Les modifications subséquentes des niveaux doivent être apportées par le RAQDN ou l'entrepreneur, avec l'approbation du RA;
- l'entrepreneur doit utiliser les articles en stock du MDN avant de se les procurer dans le commerce. Il existe des exceptions à cette règle, et le RA doit autoriser l'achat et expliquer pourquoi les articles en stock du MDN ne sont pas utilisés en premier. Par exemple, il pourrait s'agir de pièces de rechange réservées à d'autres

opérations, que l'on ne peut pas utiliser comme PRFC; il pourrait aussi être plus économique pour le MDN de permettre l'achat commercial du ME;

- Le MDN est prêt à accepter le risque que fait peser sur le calendrier le retard de livraison des PRFC en provenance des installations de soutien du MDN. Des dérogations aux règles précédentes peuvent être acceptables dans les circonstances suivantes, si l'autorité contractante l'autorise :
  - des besoins opérationnels urgents peuvent justifier le recours aux stocks du MDN, même si l'entrepreneur devrait normalement obtenir la pièce de rechange auprès d'autres sources;
  - des facteurs de sécurité peuvent exiger l'emploi des stocks du MDN.

### **8.2.3 PRFC REÇUES HORS CONTRAT/APPROVISIONNEMENT**

Il incombe au RAQDN de soutien d'effectuer la réception des PRFC découlant d'un bon de commande généré par des demandes de pièces de rechange normales ou transmises par les G Appro directement aux entrepreneurs.

### **8.2.5 COMMANDE/RÉCEPTION DE PRFC CATALOGUÉES DANS LE SIGRD**

Pour commander des PRFC dans le SIGRD, l'entrepreneur crée une demande à l'aide des commandes de travail, comme il est précisé dans le modèle de processus du SIGRD. Lorsqu'il faut commander des pièces pour reconstituer les stocks de l'entrepôt du CPRFC, les niveaux maximal et minimal réapprovisionnent automatiquement le CPRFC. Si aucun niveau maximal et minimal n'est établi, on peut procéder au réapprovisionnement manuel des pièces grâce au processus de demande de pièces de rechange du SIGRD. En ce qui concerne tous les besoins dont la demande est hautement prioritaire (DHP), il faut entrer une demande de code prioritaire 1, associée à une DLD comprise entre 1 et 6 jours.

En ce qui concerne tous les autres besoins dont la demande n'est pas hautement prioritaire, consulter la liste des codes prioritaires ci-après.

- code prioritaire 1 : opérationnellement critique, DLD comprise entre 1 et 6 jours;
- code prioritaire 2 : urgent, DLD comprise entre 7 et 14 jours;
- code prioritaire 3 : courant, DLD comprise entre 15 et 30 jours;
- code prioritaire 4 : réapprovisionnement et redistribution du système, DLD à 30 jours par défaut.

### **8.2.6 PRFE : Pièces de révision fournies par l'État**

Les PRFE sont des pièces de rechange ne figurant pas au catalogue, récupérées par l'entrepreneur avec la permission du RA ou du QGDN à même le matériel du MDN en cours de réparation, de révision, de remise en état ou de modification. Les PRFE doivent être comptabilisées par l'entrepreneur, électroniquement ou à l'aide d'un état de stock manuel.

Les PRFE récupérées par l'entrepreneur, reçues de sources externes et saisies dans le système pour la première fois doivent être ajoutées par l'entrepreneur à titre de réception imprévue dans le magasin de matériel utilisable du CPRFC. Un formulaire DND 2227 doit appuyer cette transaction. Le formulaire DND 2227 doit être signé et approuvé avant le traitement de la transaction.

L'entrepreneur doit comptabiliser les PRFE dans le cadre de la réparation, conserver l'article et l'éliminer. Voir le modèle d'élimination, à l'annexe R du document A-LM-184-001-JS-001, pour connaître les étapes du processus. Le responsable technique doit fournir toutes les instructions d'élimination.

L'entrepreneur fixe un prix pour la PRFE. Ce prix reflète celui qui figure dans le contrat, ou la valeur comptable. Le RA est l'autorité finale en matière de prix.

Si une PRFE doit être réparée afin de servir à la réparation d'un article principal figurant au catalogue (réparable), une commande de travail doit être établie à l'égard de cet article au catalogue et tous les composants figurant au catalogue doivent être sortis en fonction de cette commande de travail afin de s'assurer que le coût de la réparation PRFE soit imputé à la réparation de l'article principal au catalogue. Voir l'annexe K du document A-LM-184-001/JS-001.

L'entrepreneur doit tenir des états des stocks pour les PRFE réparables et utilisables. L'entrepreneur ne détermine pas les niveaux de réapprovisionnement. Le stock de PRFE doit être réduit au minimum.

Il faut constamment éviter d'accumuler du matériel figurant au catalogue dans les stocks de PRFE. L'entrepreneur doit établir et tenir une section de contrôle des stocks de PRFE.

Tous les articles (FA) au catalogue qui se trouvent dans les magasins de PRFE doivent être convertis en PRFC et pris en compte dans le CPRFC au moyen du processus étape par étape décrit à l'annexe T du document A-LM-184-001/JS-001 concernant le rajustement des stocks, et un formulaire DND 2227 doit appuyer la transaction.

L'entrepreneur doit déterminer quelles PRFE ne sont plus utilisables par le MDN. Exemples :

- lot jugé contaminé;
- articles rendus inutilisables à cause d'une corrosion attribuable à des facteurs hors du contrôle de l'entrepreneur ou totale incapacité de rendre les articles utilisables à un coût raisonnable, etc.;
- articles ne satisfaisant pas aux normes d'assurance de la qualité;
- matériel impropre au service, car inutilisable;
- durée de stockage expirée.

Dans les cas indiqués ci-dessus, l'entrepreneur doit retirer les articles des stocks et préparer un formulaire DND 2227 pour corriger l'état des stocks en conséquence.

### **8.3 GESTION DES PIÈCES DE RECHANGE DÉTENUES PAR LE MDN (selon le cas)**

Les pièces de rechange doivent être utilisées dans l'ordre suivant ou dans l'ordre précisé dans le contrat :

- pièces de révision fournies par l'État (PRFE);
- pièces de rechange fournies à contrat (PRFC).

### **8.4 EXAMEN DES PIÈCES DE RECHANGE (selon le cas)**

En fonction du calendrier de prise d'inventaire de deux ans, l'entrepreneur doit examiner les PRFE pour déterminer si le stock d'un article quelconque :

- dépasse le niveau économique de maintien des stocks. Ce niveau est normalement égal à une provision estimative de quatre (4) mois;
- est devenu excédentaire à la suite de la modification, de l'élimination, de l'obsolescence ou du transfert de l'équipement majeur;
- ne peut plus être utilisé dans la R et R de l'équipement du MDN;
- concerne des PRFE au catalogue qui deviennent des PRFC.

L'entrepreneur doit comptabiliser les pièces de rechange dans le cadre de la réparation, conserver l'article et l'éliminer. Voir le modèle d'élimination, à l'annexe R du document A-LM-184-001-JS-001, pour connaître les étapes du processus. Le responsable technique doit fournir toutes les instructions d'élimination.

#### **8.4.1 PRÊTS/IFG/EFG**

L'entrepreneur doit présenter au RA toutes les demandes d'EFG et d'IFG. Le MDN ne prête de l'EFG ou de l'IFG à un entrepreneur que s'il estime qu'il est dans son intérêt de le faire, pour autant que :

- le matériel soit disponible et que son prêt ne nuise pas aux opérations du MDN;
- le matériel prêté puisse être repris n'importe quand et sans pénalité si le MDN en a besoin.

Le contrat doit contenir une clause relative à l'EFG et à l'IFG (une clause relative aux biens de l'État est également acceptable). Sinon, une modification doit être apportée avant l'exécution de toute transaction liée à un prêt. Un accord de prêt doit être signé avant l'exécution de toute transaction liée à un prêt. Certains retards peuvent se produire et sont à prévoir, c.-à-d. les signatures, la création des magasins, la disponibilité des stocks.

Il incombe au RA d'aider les entrepreneurs à établir leur demande et de tenir un registre du matériel prêté pour chaque entrepreneur pertinent :

- aucun mouvement de stock (sorties et retours) ne doit se faire sans passer premièrement par le RA et le DAQ, Prêts;
- les entrepreneurs ne doivent pas présenter leurs demandes directement au DAQ, Prêts; ils doivent chaque fois passer par le RA;
- il est interdit aux entrepreneurs de traiter des transactions de prêt. Seule la section de prêts du DAQ a l'autorisation d'effectuer des transactions dans les comptes de prêt.

Responsabilités de l'entrepreneur :

- comptabiliser le matériel fourni par le MDN;
- conserver le matériel en lieu sûr;
- effectuer une prise d'inventaire complète au moins tous les deux ans; ou
  - plus souvent pour les articles qui nécessitent un contrôle plus strict (3 ou 6 mois),
  - au moment de la cessation de l'activité,
  - à la fin du ou des contrat(s) applicable(s),
  - au moment de tout événement, ou série d'événements, qui, de l'avis du MDN, justifie une telle action.

Lorsqu'il n'a plus besoin du matériel prêté ou à la fin du prêt, l'entrepreneur doit :

- prendre les dispositions nécessaires pour le retour du matériel au MDN par l'intermédiaire du RA, par écrit, conformément aux modalités du contrat ou de l'accord de prêt;
- envoyer une copie de l'avis au RAQDN. Il doit inclure dans l'avis :
  - une description des articles,
  - le numéro d'identification/code de nomenclature,
  - l'état et la fonctionnalité de l'article.

Il faut vérifier le matériel pour s'assurer qu'il est en bon état et complet, et le préparer en vue de son retour (avec le concours du RAQDN, si besoin est), grâce à un formulaire CF 942.

Si le prêt n'est PAS autorisé, le RA doit en informer l'entrepreneur et lui en expliquer la raison. Le MDN ne prête normalement PAS de matériel à un entrepreneur dans les cas où :

- cela perturberait sérieusement l'instruction et les opérations militaires;
- cela pourrait entraîner des abus ou une dépréciation;
- cela entraînerait des dépenses injustifiées de fonds consacrés à la défense, y compris les coûts associés au transport, à la manutention du matériel, à l'emballage, etc.;
- le matériel est offert raisonnablement par des fournisseurs commerciaux ou d'autres installations;
- cela crée un avantage indu pour un entrepreneur.

## **8.5 PRISE D'INVENTAIRE**

Le RA, en collaboration avec le RAQDN, doit lancer une prise d'inventaire manuelle de la totalité des CMR et des CPRFC, ainsi que des comptes de PRFC, de PRFE et de prêt, et demander à l'entrepreneur d'exercer cette activité. De plus, les pièces de révision fournies par l'État doivent comptées au moins tous les deux ans ou selon l'indicateur du nombre de cycles, conformément à l'article 3.4 du Manuel de gestion de l'approvisionnement, A-LM-007-100/AG-001. Le RA a la responsabilité de surveiller toute activité de prise d'inventaire, de concert avec le RAQDN. Se reporter à l'annexe L du document A-LM-184-001/JS-001 pour connaître les étapes du processus.

En cas d'écart entre le SIGRD et les registres de l'entrepreneur, le SIGRD est considéré comme étant le registre source. Le directeur général - Systèmes de matériel et chaîne d'approvisionnement (DGSMCA) est responsable de la tenue de vérifications aléatoires de l'inventaire de matériel et d'équipement appartenant au MDN dans le cadre de son mandat et à l'appui des vérifications du BVG. Pour mener ces vérifications de l'inventaire, l'entrepreneur doit fournir au personnel du DGSMCA l'accès au matériel et à l'équipement appartenant au MDN.

### **8.5.1 Processus de prise d'inventaire**

- Vérifier l'intégrité des stocks. Il s'agit de comparer la quantité de matériel du MDN confiée à l'entrepreneur aux registres et à la documentation.
- Ajuster les dossiers ou les documents connexes selon le matériel détenu.
- Enquêter afin de tenter d'expliquer les écarts.
- Donner suite aux rapports de radiation conformément à l'article 3.5 du Manuel de gestion de l'approvisionnement, A-LM-100/AG-001.

### **8.5.2 Responsabilités de l'entrepreneur**

- Cerner tout écart de l'inventaire avec le registre de stock.
- Lancer et exécuter la prise d'inventaire selon le plan.  
**Remarque** : Certains articles réparables, du fait de leur type, doivent faire l'objet de prises d'inventaire plus fréquentes. (Se reporter à l'annexe I du document A-LM-184-001/JS-001.)
- Communiquer avec le RAQDN afin d'ajuster les registres de stock, en s'assurant que la quantité inscrite sur les registres est conforme à la quantité en main.
- Enquêter sur les écarts à la demande du RAQDN.
- Effectuer une prise d'inventaire d'enquête à la demande du MDN.
- Vérifier les numéros de série.

- Cesser toutes les transactions effectuées entre la date limite et l'achèvement de l'inventaire. La coordination sur place est nécessaire pour déterminer quelles sont les transactions qui n'ont pas été traitées avant la date limite en raison des délais de la livraison du courrier et du temps d'immobilisation d'une machine, entre autres, afin que ces transactions soient incluses dans la prise d'inventaire et la réconciliation.

Se reporter à l'annexe L du document A-LM-184-001/JS-001 pour connaître les étapes du processus de prise d'inventaire dans l'installation d'un entrepreneur. Le RAQDN de soutien doit participer à ce processus dans les installations des entrepreneurs.

### 8.5.3 Prise d'inventaire d'enquête

L'entrepreneur doit amorcer un inventaire d'enquête au plus tard 48 heures après la découverte ou le signalement d'un écart ou si un écart est soupçonné, que ce soit pour une seule FA ou un seul numéro de pièce, ou plusieurs. L'entrepreneur doit enquêter également sur les écarts déterminés par le RAQDN, et si de tels écarts subsistent toujours, en informer le RAQDN afin d'adopter des mesures supplémentaires. Le RAQDN doit déterminer la mesure à prendre afin de modifier les quantités et de signaler des surplus ou des déficits en utilisant le rapport de radiations ou afin de demander un remboursement à l'entrepreneur pour les pénuries, selon les circonstances.

Lorsque l'inventaire indique que le système de gestion de l'inventaire de l'entrepreneur est inadéquat, le MDN doit demander que des améliorations soient apportées. L'omission de corriger ces problèmes pendant une période de temps peut représenter un motif valable pour l'annulation du contrat.

**Remarque :** L'autorité contractante doit recevoir toutes les demandes de recouvrement du MDN ou toute autre intervention législative auprès de l'entrepreneur.

### 8.5.4 Plan d'inventaire

L'entrepreneur doit rédiger et soumettre au RA et au RAQDN un plan d'inventaire de deux ans, et ce, au plus tard deux mois après l'attribution du contrat, puis chaque année, au plus tard le 1<sup>er</sup> mars. Le plan d'inventaire doit fournir de l'information sur l'échéancier d'inventaire prévu de l'entrepreneur pour les deux prochaines années, à partir du moment où il devient responsable du matériel appartenant au MDN. L'entrepreneur doit s'assurer qu'une prise d'inventaire complète du matériel du MDN est prévue au moins une fois au cours de cette période de deux ans, ou plus souvent, selon les directives fournies à l'annexe I du document A-LM-184-001/JS-001. Le modèle de plan d'inventaire est présenté à l'annexe J du document A-LM-184-001/JS-001.

L'entrepreneur doit remettre un exemplaire du plan d'inventaire au RA et au RAQDN à des fins de révision et de concurrence. L'entrepreneur ne doit pas amorcer la prise d'inventaire complète à moins d'avoir obtenu l'approbation du RA. Une fois cette autorisation donnée, le RAQDN doit fournir d'autres directives sur l'utilisation des rapports pertinents pour assurer la visibilité du matériel sur les commandes de travail.

L'entrepreneur doit soumettre toutes les modifications apportées au plan d'inventaire au RA, par l'intermédiaire du RAQDN, aux fins d'approbation.

Deux semaines avant le début de l'inventaire planifié, l'entrepreneur doit envoyer un avis d'inventaire au RAQDN pour l'aviser de la prise d'inventaire prévue. Cet avis doit également faire en sorte que le RAQDN produise des relevés d'inventaire pour le matériel entreposé et détenu (dans les magasins de matériel utilisable et de matériel inutilisable) pour le CMR, le CPRE et le magasin des articles en prêt.

L'avis d'inventaire soumis au RAQDN doit comprendre les renseignements suivants :

- le magasin (matériel utilisable ou inutilisable);



- la date d'achèvement de la première prise d'inventaire (doit être de 15 jours, se reporter à l'article 8.5.7 du document A-LM-184-001/JS-001);
- la plage de FA à dénombrer.

Si le matériel n'est pas pris en compte (PRFE) dans le SIGRD, l'entrepreneur doit aussi fournir les détails suivants dans l'avis d'inventaire :

- la date d'extraction de l'information;
- le type de compte (PRFE, prêts);
- la FA;
- le numéro de pièce;
- la description;
- l'unité de distribution;
- le prix unitaire;
- la quantité (détenue dans le système de comptabilité de l'entrepreneur);
- le code de catégorie d'inventaire;
- le magasin;
- le numéro de série s'il est exigé par le RAQDN.

Les mouvements et les transactions de stock qui pourraient avoir une incidence sur les soldes de registres informatiques ou les manuels doivent être interrompus ou réduits au minimum du moment de la production des relevés d'inventaire par le SIGRD jusqu'à ce que ces derniers soient remplis et confirmés; ou tout autre système utilisé par l'entrepreneur pour gérer son inventaire. Si, au cours de la prise de l'inventaire, les transactions de stock qui affectent les soldes des registres informatiques ou manuels ne peuvent être interrompues, l'entrepreneur doit compiler toutes ces transactions dans un registre distinct.

#### **8.5.6 Relevés d'inventaire**

La veille de la date de commencement indiquée sur l'avis d'inventaire, l'entrepreneur doit recevoir des relevés d'inventaire du RAQDN pour l'inventaire inscrit dans le SIGRD.

En ce qui concerne les PRFE (stocks non inscrits dans le SIGRD), l'entrepreneur doit fournir les relevés d'inventaire en utilisant son propre système. L'entrepreneur doit fournir une copie des relevés d'inventaire au RAQDN. Au minimum, les relevés d'inventaire doivent comprendre les renseignements suivants :

- la FA ou le numéro de pièce;
- la description;
- le magasin;
- la condition ou l'état consigné;
- la quantité comptée (à indiquer lors du décompte de matériel).

#### **8.5.7 Prise d'inventaire**

L'entrepreneur doit procéder à la première prise d'inventaire de tout le matériel et inscrire les quantités sur les premiers relevés d'inventaire dans les 15 jours. Le matériel qui ne se trouve pas sur les relevés d'inventaire doit être identifié et signalé sur un relevé d'inventaire distinct.

L'entrepreneur doit remettre au RAQDN un exemplaire des premiers relevés d'inventaire remplis. Se reporter à l'annexe K du document A-LM-184-001/JS-001 pour obtenir un modèle de relevé d'inventaire.

#### **8.5.8 Signalement et résolution des écarts d'inventaire**

##### **8.5.8.1 Stocks inscrits dans le SIGRD**

Le RAQDN doit saisir les relevés d'inventaire dans le système d'enregistrement. Il faut confirmer toutes les prises d'inventaire en fonction des relevés d'inventaire. En cas d'écart, le RAQDN doit soumettre à l'entrepreneur une liste de toutes les FA et déterminer le matériel pour lequel une seconde prise d'inventaire est requise. Au besoin, ce processus peut être répété dans le cadre d'une troisième prise d'inventaire, que le RAQDN mène dans les installations de l'entrepreneur.

#### **8.5.8.2 Enquêtes de la troisième prise d'inventaire**

Pour les entrepreneurs au pays, l'enquête peut comprendre une visite sur place du RAQDN de soutien afin d'examiner les registres d'approvisionnement de l'entrepreneur et de vérifier physiquement les stocks. Cette activité peut être exécutée par le RA ou un représentant désigné du MDN dans le cas des entrepreneurs hors du pays.

#### **8.5.8.3 Stocks non inscrits dans le SIGRD**

L'entrepreneur doit comparer les données des relevés avec les quantités enregistrées dans son système local, ajuster immédiatement ses registres et envoyer au NDQAR un rapport d'écart d'inventaire. Le RAQDN doit demander à l'entrepreneur de procéder à la détermination du matériel devant faire l'objet d'une seconde prise d'inventaire.

L'entrepreneur a la responsabilité de :

- fournir une explication ou une justification pour chaque écart;
- dresser une liste des documents et des transactions par ordinateur citées en référence, des mesures correctives entreprises et, dans la mesure du possible, des raisons qui expliquent les surplus ou les lacunes;
- ajuster, si possible, les cartes de registres de stock ou les soldes par ordinateur lorsque l'écart découle d'une erreur qui peut être corrigée localement;
- préparer un document d'approvisionnement dans le cas où le solde de stock nécessite un ajustement, afin d'obtenir l'approbation du RAQDN.

Une fois toutes les enquêtes effectuées sur tous les écarts constatés lors de la première prise d'inventaire, l'entrepreneur doit soumettre dans les trente jours un rapport d'enquête d'inventaire au RAQDN. Le rapport doit contenir les renseignements suivants :

- le type d'inventaire de matériel;
- la FA ou le numéro de pièce;
- la description;
- le prix unitaire;
- le solde du stock avant l'inventaire (première prise d'inventaire);
- la quantité de stock dénombrée (première prise d'inventaire);
- la quantité de stock rajustée;
- le solde du stock après rajustement;
- le solde du stock avant (deuxième prise d'inventaire);
- le solde du stock dénombré (deuxième prise d'inventaire);
- la quantité de stock rajustée (si nécessaire);
- les mesures correctives, les transactions de référence et une justification.

Les coûts représentant les pénuries et les surplus doivent être entrés et expliqués. La compensation n'est pas permise.

L'entrepreneur doit préparer un rapport sommaire d'inventaire pour chaque type de compte (voir le modèle fourni à l'annexe N du document A-LM-184-001/JS-001).



Au nom de l'entrepreneur, le RAQDN doit soumettre la copie originale du rapport de radiations FC 152 et le rapport sommaire d'inventaire à la cellule de soutien R et R afin d'obtenir son approbation avant d'acheminer ce rapport au RA.

#### **8.5.9 Prise d'inventaire des PRFE**

Les entrepreneurs et leurs sous-traitants doivent utiliser les procédures indiquées ci-dessous pour effectuer l'inventaire des PRFE.

- Inscrire toutes les transactions sur la fiche de contrôle des stocks (FCS) [non au catalogue] avant la prise d'inventaire, conformément à l'annexe Q du document A-LM-184-001/JS-001.
- Inscrire le numéro de pièce et la description de chaque article sur les relevés d'inventaire généralement utilisés. La quantité inscrite sur les FCS n'est pas transcrite sur le relevé d'inventaire à ce moment.
- Ne pas interrompre les distributions de stock à moins que cela soit indispensable.
- Mettre en quarantaine toutes les réceptions de pièces de rechange et interrompre l'inscription pour une période maximale de quatre jours ouvrables à partir du moment de la réception.
- Effectuer un dénombrement et inscrire la quantité dénombrée dans l'une des colonnes des relevés d'inventaire. La personne qui compte le stock doit ajouter à la liste les articles dénombrés pour lesquels il n'y a pas d'entrée sur les relevés d'inventaire.
- Entrer la quantité sur les FCS, dans la colonne appropriée des relevés d'inventaire, une fois le dénombrement terminé.
- Vérifier les demandes de distributions, les demandes de réceptions, etc., lorsque les quantités ne correspondent pas. Compter de nouveau les articles si les quantités ne correspondent toujours pas.
- Comparer la quantité affichée comme « dénombrement réel » à la quantité inscrite dans les registres de stock et aux écarts indiqués sur le formulaire FC 152.
- Transmettre le formulaire CF 152 ainsi que tout bordereau d'ajustement au RAQDN avec une lettre d'accompagnement.
- Désigner les articles excédentaires et désuets aux fins de mise hors service conformément aux dispositions du contrat.
- S'assurer que les articles ayant une FA sont désignés aux fins de transfert à l'entrepôt du CPRE.

#### **8.5.10 Vérification ou prise d'inventaire de l'équipement contrôlé**

L'entrepreneur doit effectuer une vérification physique ou une prise d'inventaire de tout l'équipement contrôlé.

##### **A. Tous les six mois**

- Équipement classifié – CL « E », p. ex., véhicules, jumelles de vision nocturne, GPS ou radios, et code consultatif de gestion d'inventaire « 1P » (article classifié)
- Équipement cryptographique classifié : CL « E » et un code consultatif de gestion des articles « 1Q » (matériel cryptographique classifié)

##### **B. Tous les trois mois**

- Armes légères (AL) – CL « E » et NSG « 10 » et « 99 »
- Systèmes d'armes autonomes – CL « A » et NSG « 13 » et « 14 »

L'entrepreneur doit remettre une liste détaillée de l'ensemble du matériel prêté au RA dans les quarante-cinq (45) jours ouvrables suivant la fin de la prise d'inventaire ou de la vérification du matériel consigné. L'entrepreneur doit fournir une copie au DAQ par la même occasion.

En cas de détection d'un écart relatif à l'équipement contrôlé, l'entrepreneur doit informer immédiatement le RAQDN.

#### **8.5.11 Rapport de radiation – CF 152**

Le RAQDN doit, au nom de l'entrepreneur, effectuer toutes les transactions d'ajustement, puis établir et transmettre la copie originale du rapport CF 152, y compris le rapport sommaire d'inventaire, à la cellule de soutien R et R afin d'obtenir son approbation avant d'acheminer ce rapport aux GPE concernés. Le RAQDN doit joindre une lettre d'accompagnement à sa présentation. Se reporter à l'annexe L du document A-LM-184-001/JS-001 pour connaître les étapes du processus.

### **8.6 MESSAGE DES REMARQUES RELATIVES À L'AVIS DE SÉLECTION (MRAS) (obligatoire)**

Le MRAS est utilisé par les entrepreneurs pour signaler toute observation, notamment :

- un excès du MRC dans le RASDPR;
- le dépassement ou la suspension des prévisions établies dans le RASDPR;
- un article à réparer classé « réparation non rentable » (RNR);
- une FA reçue à l'installation de réparation d'un entrepreneur non autorisé à réparer :
  - non sélectionné dans le RASDPR;
  - sans demande de matériel réparable (DMR);
  - sans autorisation des tâches.

Au Canada, les entrepreneurs peuvent soumettre leurs observations directement au G Appro concerné; à l'étranger, ils doivent le faire auprès du RA qui communiquera avec le G Appro.

Se reporter à l'annexe D du document A-LM-184-001/JS-001 pour obtenir le modèle de MRAS. Il est entendu qu'un MRAS peut être un courriel renfermant toute l'information pertinente.

### **8.7 PERTE OU ENDOMMAGEMENT DU MATÉRIEL DU MDN (obligatoire)**

L'entrepreneur doit déclarer au RAQDN tous les cas de perte ou de dommage du matériel du MDN qu'il détient dans les deux (2) jours ouvrables qui suivent la confirmation de cette découverte. Si l'article visé par l'écart est l'un des biens indiqués ci-dessous, il faut communiquer immédiatement avec le RAQDN de soutien. Le RAQDN de soutien doit transmettre immédiatement l'information.

Les marchandises contrôlées ou l'Accès et transfert de la technologie contrôlée (ATTC) comprennent ce qui suit :

- Armes, munitions, explosifs et munitions, systèmes d'arme autonomes et missiles guidés
- Équipement classifié, y compris le matériel cryptographique et de sécurité des communications recensé
- Marchandises contrôlées déficitaires telles qu'elles sont définies dans la DOAD 3003-0
- Dispositifs de vision nocturne (DVN)

### **8.8 GARDE ET ÉLIMINATION DES REBUTS (obligatoire)**

L'entrepreneur doit prendre des mesures de protection, de contrôle et d'élimination relativement au matériel mis au rebut, conformément à l'article 6.2 Manuel de gestion de l'approvisionnement, A-LM-007-100/AG-001. Pour toute instruction concernant l'aliénation, le RAQDN peut veiller à ce que l'entrepreneur ait un exemplaire de l'article 6.2 du Manuel de gestion de l'approvisionnement.

Se reporter au modèle d'aliénation EP 18, à l'annexe R du document A-LM-184-001/JS-001, pour connaître le processus étape par étape, conjointement avec les publications susmentionnées.

### **8.9 DOCUMENTS ET REGISTRES**

Les entrepreneurs doivent conserver un dossier pour chacun des envois. Le Centre de coordination de la logistique intégrée (CCLI) pertinent doit attribuer à chaque envoi un numéro de contrôle du transport (NCT) figurant sur le formulaire d'autorisation et reçu d'expédition (FARE) et le connaissance.

### **9.0 UTILISATION PAR L'ENTREPRENEUR DU MATÉRIEL ET DES PUBLICATIONS DU MDN (selon le cas)**

L'entrepreneur ne doit pas faire un usage commercial des publications, des outils, de l'équipement d'essai ou des gabarits et montages du MDN sans le consentement écrit de celui-ci. Dans les cas où le MDN accorde son consentement à cet effet, l'autorité contractante doit négocier une indemnisation adéquate pour le MDN. Toutes les demandes doivent être acheminées au RA par l'intermédiaire de l'autorité contractante.

### **10.0 PUBLICATIONS (selon le cas)**

L'entrepreneur doit documenter les besoins relatifs aux publications et soumettre le tout au RA. L'entrepreneur doit élaborer des procédures de contrôle visant l'ensemble des publications du MDN en sa possession, et assurer la modification de chacune de ces publications. Le registre des modifications devra être tenu à jour conformément aux indications qui figurent dans la section correspondante de chaque publication.

Sauf indication contraire, il est permis de photocopier les publications ou d'en tirer des extraits. Comme ces reproductions et ces extraits ne sont pas soumis aux mises à jour, ils ne peuvent être utilisés comme source de référence et l'on doit y apposer la mention « À TITRE D'INFORMATION SEULEMENT ».

L'entrepreneur doit répondre à toute demande de « vérification des ressources de publications » pouvant être soumise périodiquement par le MDN. Sur demande de l'entrepreneur, le MDN doit fournir les formulaires nécessaires et certains articles de papeterie. Toutefois, en raison de l'emploi limité de certains formulaires, il n'est pas pratique ni économique de faire provision de tous les formulaires et de les stocker. Par conséquent, l'entrepreneur doit reproduire les formulaires sur place.

Le MDN doit fournir gratuitement les publications et les formulaires aux entrepreneurs.

### **11.0 DISPONIBILITÉ DES PUBLICATIONS (selon le cas)**

Sur sélection du travail, l'entrepreneur doit fournir au RA une liste de toutes les publications du MDN reçues de l'autorité contractante avant la signature du contrat. L'entrepreneur doit demander l'aide du RA pour déterminer les besoins supplémentaires touchant les procédures du Système d'approvisionnement des Forces canadiennes (SAFC), d'après les documents en main et les exigences contractuelles, ainsi que les spécifications, les brochures, les instructions techniques et les dessins du MDN, entre autres. L'entrepreneur doit demander au RA de lui fournir les publications requises. Lors du transfert d'un travail d'un entrepreneur à un autre, il est courant d'inclure les

publications pertinentes dans le matériel ou l'équipement du MDN visé par le transfert. En ce qui concerne le contrôle des publications, un transfert de responsabilité peut aussi être alors nécessaire. Pour établir la liste des publications requises, les facteurs suivants doivent être pris en considération :

- l'usage prévu;
- l'emplacement de l'installation;
- la possibilité de partage des publications;
- la possibilité d'obtenir par téléphone l'information d'un centre de données ou d'information;
- la possibilité de répondre aux besoins par une distribution limitée seulement.

L'entrepreneur doit demander par écrit des publications au RA; une fois la demande approuvée, il doit établir un document d'approvisionnement DND 2227. Les entrepreneurs doivent accuser réception des publications en signant les documents d'accompagnement.

### **11.1 ÉLIMINATION DES PUBLICATIONS**

Quand une publication n'est plus nécessaire, l'entrepreneur doit demander des instructions d'élimination au RA et agir en conséquence. Si une publication est retournée au dépôt ou transférée à un autre utilisateur, l'entrepreneur doit s'assurer que toutes les modifications ont été incluses ou qu'une liste des lacunes (avec explications) est jointe à la publication.

Les formulaires qui ont été remplacés ou annulés et dont le MDN a ordonné la destruction doivent être éliminés par l'entrepreneur. Aucune attestation n'est requise et, comme les formulaires ne sont pas portés au compte, il est inutile d'établir des pièces justificatives d'élimination.

Les formulaires et la papeterie inutilisés jugés excédentaires doivent être renvoyés à l'organisme émetteur.

Les fournitures de bureau qui ne sont pas utilisées (tampons, sceaux, étiquettes ou marques du MDN) et sont jugées excédentaires doivent être renvoyées à l'organisme émetteur.

### **12.0 SERVICES ADMINISTRATIFS (selon le cas)**

L'entrepreneur doit effectuer les tâches de secrétariat et de bureau nécessaires pour respecter les dispositions du présent contrat en ce qui concerne la préparation, le versement aux dossiers et la transmission de tous les formulaires, rapports et de la correspondance relativement au transfert, à la comptabilité, à l'entreposage, à la réparation, à la révision, à l'assurance de la qualité et à l'inspection du matériel visé par le présent contrat. L'exécution de ces services administratifs doit être considérée comme une tâche tel que définie à la clause 1 des conditions générales 2035 de Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC) – Besoins plus complexes de services.

### **13.0 COMPTES RENDUS DES RÉUNIONS (obligatoire)**

Lorsqu'un compte rendu s'avère nécessaire, l'entrepreneur doit prendre des notes à cet égard et rédiger le compte rendu dans un format approuvé par le RA. Il doit remettre les procès-verbaux à l'autorité contractante ou au RA, selon les directives reçues lors des réunions, au plus tard dix (10) jours ouvrables après cette dernière.

### **14.0 FERMETURE D'USINE ET PÉRIODE DES CONGÉS ANNUELS (obligatoire)**

Pendant la période des congés annuels ou de fermeture d'une installation, l'entrepreneur doit veiller à ce que des installations et du personnel adéquats soient disponibles pour répondre aux besoins hautement prioritaires. Si le personnel de l'entrepreneur ne se trouve pas sur place pendant la fermeture, la liste des noms et des numéros de téléphone du domicile des employés de l'entrepreneur à contacter pendant la fermeture de l'établissement doit être remise au RAQDN. Il incombe à l'entrepreneur de s'assurer que du personnel est disponible afin de répondre aux DRP

lorsque celles-ci auront été déterminées.

## **15.0 RAPPORTS (obligatoire)**

### **15.1 RAPPORTS SUR LA GESTION DU MATÉRIEL**

Les rapports indiqués ci-dessous sont accessibles auprès du RAQDN de soutien.

- **Matériel envoyé à l'entrepreneur de R et R** : Ce rapport fait état de toutes les commandes de travail traitées par FA et installation ou magasin.
- **RASDPR** : Ce rapport montre toutes les FA dont la réparation est autorisée dans une installation ou un magasin avec renvoi à un contrat en particulier.
- **ZEMM\_RO\_MANAGED – Liste du matériel, du matériel de R et R ou des prévisions** : Lorsqu'une FA est sélectionnée dans le ZEMM\_RO\_Managed, la procédure de réparation permet l'envoi sans délai du matériel inutilisable vers l'installation de réparation sélectionnée. La procédure de réparation s'applique à toutes les FA sélectionnées pour être fournies à des entrepreneurs ou à des installations du MDN de 3<sup>e</sup> ligne et à des installations de maintenance régionales (IMR) de 2<sup>e</sup> ligne. Quand un article est sélectionné pour une réparation, le rapport de prévision permet à l'installation de prévoir la réparation par l'acquisition de pièces de rechange, d'équipement d'essai et de main-d'œuvre spécialisée afin d'être en mesure d'effectuer le travail prévu par le MDN.
- **ZEIWBK Liste de disponibilité du matériel** : Ce rapport comprend toutes les commandes de travail associées à une FA.
- **MMBE – Aperçu des stocks – Code de compagnie, Installation, Magasin ou Lot** : Cette demande d'information permet d'afficher tous les stocks en main.
- **MM03 – Affichage du matériel (Écran initial)** : Cette demande d'information permet d'afficher toutes les données de gestion associées à une FA.
- **ZSUP\_STRIP – Approvisionnement – Rapport de démontage** : Cette demande d'information permet d'afficher tous les stocks en main pour un secteur d'EMR.

### **15.2 RAPPORTS D'ÉTAPE DES EMR**

L'entrepreneur doit soumettre une (1) copie du rapport d'étape mensuel sur les activités des EMR conformément au formulaire de SPAC (7139) au RA, et une (1) copie au RAQDN de soutien.

Ce rapport d'étape mensuel peut être un rapport par courriel dans un format approuvé par le RA. Le rapport doit inclure la localisation détaillée des déficiences par l'entrepreneur, une description des travaux exécutés et achevés, des recommandations, une ventilation des coûts par catégorie indiquant les heures-personnes par corps de métier, les frais de déplacement et les frais de subsistance.

### **15.3 RAPPORTS SUR LES ENQUÊTES TECHNIQUES ET ÉTUDES D'INGÉNIEURIE (ETEI)**

Les enquêtes techniques et les études d'ingénierie ne peuvent être autorisées que par le RA. L'entrepreneur doit produire un rapport d'enquête technique conformément aux indications du formulaire DND 626 au besoin ou lorsqu'on lui indique de le faire.

### **15.4 RAPPORT ANNUEL SUR LES STOCKS APPARTENANT AU MDN**

Une fois par année, l'entrepreneur doit rendre compte au RA de la valeur de toutes les pièces de rechange faisant l'objet d'avances comptables (PRAC) et de toutes les PRFE qu'il a en sa possession au 31 mars. L'[annexe M](#) présente les exigences en matière de rapports.

**ANNEXE « C »**

**BASE DE PAIEMENT ET BARÈME DE PRIX**

**A. BASE DE PAIEMENT**

**1. Réparation et révision écoulement libre**

Pour les travaux décrit à la Section 1 de l'Énoncé des travaux à l'annexe « A »

À la condition que l'entrepreneur s'acquitte de manière satisfaisante de toutes les obligations qui lui incombent dans le cadre du contrat, il sera rémunéré en dollars canadiens, FCA franco transporteur (installation de l'entrepreneur), selon les Incoterms 2000, les droits de douanes sont inclus, et les taxes applicables sont en sus, s'il y a lieu. Les taux incluent le temps d'inspection, d'évaluation et d'estimation des coûts de réparation ainsi que la gestion, la logistique et l'administration. Le taux horaire ferme est sujet au « coût à ne pas dépasser » spécifié au Coût de réparation maximum (CRM) pour les articles tel que décrit dans l'Énoncé des travaux.

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

**2. Soutien d'études techniques et études d'ingénierie (SETI), enquêtes spéciales et examen techniques (ESET), représentant en entretien sur place (REP) et équipe mobile de réparation (EMR) lorsqu'autorisé par une autorisation de tâche (AT) dûment complété et signé**

Le Responsable des achats identifiera quelle Base de paiement, ci-dessous, s'appliquera pour une autorisation de tâche spécifique.

- a. **AT prix ferme** : À la condition que l'entrepreneur s'acquitte de manière satisfaisante des toutes ses obligations qui lui incombent dans le cadre de l'autorisation de tâche, l'entrepreneur sera rémunéré un prix ferme, basé sur les taux horaire spécifiés dans le contrat, et tel que spécifié dans l'autorisation de tâche. Les droits de douanes sont sujets à exemption et les taxes applicables sont en sus, s'il y a lieu.
- b. **AT prix plafond** : L'entrepreneur sera remboursé les frais engagés de façon raisonnable et légitime dans le cadre du travail, conformément au taux horaire spécifié dans le contrat, jusqu'à un prix plafond tel que spécifié dans l'autorisation de tâche. Les droits de douanes sont sujets à exemption et les taxes applicables sont en sus, s'il y a lieu.

Le prix plafond est sujet à un ajustement à la baisse afin de ne pas dépasser les coûts engagés raisonnablement dans le cadre du travail et calculé conformément avec la Base de paiement.

- c. **AT limite de dépenses** : L'entrepreneur sera remboursé les frais engagés de façon raisonnable et légitime dans le cadre du travail spécifié dans l'autorisation de tâche conformément aux taux horaire spécifié dans le contrat, jusqu'à la limite des dépenses spécifié dans l'autorisation de tâche.

La responsabilité du Canada sous l'autorisation des tâches autorisé ne doit pas dépasser la limite de dépenses spécifiées dans l'autorisation de tâche autorisée. Les droits de douanes sont sujets à exemption et les taxes applicables sont en sus, s'il y a lieu.

Aucune majoration dans la responsabilité du Canada ou dans le prix des travaux spécifiés dans l'autorisation de tâche résultant d'un changement à la conception, d'une modification ou d'une interprétation des travaux ne sera autorisé ou payé à l'entrepreneur à moins que



ces changements, ces modifications ou ces interprétations aient été approuvés, par écrit, par l'autorité contractante avant d'être intégré aux travaux.

**3. Réparations non rentables (RNP)**

Pour l'évaluation ou le démontage autorisé d'éléments RNP à l'installation de l'entrepreneur ou à celle du sous-traitant, l'entrepreneur sera payé pour le nombre d'heures réelles consacrées au travail multiplié par les taux horaires fixes précisés par le contrat.

**4 Entreposage au besoin**

Pour l'entreposage au besoin, le taux sera négocié au cas par cas avec l'autorité contractante. L'entrepreneur devra soumettre une estimation détaillée.

**5 Matériel et pièces de rechange de l'entrepreneur**

Pour le matériel autorisé intégré à l'installation, les pièces de rechange et le matériel de l'entrepreneur, on offrira à ce dernier le prix de revient effectif des matières intégrées auquel s'ajoutera une majoration fixe, comme le précise le contrat.

**6 Pièces de rechange fournies par l'entrepreneur**

Pour les demandes visant à fournir des pièces de rechange pour les besoins urgents/opérationnels autorisées au moyen du formulaire DND-MDN 626 dûment rempli et signé, on offrira à l'entrepreneur le coût en place réel du matériel auquel s'ajoutera une majoration fixe, comme le précise le contrat.

**7 Sous-traitance**

Si les travaux sont réalisés en sous-traitance, l'entrepreneur doit réclamer au Canada le coût en place réel du sous-traitant auquel s'ajoutera la majoration Correspondante précisée dans le contrat. Le taux de main-d'œuvre facturé par le sous-traitant doit figurer clairement sur les factures. Toutefois, l'entrepreneur ne peut en aucun cas réclamer des taux de sous-traitance supérieurs au taux indiqué dans la base de paiement du contrat conclu.

**8 Autorisation de faire des heures supplémentaires**

Les travaux de réparation d'urgence exigés en dehors des heures ouvrables la semaine et la fin de semaine peuvent être facturés à un taux ne devant pas dépasser une fois et demie le taux normal. Les travaux de réparation d'urgence exigés les jours fériés doivent être facturés à un taux correspondant à deux fois le taux normal. Aucune prime d'heures supplémentaires ne sera payée à moins qu'elle ne soit autorisée par écrit par le responsable de l'approvisionnement (RA).

**9 Frais de déplacement et de subsistance**

L'entrepreneur sera remboursé pour les 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 les frais généraux ou le profit, conformément aux indemnités relatives aux repas et à l'utilisation d'un véhicule privé 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/d10/v238/fr>) et selon les autres dispositions de la Directive qui se rapportent aux « voyageurs » plutôt que celles qui se rapportent aux « employés ».

Tout paiement peut faire l'objet d'une vérification par le gouvernement.

Tout déplacement doit être approuvé au préalable par le responsable technique ou le responsable des achats.

## 10 Période d'option

Si les périodes d'option sont exercées, le taux de rémunération de la main-d'œuvre appliqué sera l'annexe « C » – Base de paiement et Barème de prix.

## B. BARÈME DE PRIX

Voir la base de paiement énoncée dans la demande de propositions.

### TAUX HORAIRE ET MAJORATION

	ANNÉE 1	ANNÉE 2	OPTION ANNÉE 1	OPTION ANNÉE 2	OPTION ANNÉE 3
<b>1. Taux horaires fermes pour les réparations et révisions à l'installation :</b> L'entrepreneur doit être payé au taux horaire ferme tout compris indiqué. Ce taux de R et R pondéré doit inclure tous les tarifs de l'exécution des tâches de R et R, y compris la gestion (p. ex. gestion de projet, assurance de la qualité, logistique, gestion de l'obsolescence et surveillants administratifs et d'atelier).	_____ \$/h	_____ \$/h	_____ \$/h	_____ \$/h	_____ \$/h
<b>2. Taux horaires fermes pour les enquêtes spéciales et les examens techniques :</b> L'entrepreneur doit être payé au taux horaire ferme tout compris indiqué.	_____ \$/h	_____ \$/h	_____ \$/h	_____ \$/h	_____ \$/h
<b>3. Taux horaires fermes pour les études techniques et études d'ingénierie :</b> L'entrepreneur doit être payé au taux horaire ferme tout compris indiqué.	_____ \$/h	_____ \$/h	_____ \$/h	_____ \$/h	_____ \$/h
<b>4. Taux horaires fermes pour le représentant en entretien sur place (REP)/l'équipe mobile de réparation (EMR) :</b> L'entrepreneur doit être payé au taux horaire ferme tout compris indiqué.	_____ \$/h	_____ \$/h	_____ \$/h	_____ \$/h	_____ \$/h
<b>SOUS-TRAITANCE</b>	MAJORATION	MAJORATION	MAJORATIO N	MAJORATIO N	MAJORATIO N
<b>5. Majoration de sous-traitance (ne doit pas dépasser 50 % du coût de réparation maximum) :</b> L'entrepreneur doit être payé au coût en place réel auquel s'ajoutera la majoration ferme indiquée.	_____ %	_____ %	_____ %	_____ %	_____ %
<b>PIÈCES ET MATÉRIAUX</b>	MAJORATION	MAJORATION	MAJORATIO N	MAJORATIO N	MAJORATIO N
<b>6. Pour les pièces et les matériaux qu'il fournit,</b> l'entrepreneur doit être payé au coût en place réel auquel s'ajoutera la majoration ferme spécifiée.	_____ %	_____ %	_____ %	_____ %	_____ %

- La sous-traitance ne doit pas dépasser 50 % du coût de réparation maximum (CRM) stipulé dans l'énoncé des travaux, à l'annexe A. Tous les taux de main-d'œuvre indiqués dans le barème de prix ci-dessus comprennent les travaux effectués par le ou les sous-



---

traitants. Les taux des sous-traitants ne seront pas facturés plus cher qu'indiqués ci-dessus. Aucuns frais fixes fermes ne sont acceptés pour la sous-traitance, et ce, pour n'importe quelle catégorie (c.-à-d. R et R à l'installation, ESET, ETEI, REP/EMR.

2. Le coût en place désigne le coût engagé par l'entrepreneur pour acheter les pièces qu'il revendra à l'État ou pour le travail des sous-traitants. Il comprend le prix facturé à l'entrepreneur (moins les remises), plus les frais de transport, l'ajustement de change, les droits de douane et les frais de courtage, mais exclut la taxe les produits et services ou la taxe de vente harmonisée (TPS/TVH).
3. La majoration comprend les dépenses d'achat, la manutention interne, les frais généraux et administratifs plus le bénéfice, mais ne comprend pas la TPS ni la TVH. Les coûts doivent tout englober, p. ex. les coûts environnementaux, mais doivent être indiqués séparément sur la facture.

## ANNEXE « D »

### PLAN D'ÉVALUATION DES SOUMISSIONS

#### 1 PLAN D'ÉVALUATION DES SOUMISSIONS

##### 1.1 Introduction

Le présent document décrit les exigences relatives au contenu des propositions, ainsi que la méthode d'évaluation des soumissions. Le présent plan d'évaluation des soumissions précise toutes les exigences obligatoires, tous les critères cotés qui seront évalués, ainsi que leurs facteurs de pondération, et la façon dont les notes seront accordées. **La soumission doit traiter, sous forme d'évaluation narrative écrite, de tous les sujets présentés dans la section évaluation ci-dessous.**

##### 1.2 Étapes de l'évaluation

###### 1.2.1 L'évaluation se fera selon les étapes suivantes :

1.2.1.1 Étape 1 : Évaluation des exigences obligatoires

1.2.1.2 Étape 2 : Évaluation des critères cotés

1.2.1.3 Étape 3 : Évaluation financière

##### 1.3 Plan d'évaluation des soumissions

Ce plan établit et détermine les critères d'évaluation qui seront utilisés dans l'appel d'offres. Des facteurs de cotation sont attribués aux critères d'évaluation. Les facteurs notés expriment l'importance relative des critères d'évaluation et la pondération appropriée de chacune des exigences; ils assurent également une concurrence équitable. Une réponse qui ne comprendra qu'une simple déclaration de conformité aux exigences sans fournir de détails pourrait ne pas être évaluée adéquatement, ce qui entraînerait son rejet.

##### 1.4 Soumission

Les soumissions seront évaluées en fonction d'une combinaison d'exigences obligatoires et de critères cotés. Pour que la soumission soit jugée recevable, elle doit respecter toutes les exigences obligatoires, obtenir une note minimale de 75 % (ou **116** points) pour l'ensemble des critères cotés et atteindre le premier niveau de performance (c.-à-d. le niveau minimal) pour chaque critère coté. Les soumissions qui ne respectent pas toutes les exigences obligatoires et les critères cotés ne seront pas retenues.

##### 1.5 Conformité aux attestations

Pour que la proposition soit jugée recevable, le soumissionnaire doit prouver sa conformité à toutes les listes de contrôle et attestations exigées dans la demande de propositions.

##### 1.6 Méthode de sélection des entrepreneurs

L'entrepreneur retenu sera sélectionné selon la méthode du plus bas soumissionnaire. Pour être recevables, les soumissions doivent :

- a) répondre à toutes les exigences énoncées dans la demande de soumissions;
- b) respecter toutes les exigences relatives aux critères d'évaluation technique obligatoires et cotés;
- c) offrir le tarif proposé le plus bas, conformément au paragraphe 4, Étape 3 : Évaluation financière.

## 2 Étape 1 : Évaluation des exigences obligatoires

Le Canada vérifiera la conformité de chaque proposition aux exigences obligatoires. Les soumissions qui, d'après le Canada, ne respectent pas toutes les exigences obligatoires ne seront pas retenues et ne passeront pas à la deuxième étape du processus d'évaluation.

En ce qui concerne la présente demande de propositions, les termes « conforme » et « conformité » indiquent que la soumission respecte les exigences obligatoires, sans écart ni réserve.

On évalue les exigences obligatoires selon le principe de la réussite ou de l'échec. Le respect des exigences obligatoires sera évalué très rigoureusement. La soumission doit traiter des exigences obligatoires précisées.

### 2.1 Conformité avec les modalités de la demande de propositions

1.	<b>Le soumissionnaire doit parapher toutes les cases pour indiquer que l'entreprise respectera toutes les conditions (demande de propositions n° W8486-184162 dans le cas où le contrat lui serait attribué).</b>	<b>O</b>
----	---	----------

Description	Case à cocher pour la conformité
<b>Demande de propositions n° W8486-184162</b>	

### 2.2 Conformité à l'énoncé des travaux (annexe A), et à l'énoncé des travaux logistiques (annexe B)

Des tableaux à cocher sont compris pour chaque annexe précisée ci-dessus.

1.	<b>Le soumissionnaire doit cocher chacune des cases pour indiquer que l'entreprise respectera toutes les exigences de l'énoncé des travaux pour tout contrat subséquent.</b>	<b>O</b>
----	--	----------

#### 2.2.1 Exigences obligatoires de l'énoncé des travaux (annexe A)

**Tableau 1 : Annexe A – tableau de vérification de l'EDT**

Section	Critères obligatoires	Case à cocher
<b>1</b>	<b>Portée</b>	
1.1	Objet	
1.2	Contexte	
<b>2</b>	<b>DOCUMENTS APPLICABLES</b>	
2.1	Applicabilité	
2.1.1	Ordre de priorité	
2.1.2	Écarts	
2.2	Publications	
2.2.1	Publications fournies par le gouvernement	

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8486-184162/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8486-184162

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl668  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

2.2.2	Autres publications	
<b>3</b>	<b>DÉFINITION DE LA RÉPARATION ET DE LA RÉVISION</b>	
3.1	Le terme « réparation » se définit comme :	
3.1.1	Réparation de troisième niveau	
3.2	Le terme « révision » se définit comme :	
3.2.1	Portée de la révision	
<b>4</b>	<b>EXIGENCES</b>	
4.1	Exigences générales	
4.2	Expérience de l'entrepreneur	
4.3	Ressources de l'entrepreneur	
4.3.1	Ingénieurs et personnel technique	
4.3.2	Installations d'essai	
4.3.3	Ouvrages de référence	
4.4	Performance et fiabilité	
4.5	Coût de réparation maximal (CRM)	
4.6	Unités de réparation minimales et maximales	
4.7	Décisions de réparer le matériel ou de le déclarer inutilisable	
4.8	Fourniture du matériel	
4.8.1	Équipement fourni par le gouvernement	
4.8.2	Pièces fournies par l'entrepreneur	
4.8.3	Obsolescence	
4.8.4	Pièces fournies par l'entrepreneur	
4.8.5	Compte des pièces de rechange de l'entrepreneur	
4.9	Portée générale des travaux	
4.9.1	Systèmes mécaniques	
4.9.2	Systèmes électriques	
4.9.3	Sécurité	
4.9.4	Finitions	
4.9.5	Peinture	
4.10	Travaux de révision de chauffe-eau mobiles tactiques et de l'équipement connexe	
4.10.1	Inspection de l'équipement	
4.10.2	Travaux de mécanique	
4.10.3	Travaux d'électricité	
4.10.4	Travaux de ferblanterie	
4.11	Procédures d'essai de réception	
4.12	Sous-traitance des services de réparation	
4.13	Enquêtes techniques et études d'ingénierie (ETEI)/enquêtes spéciales et examens techniques (ESET)/représentant en entretien sur place (REP) et équipes mobiles de réparation (EMR)	

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8486-184162/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8486-184162

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl668  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

4.13.1	Services relatifs aux ETEI, aux ESET, au REP et aux EMR	
4.13.2	Données techniques et dessins relatifs aux ETEI, aux ESET, au REP et aux EMR	
4.14	Documents	
4.15	Rapports d'état non satisfaisant	
4.16	Communication et assistance technique	
4.17	Préparation en vue de la livraison	
4.17.1	Instructions de préparation et de conservation	
4.17.2	Emballage	
4.18	Réunions	
4.18.1	Réunions, ordres du jour et comptes rendus	
4.18.2	Réunion de lancement	
4.18.3	Réunions d'examen de l'état d'avancement des travaux	
<b>5</b>	<b>ASSURANCE DE LA QUALITÉ</b>	
5.1	Représentant de l'assurance de la qualité	
5.2	Essai et inspection	
5.3	Homologation CSA	
<b>6</b>	<b>SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL ET PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT</b>	
6.1	Conformité	
6.2	<i>Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT)</i>	
6.3	Produits contrôlés	
6.4	Utilisation des produits contrôlés	
6.5	Règlements sur le mercure	
6.6	Fiches signalétiques/Fiches de données de sécurité	
6.7	<i>Système de gestion de l'environnement (SGE) et santé et sécurité au travail</i>	
6.7.1	Système de gestion de l'environnement	
6.7.2	Système de gestion en santé et sécurité au travail	
6.7.3	Applicabilité	
6.7.4	Vérifications	
<b>7</b>	<b>GESTION DE PROJET</b>	
7.1	Contrôle des coûts et du calendrier	
7.2	Accès aux installations	
7.2.1	Accès du gouvernement aux installations de l'entrepreneur	
7.2.2	Accès de l'entrepreneur aux installations du gouvernement	
7.3	Demandes d'information et d'assistance techniques	

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8486-184162/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8486-184162

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl668  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

7.4	Classification de sécurité	
7.5	Conformité avec les politiques du MDN	
<b>8</b>	<b>PRODUITS LIVRABLES</b>	
8.1	Procédures d'essai de réception	
8.2	Matériel réparé	
8.3	Achèvement des documents de travail	
8.4	Plaques signalétiques	
8.5	Rapports	
8.5.1	Rapport d'inspection	
8.5.2	Rapport d'étape mensuel	
8.5.3	Rapport d'inventaire annuel	
8.5.4	Autres rapports	

Document	Critères obligatoires	Case à cocher
Appendice A1 de l'annexe A	Énoncé de travail pour les revêtements résistants aux agents chimiques	
Appendice A2 de l'annexe A	Publications techniques	

## 2.2.2 Exigences obligatoires de l'énoncé des travaux logistiques (annexe B)

**Tableau 2 : ANNEXE B – tableau de vérification de l'EDT logistiques**

Section	Critères obligatoires	Case à cocher
1.0	GÉNÉRALITÉS	
1.1	BUT	
1.2	ÉTENDUE DES TRAVAUX	
2.0	ADMINISTRATION	
2.1	RÉCEPTION	
2.2	ÉCARTS DANS LES ENVOIS	
2.3	ACHÈVEMENT DES TRAVAUX	
3.0	CONTRÔLE DES TRAVAUX	
4.0	PRÉVISIONS DE RÉPARATIONS ANNUELLES – RASDPR	
5.0	CONTRÔLE DES COÛTS	
6.0	REGISTRES DES COÛTS	
7.0	SOUTIEN À LA MAINTENANCE	
7.1	RÉPARATIONS MINEURES	
7.2	ÉQUIPES MOBILES DE RÉPARATION (EMR)	
7.3	DÉLAI D'EXÉCUTION	
7.4	DEMANDE DE RÉPARATION PRIORITAIRE (DRP)	
7.5	ENQUÊTES SPÉCIALES ET EXAMENS TECHNIQUES (ESET)	
7.6	ENQUÊTES TECHNIQUES ET ÉTUDES D'INGÉNIERIE (ETEI)	
8.0	SOUTIEN DE L'APPROVISIONNEMENT	
8.1	DOCUMENTS DE TRANSACTION	
8.2	COMPTABILITÉ DE L'APPROVISIONNEMENT DE L'ENTREPRENEUR	
8.3	GESTION DES PIÈCES DE RECHANGE DÉTENUES PAR LE MDN	
8.4	EXAMEN DES PIÈCES DE RECHANGE	
8.5	PRISE D'INVENTAIRE	
8.6	MESSAGE DES REMARQUES RELATIVES À L'AVIS DE SÉLECTION (MRAS)	

8.7	COÛTS D'INCLUSION	
8.8	PERTE OU ENDOMMAGEMENT DU MATÉRIEL DU MDN	
8.9	GARDE ET ÉLIMINATION DES REBUTS	
8.10	DÉFAUT DE PRÉSERVATION ET D'EMBALLAGE	
8.11	CONTENANT RÉUTILISABLE	
8.12	TRANSPORTS	
8.13	DOUANES ET ACCISE	
9.0	MATÉRIEL VISÉ PAR UNE GARANTIE	
10.0	UTILISATION DE L'ÉQUIPEMENT/DES PUBLICATIONS DU MDN PAR L'ENTREPRENEUR	
11.0	PUBLICATIONS	
12.0	SERVICES ADMINISTRATIFS	
13.0	COMPTES RENDUS DES RÉUNIONS	
14.0	FERMETURE D'USINE ET PÉRIODE DES CONGÉS ANNUELS	
15.0	RAPPORTS	
15.1	RAPPORTS D'ÉTAPE DES EMR	
15.2	RAPPORTS SUR LES ENQUÊTES TECHNIQUES ET D'ÉTUDES D'INGÉNIERIE (ETEI)	
15.3	RAPPORT ANNUEL SUR LES STOCKS APPARTENANT À L'ENTREPRENEUR	

### 2.3 Profil de l'entreprise

Fournir un aperçu de l'histoire de l'entreprise ainsi que des détails quant à l'expérience et à l'expertise pertinentes au travail qui sera effectué dans le cadre du contrat pour le projet de réparation et révision (R et R) de chauffe-eaux mobiles tactiques et de l'équipement connexe ou dans le cadre de contrats de R et R.

1.	L'entreprise et les installations où l'on réalisera les travaux doivent posséder au moins une (1) année d'expérience directe portant sur des contrats de travail visant des chauffe-eaux mobiles tactiques et de l'équipement connexe ou sur des contrats de R et R dans le cadre de projets militaires. Le texte présenté doit comprendre des détails pour établir la capacité relative au volume, à la qualité et à l'expertise.	O
----	--	---

### 2.4 Assurance de la qualité

- a) Le soumissionnaire doit présenter un régime d'assurance de la qualité qui respecte les exigences du contrat ou fournir une copie de la certification ISO 9001/2015.

1.	Fournir une copie du régime d'assurance de la qualité, qui doit comporter des renvois aux procédures d'assurance de la qualité et indiquer la façon dont on vérifie que les travaux, y compris ceux des sous-traitants, respectent les exigences de l'assurance de la qualité du contrat précisées dans la norme ISO 9001/2000, ou fournir une copie de la certification ISO 9001/2015.	O
----	---	---

- b) Le soumissionnaire doit présenter les renseignements suivants : description de poste et principales responsabilités du représentant de l'assurance de la qualité et du contrôle de la qualité (AQ/CQ) à l'interne. Il doit aussi présenter un organigramme de l'entreprise qui démontre clairement le poste occupé par le représentant de l'AQ et l'autorité à laquelle il se rapporte au sein de l'organisation.

1.	La description de travail doit indiquer la responsabilité directe quant à l'AQ.	O
2.	La description de travail doit présenter l'organigramme qui indique le poste occupé	O

	par le responsable de l'AQ au sein de l'organisation.	
--	---	--

**c)** Fournir un local adéquat sur place au représentant de l'assurance de la qualité de la Défense nationale (RAQDN).

1.	Proposer au RAQDN un bureau typique de type fonctionnel pour lui permettre de s'acquitter de ses fonctions pendant qu'il se trouve dans les installations du soumissionnaire.	<b>O</b>
----	---	----------

## 2.5 Matières dangereuses

1.	Le soumissionnaire doit <u>certifier</u> qu'il manipulera, transportera et disposera de tous les résidus et les déchets dangereux découlant de ce contrat conformément aux dispositions législatives fédérales et provinciales actuelles relatives à l'environnement.	<b>O</b>
2.	Le soumissionnaire doit expliquer correctement de quelle façon ces activités seront surveillées et gérées.	<b>O</b>

## 2.6 Plans, certifications et listes de vérification obligatoires

On présente ci-après la liste des plans, des certifications, ainsi que les listes de vérification que le soumissionnaire doit fournir obligatoirement dans le cadre de l'évaluation technique. Cette liste peut ne pas être complète.

- (i) Listes de vérifications paraphées pour la demande de propositions, annexe A et annexe B;
- (ii) Régime d'assurance de la qualité ou copie de la certification ISO 9001/2015;
- (iii) Certification de matières dangereuses.

## 3 Étape 2 : Évaluation des critères cotés

Pour évaluer les réponses du soumissionnaire aux critères cotés, on déterminera dans quelle mesure ses réponses satisfont aux exigences.

Le Canada évaluera chaque soumission retenue pour l'étape 2 et il notera l'information fournie par le soumissionnaire selon les critères cotés indiqués dans la présente section.

### 3.1 Méthode de notation pour les critères cotés

**Les soumissions doivent obtenir une note minimale de 75 % (116 points sur 155) et atteindre le premier niveau de performance (c.-à-d. le niveau minimal) pour chaque critère coté. Les soumissions qui obtiendront une note inférieure à 116 points seront jugées non conformes. Les soumissions qui n'atteindront pas le premier niveau de performance pour chaque critère coté seront jugées non conformes.** Les critères cotés et les pointages correspondants sont énumérés dans le tableau ci-dessous.

Les propositions seront évaluées en fonction des critères énumérés dans le tableau 3.

1.	Il faut obtenir une note totale minimale égale ou supérieure à <b>116</b> points pour que la soumission soit jugée conforme.	<b>O</b>
2.	Il faut atteindre le premier niveau de performance pour chacun des critères cotés pour que la soumission soit jugée conforme.	<b>O</b>



**Tableau 3 : Tableau de pointage pour les critères cotés**

Élément	Critères	Nombre maximal de points
1	Exigences en matière de compétences de l'entrepreneur	20
2	Responsabilités organisationnelles	10
3	Gestion des coûts et du contrôle	10
4	Procédures de logistique	20
5	Sous-traitance	10
6	Plan de gestion des risques	10
7	Gestion des données techniques	10
8	Personnel technique	15
9	Gestion de la configuration	10
10	Installation	20
11	Capacité	20

**Pointage maximum 155**

### 3.2 Exigences de qualification de l'entrepreneur (maximum de 20 points)

Le soumissionnaire doit présenter les compétences et l'expérience du personnel qui doit travailler dans le cadre du présent contrat. Il doit indiquer le nom des employés ainsi que leur formation et leur expertise pertinentes dans le domaine lié à la R et R de chauffe-eau mobiles tactiques et de l'équipement connexe. Il doit également indiquer le nombre de techniciens qualifiés agréés par le Conseil canadien des techniciens et technologues (CCTT) qu'il compte à l'interne pouvant être affectés à l'exécution des travaux prévus au contrat. Le soumissionnaire doit fournir le numéro de permis ou une copie du certificat du ou des techniciens qualifiés par le CCTT. Le soumissionnaire doit indiquer les ressources qu'il possède pour produire des manuels électroniques, des dessins techniques et différents documents relatifs à la logistique et au génie. Les curriculums vitæ (CV) de chaque technicien, ingénieur, chef d'atelier, rédacteur technique et dessinateur doivent être présentés pour étayer cet énoncé. Par ingénieur, on entend un ingénieur inscrit auprès de l'organisme de réglementation et de certification des ingénieurs d'une province du Canada, titulaire d'un permis d'exercer l'ingénierie dans la province en question, et en règle auprès de l'organisme. Le soumissionnaire doit fournir le numéro de permis ou une copie du certificat de l'ingénieur.

1.	- Le personnel technique comprend au moins un (1) ingénieur.	5
2.	- Le personnel technique comprend au moins un (1) ingénieur. - Le personnel technique comprend au moins un (1) technicien agréé dans le domaine mécanique, inscrit auprès du CCTT. - Le personnel technique comprend au moins un (1) technicien agréé dans le domaine électrique, inscrit auprès du CCTT.	10
3.	- Le personnel technique comprend au moins un (1) ingénieur. - Le personnel technique comprend au moins un (1) technicien dans le domaine mécanique, inscrit auprès du CCTT. - Le personnel technique comprend au moins un (1) technicien agréé dans le domaine électrique, inscrit auprès du CCTT. - Le personnel est aussi composé d'un (1) chef d'atelier qui possède au moins cinq (5) ans d'expérience et au moins une (1) année en matière de supervision de R et R de chauffeuses de campagne.	15
4.	- Le personnel technique comprend au moins un (1) ingénieur. - Le personnel technique comprend au moins un (1) technicien dans le domaine mécanique, inscrit auprès du CCTT. - Le personnel technique comprend au moins un (1) technicien agréé dans le	20

	<p>domaine électrique, inscrit auprès du CCTT.</p> <p>- Le personnel est aussi composé d'un (1) chef d'atelier qui possède au moins cinq (5) ans d'expérience et au moins une (1) année en matière de supervision de R et R de chaufferettes de campagne, ainsi que des rédacteurs techniques en mesure de produire des manuels électroniques, des dessins techniques et d'autres documents techniques.</p>	
--	---	--

### 3.3 Responsabilités organisationnelles (maximum de 10 points)

Le soumissionnaire doit présenter la liste des rôles et des responsabilités au sein de l'organisation et indiquer le gestionnaire du projet qui sera l'unique point de contact associé au contrat. **Le CV du gestionnaire de projet du soumissionnaire doit être fourni.** Cette mesure a uniquement pour but d'évaluer l'expérience.

1.	Le soumissionnaire présente l'organigramme de l'entreprise et nomme un gestionnaire de projet.	2
2.	Le soumissionnaire présente l'organigramme de l'entreprise et nomme un gestionnaire de projet qui possède au moins deux (2) ans d'expérience dans l'exécution de contrats de R et R.	5
3.	Le soumissionnaire présente l'organigramme de l'entreprise et nomme un gestionnaire de projet qui possède au moins cinq (5) ans d'expérience dans l'exécution de contrats de R et R.	7.5
4.	Le soumissionnaire présente l'organigramme de l'entreprise et de l'équipe et nomme un gestionnaire de projet qui possède au moins cinq (5) ans d'expérience dans l'exécution de contrats de R et R, dont trois (3) ans dans l'exécution de projets de R et R militaires.	10

### 3.4 Conformité avec les instructions spéciales pour les entrepreneurs de réparation et de révision, A-LM-184-001/JS-001 (maximum de 30 points)

#### 3.4.1 Coûts et contrôle (maximum de 10 points)

Le soumissionnaire doit indiquer de quelle façon il contrôlera les coûts et le calendrier d'exécution des R et R et respectera et gérera les modifications ainsi que les autres tâches.

1.	Le soumissionnaire donne des détails : - sur le lien qui existe entre le système de comptabilité analytique de l'entreprise et le système de contrôle des coûts.	2.5
2.	Le soumissionnaire donne des détails : - sur le lien qui existe entre le système de comptabilité analytique de l'entreprise et le système de contrôle des coûts; - sur la façon dont les coûts et le calendrier d'exécution des travaux impartis seront respectés et gérés.	5
3.	Le soumissionnaire donne des détails : sur le lien qui existe entre le système de comptabilité analytique de l'entreprise; - sur la façon dont les coûts et le calendrier d'exécution des travaux impartis seront respectés et gérés; - sur le lien qui existe entre les travaux et les différents rôles des employés qui prendront part au processus du contrôle des coûts.	7.5
4.	Le soumissionnaire donne des détails : - sur le lien qui existe entre le système de comptabilité analytique de l'entreprise et le système de contrôle des coûts;  - sur la façon dont les coûts et le calendrier d'exécution des travaux impartis seront	10

	respectés et gérés; - sur le lien qui existe entre les travaux et les différents rôles des employés qui prendront part au processus du contrôle des coûts; - sur leur capacité à recouvrir et à déclarer les coûts réels en temps réel.	
--	---	--

### 3.4.2 Procédures de logistique (20 points max.)

Le soumissionnaire doit énoncer de manière explicite et sous forme de texte que son entreprise est en mesure de respecter, ou encore exécute, ou a exécuté toutes les procédures qui correspondent au contrat, conformément au document A-LM-184-001/SJ-001. Le soumissionnaire doit préciser le titre du contrat pour l'expérience passée et l'expérience présente.

1.	Le soumissionnaire a une connaissance élémentaire des problèmes de logistique.	5
2.	Le soumissionnaire a énoncé les questions de logistique et fourni la preuve de ses aptitudes.	10
3.	Le soumissionnaire a énoncé les questions de logistique et décrit une expérience passée dans le domaine de la mise en œuvre de procédures logistiques du MDN conformément au document A-LM-184-001/SJ-001.	15
4.	Le soumissionnaire a énoncé les questions de logistique et décrit une expérience passée dans le domaine de la mise en œuvre de procédures logistiques du MDN. De plus, il compte présentement sur une équipe logistique interne bien établie et capable de mettre en œuvre les procédures du MDN conformément au document A-LM-184-001/SJ-001.	20

### 3.5 Sous-traitance (10 points max.)

Le soumissionnaire doit désigner d'éventuels sous-traitants et les travaux que ceux-ci exécuteront. Le soumissionnaire doit fournir les détails quant à la façon dont on procédera aux appels d'offres, la façon dont on choisira les sous-traitants, ainsi que la façon dont on surveillera la qualité et le calendrier de livraison des travaux confiés en sous-traitance afin d'assurer la conformité aux modalités de l'EDT. Le soumissionnaire doit décrire toute expérience antérieure avec les sous-traitants proposés.

1.	Le soumissionnaire désigne ses sous-traitants éventuels, mais n'indique pas que l'entreprise a une connaissance du processus en matière de sous-traitance.	1
2.	Le soumissionnaire désigne ses sous-traitants éventuels et indique leurs rôles dans la satisfaction des exigences de l'EDT, et énonce les problèmes liés au processus de sous-traitance.	5
3.	Le soumissionnaire désigne ses sous-traitants éventuels et leurs rôles dans la satisfaction des exigences de l'EDT, et énonce les problèmes liés au processus de sous-traitance d'après ses expériences antérieures dans la résolution ou l'atténuation de ces problèmes.	7.5
4.	Le soumissionnaire n'a pas de sous-traitants, ou il désigne ses sous-traitants éventuels et leurs rôles dans la satisfaction des exigences de l'EDT, et énonce les problèmes liés au processus de sous-traitance d'après ses expériences antérieures dans la résolution ou l'atténuation de ces problèmes. De plus, son plan de production démontre qu'il ne dépend que peu des sous-traitants, voire pas du tout.	10

### 3.6 Plan de gestion des risques (maximum de 10 points)

Le soumissionnaire doit fournir un plan de gestion des risques qui traite des risques propres au programme et qui comprend une évaluation, une priorisation et une stratégie d'atténuation des

risques. Il doit y indiquer les méthodes qu'il entend employer pour gérer les risques dans le cadre du contrat et la fréquence de mise à jour du plan.

1.	Le soumissionnaire a une connaissance élémentaire des problèmes liés aux risques.	2.5
2.	Le soumissionnaire comprend les risques liés à un contrat de R et R, et : - il a identifié et priorisé les risques.	5
3.	Le soumissionnaire comprend les risques liés à un contrat de R et R, et : - il a identifié et priorisé les risques; - il a fourni un plan d'atténuation des risques.	7.5
4.	Le soumissionnaire comprend les risques liés à un contrat de R et R, et : - il a identifié et priorisé les risques; - il a fourni un plan d'atténuation des risques; - il a donné un exemple de plan d'atténuation des risques présentement en œuvre dans le cadre d'un autre projet de R et R.	10

### 3.6 Gestion des données techniques (maximum de 10 points)

Le soumissionnaire doit démontrer qu'il est apte à traiter et à mettre à jour les données techniques propres au contrat.

1.	Le soumissionnaire ne dispose pas d'une capacité interne de gestion des données techniques ni de systèmes de conception assistée par ordinateur (CAO) et il fait affaire avec des sous-traitants pour satisfaire à cette exigence.	1
2.	Le soumissionnaire dispose d'une capacité interne liée aux données techniques et d'un système de CAO.	5
3.	Le soumissionnaire dispose d'une capacité interne de gestion des données techniques et d'un système de CAO, et il a au moins deux (2) années d'expérience dans la production de données techniques pour divers contrats.	7.5
4.	Le soumissionnaire dispose d'une capacité interne de gestion des données techniques et d'un système de CAO, et il a plus de deux (2) années d'expérience dans la production de données techniques pour des contrats militaires.	10

### 3.7 Personnel technique (maximum de 15 points)

Le soumissionnaire doit démontrer qu'il dispose d'un personnel technique qualifié en vue de l'exécution du contrat. Par personnel technique qualifié, on entend un ingénieur inscrit auprès de l'organisme de réglementation et de certification des ingénieurs d'une province du Canada, titulaire d'un permis d'exercer l'ingénierie dans la province en question, et en règle auprès de l'organisme. Le soumissionnaire doit fournir le numéro de permis ou une copie du certificat de l'ingénieur.

1.	Le soumissionnaire indique qu'il dispose d'un (1) ingénieur.	2.5
2.	Le soumissionnaire indique qu'il dispose d'au moins un (1) ingénieur mécanicien et d'un (1) ingénieur électricien.	5
3.	Le soumissionnaire indique qu'il dispose d'un personnel composé de deux (2) à cinq (5) employés de génie et de conception, dont au moins un (1) ingénieur mécanicien et un (1) ingénieur électricien.	10
4.	Le soumissionnaire indique qu'il dispose d'un personnel composé de plus de cinq (5) employés de génie et de conception, dont au moins un (1) ingénieur mécanicien et un (1) ingénieur électricien.	15

### 3.8 Gestion de la configuration (maximum de 10 points)

Le soumissionnaire doit présenter un plan de gestion de la configuration (GC) qui démontre de quelle façon il compte gérer la configuration des chaufferettes de campagne et de l'équipement connexe.

1.	Le soumissionnaire a une connaissance élémentaire des exigences liées à la gestion de la configuration.	<b>2.5</b>
2.	Le soumissionnaire dispose d'un plan de gestion de la configuration, mais ce plan n'aborde pas de façon exhaustive les quatre volets fondamentaux de la gestion de la configuration, soit l'organisation, les responsabilités, les rapports et le contrôle.	<b>5</b>
3.	Le soumissionnaire dispose d'un plan de gestion de la configuration qui traite des quatre volets fondamentaux de la gestion de la configuration et de la façon dont ceux-ci seront traités dans le cadre de ce projet.	<b>7.5</b>
4.	Le soumissionnaire dispose d'un plan de gestion de la configuration qui traite des quatre volets fondamentaux de la gestion de la configuration et de la façon dont ceux-ci seront traités dans le cadre de ce projet. De plus, le soumissionnaire possède au moins un an d'expérience en GC de chaufferettes de campagne diesel militaires et de l'équipement connexe ou en projets de R et R militaires.	<b>10</b>

### 3.9 Installations (20 points max.)

Cette évaluation porte sur la capacité générale en matière d'installation et d'équipement, peu importe l'endroit ou l'état (à l'interne ou en sous-traitance).

Le soumissionnaire doit indiquer dans quelles installations (lui appartenant ou louées) les travaux seront exécutés et leur emplacement. Il doit fournir une description des zones de travail et des installations d'entreposage, y compris leurs dimensions et leur configuration, ainsi qu'une liste de la machinerie, de l'outillage et du matériel d'essai dont il disposera pour l'exécution des travaux au moment de la clôture des soumissions.

Il doit donner les détails qui confirment que les installations respectent les règlements régis par tous les ordres du gouvernement et les exigences environnementales au moment de l'attribution d'un contrat de R et R.

1.	Le soumissionnaire dispose d'une installation de 800 à 999 pieds carrés, et possède au minimum une liste de la machinerie et de l'équipement permettant d'effectuer les tâches suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'usinage de précision des métaux;</li> <li>- le soudage en vue des travaux de réparation et de fabrication à l'aide de l'acier inoxydable, de l'aluminium et de l'acier;</li> <li>- le perçage de précision dans le métal;</li> <li>- l'entreposage des chaufferettes entrantes et sortantes (minimum de 10 unités) et des pièces de rechange;</li> <li>- les outils spéciaux et l'équipement de test nécessaires pour effectuer les procédures d'essai de réception;</li> <li>- un système de conditionnement d'air (ventilation, évacuation et chauffage) permettant d'être conforme à la <i>Loi sur la salubrité et la sécurité de l'environnement</i>.</li> </ul>	<b>1</b>
2.	Le soumissionnaire dispose d'une installation de 1 000 à 4 999 pieds carrés et possède au minimum une liste de la machinerie et de l'équipement permettant d'effectuer les tâches suivantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'usinage de précision des métaux et le fraisage en plan;</li> <li>- le soudage en vue des travaux de réparation et de fabrication à l'aide de l'acier inoxydable, de l'aluminium et de l'acier;</li> </ul>	<b>10</b>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- le perçage de précision dans le métal;</li> <li>- l'entreposage des chaufferettes entrantes et sortantes (minimum de 15 unités) et des pièces de rechange;</li> <li>- les outils spéciaux et l'équipement de test nécessaires pour effectuer les procédures d'essai de réception;</li> <li>- un système de conditionnement d'air (ventilation, évacuation et chauffage) permettant d'être conforme à la <i>Loi sur la salubrité et la sécurité de l'environnement</i>.</li> </ul>	
3.	<p>Le soumissionnaire dispose d'une installation d'au moins 5 000 pieds carrés et possède au minimum une liste de la machinerie et de l'équipement permettant d'effectuer les tâches suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'usinage de précision des métaux, le fraisage en plan et le fraisage à commande numérique par ordinateur;</li> <li>- le soudage en vue des travaux de réparation et de fabrication à l'aide de l'acier inoxydable, de l'aluminium et de l'acier;</li> <li>- le perçage de précision dans le métal;</li> <li>- l'entreposage des chaufferettes entrantes et sortantes (minimum de 25 unités) et des pièces de rechange;</li> <li>- les outils spéciaux et l'équipement de test nécessaires pour effectuer les procédures d'essai de réception;</li> <li>- un système de conditionnement d'air (ventilation, évacuation et chauffage) permettant d'être conforme à la <i>Loi sur la salubrité et la sécurité de l'environnement</i>.</li> </ul>	15
4.	<p>Le soumissionnaire dispose d'une installation d'au moins 5 000 pieds carrés et possède au minimum une liste de la machinerie et de l'équipement permettant d'effectuer les tâches suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'usinage de précision des métaux, le fraisage en plan et le fraisage à commande numérique par ordinateur;</li> <li>- le soudage en vue des travaux de réparation et de fabrication à l'aide de l'acier inoxydable, de l'aluminium et de l'acier;</li> <li>- le perçage de précision dans le métal;</li> <li>- l'entreposage des chaufferettes entrantes et sortantes (minimum de 50 unités) et des pièces de rechange;</li> <li>- l'équipement de test pour mettre à l'essai les moteurs diesel;</li> <li>- la peinture RRCAC à l'interne;</li> <li>- les outils spéciaux et l'équipement de test nécessaires pour effectuer les procédures d'essai de réception;</li> <li>- un système de conditionnement d'air (ventilation, évacuation et chauffage) permettant d'être conforme à la <i>Loi sur la salubrité et la sécurité de l'environnement</i>.</li> </ul>	20

### 3.10 Capacité de production (maximum de 20 points)

Le soumissionnaire devrait présenter un plan de production écrit comportant les grandes lignes des processus de démarrage, de production, de commande des pièces, ainsi que le temps que demande chacune des tâches à compter de l'adjudication du contrat. Le plan de production doit démontrer qu'il est en mesure de respecter le délai d'exécution normal de 60 jours civils à partir du moment où il reçoit l'équipement jusqu'à la date à laquelle l'équipement est jugé utilisable, après l'exécution réussie des procédures d'essai de réception.

Le soumissionnaire doit décrire la façon dont il compte surveiller le processus de R et R afin que le délai d'exécution soit respecté tout au long du contrat. Le plan de production devrait démontrer la façon dont chaque opération doit se dérouler (les soumissionnaires peuvent décider de joindre un organigramme à leur explication).

1.	Le soumissionnaire ne fournit qu'un plan de gestion de la production.	<b>3</b>
2.	Le soumissionnaire fournit un plan de gestion de la production et : - une explication du processus d'exécution de chacune des opérations et les responsabilités organisationnelles connexes.	<b>6</b>
3.	Le soumissionnaire fournit un plan de gestion de la production et : - une explication du processus d'exécution de chacune des opérations et les responsabilités organisationnelles connexes; - au cours des cinq (5) dernières années, totalise 24 mois d'expérience dans l'exécution d'un plan de production où le processus de chacune des opérations sur de l'équipement militaire est inclus.	<b>10</b>
4.	Le soumissionnaire fournit un plan de gestion de la production et : - une explication du processus d'exécution de chacune des opérations et les responsabilités organisationnelles connexes; - le plan de production expose en détail les procédures de gestion des exigences urgentes, y compris les demandes de réparations prioritaires; - au cours des cinq (5) dernières années, totalise 24 mois d'expérience dans l'exécution d'un plan de production où le processus de chacune des opérations sur de l'équipement militaire est inclus.	<b>15</b>
5.	Le soumissionnaire fournit un plan de gestion de la production et : - une explication du processus d'exécution de chacune des opérations et les responsabilités organisationnelles connexes; - le plan de production expose en détail les procédures de gestion des exigences urgentes, y compris les demandes de réparations prioritaires; - le plan de production expose en détail les procédures mises en place qui assurent la gestion d'une augmentation de la charge de travail tout en respectant le délai d'exécution; - au cours des cinq (5) dernières années, totalise 24 mois d'expérience dans l'exécution d'un plan de production où le processus de chacune des opérations sur de l'équipement militaire est inclus.	<b>20</b>



## 4 Étape 3 : Évaluation financière

### 4.1 Critères d'évaluation financière obligatoires

*La soumission financière doit être conforme au barème de prix figurant à l'annexe A et dans la base de paiement décrite dans la demande de propositions.*

Le prix évalué de la soumission doit être déterminé comme suit :

#### Partie A – Coût de la main-d'œuvre

1. Déterminer le taux horaire tout compris moyen à partir du taux horaire tout compris ferme inclus dans la période de cinq (5) ans pour chacune des quatre (4) catégories suivantes :
  - a. réparation et révision (R et R) effectuées à l'installation;
  - b. enquêtes spéciales et examens techniques (ESET);
  - c. enquêtes techniques et études d'ingénierie (ETEI);
  - d. représentant en entretien sur place (REP)/équipe mobile de réparation (EMR).
2. Déterminer le coût pondéré par catégorie : (taux horaire tout compris moyen) x (pondération).
  - a. R et R à l'installation : taux horaire tout compris moyen de la R et R à l'installation x 78;
  - b. ESET : taux horaire tout compris moyen des ESET X 5;
  - c. ETEI : taux horaire tout compris moyen des ETEI X 15;
  - d. représentant en entretien sur place (REP)/équipe mobile de réparation (EMR) : taux horaire tout compris moyen du REP/de l'EMR x 2.

La somme de tous les coûts pondérés par catégorie détermine le coût total de la partie A.

#### Partie B – Coût de la sous-traitance, des pièces et des matériaux

Pour les besoins de l'évaluation :

- le montant estimé de la sous-traitance est égal à 50 % du coût total des quatre (4) catégories (R et R à l'installation, ESET, ETEI, et REP/EMR) déterminé à la partie A ci-dessus. Le montant estimé de la sous-traitance sera égal à (coût total des quatre [4] catégories x 50 %);
  - le montant estimé des pièces et des matériaux est égal à 30 % du coût total des quatre (4) catégories (R et R à l'installation, ESET, ETEI, et REP/EMR) déterminé à la partie A ci-dessus. Le montant estimé des pièces et des matériaux sera égal à (coût total des quatre [4] catégories x 30 %).
1. Le coût total de la sous-traitance est déterminé ainsi :  
(taux de majoration moyen pendant la période de cinq ans) X (montant estimé de la sous-traitance).
  2. Le coût total des pièces et des matériaux se calcule ainsi :  
(taux de majoration moyen pendant la période de cinq ans) X (montant estimé des pièces et des matériaux).
  3. La somme du coût total de la sous-traitance et du coût total des pièces et des matériaux détermine le coût de la partie B.



N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8486-184162/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8486-184162

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl668  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

La somme des parties A et B détermine le prix évalué de la soumission.

**Appendice D1 de l'annexe D**

**Exemple de grille d'évaluation**

PARTIE A								
	Taux horaire ferme tout compris					Moyenne	Pondération	Coût pondéré
R et R à l'installation	65,25 \$	67,43 \$	69,50 \$	72,37 \$	75,15 \$	69,94 \$	78	5 455,32 \$
ESET	79,90 \$	82,10 \$	84,63 \$	87,51 \$	89,76 \$	84,78 \$	5	423,90 \$
ETEI	79,90 \$	82,10 \$	84,63 \$	87,51 \$	89,76 \$	84,78 \$	15	1 271,70 \$
REP/EMR :	93,21 \$	95,69 \$	98,34 \$	100,45 \$	102,95 \$	98,13 \$	2	196,26 \$
Coût total pour la partie A :								7 347,18 \$
PARTIE B								
Sous-traitance								
Coût total pour les quatre (4) catégories de la partie A x 50 %	Majoration ferme					Moyenne	Coût total de la sous-traitance	
3 673,59 \$	21,00 %	21,50 %	22,70 %	23,40 %	25,80 %	22,88 %	840,52 \$	
Pièces et matériaux								
Coût total pour les quatre (4) catégories de la partie A x 30 %	Majoration ferme					Moyenne	Coût total de la sous-traitance	
2 204,15 \$	19,20 %	20,40 %	21,70 %	22,50 %	23,60 %	21,48 %	473,45 \$	
Coût total pour la partie B :								1 313,97 \$
Prix évalué de la soumission :								8 661,15 \$

Les taux horaires fermes tout compris et les majorations fermes sont fournis aux fins de cet exemple seulement.

#### Partie A

R et R à

l'installation :  $65,25 \$ + 67,43 \$ + 69,50 \$ + 72,37 \$ + 75,15 \$ = 349,70 \$$   
 $349,70 \$ / 5 = 69,94 \$$   
 $69,94 \$ \times 78 = 5\,455,32 \$$

ESET :  $79,90 \$ + 82,10 \$ + 84,63 \$ + 87,51 \$ + 89,76 \$ = 423,90 \$$   
 $423,90 \$ / 5 = 84,78 \$$   
 $84,78 \times 5 = 423,90 \$$

ETEI :  $79,90 \$ + 82,10 \$ + 84,63 \$ + 87,51 \$ + 89,76 \$ = 423,90 \$$   
 $423,90 \$ / 5 = 84,78 \$$   
 $84,78 \$ \times 15 = 1\,271,70 \$$

REP/EMR :  $93,21 \$ + 95,69 \$ + 98,34 \$ + 100,45 \$ + 102,95 \$ = 490,64 \$$   
 $490,64 \$ / 5 = 98,13 \$$   
 $98,16 \$ \times 2 = 196,26 \$$

Coût total pour la  
partie A :

$5\,455,32 \$ + 423,90 \$ + 1\,271,70 \$ + 196,26 \$ = 7\,374,18 \$$

#### Partie B

Sous-traitance :  $7\,347,18 \$ \times 50 \% = 3\,673,59 \$$   
 $21,00 \% + 21,50 \% + 22,70 \% + 23,40 \% + 25,80 \% = 114,40 \%$   
 $114,40 \% / 5 = 22,88 \%$   
 $3\,673,59 \$ \times 22,88 \% = 840,52 \$$

Pièces et matériaux :  $7\,347,18 \$ \times 30 \% = 2\,204,15 \$$   
 $19,20 \% + 20,40 \% + 21,70 \% + 22,50 \% + 23,60 \% = 107,40 \%$   
 $107,40 \% / 5 = 21,48 \%$   
 $2\,204,15 \$ \times 21,48 \% = 473,45 \$$

Coût total pour la  
partie B :

$840,52 \$ + 473,45 \$ = 1\,313,97 \$$

Prix évalué de la  
soumission :

$7\,347,18 \$ + 1\,313,97 \$ = 8\,661,15 \$$

N° de l'invitation - Sollicitation No.  
W8486-184162/A  
N° de réf. du client - Client Ref. No.  
W8486-184162

N° de la modif - Amd. No.  
File No. - N° du dossier  
hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID  
hl668  
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

**ANNEXE « E » de la PARTIE 3 de la DEMANDE DE SOUMISSIONS**

**INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE**

*As indicated in Part 3, clause 3.1.2, the Bidder must identify which electronic payment instruments they are willing to accept for payment of invoices.*

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

- ☐ Carte d'achat VISA ;
- ☐ Carte d'achat MasterCard ;
- ☐ Dépôt direct (national et international) ;
- ☐ Échange de données informatisées (EDI) ;
- ☐ Virement télégraphique (international seulement) ;
- ☐ Système de transfert de paiements de grande valeur (plus de 25 M\$)

## ANNEXE « F » de la PARTIE 5 - DEMANDE DE SOUMISSIONS

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

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

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

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

Compléter à la fois A et B.

A. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

- ☐ A1. Le soumissionnaire atteste qu'il n'a aucun effectif au Canada.
- ☐ A2. Le soumissionnaire atteste qu'il est un employeur du secteur public.
- ☐ A3. Le soumissionnaire atteste qu'il est un employeur sous réglementation fédérale, dans le cadre de la Loi sur l'équité en matière d'emploi.
- ☐ A4. Le soumissionnaire atteste qu'il a un effectif combiné de moins de 100 employés permanents à temps plein et/ou permanents à temps partiel au Canada.
- ☐ A5. Le soumissionnaire a un effectif combiné de 100 employés ou plus au Canada; et
- ☐ A5.1. Le soumissionnaire atteste qu'il a conclu un Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi valide et en vigueur avec EDSC – Travail.
- OU**
- ☐ A5.2. Le soumissionnaire a présenté l'Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi (LAB1168) à EDSC – Travail. Comme il s'agit d'une condition à l'attribution d'un contrat, remplissez le formulaire intitulé Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi (LAB1168), signez-le en bonne et due forme et transmettez-le à EDSC - Travail.

B. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

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

**OU**

- ☐ B2. Le soumissionnaire est une coentreprise et chaque membre de la coentreprise doit fournir à l'autorité contractante l'annexe Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière

N° de l'invitation - Sollicitation No.

W8486-184162/A

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

W8486-184162

N° de la modif - Amd. No.

File No. - N° du dossier

hl668.W8486-184162

Id de l'acheteur - Buyer ID

hl668

N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

---

d'emploi - Attestation. (Consultez la section sur les coentreprises des instructions uniformisées.)