

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

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

**Request For a Standing Offer  
Demande d'offre à commandes**

National Individual Standing Offer (NISO)  
Offre à commandes individuelle nationale (OCIN)

Canada, as represented by the Minister of Public Works and  
Government Services Canada, hereby requests a Standing Offer  
on behalf of the Identified Users herein.

Le Canada, représenté par le ministre des Travaux Publics et  
Services Gouvernementaux Canada, autorise par la présente,  
une offre à commandes au nom des utilisateurs identifiés  
énumérés ci-après.

**Comments - Commentaires**

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

**Issuing Office - Bureau de distribution**  
Clothing and Textiles Division / Division des vêtements et  
des textiles  
11 Laurier St./ 11, rue Laurier  
6A2, Place du Portage  
Gatineau, Québec K1A 0S5

<b>Title - Sujet</b> L'ensemble havresac	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> W6399-140038/B	<b>Date</b> 2014-11-03
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> W6399-140038	<b>GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG</b> PW-\$PR-705-66058
<b>File No. - N° de dossier</b> pr705.W6399-140038	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2014-11-24</b>	
<b>Delivery Required - Livraison exigée</b> See Herein	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Williams, Laura	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> pr705
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (819)956-1349 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> (819)956-5454
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction:</b>  Specified Herein Précisé dans les présentes	
<b>Security - Sécurité</b> This request for a Standing Offer does not include provisions for security. Cette Demande d'offre à commandes ne comprend pas des dispositions en matière de sécurité.	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

<b>Vendor/Firm Name and Address 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 (type or print)</b> <b>Nom et titre de la personne autorisée à signer au nom du fournisseur/ de l'entrepreneur (taper ou écrire en caractères d'imprimerie)</b>	
<b>Signature</b>	<b>Date</b>

Solicitation No. - N° de l'invitation

W6399-140038/B

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

pr705W6399-140038

Buyer ID - Id de l'acheteur

pr705

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

W6399-140038

---

**Cette page a été intentionnellement laissée en blanc.**

## TABLE DES MATIÈRES

### L'ENSEMBLE HAVRESAC

#### **PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

1. Introduction
2. Sommaire
3. Compte rendu

#### **PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES OFFRANTS**

1. Instructions, clauses et conditions uniformisées
2. Présentations des offres
3. Demandes de renseignements - Demande d'offres à commandes
4. Lois applicables
5. Spécifications et normes

#### **PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES OFFRES**

1. Instructions pour la préparation des offres

#### **PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION**

1. Procédures d'évaluation
2. Méthode de sélection

#### **PARTIE 5 - ATTESTATIONS**

1. Attestations préalables à l'émission d'une offre à commandes

#### **PARTIE 6 - EXIGENCES FINANCIÈRES ET D'ASSURANCES**

1. Capacité financière
2. Exigences en matière d'assurance

#### **PARTIE 7 - OFFRE À COMMANDES ET CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT**

##### **A. OFFRE À COMMANDES**

1. Offre
2. Exigences relatives à la sécurité
3. Clauses et conditions uniformisées
4. Durée de l'offre à commandes
5. Responsables
6. Utilisateurs désignés
7. Procédures pour les commandes
8. Instrument de commande
9. Limite des commandes subséquentes
10. Limitation financière
11. Ordre de priorité des documents
12. Attestations
13. Lois applicables
14. Fermeture de l'usine
15. Emplacement de l'usine
16. Spécifications et normes
17. Plan qualité

**No de l'invitation - W6399-140038/B**

18. Réunion après l'adjudication du contrat
19. Échantillons de pré-production

**B. CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT**

1. Besoin
2. Clauses et conditions uniformisées
3. Durée du contrat
4. Paiement
5. Instructions pour la facturation
6. Clauses du guide des CCUA
7. Procédures pour modification/altération de conception
8. Sous-traitant(s)
9. Livraison excédentaire
10. Matériaux
11. Livraison

**Liste des annexes :**

- Annexe "A" - Énoncé des travaux
- Annexe "B" - Base de paiement
- Annexe "C" - Spécifications techniques et de rendement
- Annexe "D" - Évaluation des soumissions (Phase I)
- Annexe "E" - Essai validation de principe (Phase II)
- Annexe "F" - Rapport Trimestriel - Format

## L'ENSEMBLE HAVRESAC

### PARTIE 1 - RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

#### **1. Introduction**

La demande d'offre à commandes (DOC) comporte sept parties ainsi que des pièces jointes et des annexes, et elle est divisée comme suit:

- Partie 1 Renseignements généraux: renferme une description générale du besoin;
- Partie 2 Instructions à l'intention des offrants: renferme les instructions relatives aux clauses et conditions de la DOC;
- Partie 3 Instructions pour la préparation des offres: donne aux offrants les instructions pour préparer leur offre afin de répondre aux critères d'évaluation spécifiés;
- Partie 4 Procédures d'évaluation et méthode de sélection: décrit la façon selon laquelle se déroulera l'évaluation, les critères d'évaluation auxquels on doit répondre, s'il y a lieu, ainsi que la méthode de sélection;
- Partie 5 Attestations: comprend les attestations à fournir;
- Partie 6 Exigences financières et d'assurances: comprend des exigences particulières auxquelles les offrants doivent répondre; et
- Partie 7 7A, Offre à commandes et 7B, Clauses du contrat subséquent:
- 7A: contient l'offre à commandes incluant l'offre de l'offrant et les clauses et conditions applicables;
- 7B: contient les clauses et les conditions qui s'appliqueront à tout contrat résultant d'une commande subséquente à l'offre à commandes.

Les annexes comprennent l'Énoncé des travaux, la Base de paiement, spécifications techniques et de rendement, plan d'évaluation pour Phase I et II et le format de rapport trimestriel.

#### **2. Sommaire**

Le MDN a besoin d'un ensemble havresac dans le cadre d'activités d'instruction et d'opération auxquelles le havresac normalisé des Forces canadiennes (FC) ne convient pas. L'ensemble havresac doit comprendre une structure de transport de charge distincte, autoportante et ajustable, qui est compatible avec le dispositif actuel d'attache de pochettes en superposition (Pouch Attachment Ladder System – PALS) ainsi qu'un havresac de grande capacité que l'on peut fixer à la structure, également compatible avec le dispositif d'attache de pochettes. L'ensemble havresac doit permettre de transporter de l'équipement dans le cadre d'expéditions prolongées.

L'offre à commandes sera valide pendant trente six (36) mois à compter de l'émission avec l'option de prolonger pour deux (2) périodes des supplémentaires d'un an

#### **3. Compte rendu**

Les offrants peuvent demander un compte rendu des résultats du processus de demande d'offres à commandes. Les offrants devraient en faire la demande au responsable de l'offre à commandes dans les 15 jours ouvrables, suivant la réception des résultats du processus de demande d'offres à commandes. Le compte rendu peut être fourni par écrit, par téléphone ou en personne.

## **PARTIE 2 - INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES OFFRANTS**

### **1. Instructions, clauses et conditions uniformisées**

Toutes les instructions, clauses et conditions identifiées dans la demande d'offres à commandes (DOC) 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 offrants qui présentent une offre s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la DOC et acceptent les clauses et les conditions de l'offre à commandes et du ou des contrats subséquents.

Le document 2006 (2014/06/26) - Instructions uniformisées - demande d'offre à commandes - biens ou services - besoins concurrentiels, sont incorporées par renvoi à la DOC et en font partie intégrante.

Le paragraphe 5.4 du document 2006, Instructions uniformisées - demande d'offres à commandes - biens ou services - besoins concurrentiels, est modifié comme suit :

Supprimer : soixante (60) jours  
Insérer : trois cent et soixante cinq (365) jours civils

### **2. Présentation des offres**

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

### **3. Demandes de renseignements - Demande d'offres à commandes**

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit au responsable de l'offre à commandes au moins quatre (4) jours civils avant la date de clôture de la demande d'offres à commandes (DOC). Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

Les offrants devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la DOC auquel se rapporte la question et prendre soin de dénoncer 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 na pas un caractère exclusif. Dans ce cas, le Canada peut réviser les questions ou peut demander à l'offrant de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les offrants. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permet pas de les diffuser à tous les offrants.

### **4. Lois applicables**

L'offre à commandes et tout contrat découlant de l'offre à commandes seront interprétés et régis selon les lois en vigueur en Ontario et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

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

## 5. Spécifications et normes

### 5.1 Spécifications et normes militaires des États-Unis

L'offrant a la responsabilité de se procurer des exemplaires de toutes les spécifications et normes militaires des États-Unis qui peuvent s'appliquer au besoin. On peut obtenir ces documents commercialement, ou en visitant le site Web du département de la Défense des États-Unis, à l'adresse suivante:

<http://dodssp.daps.dla.mil/>.

### 5.2 Office des normes générales du Canada (ONGC) - normes

Un exemplaire des normes de l'ONGC, dont il est question dans la demande d'offre à commandes, est disponible et peut être acheté auprès du :

Office des normes générales du Canada

Place du Portage III, 6B1

11, rue Laurier

Gatineau (Québec)

Téléphone:(819) 956-0425 ou 1-800-665-CGSB (Canada seulement)

Télécopieur : (819) 956-5740

Courriel : [ncr.cgsb-ongc@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:ncr.cgsb-ongc@tpsgc-pwgsc.gc.ca)

Site Web de l'ONGC: <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb/index-fra.html>

## **PARTIE 3 - INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES OFFRES**

### 1. Instructions pour la préparation des offres

Le Canada demande que les offrants fournissent leur offre en sections distinctes, comme suit :

Section I : offre technique (3 copies papier)

Section II : offre financière (1 copie papier)

Section III : attestations (1 copies papier)

Les prix doivent figurer dans l'offre financière seulement. Aucun prix ne doit être indiqué dans une autre section de l'offre.

Le Canada demande que les offrants suivent les instructions de présentation décrites ci-après pour préparer leur offre.

- 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 d'offres à commandes;

En avril 2006, le Canada a approuvé une politique exigeant que les agences et ministères fédéraux prennent les mesures nécessaires pour incorporer les facteurs environnementaux dans le processus d'approvisionnement Politique d'achats écologiques <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ecologisation-greening/achats-procurement/politique-policy-fra.html> . Pour aider le Canada à atteindre ses objectifs, les offrants devraient:

- 1) utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm) contenant des fibres certifiées provenant d'un aménagement forestier durable et contenant au moins 30 % de matières recyclées; et
- 2) utiliser un format qui respecte l'environnement : impression noir et blanc, recto-verso/à double face, broché ou agrafé, sans reliure Cerlox, reliure à attaches ni reliure à anneaux.
- 3) Initiatives vertes (pour l'information de TPSGC seulement)  
Les offrants sont demandés de soumettre les détails de leurs politiques et de leurs pratiques concernant les sujets suivants:

- fabrication plus respectueuse de l'environnement;

## No de l'invitation - W6399-140038/B

- traitement des déchets plus respectueux de l'environnement;
- réduction des déchets industriels;
- emballage;
- stratégies de réutilisation;
- recyclage.

### **Section I : Offre technique**

Dans leur offre technique, les offrants devraient expliquer et démontrer comment ils entendent répondre aux exigences et comment ils réaliseront les travaux (référence à Partie 4, Procédures d'évaluation, 1.1.1 Critères techniques obligatoires).

### **Section II : Offre financière**

Les offrants doivent présenter leur offre financière en conformité avec l'annexe B, Base de paiement. Le montant total des taxes applicables doit être indiqué séparément.

### **Section III: Attestations**

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

## **PARTIE 4 - PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION**

### **1. Procédures d'évaluation**

- a) Les offres reçues seront évaluées par rapport à l'ensemble du besoin de la demande d'offre à commandes incluant les critères d'évaluation techniques et financiers.
- b) Une équipe d'évaluation composée de représentants du Canada évaluera les offres.
- c) L'évaluation sera faite par phases.

### **1.1 Évaluation technique**

#### **1.1.1 Critères techniques obligatoires**

#### **Phase I : Présélection par critères obligatoires**

Aux fins de l'évaluation technique, pour déterminer la capacité de l'offrant à respecter les exigences techniques, les articles visés à l'annexe D **doivent être inclus avec l'offre**. La brochure et les livres soumis par le soumissionnaire demeureront la propriété du Canada.

L'offre sera évaluée selon les critères obligatoires à l'Annexe D. L'évaluation sera faite seulement d'après l'information soumise. Tous les critères obligatoires devront être rencontrés ou l'offre sera déclarée non conforme. L'omission de détails suffisants dans l'offre pour évaluer l'article proposé par rapport aux critères obligatoires rendra aussi la proposition non conforme. Même si seulement un des critères obligatoires n'est pas rencontré l'offre sera déclarée non-conforme et ne sera plus considérée. Seulement les offres conformes seront considérées pour la Phase II.

#### **Étape II : Essai de validation de conception sur le terrain (Contrat) et détermination de la cote pour le mérite technique**

Les offres conformes de la Phase I seront soumises à un essai de validation de principe en plusieurs étapes pour établir leur compatibilité avec l'équipement et leur fonctionnalité dans des conditions opérationnelles simulées. Les essais seront menés selon un ordre aléatoire entre les différentes offres d'ensemble. Les Offrants pourront obtenir les résultats de l'essai de validation de principe de leur ensemble uniquement. Le plan d'essai de validation de principe est donné à l'appendice 1 de l'annexe E.

En cas de sélection pour la phase II, les soumissionnaires recevront un contrat d'essai et doivent fournir ce qui suit:



## No de l'invitation - W6399-140038/B

- (a) Quatre (4) structures de transport de charge autoportantes conformes aux spécifications techniques et de rendement énoncées à l'annexe C dans les tailles suivantes :
- i. Quantité un (1) petit;
  - ii. Quantité deux (2) moyen; et
  - iii. Quantité un (1) grand;
- (b) Quatre (4) havresacs de grande capacité conformes aux spécifications techniques et de rendement énoncées à l'annexe C.

### Détermination de la cote pour le mérite technique

L'essai de validation de principe vise à déterminer le mérite technique de chaque ensemble havresac en ce qui a trait au confort et à la facilité d'utilisation. L'ajustement, la compatibilité avec le gilet de protection balistique à panneaux souples et l'efficacité pour les tâches opérationnelles des ensembles havresacs seront évalués. L'efficacité pour les tâches opérationnelles est jugée plus importante et un facteur de pondération de deux (2) lui a été accordé. La ventilation de la cote pour les divers essais individuels est la suivante:

Essai	Catégorie	Cote
1	Activité 1 – Ajustement et compatibilité	
1A	Ajustement	36
1B	Compatibilité	24
2	Activité 2 – Efficacité pour les tâches opérationnelles	
2A	Mobilité	204
2B	Tir	84
<b>TOTAL</b>		<b>348</b>

La moyenne des cotes de tous les participants sera utilisée pour l'évaluation finale. Une cote minimale de 70 % (deux cent quarante quatre [244] points sur une possibilité de trois cent quarante huit [348]), qui correspond à une évaluation se situant entre « Très acceptable » et « Tout à fait acceptable », doit être obtenue pour que la soumission soit jugée conforme. La cote pour le mérite technique (sur 100) est obtenue en divisant la cote de rendement de l'ensemble havresac évalué par la cote de rendement la plus élevée obtenue, puis en multipliant le résultat par 100 pour obtenir une cote sur 100, comme suit:

$$\text{Cote pour le mérite technique} = 100 \times (\text{Cote de rendement} / \text{Cote de rendement la plus élevée obtenue})$$

L'ensemble qui obtient la cote de rendement la plus élevée aura une cote pour le mérite technique de 100, et les autres ensembles auront une cote pour le mérite technique représentant une fraction de 100 basée sur la cote de rendement totale de l'ensemble évalué par rapport à la cote de rendement la plus élevée obtenue.

## 1.2 Évaluation financière

### 1.2.1 Critères financiers obligatoires

- a. L'offrant doit proposer un(des) prix unitaire(s) ferme(s) en dollars canadiens, excluant les taxes applicables, DDP [(Petawawa/Trenton/Richmond (Ontario)] Incoterms 2000, frais de transport inclus, droits de douane et taxes d'accise compris.
- b. L'offrant doit proposer des prix unitaires fermes pour tous les articles et toutes les destinations. On demande à l'offrant de proposer des prix unitaires fermes à un maximum de deux points décimaux.

Les prix pour trois (3) années de pièces de rechange doivent être inclus (Annexe B) mais ne feront pas partie de l'évaluation financière.

### 1.2.2 Clauses du guide des CUA

C3011T 2013/11/06 Fluctuation du taux de change

## **2. Méthode de Sélection**

Une offre doit satisfaire à toutes les exigences de la DOC et doit rencontrer tous les critères d'évaluation techniques et financiers obligatoires pour être jugée recevable.

Pour déterminer le système le plus approprié offert dans le processus d'appel d'offres, l'autorité contractante suivra un processus de sélection « note combinée pour mérite technique et prix » défini ci-dessous:

### **Étape III : Détermination du coût et du meilleur rapport qualité-prix**

Lorsque la cote pour le mérite technique de chaque offre aura été déterminée, elle sera combinée au prix de façon à obtenir le meilleur rapport qualité-prix. Le meilleur rapport qualité-prix repose sur un équilibre entre l'importance de la valeur technique d'une offre et le coût de cette solution technique. Il est déterminé à l'aide de la méthode de sélection des offrans en fonction de la note combinée la plus élevée pour le mérite technique et le prix.

#### **Cote de prix**

Le prix de l'offre correspond à la somme de tous les coûts liés à l'approvisionnement des ensembles havresacs pour toutes les années, si toutes les options sont exercées. Le prix le plus bas parmi les offres conformes devient la norme contre laquelle les autres offres sont évaluées. Chaque offre est évaluée en divisant le prix de l'offre la plus basse par le prix de l'offre évaluée, puis en multipliant le résultat par 100 pour obtenir une cote sur 100, comme suit:

$$\text{Cote de prix} = 100 \times (\text{Prix de l'offre la plus basse} / \text{Prix de l'offre évaluée})$$

Le prix le plus bas parmi les offres conformes obtiendra une cote de prix de 100, et les autres offres conformes obtiendront une cote de prix entre 0 à 100 en fonction de leur écart avec le prix le plus bas.

#### **Détermination du meilleur rapport qualité-prix**

La cote pour le mérite technique et la cote de prix de chaque offre conforme sont combinées pour obtenir une cote totale. L'offre qui offre la meilleure valeur au MDN est celle qui obtient la cote globale la plus élevée. Les facteurs de pondération utilisés (60 % pour le mérite technique et 40 % pour le prix) témoignent de l'importance que le MDN accorde à la fonctionnalité et à la compatibilité de l'ensemble havresac. La formule utilisée pour calculer la cote totale des offres conformes est la suivante:

$$\text{Cote totale} = (60 \% \times \text{cote pour le mérite technique}) + (40 \% \times \text{cote de prix})$$

L'offre qui obtient la cote totale la plus élevée sera recommandée pour l'attribution de l'offre à commandes.

## **PARTIE 5 - ATTESTATIONS**

Les offrans doivent fournir les attestations et les renseignements connexes exigés pour qu'une offre à commandes leur soit émise.

Les attestations que les offrans remettent au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment par le Canada. Le Canada déclarera une offre non recevable, aura le droit de mettre de côté une offre à commandes, ou de mettre l'entrepreneur en défaut, à remplir l'une de ses obligations prévues dans le cadre de tous contrats subséquents, s'il est établi qu'une attestation de l'offrant est fautive, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des offres, pendant la période de l'offre à commandes, ou pendant la durée du contrat.

Le responsable de l'offre à commandes aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations de l'offrant. À défaut de répondre et de coopérer à toute demande ou exigence imposée par le responsable de l'offre à commandes, l'offre peut être déclarée non recevable ou pourrait entraîner la mise de côté de l'offre à commandes ou constituer un manquement aux termes du contrat.

### **1. Attestations préalables à l'émission d'une offre à commandes**

#### **1.1 Dispositions relatives à l'intégrité - renseignements connexes**

En présentant une offre, l'offrant atteste que l'offrant et ses affiliés respectent les dispositions stipulées à l'article 01 Dispositions relatives à l'intégrité - offre des instructions uniformisées 2006. Les

renseignements connexes tel que requis aux dispositions relatives à l'intégrité, assisteront le Canada à confirmer que les attestations sont véridiques.

## **1.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Attestation d'offre**

En présentant une offre, l'offrant atteste que l'offrant, et tout membre de la coentreprise si l'offrant est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée » ([http://www.travail.gc.ca/fra/normes\\_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml](http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml)) du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible sur le site Web d'Emploi et Développement social Canada (EDSC) - Travail.

Le Canada aura le droit de déclarer une offre non recevable ou de mettre de côté l'offre à commandes, si l'offrant, ou tout membre de la coentreprise si l'offrant est une coentreprise, figure dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée » du PCF au moment d'émettre l'offre à commandes ou durant la période de l'offre à commandes.

## **PARTIE 6 - EXIGENCES FINANCIÈRES ET D'ASSURANCES**

### **1. Capacité financière**

Clause du guide des CCUA M9033T (2011/05/16) Capacité financière

### **2. Assurances**

L'offrant est responsable de décider s'il doit s'assurer pour remplir ses obligations en vertu de l'offre à commandes et pour se conformer aux lois applicables. Toute assurance souscrite ou maintenue par l'offrant est à sa charge ainsi que pour son bénéfice et sa protection. Elle ne dégage pas l'offrant de sa responsabilité en vertu de l'offre à commandes, ni ne la diminue.

## **PARTIE 7 - OFFRE À COMMANDES ET CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT**

### **A. OFFRE À COMMANDES**

#### **1. Offre**

**1.1** L'offrant offre de remplir le besoin conformément au besoin reproduit à l'annexe A à F.

#### **2. Exigences relatives à la sécurité**

Cette offre à commandes ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

#### **3. Clauses et conditions uniformisées**

Toutes les clauses et conditions identifiées dans l'offre à commandes et contrat(s) subséquent(s) 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.

##### **3.1 Conditions générales**

2005 (2014/06/26), Conditions générales - offres à commandes - biens ou services, s'appliquent à la présente offre à commandes et en font partie intégrante.

##### **3.2 Offres à commandes - établissements des rapports**

L'offrant doit compiler et tenir à jour des données sur les biens, des services ou les deux fournis au gouvernement fédéral dans le cadre de contrats découlant de l'offre à commandes. Ces données doivent comprendre tous les achats commandés, incluant ceux payés au moyen d'une carte d'achat du gouvernement du Canada.

L'offrant doit fournir une version électronique de ces données conformément aux exigences en matière d'établissement de rapports décrites à l'annexe « F ». Si certaines données ne sont pas disponibles, la raison

doit être indiquée dans le rapport. Si aucun bien ou service n'a été fourni pendant une période donnée, l'offrant doit soumettre un rapport portant la mention "néant".

Les données doivent être présentées tous les trimestres au responsable de l'offre à commandes.

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 au responsable de l'offre à commandes dans les 15 jours civils suivant la fin de la période de référence.

#### **4. Durée de l'offre à commandes**

##### **4.1 Période de l'offre à commandes**

Des commandes subséquentes à cette offre à commandes est dans les 36 mois de l'émission de l'offre à commandes.

##### **4.2 Prolongation de l'offre à commandes**

Si l'utilisation de l'offre à commandes est autorisée au-delà de la période initiale, l'offrant consent à prolonger son offre pour deux (2) périodes des supplémentaires d'un an, aux mêmes conditions et aux prix ou taux fixés dans l'offre à commandes, ou aux prix ou taux calculés selon la formule mentionnée dans l'offre à commandes.

L'offrant sera avisé de la décision d'autoriser l'utilisation de l'offre à commandes pour une période prolongée par le responsable de l'offre à commandes 60 jours avant la date d'expiration de celle-ci. Une révision à l'offre à commandes sera émise par le responsable de l'offre à commandes.

#### **5. Responsables**

##### **5.1 Responsable de l'offre à commandes**

Le responsable de l'offre à commandes est :

Laura Williams  
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada  
Direction générale des approvisionnements  
Direction des produits commerciaux et de consommation (DPCC)  
Division des vêtements et textiles  
6A2, Place du Portage, Phase III,  
11, rue Laurier  
Gatineau (Québec) K1A 0S5  
Téléphone : 819-956-1349 Télécopieur : 819-956-5454  
Courriel: [laura.williams@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:laura.williams@tpsgc-pwgsc.gc.ca)

Le responsable de l'offre à commandes est chargé de l'émission de l'offre à commandes et de son administration et de sa révision, s'il y a lieu. En tant qu'autorité contractante, il est responsable de toute question contractuelle liée aux commandes subséquentes à l'offre à commandes passées par tout utilisateur désigné.

##### **5.2 Chargé de projet**

Le chargé de projet pour cette offre à commandes est :

(à être communiqué à l'émission de l'offre à commandes)

Le chargé de projet représente le ministère ou organisme pour lequel les travaux sont exécutés dans le cadre d'une commande subséquente à l'offre à commandes. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans le contrat subséquent.

### **5.3 Responsable technique**

Le responsable technique pour l'offre à commandes est :

(à être communiqué à l'émission de l'offre à commandes)

Le responsable technique représente le ministère ou organisme pour lequel les travaux sont exécutés dans le cadre de l'offre à commandes. Il est responsable de toutes les questions liées au contenu technique des travaux prévus dans l'offre à commandes. 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 révision de l'offre à commandes émise par le responsable d'offre à commandes.

### **5.4 Représentant de l'offrant**

Personne avec qui communiquer:

#### **Renseignements généraux**

Nom : \_\_\_\_\_  
N° de téléphone : \_\_\_\_\_  
N° de télécopieur : \_\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_

#### **Suivi de la livraison**

Nom : \_\_\_\_\_  
N° de téléphone : \_\_\_\_\_  
N° de télécopieur : \_\_\_\_\_  
Courriel : \_\_\_\_\_

### **6. Utilisateurs désignés**

L'utilisateur désigné autorisé à passer des commandes subséquentes à l'offre à commandes est:  
Daphne Klassen-Hayes DAAT 6-1-2-1

### **7. Procédures pour les commandes**

Les utilisateurs désignés sont utiliser les prix fermes unitaires par l'ensemble havresac pour calculer le coût de la commande subséquente et inclure la TPS/TVH. Ils contacteront l'offrant afin de déterminer le délai livraison et ils complèteront et signeront leur commande subséquente avant de l'envoyer à l'offrant.

### **8. Instrument de commande**

Les travaux seront autorisés ou confirmés par le ou les utilisateurs désignés par l'entremise du formulaire PWGSC-TPSGC 942, Commande subséquente à une offre à commandes.

### **9. Limite des commandes subséquentes**

Les commandes individuelles subséquentes à l'offre à commandes ne doivent pas dépasser 400 000,00\$ (taxes applicables incluses).

### **10. Limitation financière**

Le coût total, pour le Canada, des commandes subséquentes à l'offre à commandes ne doit pas dépasser le montant de \_(à être indiqué à l'Offre à commandes) \$, (taxes applicables exclues) à moins d'une autorisation écrite du responsable de l'offre à commandes. L'offrant ne doit pas exécuter de travaux ou fournir des services ou des articles sur réception de commandes qui porteraient le coût total, pour le Canada à un montant supérieur au montant indiqué précédemment, sauf si une telle augmentation est autorisée.

L'offrant doit aviser le responsable de l'offre à commandes si cette somme est suffisante dès que 75 p. 100 de ce montant est engagé, ou 6 mois avant l'expiration de l'offre à commandes, selon la première des deux circonstances à se présenter. Toutefois, si à n'importe quel moment, l'offrant juge que ladite limite sera dépassée, il doit en aviser aussitôt le responsable de l'offre à commandes.

**11. Ordre de priorité des documents**

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

- a) la commande subséquente à l'offre à commandes, incluant les annexes;
- b) les articles de l'offre à commandes;
- c) les conditions générales 2005 (2014/06/26), offres à commandes - biens ou services;
- d) les conditions générales, 2030 (2014/06/26), biens ou services (besoins plus complexes);
- e) annexe "A", Énoncé des travaux;
- f) annexe "B", Base de paiement;
- g) annexe "C", Spécifications techniques et de rendement;
- h) annexe "D", Évaluation des soumissions (Phase I);
- i) annexe "E", Essai validation de principe (Phase II);
- j) l'offre de l'offrant en date du \_\_\_\_\_ .

**12. Attestations**

**12.1 Conformité**

Le respect continu des attestations fournies par l'offrant avec son offre ainsi que la coopération constante quant aux renseignements connexes sont des conditions d'émission de l'offre à commandes (OC). Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée de l'offre à commandes et de tout contrat subséquent qui serait en vigueur au-delà de la période de l'OC. En cas de manquement à toute déclaration de la part de l'offrant ou à fournir les renseignements connexes, ou encore si on constate que les attestations qu'il a fournies avec son offre comprennent de fausses déclarations, faites sciemment ou non, le Canada aura le droit de résilier tout contrat subséquent pour manquement et de mettre de côté l'offre à commandes.

**13. Lois Applicables**

L'offre à commandes et tout contrat découlant de l'offre à commandes doivent être interprétés et régis selon les lois en vigueur en Ontario et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

**14. Fermeture de l'usine**

L'usine de l'offrant sera fermée pour le congé de Noël et les vacances estivales, comme il est précisé ci-dessous. Aucune expédition ne sera faite pendant ces périodes.

Vacances de Noël	DU _____	AU _____
Vacances estivales	DU _____	AU _____

**15. Emplacement de l'usine**

Les articles seront fabriqués à : \_\_\_\_\_

**16. Spécifications et normes**

**16.1 Spécifications et normes militaires des États-Unis**

L'offrant a la responsabilité de se procurer des exemplaires de toutes les spécifications et normes militaires des États-Unis qui peuvent s'appliquer au besoin. On peut obtenir ces documents commercialement, ou en visitant le site Web du département de la Défense des États-Unis, à l'adresse suivante:

<http://dodssp.daps.dla.mil/> .

**16.2 Office des normes générales du Canada (ONGC) - normes**

Un exemplaire des normes de l'ONGC, dont il est question dans l'offre à commandes, est disponible et peut être acheté auprès du :

Office des normes générales du Canada  
Place du Portage III, 6B1

## No de l'invitation - W6399-140038/B

11, rue Laurier  
Gatineau (Québec)  
Téléphone:(819) 956-0425 ou 1-800-665-CGSB (Canada seulement)  
Télécopieur : (819) 956-5740  
Courriel : ncr.cgsb-ongc@tpsgc-pwgsc.gc.ca  
Site Web de l'ONGC: <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb/index-fra.html>

### **17. Plan qualité**

Au plus tard 30 jours après la date d'émission de l'offre à commandes, l'offrant doit soumettre pour acceptation par le ministère de la Défense nationale (MDN) un plan qualité préparé selon la dernière édition (à la date de l'offre à commandes) de ISO 10005:2005 "Systèmes de management de la qualité - Lignes directrices pour les plans qualité". Le plan qualité devra décrire comment l'offrant entend se conformer aux exigences de qualité spécifiées dans l'offre à commandes et spécifier comment les activités reliées à la qualité se dérouleront incluant l'assurance de la qualité des sous-traitants. L'offrant doit inclure une matrice qui permet de retracer les éléments des exigences de la qualité spécifiées aux paragraphes du plan qualité où l'élément a été traité.

Les documents mis en référence au plan qualité doivent être disponibles à la demande de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada ou du MDN.

Si le plan qualité a été soumis lors du processus de soumission, l'offrant doit réviser et, au besoin, modifier le plan soumis de façon à tenir compte des changements dans les exigences ou dans la planification qui auraient pu survenir lors des négociations menant au contrat.

Après l'acceptation du plan qualité par le MDN, l'offrant doit mettre en oeuvre le plan qualité. L'offrant doit effectuer les révisions appropriées au plan durant l'offre à commandes de façon à refléter les activités de qualité en cours ou planifiées. Le MDN doit être en accord avec les révisions apportées au plan qualité.

#### **17.1 Assurance de la qualité (AQ)**

L'Offrant doit:

- (a) établir, mettre en oeuvre, documenter et tenir à jour un système de contrôle de la qualité qui assure la conformité aux exigences contractuelles et respecte les exigences de la norme ISO 9001 ou d'un modèle de système de contrôle de la qualité équivalent durant l'exécution du présent marché; et
- (b) effectuer des inspections et des essais de conformité de la qualité pendant la fabrication, conformément au plan d'essais d'acceptation standard de l'offrant. Les détails relatifs au plan d'essais, ainsi que les documents sur les inspections et les essais, doivent être fournis au MDN sur demande.

#### **17.2 Contrôle de la configuration**

L'offrant doit avoir établi un programme de gestion de la configuration, vérifiable par le MDN, comprenant des systèmes de contrôle conformes au MIL-HDBK-61A, et doit veiller à l'identification, au contrôle et aux rapports d'état relatifs à la configuration de tout le matériel et de tous les documents nouveaux et/ou modifiés. Tous les SO RHIB livrés doivent posséder la même référence de production et pouvoir appuyer l'interchangeabilité/interopérabilité des pièces. La référence de production établie doit être maintenue durant la réparation, et toute déviation à la base de référence doit être approuvée à l'avance par l'AT.

### **18. Réunion après l'adjudication du contrat**

Le responsable de la conception ou ses représentants délégués au Quartier général de la Défense nationale et le représentant de l'assurance de la qualité du MDN auront accès à l'usine de l'offrant et à tous ses autres locaux, au moment de l'exécution des procédés pertinents, pour les mêmes motifs que cet accès est accordé au représentant du Quartier général de la Défense nationale, DGAQ.

Une réunion peut être convoquée dans les vingt (20) jours civils après émission de l'offre à commandes. Les participants à cette réunion peuvent comprendre des représentants de l'offrant, le responsable de la conception du MDN, le représentant de l'assurance de la qualité du MDN, le chef de projet du MDN, l'autorité de l'offre à commandes et l'autorité administrative du MDN. D'autres réunions pourront être convoquées au besoin.

Il incombera à l'offrant de rédiger et de distribuer les procès-verbaux de toutes les réunions tenues aux termes de l'offre à commandes. Les procès-verbaux devront être envoyés à l'autorité de l'offre à commande pour acceptation avant distribution à tous les participants, ou selon les dispositions prévues au l'offre à commande, dans les dix (10) jours civils suivant la réunion. Les procès-verbaux n'auront pour objet que de documenter les délibérations.

**19. Échantillons de pré-production**

1. L'offrant doit fournir un échantillons de pré-production des articles 1 et 2 au responsable technique en vue de l'acceptation dans les 60 jours civils suivant la date d'émission de l'offre à commande.
2. Si les échantillons de pré-production sont rejetés, l'offrant doit soumettre des deuxièmes échantillons de pré-production dans les 60 jours civils suivant l'avis du rejet par le responsable technique.
3. Si les échantillons de pré-production sont acceptés au complet, ou acceptés conditionnellement, l'offrant doit procéder avec la production selon les besoins du l'offre à commandes.
4. Lorsque le responsable technique rejettera les deuxièmes échantillons de pré-production soumis par l'offrant parce qu'ils ne répondent pas aux exigences contractuelles, l'offre à commande pourra être résilié pour manquement.
5. L'offrant doit effectuer toutes les inspections et tous les essais requis afin de vérifier si les exigences techniques indiquées dans l'offre à commande sont respectées.
6. Les échantillons de pré-production soumis par l'offrant demeureront la propriété du Canada.
7. Le responsable technique devra aviser l'offrant par écrit, de l'acceptation complète, de l'acceptation conditionnelle ou du rejet des échantillons de pré-production. Le responsable technique devra aussi fournir une copie de cet avis à l'autorité de l'offre à commandes. L'avis d'acceptation complète ou d'acceptation conditionnelle ne dégage pas l'offrant de sa responsabilité de respecter toutes les exigences des spécifications et toutes les autres conditions du l'offre à commandes.
8. L'offrant ne doit pas entreprendre ou continuer la production des articles et ne doit pas faire de livraison avant d'avoir reçu un avis par écrit du responsable technique lui indiquant que les échantillons de pré-production sont acceptables complètement ou conditionnellement. Toute fabrication d'articles avant l'acceptation de des échantillons pré-production se fera au risque de l'offrant.
9. Les échantillons de pré-production ne seront peut-être pas requis si l'offrant est actuellement en production. L'offrant doit soumettre par écrit à l'autorité de l'offre à commandes sa demande d'exemption de fourniture d'échantillons de pré-production. La décision relative à l'exemption de fourniture d'échantillons sera à la discrétion seule du responsable technique et sera confirmée par une révision au l'offre à commande.

**B. CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT**

Les clauses et conditions suivantes s'appliquent et font partie intégrante de tout contrat résultant d'une commande subséquente à l'offre à commandes.

**1. Besoin**

L'entrepreneur doit fournir les articles décrits dans la commande subséquente à l'offre à commandes.

**2. Clauses et conditions uniformisées**

**2.1 Conditions générales**

2030 (2014/06/26) Conditions générales - biens (besoins plus complexes) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.



### 3. Durée du Contrat

#### 3.1 Date de livraison

La livraison devra se faire dans un délai de \_\_\_\_\_ jours civils à compter de la date de réception de la commande subséquente à l'offre à commandes.

### 4. Paiement

#### 4.1 Base de paiement - prix unitaires fermes

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

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

#### 4.2 Clauses du guide des CCUA

H1001C	2008/05/12	Paiements multiples
C2000C	2007/11/30	Taxes - entrepreneur établi à l'étranger
C2611C	2007/11/30	Droits de douane - l'entrepreneur est l'importateur
C2605C	2008/05/12	Droits de douane et taxes de vente du Canada - entrepreneur établi à l'étranger
C2610C	2007/11/30	Droits de douane - MDN est l'importateur
C5201C	2008/05/12	Frais de transport payés d'avance

### 5. Instructions pour la facturation

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

2. Les demandes doivent être distribuées comme suit:

a) L'original et un (1) exemplaire doivent être envoyés à l'adresse suivante pour attestation et paiement.

Quartier général de la Défense nationale  
Édifice Mgén George R. Pearkes  
101, promenade Colonel By  
Ottawa (Ontario) K1A 0K2  
À l'attention de: (à être insérer au moment de l'attribution du contrat)

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

### 6. Clauses du Guide des CCUA

A9006C	2012/07/16	Contrat de défense
C2800C	2013/01/28	Cote de priorité
C2801C	2011/05/16	Cote de priorité - entrepreneurs établis au Canada
D5540C	2010/08/16	ISO 9001:2008 - Systèmes de management de la qualité - Exigences (CAQ Q)
D6010C	2007/11/30	Palettisation

### 7. Procédures pour modification/altération de conception

L'entrepreneur doit suivre les procédures suivantes pour toute modification/altération de conception proposé aux spécifications du contrat.

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

## No de l'invitation - W6399-140038/B

L'entrepreneur sera autorisé à procéder sur réception du formulaire signé par l'autorité contractante. Une modification au contrat sera émise afin d'incorporer la modification/altération de conception dans le contrat.

### 8. Sous-traitant(s)

Les services du (des) sous-traitant(s) ci-après seront utilisés dans le cadre de l'exécution du contrat.

Nom de l'entreprise: \_\_\_\_\_

Emplacement: \_\_\_\_\_

Valeur du marché de sous-traitance: \_\_\_\_\_ \$

Nature des travaux de sous-traitance: \_\_\_\_\_

L'entrepreneur ne pourra avoir recours aux services que des sous-traitants dont le nom figure ci-dessus, à moins d'avoir obtenu la permission écrite du Canada.

### 9. Livraison excédentaire

Une approbation préalable doit être obtenue de l'autorité contractante pour la livraison de toute quantité excédentaire par rapport à la quantité indiquée au contrat.

### 10. Fourniture de tous les matériaux par l'entrepreneur

Il incombera à l'entrepreneur de se procurer tous les matériaux nécessaires à la fabrication des articles spécifiés dans les présentes. Les délais de livraison des articles en question prévoient le temps nécessaire à l'acquisition de ces matériaux.

### 11. Livraison

#### 11.1 Préparation pour la livraison

L'entrepreneur doit préparer les articles pour la livraison conformément à la dernière version de la spécification relative à l'emballage des Forces canadiennes D-LM-008-036/SF-000, Exigences du MDN en matière d'emballage commercial du fabricant.

L'entrepreneur doit emballer les articles à raison de 1 unités par paquet.

#### 11.2 Expédition - livraison à destination

1. Les biens doivent être expédiés au point de destination précisé dans le document des commandes et livrés :

rendu droits acquittés (DDP) [Trenton/Petawawa/Richmond (Ontario)] selon les Incoterms 2000 pour les expéditions en provenance d'un entrepreneur commercial.

## **ÉNONCÉ DES TRAVAUX POUR L'ENSEMBLE HAVRESAC**

### **1.0 PORTÉE**

#### **1.1 Objectif**

Le Ministère de la Défense Nationale (MDN) a besoin d'un ensemble havresac dans le cadre d'activités d'instruction et d'opération auxquelles le havresac normalisé des Forces canadiennes (FC) ne convient pas. Le présent énoncé des travaux vise à décrire les exigences qui s'appliquent pour la fourniture de l'ensemble havresac au MDN.

### **2.0 PRODUITS À LIVRER**

L'offrant doit fournir les éléments suivants, tel qu'il est indiqué dans les commandes individuelles subséquentes à l'offre à commandes:

- (a) Des structures de transport de charge autoportantes conformes aux spécifications techniques et de rendement énoncées à l'annexe C ou aux échantillons de présérie approuvés, s'il y a lieu;
- (b) Des havresacs de grande capacité conformes aux spécifications techniques et de rendement énoncées à l'annexe C ou aux échantillons de présérie approuvés, s'il y a lieu;
- (c) Des manuels de l'opérateur conformes à la section 2.1; et
- (d) Une liste exhaustive des pièces de l'ensemble havresac (en format électronique, MS Word ou MS Excel), y compris les renseignements suivants pour chaque pièce :
  - i. le nom et la description de la pièce;
  - ii. le numéro de référence d'article de fabricant;
  - iii. le code NCAGE; et
  - iv. le numéro de nomenclature de l'OTAN (s'il y a lieu).

#### **2.1 Manuels de l'opérateur**

L'offrant doit fournir une copie papier du manuel de l'opérateur en anglais pour chaque lot de vingt (20) ensembles havresacs. Les manuels de l'opérateur doit fournir avec chaque envoi doit comprendre au moins une copie du document et une (1) copie électronique (en format MS Word ou PDF) du manuel de l'opérateur doit être envoyée à tous les lieux de livraison ainsi qu'à l'AT (les lieux seront communiqués à l'attribution du contrat). Les manuels de l'opérateur doivent comprendre (à tout le moins) ce qui suit:

- (a) les instructions sur l'entretien et le nettoyage de chaque composant de l'ensemble havresac;
- (b) les instructions sur l'utilisation (p. ex. ajustement, etc.) de l'ensemble havresac;
- (c) les avertissements et les instructions de sécurité pour l'ensemble havresac;
- (d) la liste des éléments remplaçables (y compris les numéros de pièces, au besoin); et
- (e) les instructions d'entreposage.

**BASE DE PAIEMENT****1. EXIGENCE TECHNIQUE**

L'entrepreneur sera exigé de fournir au Canada pour le Ministère de la Défense nationale (MDN) des ensembles havresacs selon les spécifications et de rendement à l'annexe C en date du 2 octobre 2014.

**2. ADRESSES**

Le Ministère de la Défense Nationale 46 chemin Centurion Petawawa (Ontario) K8H 2X3	Le Ministère de la Défense Nationale 8355 chemin Franktown Richmond (Ontario) K0A 2Z0	Le Ministère de la Défense Nationale CFB Trenton Base Supply 48 promenade Portage Trenton (Ontario) K0K 3W0
---	---	--

**3. BIENS LIVRABLES**

Article	Description	Quantité estimée	Unité de distribution	Prix unitaire ferme, DDP, Frais de transport inclus, taxes applicables en sus
1	Structure de transport de charge autoportante	1 500	Unité	\$ _____
2	Havresacs de grande capacité	1 500	Unité	\$ _____

**EXTENSION - ANNÉE 1**

Article	Description	Quantité estimée	Unité de distribution	Prix unitaire ferme, DDP, Frais de transport inclus, taxes applicables en sus
3	Structure de transport de charge autoportante	500	Unité	\$ _____
4	Havresacs de grande capacité	500	Unité	\$ _____

**EXTENSION - ANNÉE 2**

Article	Description	Quantité estimée	Unité de distribution	Prix unitaire ferme, DDP, Frais de transport inclus, taxes applicables en sus
5	Structure de transport de charge autoportante	500	Unité	\$ _____
6	Havresacs de grande capacité	500	Unité	\$ _____

**Liste des pièces de rechange recommandées**

La Liste des pièces de rechange est une liste des pièces de rechange recommandées par le fabricant pour l'appui des travaux de réparation et maintenance pendant une période de trois ans, y compris la période de garantie, pour chaque produit livrable. Cette liste comprendra le numéro de pièce du fabricant, NNO (s'il est connu), la quantité proposée, quantité proposée par produit livrable, la durée de conservation. Le prix unitaire de chaque article est donné pour les trois premières années.

**Liste des pièces de rechange recommandées**

Article	Description	Quantité estimée	Unité de distribution	Prix unitaire ferme, DDP, Frais de transport inclus, taxes applicables en sus

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES ET DE RENDEMENT DE L'ENSEMBLE HAVRESAC

### 1.0 GÉNÉRALITÉS

#### 1.1 Portée

Les présentes spécifications définissent les exigences de rendement opérationnel et les exigences techniques de l'ensemble havresac.

#### 1.2 Documents applicables

Les documents suivants font partie des présentes spécifications dans la mesure précisée aux présentes et viennent les appuyer lorsqu'ils sont cités à titre de référence. Tous les autres documents auxquels il est fait référence doivent être considérés comme fournissant de l'information supplémentaire seulement. En cas de divergence entre les documents auxquels il est fait référence aux présentes et le contenu des présentes spécifications, ce dernier a préséance.

- STANAG 4370 - Environmental Testing ([www.nato.int](http://www.nato.int))
- AECTP 300 - Climatic Environmental Test ([www.nato.int](http://www.nato.int))
- DCIEM Report 98-CR-15 Anthropometric Survey of the Land Forces ([pubs-www.drenet.dnd.ca](http://pubs-www.drenet.dnd.ca))
- MIL-STD-810G - Test Method Standard for Environmental Engineering Considerations and Laboratory Tests ([www.everyspec.com](http://www.everyspec.com))

#### 1.3 Définitions

Femme du 5 <sup>e</sup> percentile	Selon le Rapport IMED 98-CR-15, femme mesurant 154,6 cm (5 pi) et pesant 52,8 kg (116 lb)
Homme du 95 <sup>e</sup> percentile	Selon le Rapport IMED 98-CR-15, homme mesurant 186,2 cm (6 pi 1 po) et pesant 103 kg (227 lb)
DCam <sup>MC</sup>	Dessin de camouflage canadien – Modèle breveté du MDN pour un tissu à motif de camouflage numérique produit par ordinateur
Couleur assortie	Agencement, mélange ou coordination des couleurs de différentes pièces selon une palette de couleurs donnée pour produire un effet d'ensemble agréable à l'œil.
MULTICAM <sup>MD</sup>	Motif de camouflage numérique produit par ordinateur breveté par Crye Precision Inc.
Fermeture à glissière multidirectionnelle	Fermeture à glissière à tirettes multiples (généralement 2) qui permettent de l'ouvrir de différentes façons
Système de fixation de trousse en bandes horizontales (PALS)	Grille de courroies, inventée et brevetée par le Natick Soldier Research, Development and Engineering Center de l'Armée des États-Unis, servant à fixer de l'ELMTC à des plateformes de charge

#### 1.4 Acronymes

EVA	Acétate de vinyle-éthylène
LBE	Équipement de charge
ELMTC	Équipement modulaire de transport de charge ultra-léger
PALS	Système de fixation de trousse en bandes horizontales

### 1.5 Dimensions

Les dimensions précisées dans les présentes spécifications sont nominales et elles doivent être considérées comme approximatives ( $\pm 5$  à 10 %). Les dimensions nominales désignent une méthode en fonction de laquelle les matériaux ou les produits sont habituellement identifiés pour la vente commerciale, mais elles peuvent être différentes des dimensions réelles.

## 2.0 EXIGENCES

### 2.1 Concept opérationnel

L'ensemble havresac doit:

- (a) Comporter les composants suivants:
  - i. Armature de transport de charge indépendante; et
  - ii. Havresac de grande capacité;
- (b) Être de conception modulaire pour permettre le transport de charges variées (jusqu'à une charge maximale d'au moins de 66 kg (145 lbs)) au moins dans les configurations suivantes:
  - i. Havresac – fixation du havresac de grande capacité à l'armature de transport de charge indépendante pour utilisation comme havresac standard;
  - ii. Approvisionnement – utilisation de l'armature de transport de charge indépendante seule comme chevalet de transport pour pouvoir y fixer des charges à l'aide de courroies ELMTC ou de courroies de compression; et
  - iii. Charge additionnelle – fixation de charges additionnelles entre le havresac de grande capacité et l'armature de transport de charge indépendante à l'aide de courroies ou d'élingues (p. ex. des armes, des obus de mortiers, des contenants Pelican, etc.) dans une position centrale (équilibrée) qui n'influe pas sur l'équilibre et la manœuvrabilité de l'utilisateur;
- (c) Être conçu pour être utilisé avec l'équipement de charge (LBE) et les gilets de protection balistique à panneaux souples et à panneaux rigides;
- (d) Pouvoir être largué par parachute à une vitesse de largage d'au moins 6 mètres (20 pieds) par seconde et résister à l'impact connexe; et
- (e) Permettre un réglage des composants sans outils.

### 2.2 Similarité de fabrication

L'ensemble havresac, selon les renseignements fournis dans les présentes spécifications, doit toujours être fabriqué de la même façon, dans les mêmes matériaux, de la même couleur et selon le même modèle.

### 2.3 Matériaux

Tous les matériaux (c.-à-d. tissu, courroies ELMTC, dispositifs d'attache et de fermeture, cordons, coussinage, etc.) doivent:

- (a) Être fournis par l'entrepreneur;
- (b) Résister à la dégradation dans un environnement humide conformément au STANAG 4370 et à l'AECTP 300;
- (c) Pouvoir être nettoyés à l'aide d'un chiffon, avec un savon doux et de l'eau, ou d'une machine à laver standard; et

- (d) Avoir subi un traitement hydrophobe qui assure une résistance (conformément au STANAG 4370 et à l'AECTP 300):
- i. Aux champignons et à la moisissure;
  - ii. Aux taches de transpiration; et
  - iii. Aux produits pétroliers liquides y compris l'essence, le carburant diesel, l'essence aviation, le kérosène, le diethyl-meta-toluamide (DEET) et l'huile.

#### 2.4 Ajustement

L'ensemble havresac doit pouvoir s'ajuster à la gamme de tailles suivante (de femme du 5<sup>e</sup> percentile à homme du 95<sup>e</sup> percentile) conformément au Rapport IMED 98-CR-15:

Tableau 1: Gamme de tailles

Tour de poitrine [cm(po)]	Longueur du dos [cm(po)]	Tour de taille [cm(po)]
86,4 (34)	36,8 (14,5)	81,3 (32)
91,4 (36)	38,1 (15)	86,4 (34)
96,5 (38)	39,4 (15,5)	91,4 (36)
101,6 (40)	40,6 (16)	96,5 (38)
106,7 (42)	41,9 (16,5)	101,6 (40)
111,8 (44)	43,2 (17)	106,7 (42)
116,8 (46)	44,5 (17,5)	111,8 (44)
121,9 (48)	45,7 (18)	116,8 (46)
127,0 (50)	47,0 (18,5)	121,9 (48)

#### 2.5 Couleur

L'ensemble havresac doit avoir:

- (a) Une surface extérieure imprimée au motif de camouflage MULTICAM<sup>MD</sup>;
- (b) Des courroies ELMTC imprimées au motif de camouflage MULTICAM<sup>MD</sup> ou de couleur brun coyote;
- (c) Des fermetures à glissière, des rubans autoagrippants à crochets et à boucles et des piqûres de couleur assortie au motif de camouflage MULTICAM<sup>MD</sup>;
- (d) Ne pas comporter de pièces de couleur contrastante par rapport au tissu;
- (e) Un fini peu brillant, que le matériau soit sec ou mouillé; et
- (f) Ne pas comporter aucun élément de couleur fluorescente.

#### 2.6 Conditions ambiantes

L'ensemble havresac doit:

- (a) Pouvoir être utilisé dans les conditions climatiques A1 à A3, B1 à B3, C1 et C2 de la norme MIL-STD-810G, y compris:
  - i. À des températures de -37 °C à +49 °C;
  - ii. En présence de pluie, de grésil, de grêle, de neige, de sable et de vent; et
  - iii. Dans différents milieux comme la jungle, la montagne, la forêt et le désert;

- (b) Résister à la détérioration en raison de dommages à la surface du tissu et aux coutures, y compris des coupures et de l'usure, accumulés pendant une période d'au moins six (6) mois dans les environnements opérationnels susmentionnés.

## 2.7 Exigences communes

L'ensemble havresac en entier doit:

- (a) Être conçu pour être porté avec les vêtements courants adaptés aux différentes saisons;
- (b) Être fait de matériaux légers et durables qui:
  - i. N'empêchent pas l'utilisateur de tirer, de se déplacer ou de communiquer;
  - ii. Ont une durée de vie d'au moins cinq (5) ans dans des conditions d'utilisation normales;
  - iii. N'ont pas tendance à se déchirer, à s'étirer, à se découdre ni à s'user prématurément; et
  - iv. Sont conçus pour que les dispositifs servant à fermer ou à ajuster l'ensemble havresac s'accrochent le moins possible à des corps étrangers;
- (c) Comporter des boucles et des dispositifs d'ajustement non métalliques (plastique), sauf indication contraire;
- (d) Comporter des tirettes avec cordons faciles à agripper avec des gants ou des moufles;
- (e) Comporter des courroies de compression avec:
  - i. Boucles à déclenchement rapide avec mécanisme à pression à verrouillage par enclenchement; et
  - ii. Morceaux de ruban autoagrippant à crochets et à boucles fixés à l'extrémité libre pour attacher les courroies;
- (f) Rester stable pendant l'exécution d'activités exigeantes sur de longues périodes (p. ex. s'agenouiller, se placer en position couchée, combattre corps à corps, franchir des obstacles, monter dans des véhicules et en descendre, transporter de lourdes charges, etc.);
- (g) Assurer un certain confort en ne comportant aucun bord acéré et ne produisant pas de points de pression sur le corps;
- (h) Être fabriqué de manière à réduire au minimum les contraintes dans les coins et aux coutures latérales; et
- (i) Ne pas nécessiter aucune maintenance plus complexe qu'une inspection visuelle périodique.

## 2.8 Armature de transport de charge indépendante

Les exigences relatives à l'armature de transport de charge indépendante sont précisées dans les sections suivantes.

### 2.8.1 Caractéristiques générales

L'armature de transport de charge indépendante doit:

- (a) Être conçue pour pouvoir y fixer le havresac de grande capacité afin d'obtenir un ensemble havresac intégré;
- (b) Peser moins de 2,5 kg (5,5 lb); et



- (c) Comporter les composants suivants:
  - i. Armature;
  - ii. Bretelles;
  - iii. Ceinture;
  - iv. Courroies de compression;
  - v. Courroie de transport et PALS; et
  - vi. Composants divers.

### 2.8.2 Armature

L'armature de transport de charge indépendante doit:

- a) Comporter une structure porteuse rectangulaire plate souple:
  - i. Aux dimensions nominales suivantes:
    - a. Largeur: 30 cm (12 po); et
    - b. Hauteur: 55 cm (21,5 po);
  - ii. Construite comme suit:
    - a. Tiges ou panneaux légers et fixes, en métal ou en matériau composite renforcé de fibres, assurant une rigidité horizontale et verticale et une souplesse en torsion; et
    - b. Recouverts d'un matériau synthétique durable résistant aux déchirures (CORDURA<sup>MC</sup> 500 deniers ou l'équivalent) comme base pour fixer le PALS (voir la section 2.8.6 (b));
  - iii. Aux coutures renforcées par repli du tissu, sauf celles fixées aux tiges ou lorsque cela pourrait nuire à la construction de l'armature;
- b) Comporter un point de fixation pour les bretelles sur le devant (côté opposé au côté où se fixe l'équipement) qui permet d'ajuster la longueur des bretelles conformément à la section 2.8.3 a)ii;
- c) Comporter un point de fixation au bas du devant (côté opposé au côté où se fixe l'équipement) pour fixer la ceinture conformément à la section 2.8.4 (a)v; et
- d) Comporter des parties mâle et femelle de boucles à déclenchement rapide fixées de façon permanente pour retenir le havresac de grande capacité.

### 2.8.3 Bretelles

Les bretelles de l'armature de transport de charge indépendante doivent être:

- (a) Formées d'un empiècement de dos avec bretelles intégrées et doivent:
  - i. Pouvoir être retirées de l'armature de transport de charge indépendante;
  - ii. Recouvertes à l'extérieur (côté loin du corps) d'un matériau synthétique durable résistant aux déchirures (CORDURA<sup>MC</sup> 500 deniers ou l'équivalent);
  - iii. Recouvertes à l'intérieur (côté près du corps) d'un matériau synthétique type filet qui favorise l'aération; et
  - iv. Rembourrées d'un matériau synthétique léger (comme de la mousse);
- (b) Offertes en au moins trois (3) tailles (petit, moyen et grand):
  - i. Les tailles doivent permettre de couvrir la gamme de tour de poitrine indiquée au Tableau 1; et
  - ii. La façon dont l'empiècement se fixe à l'armature de transport de charge indépendante doit permettre de régler la longueur de l'ensemble havresac entre les bretelles et la ceinture pour s'adapter à la gamme de longueur du dos indiquée au Tableau 1;

- (c) Comportent **shoulder straps** comme suit:
- i. Une partie rembourrée:
    - a. Fixée à l'empêchement, au haut, du côté gauche et du côté droit, qui passe par-dessus les épaules et qui s'étend jusqu'à mi-longueur sur le devant, sous la poitrine;
    - b. Profilée suivant la courbe du corps de manière à faire le tour du cou puis à s'incurver vers l'intérieur au niveau des épaules et de la poitrine pour assurer le confort et une répartition du poids; et
    - c. Qui mesure de 7,5 à 10 cm (3 à 4 po) de largeur au haut et qui va en s'amincissant vers le bas;
  - ii. Des sangles à longueur réglable à l'extrémité de la partie rembourrée:
    - a. D'au moins 60 cm (24 po) de longueur;
    - b. Qui se fixent aux coins inférieurs droit et gauche de l'armature de transport de charge indépendante; et
    - c. Qui comportent des boucles métalliques à déclenchement rapide au bas:
      1. Qui peuvent être déclenchées d'une seule main pour enlever l'armature de transport de charge indépendante sans avoir à sortir les bras des bretelles; et
      2. Qui servent à régler la longueur des sangles;
  - iii. Une sangle au centre de la partie rembourrée (côté loin du corps) pour plus de résistance:
    - a. Qui s'étend sur toute la longueur de la partie rembourrée (de haut en bas);
    - b. Qui est reliée à la boucle à déclenchement rapide au bas de la sangle; et
    - c. Qui est cousue à la bretelle à des points intermédiaires afin de restreindre le déplacement de haut en bas de la courroie de poitrine;
  - iv. Une courroie de poitrine:
    - a. Qui est reliée aux sangles au centre des bretelles afin de permettre un réglage en hauteur (p. ex. à rouleaux); et
    - b. Dont la longueur est réglable à l'aide d'une boucle à déclenchement rapide centrale.

#### 2.8.4 Ceinture

La ceinture de l'armature de transport de charge indépendante doit:

- (a) Être fixée aux coins inférieurs gauche et droit de l'armature et comporter des coussinets amovibles et réglables au niveau des hanches et de la partie lombaire;
- (b) Être offerte en au moins trois (3) longueurs qui permettent de couvrir la gamme de tour de taille indiquée au Tableau 1;
- (c) Doit:
  - i. Comporter deux (2) parties (gauche et droite) en sangles de 5 cm (2 po) de largeur nominale; et
  - ii. S'attacher au centre devant:
    - a. À l'aide d'une boucle à déclenchement rapide; et
    - b. Avec, de chaque côté de la boucle, des dispositifs de réglage à tension inverse, qui permettent de régler la longueur (degré de serrage) de la ceinture en tirant sur les bouts de sangles vers l'avant (loin du corps);
- (d) Comporter des coussinets amovibles:

- i. Recouverts à l'extérieur (côté loin du corps) d'un matériau synthétique résistant aux déchirures (CORDURA<sup>MC</sup> 500 deniers ou l'équivalent);
- ii. Recouverts à l'intérieur (côté près du corps) d'un matériau synthétique respirant qui favorise l'aération;
- iii. Rembourrés d'un matériau synthétique léger (comme de la mousse);
- iv. Dont des coussinets pour hanches gauche et droit sur la ceinture:
  - a. Dont la taille (longueur et largeur) doit couvrir le côté des hanches; et
  - b. Profilés suivant la courbe du corps de manière à épouser la courbe des hanches;
- v. Dont un coussinet lombaire sur l'armature de transport de charge indépendante:
  - a. Dont la taille (longueur et largeur) doit couvrir le dos entre les coussinets pour hanches; et
  - b. Profilé suivant la courbe du corps de manière à épouser la courbe du dos.

#### 2.8.5 Courroies de compression

L'armature de transport de charge indépendante doit comporter:

- (a) Ddes boucles à déclenchement rapide du côté gauche et du côté droit qui correspondent aux courroies de compression du havresac de grande capacité; et
- (b) Au moins deux (2) courroies verticales pour fournir une compression verticale du havresac de grande capacité.

#### 2.8.6 Courroie de transport et PALS

L'armature de transport de charge indépendante doit comporter:

- (a) Une (1) courroie de transport au point central supérieur; et
- (b) Un PALS à l'arrière (côté où se fixe l'équipement) qui s'étend de haut en bas.

#### 2.8.7 Composants divers

L'armature de transport de charge indépendante doit comporter les composants divers suivants:

- (a) des sangles et des boucles à déclenchement rapide pour fixer solidement le havresac de grande capacité à l'armature de transport de charge indépendante;
- (b) des coussinets de stabilisation de gilet de protection balistique pour éloigner le corps de l'armature de transport de charge indépendante lorsqu'un gilet de protection balistique est porté afin de permettre une bonne aération; et
- (c) une courroie ou un système de compression pour maintenir les bretelles en place sur le devant du gilet de protection balistique et réduire la pression sur les bras et les épaules.

#### 2.9 Havresac de grande capacité

Les exigences relatives au havresac de grande capacité sont précisées dans les sections suivantes.

##### 2.9.1 Caractéristiques générales

Le havresac de grande capacité doit:

- (a) Avoir un volume intérieur nominal de 120 litres (7300 po<sup>3</sup>) ( $\pm 5$  %);

- (b) Être conçu pour être fixé à l'armature de transport de charge indépendante afin d'obtenir un ensemble havresac intégré;
- (c) Être fait de matériau synthétique durable résistant aux déchirures (CORDURA<sup>MC</sup> 500 deniers ou l'équivalent) ayant subi un traitement combiné de polyuréthane et Teflon afin d'assurer une meilleure protection contre les intempéries et une résistance à l'eau;
- (d) Peser moins de 5 kg (11 lb); et
- (e) Comporter les composants suivants:
  - i. Compartiment principal;
  - ii. Dessus;
  - iii. Poches extérieures;
  - iv. Courroies de compression;
  - v. Courroie de transport et boucles de fixation; et
  - vi. Composants divers.

#### 2.9.2 Compartiment principal

Le compartiment principal du havresac de grande capacité doit:

- (a) Se charger par le haut;
- (b) Comporter un grand espace de rangement intérieur tubulaire séparé comme suit:
  - i. Compartiment de rangement supérieur:
    - a. Volume intérieur nominal de 90 litres (5500 po<sup>3</sup>) ( $\pm 5$  %);
    - b. Fermeture à cordon coulissant au haut;
    - c. Deux (2) fermetures à glissière verticales à tirettes multiples, une (1) de chaque côté (gauche et droit), qui donnent accès au compartiment, avec rabat-tempête pleine longueur;
    - d. Deux (2) tiges verticales amovibles, une (1) de chaque côté du compartiment principal, qui assurent une meilleure stabilité et maintiennent le compartiment principal en position verticale; et
    - e. Poche intérieure pour radio ouverte au haut, placée du côté près de l'armature de transport de charge indépendante, qui peut contenir une radio tactique, aux dimensions suivantes:
      - 1. Largeur: 28 cm (11 po);
      - 2. Hauteur: 23 cm (9 po); et
      - 3. Profondeur: 13 cm (5 po);
  - ii. Compartiment de rangement inférieur à volume intérieur nominal de 30 litres (1800 po<sup>3</sup>) ( $\pm 5$  %); et
  - iii. Panneau de séparation entre les compartiments qui peut être enlevé ou ouvert pour créer un compartiment unique;
- (c) Comporter une poche-rabat à fermeture à cordon coulissant au haut pour augmenter la capacité; et
- (d) Comporter un fond double épaisseur pour plus de résistance et une protection contre l'eau.

#### 2.9.3 Dessus amovible

Le dessus du havresac de grande capacité doit:

- (a) Être amovible et être:

- i. Relié à l'armature de transport de charge indépendante à l'aide de boucles à déclenchement rapide; et
  - ii. Relié aux courroies de compression à l'extérieur du havresac de grande capacité à l'aide de boucles à déclenchement rapide de façon à pouvoir régler la longueur des courroies;
- (b) Se transformer en sac de jour et comporter des bretelles de longueur réglable;
- (c) Comporter une ou des poches d'un volume intérieur combiné nominal de 15 litres (900 po<sup>3</sup>) ( $\pm 5$  %), accessibles de l'extérieur à l'aide d'une ou de plusieurs fermetures à glissière à tirettes multiples; et
- (d) Comporter, au centre au haut, un orifice pour passer le tubes d'hydratation et les connexions de communication de l'intérieur de la poche vers l'une des épaules.

#### 2.9.4 Poches extérieures

Le havresac de grande capacité doit comporter les poches extérieures suivantes:

- (a) Au moins deux (2) poches au niveau du compartiment de rangement supérieur du compartiment principal (du côté opposé au côté qui se fixe à l'armature) accessibles à l'aide de fermetures à glissière à tirettes multiples pleine longueur; et
- (b) Au moins deux (2) poches pour bouteilles d'eau ouvertes au haut situées de chaque côté (gauche et droit) au bas.

#### 2.9.5 Courroies de compression

Le havresac de grande capacité doit comporter les courroies de compression suivantes:

- (a) Au moins trois (3) courroies de compression de chaque côté (gauche et droit) du compartiment de rangement supérieur du compartiment principal avec boucles à déclenchement rapide qui s'attachent aux boucles correspondantes sur l'armature de transport de charge indépendante; et
- (b) Courroies de compression sur l'extérieur pour fixer et comprimer le dessus amovible.

#### 2.9.6 Courroie de transport et boucles de fixation

Le havresac de grande capacité doit comporter:

- (a) Une (1) courroie de transport au point central supérieur de l'armature de transport de charge indépendante;
- (b) Un PALS à l'extérieur du côté gauche et du côté droit; et
- (c) Des boucles à matériel (PALS vertical) à l'extérieur du côté gauche et du côté droit (côté opposé au côté qui se fixe à l'armature).

#### 2.9.7 Composants divers

Le havresac de grande capacité doit comporter des sangles, des boucles à déclenchement rapide ou un autre système permettant de le fixer à l'armature de transport de charge indépendante.

#### 2.10 Sacs pour accessoires

Le havresac de grande capacité doit comporter les sacs pour accessoires suivants:

2 octobre 2014

- (a) Sacs faits de matériau synthétique durable résistant aux déchirures (CORDURA<sup>MC</sup> 500 deniers ou l'équivalent) ayant subi un traitement combiné de polyuréthane et Teflon afin d'assurer une meilleure protection contre les intempéries et une résistance à l'eau;
- (b) Deux (2) sacs:
  - i. Rembourrés (mousse de 6 mm [0,25 po] d'épaisseur) pour le rangement d'articles fragiles (p. ex. jumelles, télescope d'observation, etc.);
  - ii. D'un volume intérieur nominal de 13 litres (800 po<sup>3</sup>) ( $\pm 5$  %) et aux dimensions suivantes:
    - a. Largeur: 15 cm (6 po);
    - b. Hauteur: 37 cm (14,5 po); et
    - c. Profondeur: 9 cm (3,5 po);
  - iii. Qui comportent une fermeture à glissière à tirettes multiples qui fait le tour du sac d'un côté et s'étend à chaque extrémité de façon que lorsqu'elle est ouverte, le sac peut se déplier entièrement pour donner un accès complet au sac; et
  - iv. Qui comportent un PALS au dos pour pouvoir être fixé au havresac de grande capacité;
- (c) Un (1) sac:
  - v. D'un volume intérieur nominal de 6,5 litres (400 po<sup>3</sup>) ( $\pm 5$  %) et aux dimensions suivantes:
    - a. Largeur: 14 cm (5,5 po);
    - b. Hauteur: 40 cm (15,5 po); et
    - c. Profondeur: 10 cm (4 po);
  - vi. Qui comporte une fermeture à glissière à tirettes multiples pleine longueur sur le côté; et
  - vii. Qui comporte un PALS au dos pour pouvoir être fixé au havresac de grande capacité.

**ÉVALUATION DES SOUMISSIONS (PHASE I)  
POUR  
L'ENSEMBLE HAVRESAC**

**1.0 ÉVALUATION**

L'évaluation de la phase I sera fondée sur l'expérience d'offrant en matière d'élaboration, de fabrication et/ou de vente d'ensembles havresacs et sur l'attestation de sa capacité à fournir un ensemble havresac répondant à toutes les spécifications techniques et de rendement énoncées à l'annexe C. Si une candidature ne présente pas tous les renseignements demandés dans la matrice de conformité, elle sera jugée comme non conforme. Toutes les offres conformes seront admissibles à la prochaine phase du processus de sélection (essai de validation de principe). Le prix ne sera pas pris en compte à cette étape du processus d'évaluation. Aux fins de la présente demande d'offre à commandes, une attestation écrite consiste en une déclaration fournie par l'offrant et signée par un représentant autorisé de l'entreprise pertinente, qui certifie que l'offre respectera toutes les exigences figurant dans la colonne « Exigences » du tableau ci-dessous. Le Canada se réserve le droit de vérifier les déclarations faites dans l'attestation écrite.

Point	Besoin	Preuve de conformité	Conforme (O/N)
1	<p><u>Expertise et conception éprouvée</u> L'offrant doit être un fabricant établi d'ensembles havresacs possédant une vaste expérience des ensembles havresacs destinés aux corps militaires et policiers :</p> <p>(a) Compétences du fabricant : l'offrant doit élaborer, fabriquer et/ou vendre des ensembles havresacs depuis au moins cinq (5) ans;</p> <p>(b) Modèle éprouvé : l'ensemble havresac offert doit ressembler à un modèle commercial sur étagère (COTS) ou militaire sur étagère (MOTS) qui est en production actuellement et, à la date de l'offre, il doit être utilisé par une organisation militaire de l'Amérique, de la Grande-Bretagne, du Canada ou de l'Australie (ABCA), organisation du traité de l'atantique (OTAN) ou d'un corps de police civile nord-américain (Canada ou États-Unis).</p>	<p>L'offrant doit fournir des sommaires de contrats qui confirment les ventes et l'utilisation de l'ensemble havresac comme spécifié. Les sommaires doivent inclure :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Les numéros de contrat</li> <li>- Quantités et</li> <li>- Les numéros de modèle</li> </ul>	
2	Annexe C : spécifications techniques et de rendement	L'offrant doit fournir des attestations écrite, brochures, diagrammes ou tout autre document technique pour confirmer que l'ensemble havresac présenté répond à toutes les spécifications techniques et de rendement énoncées à l'annexe C.	

**MINISTÈRE DE LA DÉFENSE NATIONALE (MDC)  
ESSAI DE VALIDATION DE PRINCIPE (PHASE II) DE  
L'ENSEMBLE HAVRESAC**

## **1.0 GÉNÉRALITÉS**

### **1.1 Objet**

Le présent document définit l'essai de validation de principe de l'ensemble havresac que doit mener le ministère de la Défense nationale (MDN).

### **1.2 Participation des entrepreneurs**

Les renseignements contenus dans la présente annexe sont fournis à titre indicatif seulement. Les essais seront menés par le MDN, et aucun appui de la part des entrepreneurs qui fournissent l'équipement à évaluer ne sera requis. Les entrepreneurs ne seront pas autorisés à assister aux essais et aux évaluations. L'entrepreneur doit livrer les éléments ci-dessous pour les essais:

- (a) Quatre (4) structures de transport de charge autoportantes conformes aux spécifications techniques et de rendement énoncées à l'annexe C dans les tailles suivantes:
  - i. Quantité un (1) petit;
  - ii. Quantité deux (2) moyen; et
  - iii. Quantité un (1) grand;
- (b) Quatre (4) havresacs de grande capacité conformes aux spécifications techniques et de rendement énoncées à l'annexe C.

## **2.0 ÉVALUATION**

### **2.1 Processus d'évaluation**

Le processus d'évaluation se déroulera comme suit:

- (c) Étape I: Essai de validation de conception sur le terrain;
- (d) Étape II: Détermination de la cote pour le mérite technique; et
- (e) Étape III: Détermination du meilleur rapport qualité-prix.

#### **2.1.1 Étape I: Essai de validation de conception sur le terrain**

Les ensembles havresacs des soumissions jugées conformes à la suite de l'évaluation sur papier (annexe D) seront soumis à un essai de validation de principe en plusieurs étapes pour établir leur compatibilité avec l'équipement et leur fonctionnalité dans des conditions opérationnelles simulées. Les essais seront menés selon un ordre aléatoire entre les différentes soumissions d'ensemble havresac. Les soumissionnaires pourront obtenir les résultats de l'essai de validation de principe de leur ensemble havresac uniquement. Le plan d'essai de validation de principe est donné à l'Appendice 1.

#### **2.1.2 Étape II: Détermination de la cote pour le mérite technique**

L'essai de validation de principe vise à déterminer le mérite technique de chaque ensemble havresac en ce qui a trait au confort et à la facilité d'utilisation. L'ajustement, la compatibilité avec le gilet de protection balistique à panneaux souples et l'efficacité pour les tâches opérationnelles des ensembles havresacs seront évalués. L'efficacité pour les tâches opérationnelles est jugée plus importante et un facteur de pondération de deux (2) lui a été accordé. La ventilation de la cote pour les divers essais individuels est la suivante:



Essai	Catégorie	Cote
1	Activité 1 – Ajustement et compatibilité	
1A	Ajustement	36
1B	Compatibilité	24
2	Activité 2 – Efficacité pour les tâches opérationnelles	
2A	Mobilité	204
2B	Tir	84
<b>TOTAL</b>		<b>348</b>

La moyenne des cotes de tous les participants sera utilisée pour l'évaluation finale. Une cote minimale de 70 % (deux cent quarante quatre [244] points sur une possibilité de trois cent quarante huit [348]), qui correspond à une évaluation se situant entre « Très acceptable » et « Tout à fait acceptable », doit être obtenue pour que la soumission soit jugée conforme. La cote pour le mérite technique (sur 100) est obtenue en divisant la cote de rendement de l'ensemble havresac évalué par la cote de rendement la plus élevée obtenue, puis en multipliant le résultat par 100 pour obtenir une cote sur 100, comme suit:

$$\text{Cote pour le mérite technique} = 100 \times (\text{Cote de rendement} / \text{Cote de rendement la plus élevée obtenue})$$

L'ensemble qui obtient la cote de rendement la plus élevée aura une cote pour le mérite technique de 100, et les autres ensembles auront une cote pour le mérite technique représentant une fraction de 100 basée sur la cote de rendement totale de l'ensemble évalué par rapport à la cote de rendement la plus élevée obtenue.

#### 2.1.2.1 Étape III: Détermination du meilleur rapport qualité-prix

Le prix de la proposition correspond à la somme de tous les coûts liés à l'approvisionnement des ensembles havresacs pour toutes les années (annex A) si toutes les options sont exercées. Le prix le plus bas parmi les propositions conformes devient la norme contre laquelle les autres propositions sont évaluées. Chaque proposition est évaluée en divisant le prix de la proposition la plus basse par le prix de la proposition évaluée, puis en multipliant le résultat par 100 pour obtenir une cote sur 100, comme suit:

$$\text{Cote de prix} = 100 \times (\text{Prix de la proposition la plus basse} / \text{Prix de la proposition évaluée})$$

Le prix le plus bas parmi les propositions conformes obtiendra une cote de prix de 100, et les autres propositions conformes obtiendront une cote de prix entre 0 à 100 en fonction de leur écart avec le prix le plus bas. La cote pour le mérite technique et la cote de prix de chaque proposition conforme sont combinées pour obtenir une cote totale. La proposition qui offre la meilleure valeur au MDN est celle qui obtient la cote globale la plus élevée. Les facteurs de pondération utilisés (60 % pour le mérite technique et 40 % pour le prix) témoignent de l'importance que le MDN accorde à la fonctionnalité et à la compatibilité de l'ensemble havresac. La formule utilisée pour calculer la cote totale des soumissions conformes est la suivante:

$$\text{Cote totale} = (60 \% \times \text{cote pour le mérite technique}) + (40 \% \times \text{cote de prix})$$

La proposition qui obtient la cote totale la plus élevée sera recommandée pour l'attribution de l'offre à commandes (annexe A).

## APPENDICE 1 ESSAI DE VALIDATION DE PRINCIPE

### A1.1 Portée

Le présent appendice décrit l'essai de validation de principe de l'ensemble havresac.

### A1.2 Participation des entrepreneurs

Les renseignements contenus dans le présent appendice sont fournis à titre indicatif seulement. Les essais seront menés par le MDN, et aucun appui de la part des soumissionnaires qui fournissent l'équipement à évaluer ne sera requis. Les soumissionnaires ne seront pas autorisés à assister aux essais.

### A1.3 Objectif

L'essai de validation de principe vise à évaluer l'incidence que peut avoir l'ensemble havresac sur la mobilité, la surviabilité et la vulnérabilité de l'utilisateur. L'essai évaluera à la fois la capacité de l'utilisateur à accomplir efficacement ses tâches tout en portant l'ensemble havresac ainsi que l'inconfort physique et thermique perçu.

### A1.4 Plan d'essai de validation de principe

L'essai est basé sur des tâches et vise à évaluer la capacité de l'utilisateur à accomplir efficacement ces tâches dans un environnement opérationnel simulé. Les tâches seront cotées de façon qualitative par les utilisateurs à l'aide d'une grille d'évaluation systématique. Un groupe de non-participants consignera les résultats à chaque étape du programme d'essai et s'assurera qu'aucun élément injuste ou biaisé ne soit intégré au programme d'essai. Pour chaque essai, les participants porteront l'équipement fourni par les Forces canadiennes (FC) requis, y compris une tenue de combat, des bottes, un casque protecteur ou une casquette de campagne, des protecteurs auriculaires et oculaires, des gants de tir et une arme (C8 avec bretelle). L'équipement suivant, d'un poids total d'environ 36 kg (80 lb), sera placé dans l'ensemble havresac:

- (a) Eau;
- (b) Vivres;
- (c) Équipement de survie; et
- (d) Système de couchage.

#### A1.4.1 Participants

Les participants à l'essai seront bien au fait de la façon d'utiliser et de porter l'ensemble havresac dans les environnements opérationnels pour lesquels il a été conçu. Au moins quatre (4) participants devront procéder à l'essai. Chaque participant effectuera l'essai avec chacun des ensembles havresacs des soumissionnaires de façon que chaque ensemble fourni soit mis à l'essai par chaque participant. Chaque participant devra accomplir toutes les tâches liés à l'essai donné, et ce, pour tous les ensembles havresacs évalués. Si un participant devient indisponible ou incapable d'effectuer l'essai pour tous les ensembles, l'activité sera jugée incomplète pour ce participant et aucun des résultats obtenus par celui-ci ne sera inclus dans l'évaluation globale pour cet essai.

#### A1.4.2 Programme d'essai

L'essai de validation de principe sera mené dans une installation du MDN pendant une période de quelques jours selon le nombre d'ensembles havresacs évalués. Chaque participant devra effectuer l'essai en portant chacun des ensembles havresacs, l'un après l'autre. Les ensembles havresacs seront mis à l'essai dans un ordre aléatoire des soumissionnaires, et les ensembles havresacs d'un maximum de deux (2) soumissionnaires distincts seront mis à l'essai par un participant au cours d'une même journée.

Des périodes de repos seront incluses dans le programme d'essai afin que le processus d'évaluation ne soit pas biaisé en raison de l'épuisement physique.

#### A1.4.3 Cote donnée par les utilisateurs

Les participants évalueront les tâches à la fin des diverses activités effectuées avec chaque ensemble havresac. Les données recueillies au cours des essais, y compris les évaluations par les participants, seront consignées sur des formulaires d'essai, lesquels seront remplis par chaque participant comme suit:

- (a) Appendice 2 – Questionnaire d'essai – ajustement et compatibilité (Activité 1); et
- (b) Appendice 3 – Questionnaire d'essai – efficacité pour les tâches opérationnelles (Activité 2).

Les évaluations des participants seront constituées de cotes individuelles données aux divers critères en faisant appel à une approche impartiale visant à recueillir la perception des utilisateurs. Une échelle de 7 points sera utilisée pour quantifier de façon claire et compréhensible les perceptions des participants, et ce, d'une manière contrôlée. Certains essais, indiqués sur les différents Questionnaires d'essai, ont une pondération plus élevée. L'échelle est définie comme suit:

#### Échelle de 7 points

Évaluation	Perception du participant	Cote
1	Tout à fait inacceptable	0
2	Très inacceptable	1
3	Tout juste inacceptable	2
4	Limite	3
5	Tout juste acceptable	4
6	Très acceptable	5
7	Tout à fait acceptable	6

#### A1.4.4 Activités et procédures

Les essais et les procédures de collecte de données sont décrits en détail dans les sections suivantes. Les activités liées à l'essai sont basées sur des tâches opérationnelles effectuées par les utilisateurs. L'ensemble havresac sera porté sur la tenue de combat réglementaire des FC, avec ou sans couche d'isolant supplémentaire, selon la température.

##### A1.4.4.1 Activité 1 – Ajustement et compatibilité

L'ensemble havresac sera ajusté en fonction de chaque participant aux essais conformément aux recommandations du fabricant, et tout l'équipement sera placé dans le havresac. Les participants effectueront ensuite ce qui suit:

- (a) Essai 1A – Ajustement: Les participants rempliront la section portant sur l'ajustement du Questionnaire sur l'ajustement et la compatibilité à l'Appendice 2. L'évaluation comprend ce qui suit:
  - i. Ajustement – Évaluation de l'ajustement de l'ensemble havresac, y compris la facilité à ajuster l'ensemble en fonction de l'utilisateur;
  - ii. Transport de charge – Évaluation de la taille et de l'emplacement des poches par rapport à l'équipement;
  - iii. Accessibilité – Évaluation de l'accessibilité aux poches, y compris l'accès à la radio, en portant des gants de combat (p. ex. gants Firemark de Outdoor Research); et

- iv. Confort/Utilisation – Évaluation du confort global et de l'impact de l'utilisation (amplitude des mouvements, souplesse, etc.) de l'ensemble havresac;
- (b) Essai 1B – Compatibilité: Les participants porteront un gilet de protection balistique à panneaux souples avec l'ensemble havresac et rempliront la section portant sur compatibilité du Questionnaire sur l'ajustement et la compatibilité à l'Appendice 2 afin d'évaluer la compatibilité de l'ensemble havresac avec le gilet de protection balistique à panneaux souples.

A1.4.4.2 Activité 2 – Efficacité pour les tâches opérationnelles

Les participants effectueront l'essai d'efficacité pour les tâches opérationnelles comme suit:

- (a) Marche – Les participants porteront le havresac avec des courroies de transport de charge, une casquette souple et une arme personnelle, et effectueront une marche de quatre (4) km (2,5 milles) sur des terrains variés;
- (b) Infiltration – Les participants retireront l'équipement d'action directe (gilet de protection balistique à panneaux rigides, casque, etc.) du havresac. En portant l'équipement d'action directe et le havresac, les participants effectueront un déplacement d'infiltration sur une distance de 2 km (1,6 mille) à travers la campagne jusqu'à un point de rendez-vous prévu. Les participants recevront ensuite un exposé sur la sécurité, chargeront leur arme personnelle et se mettront en position prêt;
- (c) Drill de contact/Rupture de contact – Les participants simuleront un drill de contact (laisser tomber le havresac à l'aide du dispositif de décrochage rapide) et effectueront un tir réel. Les participants remettront ensuite le havresac et se rendront à un second point de rendez-vous où ils retireront et rangeront l'équipement d'action directe dans le havresac. Les participants ensuite ajouter un poids supplémentaire à le havresac à dos pour un total de 66 kg (145 poids) et parcourront ensuite une distance de 0,4 km (0,6 milles) jusqu'à un point de réapprovisionnement;
- (d) Réapprovisionnement – Les participants retireront le havresac de l'armature de transport de charge, y chargeront différents articles de réapprovisionnement (p. ex. jerricans d'eau ou de carburant, vivres, munitions, etc.) et retourneront au point de rendez-vous précédent (0,4 km [0,6 mille]); et
- (e) Les participants rempliront ensuite le Questionnaire sur l'efficacité pour les tâches opérationnelles à l'Appendice 3.

**APPENDICE 2 QUESTIONNAIRE D'ESSAI – AJUSTEMENT ET COMPATIBILITÉ  
(ACTIVITÉ 1)**

Nom/matricule du participant:	
Date:	
Ensemble havresac:	

Échelle de cotation et d'évaluation par l'utilisateur						
0	1	2	3	4	5	6
Tout à fait inacceptable	Très inacceptable	Tout juste inacceptable	Limite	Tout juste acceptable	Très acceptable	Tout à fait acceptable

Essai 1A – Ajustement						
Évaluer l'ensemble havresac sur les points suivants:	Confort/Utilisation					
	☹			☺		☺
	0	1	2	3	4	5
Transport de charge (taille des poches)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Assemblage du havresac (dispositifs d'attache et de fermeture, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Accessibilité des poches (extérieures, intérieures et pour radio)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aisance au niveau des bras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Souplesse/Raideur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Confort global de l'ensemble havresac	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Cote</b>	____ sur 36					

Essai 1B – Compatibilité						
Évaluer l'ensemble havresac en ce qui a trait à la compatibilité avec le gilet de protection balistique à panneaux souples comme suit:	Évaluation par l'utilisateur					
	☹			☺		☺
	0	1	2	3	4	5
Ajustement du havresac sur le gilet de protection balistique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Confort en portant le havresac avec le gilet de protection balistique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Interférence entre le gilet de protection balistique et le havresac	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Stabilité	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Cote</b>	____ sur 24					

**APPENDICE 3 QUESTIONNAIRE D'ESSAI – EFFICACITÉ POUR LES TÂCHES  
OPÉRATIONNELLES (ACTIVITÉ 2)**

Nom/matricule du participant:	
Date:	
Ensemble havresac:	

Échelle de cotation et d'évaluation par l'utilisateur						
0	1	2	3	4	5	6
Tout à fait inacceptable	Très inacceptable	Tout juste inacceptable	Borderline	Tout juste acceptable	Très acceptable	Tout à fait acceptable
<b>Mobilité</b>						
Évaluer l'ensemble havresac sur les points suivants:				Évaluation par l'utilisateur		
				☹		☺
				0	1	2
				3	4	5
				6		
Mobilité pendant le déplacement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Amplitude des mouvements au niveau des épaules	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bruit de l'ensemble pendant le déplacement	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Facilité d'accès à l'équipement requis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Intégration avec le gilet de protection balistique à panneaux rigides	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mobilité du cou en portant le casque	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Confort en portant le gilet de protection balistique à panneaux rigides	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dispositif de décrochage rapide	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Facilité à mettre et à retirer l'ensemble	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Retrait du havresac sac de l'armature et remise en place sur l'armature	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Répartition de la charge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Confort thermique pendant le déplacement (points chauds, ventilation au dos, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Confort physique pendant le déplacement (usure par frottement, points de pression, etc.)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Confort de la ceinture	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Épaisseurs des courroies d'épaule	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Effet sur la démarche	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mouvements de la charge pendant l'exécution des tâches	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Cote</b>	_____ x 2 = _____ sur 204					
<b>Tir</b>						
Évaluer l'ensemble havresac sur les points suivants:				Évaluation par l'utilisateur		
				☹		☺
				0	1	2
				3	4	5
				6		
Facilité à se rendre au pas de tir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Facilité à se placer en position couchée	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Facilité à se placer en position à genoux	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Facilité à se placer en position debout	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Facilité à changer de position	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Facilité à saisir et à maintenir l'image de visée dans toutes les positions	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Accès aux chargeurs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Cote</b>	_____ x 2 = _____ sur 84					

