



**RETURN BIDS TO:**

**RETOURNER LES SOUMISSIONS À:**

**Bid Receiving - PWGSC / Réception des  
soumissions - TPSGC**

**11 Laurier St./ 11, rue Laurier**

**Place du Portage, Phase III**

**Core 0B2 / Noyau 0B2**

**Gatineau, Québec K1A 0S5**

**Bid Fax: (819) 997-9776**

**LETTER OF INTEREST**

**LETTRE D'INTÉRÊT**

**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**

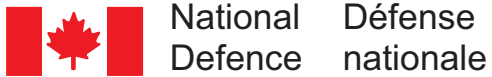
**Gatineau, Québec K1A 0S5**

<b>Title - Sujet</b> Système de sacs de couchage, LI #2	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> W8486-151419/C	<b>Date</b> 2016-05-02
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> W8486-151419	<b>GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG</b> PW-\$\$PR-760-70867
<b>File No. - N° de dossier</b> pr760.W8486-151419	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> <b>on - le 2016-05-31</b>	
<b>Time Zone</b> <b>Fuseau horaire</b> Eastern Daylight Saving Time EDT	
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Richard, Josette	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> pr760
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (819) 956-7288 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> ( ) -
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b>  Specified Herein Précisé dans les présentes	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

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



## AVIS

Le contenu du présent document a été examiné par l'autorité technique, qui confirme n'y avoir trouvé aucune disposition visant des marchandises contrôlées.

### LETTRE D'INTÉRÊT – SYSTÈME DE SAC DE COUCHAGE

## LETTRE D'INTÉRÊT CONCERNANT LE SYSTÈME DE SAC DE COUCHAGE

### 1.0 PORTÉE

**1.1 Objectif** – La présente lettre d'intérêt (LI) a pour but d'informer l'industrie que le ministère de la Défense nationale (MDN) a l'intention de publier une nouvelle demande de propositions (DP) concernant un système de sac de couchage amélioré, à la suite de l'annulation de la DP [W8486-151419/A](#). En prévision de la nouvelle DP, cette LI vise à obtenir les commentaires de l'industrie sur les documents techniques préliminaires ci-joints au sujet du système de sac de couchage, de même que des réponses à d'autres questions du MDN posées dans la LI. De plus, les fournisseurs intéressés sont priés de formuler des commentaires sur les détails de la stratégie d'approvisionnement générale proposée se rapportant à ce besoin.

**1.2 Nature de la LI** – La présente LI ne constitue pas une invitation à soumissionner. Comme elle ne mènera pas à l'attribution d'un contrat, les fournisseurs potentiels de tout bien ou service décrit dans la présente LI ne doivent pas réserver de stocks ou d'installations ni attribuer de ressources en fonction des renseignements présentés dans la LI. La présente LI ne donnera pas lieu non plus à l'établissement d'une liste de fournisseurs; par conséquent, le fait qu'un fournisseur éventuel réponde ou non à la LI ne l'empêchera pas de participer à tout processus d'acquisition ultérieur. De plus, la présente LI n'entraînera pas nécessairement l'achat de l'un ou l'autre des biens et des services qui y sont décrits. Elle ne vise qu'à obtenir des renseignements de l'industrie quant à son contenu.

**1.1 Contexte** – La DP W8486-151419/A, publiée précédemment, concernait un système de sac de couchage. En effet, elle visait l'acquisition d'un système de sac de couchage portatif pour les Forces armées canadiennes, système destiné aux membres du personnel travaillant sur des terrains constamment changeants, dans des conditions tropicales, subtropicales, tempérées et polaires. La DP [W8486-151419/A](#) a été annulée le 12 mai 2015.

### 2.0 L'ÉBAUCHE DE LA DEMANDE DE PROPOSITION ET DES DOCUMENTS TECHNIQUES

**2.1 Commentaires demandés** – Comme il est indiqué ci-dessus, le MDN souhaite obtenir les commentaires de l'industrie sur les annexes techniques suivantes du présent document :

- Annexe A – L'Ébauche de la Demande de Proposition incluant les annexes suivantes :
  - Annexe B – Spécifications; comprend l'Appendice BI – Méthode pour calculer le temps de séchage de la doublure d'un sac de couchage
  - Annexe C – Énoncé des travaux
  - Annexe D – Plan d'évaluation technique de la soumission
  - Annexe E – Plan d'évaluation de l'acceptation du rendement par l'utilisateur
  - Annexe F – Matrice d'évaluation technique de la soumission

**2.2 Principaux changements apportés aux spécifications** – Les documents techniques préliminaires ci-joints au sujet du système de sac de couchage comportent plusieurs changements par rapport à la version précédente publiée dans le cadre de la demande de proposition W8486-151419/A. La liste suivante indique certains des principaux éléments ayant fait l'objet de changements. Toutefois, elle n'est pas exhaustive. Il est donc crucial que les soumissionnaires intéressés examinent minutieusement tous les documents techniques pour se préparer à répondre à la présente LI :

- Exigences d'isolation thermique et essais.
- À l'exception de l'évaluation de l'acceptation du rendement par l'utilisateur et des essais pour calculer le temps de séchage de la doublure d'un sac de couchage, l'industrie devra gérer tous

les essais liés aux matériaux et au système; voir les produits livrables figurant dans le plan d'évaluation technique de la soumission – B1 et B2; et les produits livrables figurant dans l'énoncé des travaux – C1 et C2;

- Précisions sur les exigences d'essai et les résultats attendus.
- Précisions sur les laboratoires acceptables pour ce qui est des essais de rendement des matériaux et du système.
- Exigences des sacs de rangement.

**2.3 Questions techniques supplémentaires** – En plus d'examiner les documents techniques préliminaires au sujet du système de sac de couchage et de formuler des commentaires, les soumissionnaires intéressés sont priés de répondre aux questions suivantes :

2.3.1 Croyez-vous pouvoir fournir un système respectant les exigences relatives aux essais isolation thermiques décrites au paragraphe 3.2.1 des spécifications? Dans la négative, veuillez expliquer en quoi vous ne satisfaites pas à ces exigences et dans quelle mesure vous êtes en voie d'y satisfaire.

2.3.2 Croyez-vous être en mesure de satisfaire aux exigences décrites dans le tableau des exigences relatives au tissu de la doublure, au paragraphe 3.3.2.6 des spécifications? Dans la négative, veuillez expliquer quels critères il vous est impossible de respecter, et indiquer quelle en est la raison ou quelles valeurs vous êtes en mesure d'atteindre.

2.3.3 Croyez-vous être en mesure de satisfaire aux exigences décrites dans le tableau des exigences relatives aux tissus extérieur, au paragraphe 3.3.3.2.2 des spécifications? Dans la négative, veuillez expliquer quels critères il vous est impossible de respecter, et indiquer quelle en est la raison ou quelles valeurs vous êtes en mesure d'atteindre.

2.3.4 Croyez-vous être en mesure de satisfaire, le cas échéant, aux exigences décrites dans le tableau des exigences relatives au plumage, au paragraphe 3.3.5.1.7 des spécifications? Dans la négative, veuillez expliquer quels critères il vous est impossible de respecter, et indiquer quelle en est la raison ou quelles valeurs vous êtes en mesure d'atteindre.

2.3.5 Croyez-vous être en mesure de satisfaire à tous les critères obligatoires et cotés décrits aux paragraphes 4.2 et 4.3 dans le plan d'évaluation technique de la soumission et dans la matrice d'évaluation technique de la soumission?

2.3.6 Une fois le marché attribué, combien de temps vous faudra-t-il avant de pouvoir envoyer un échantillon de préproduction au MDN?

2.3.7 Une fois l'échantillon de préproduction approuvé par le MDN, combien de temps vous faudra-t-il avant de pouvoir commencer la livraison?

2.3.8 Une fois la livraison commencée, quel sera approximativement le taux de production hebdomadaire?

### **3.0 PROCESSUS DE DEMANDE DE SOUMISSIONS**

**3.1 Stratégie d'approvisionnement proposée** – On propose que le processus de demandes de soumissions concernant le système de sac de couchage se déroule en trois phases :

- Phase B1 : La première phase du processus de demandes de soumissions consisterait presque exclusivement en une évaluation sur papier du système de sac de couchage que propose le soumissionnaire. Durant cette phase, les soumissionnaires intéressés devraient prouver, en présentant des documents techniques et des attestations, que leur produit et les matériaux qu'il



contient satisfait aux exigences décrites dans le plan d'évaluation technique de la soumission. Tous les soumissionnaires qui satisfont aux exigences passeraient à la phase B2.

- Phase B2 : La deuxième phase du processus de demandes de soumissions consisterait presque exclusivement de tests du système de sac de couchage proposé et à présenter des échantillons des produits connexes, tel qu'il est décrit dans le plan d'évaluation technique de la soumission. Le MDN ne rembourserait pas aux fournisseurs les coûts associés à la réalisation des essais ou à la présentation des échantillons. Les deux (2) soumissions recevables qui obtiennent la meilleure note combinée du mérite technique (basée sur la somme des points techniques de B1 et B2) et le prix en conformité avec les termes de la sollicitation serait recommandé pour l'avancement de la phase B3.
- Phase B3 : La dernière phase du processus de demandes de soumissions consisterait en l'évaluation de l'acceptation du rendement par l'utilisateur. Un total de 21 échantillons pour chacun des deux meilleurs systèmes de sac de couchage proposés, tel qu'il est décrit à la phase B2, seraient fournis pour l'évaluation. Durant cette phase, les utilisateurs du MDN mettraient à l'essai les échantillons conformément au plan d'évaluation de l'acceptation du rendement par l'utilisateur. Les échantillons servant à cette évaluation seraient remboursés aux soumissionnaires.
- A la fin de la phase B3, la soumission recevable avec la plus grande somme de points technique marqués dans les phases B1, B2 and B3, serait recommandé pour l'attribution du contrat de système de sac de couchage.

**3.2 Politique sur le contenu canadien** – Comme les accords commerciaux internationaux ne visent pas ce produit, le Canada prévoit limiter toute DP éventuelle concernant le système de sac de couchage aux biens et services canadiens en appliquant la Politique sur le contenu canadien. Cette politique autorisée par le Cabinet encourage le développement industriel au Canada en limitant la concurrence pour les marchés publics aux fournisseurs de produits et services canadiens. Lorsqu'un besoin est visé par la Politique sur le contenu canadien, le soumissionnaire doit attester le contenu canadien en présentant une attestation selon laquelle le bien ou le service offert est conforme à la définition de biens et des services canadiens.

Dans le contexte de cette exigence, les soumissionnaires admissibles devraient proposer un système de sac de couchage considéré comme entièrement fabriqué au Canada ou d'origine canadienne. Selon cette politique, on pourrait considérer que les produits renfermant des éléments importés sont d'origine canadienne lorsqu'ils ont subi des changements suffisants au Canada de manière à répondre à la définition précisée dans les règles d'origine de l'Accord de libre-échange nord-américain.

De plus amples renseignements concernant la Politique sur le contenu canadien figurent sur le site Web Achatsetventes.gc.ca :

<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-approvisionnements/annexe/3/6>

### **3.3 Autres clauses et conditions uniformisées d'achat possibles**

Les répondants sont invités à examiner les clauses et conditions uniformisées d'achat en cliquant sur l'hyperlien ci-dessous. Il est possible qu'une prochaine DP concernant un système de sac de couchage comporte des conditions standard différentes. Toutefois, ces clauses sont uniformisées pour les marchés du gouvernement du Canada et reflètent les conditions générales qui pourraient s'appliquer à toute DP ultérieure liée à un système de sac de couchage :

<https://achatsetventes.gc.ca/politiques-et-lignes-directrices/guide-des-clauses-et-conditions-uniformisees-d-achat/3/2030/16>

#### 4.0 CALENDRIER PRÉVU

Activité d'approvisionnement	Échéance prévue
Deuxième LI	Avril 2016
Publication de la DP sur le site Achatsetventes.gc.ca	Juillet 2016 (3 mois)
Clôture de la DP – Remise des produits livrables de la phase B1	Octobre 2016
Remise des produits livrables de la phase B2	Décembre 2016
Attribution des marchés d'essai pour l'évaluation de l'acceptation du rendement par l'utilisateur	Mars 2017 (6 semaines)
Marchés d'essai – Remise des produits livrables de la phase B3	Avril 2017
Attribution du marché en entier	Juillet 2017
Présentation d'un échantillon de préproduction	Novembre 2017
Achèvement prévu pour la quantité ferme	Décembre 2019

#### 5.0 RÉPONSES

5.1 **Directives** – Les soumissionnaires sont priés d'envoyer une réponse écrite au responsable de la LI mentionné au paragraphe 5.9 d'ici à la date de clôture de la LI. On s'attend à ce que les renseignements suivants soient fournis :

5.1.1 Nom, coordonnées et adresse de retour du répondant.

5.1.2 Intention de présenter une soumission dans le cadre de cette deuxième DP.

5.2 **Format** – Les réponses écrites doivent être présentées seulement en deux (2) exemplaires papiers. Les réponses peuvent être présentées dans l'une ou l'autre des langues officielles.

5.3 **Adresse de livraison** – Les réponses, bien qu'elles ne soient pas considérées comme des soumissions, doivent être envoyées à l'Unité de réception des soumissions de Travaux publics et services gouvernementaux Canada (TPSGC), à l'adresse suivante :

Unité de réception des soumissions  
Travaux publics et services gouvernementaux Canada (TPSGC)  
Place du Portage  
Niveau 0A1, phase III  
11, rue Laurier  
Gatineau (Québec) K1A 1C9

5.4 **Utilisation** – Les réponses ne seront pas officiellement évaluées. Toutefois, le MDN pourrait les utiliser pour élaborer les spécifications, l'énoncé des travaux ou le plan d'évaluation des soumissions dans le cadre de la prochaine DP. Le MDN examinera toutes les réponses reçues à la date de clôture de la LI. Le MDN peut, à sa discrétion, examiner les réponses reçues après la date de clôture de la LI. Les réponses écrites à la présente LI ne seront pas retournées.

5.5 **Coûts** – Le gouvernement du Canada ne remboursera à aucun répondant les dépenses engagées pour répondre à la présente LI.

5.6 **Paramètres** – Les répondants doivent se rappeler que la présente LI ne constitue pas une DP. Par conséquent, ils sont invités à faire part de leurs commentaires ou de leurs préoccupations dans leur

réponse. Le Canada se réserve le droit de demander à un répondant des précisions sur les renseignements fournis en réponse à la présente LI, que ce soit par téléphone, par écrit ou en personne.

**5.7 Confidentialité** – La confidentialité des renseignements concernant chacun des répondants sera préservée. Les répondants sont priés d'indiquer clairement les éléments de leur réponse ayant un caractère exclusif. Les éléments portant la mention « exclusif » feront l'objet d'une discrétion absolue, sauf dans les cas où le Canada considère qu'un élément n'a pas un caractère exclusif.

**5.8 Demandes de renseignements** – Les demandes de renseignements sur la présente LI doivent être adressées au responsable de la LI. Les demandes de renseignements reçues moins de quinze (15) jours avant la date de clôture de la présente LI pourraient ne pas être traitées. Comme il ne s'agit pas d'une demande de soumissions, le gouvernement du Canada ne répondra pas forcément par écrit à toutes les demandes de renseignements, pas plus qu'il ne communiquera nécessairement toutes les réponses à l'industrie. Toutefois, au cas où les réponses seraient publiées, les auteurs des demandes de renseignements devraient faire ressortir clairement les parties de leurs questions qui sont de nature exclusive. Le Canada se réserve le droit de modifier les questions, ou de demander à l'auteur de la demande de renseignements de le faire, afin que la nature exclusive de la question soit éliminée et que la demande de renseignements puisse être communiquée à l'industrie.

**5.9 Responsable de la LI** – TPSGC est responsable de la gestion du processus lié à la LI. La personne-ressource de TPSGC et responsable de la LI, dans le cas présent, est :

Josette Richard  
Spécialiste de l'approvisionnement  
Division des vêtements et des textiles

Travaux publics et services gouvernementaux Canada (TPSGC)  
Place du Portage, phase III, 6A2  
11, rue Laurier  
Gatineau (Québec) K1A 0S5  
Téléphone : 613-462-4128  
Télécopieur : 819-956-5454  
Courriel : [Josette.richard@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:Josette.richard@tpsgc-pwgsc.gc.ca)

# **ANNEXE « A »**

## **ÉBAUCHE DE LA DEMANDE DE PROPOSITION (DP) INCLUANT LES ANNEXES DE NATURE TECHNIQUE**

**Cette demande de proposition W8486-151419/? annule et remplace demande de proposition  
numéro W8486-151419/A, dont la date de clôture était le 2015-05-28.**

## **TABLE DES MATIÈRES**

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

- 1.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ
- 1.2 BESOIN
- 1.3 COMPTE RENDU
- 1.4 ACCORDS COMMERCIAUX
- 1.5 CONTENU CANADIEN
- 1.6 PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI

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

- 2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES
- 2.2 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS
- 2.3 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS - EN PÉRIODE DE SOUMISSION
- 2.4 LOIS APPLICABLES
- 2.5 ÉCHANTILLONS SCÉLÉS
- 2.6 INFORMATION SUR LES FRAIS DE TRANSPORT

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

- 3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

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

- 4.1 PROCÉDURE D'ÉVALUATION
- 4.2 GARANTIE FINANCIÈRE CONTRACTUELLE
- 4.3 DÉFINITION DE DÉPÔT DE GARANTIE

### **PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES**

- 5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION
- 5.2 ATTESTATIONS PRÉALABLES À L'ATTRIBUTION DU CONTRAT ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

### **PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT « D'ESSAI » SUBSÉQUENT**

- 6.1 EXIGENCES À LA SÉCURITÉ
- 6.2 BESOIN
- 6.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES
- 6.4 DURÉE DU CONTRAT
- 6.5 RESPONSABLES
- 6.6 PAIEMENT
- 6.7 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION
- 6.8 ATTESTATIONS
- 6.9 LOIS APPLICABLES
- 6.10 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS
- 6.11 CONTRAT DE DÉFENSE

- 6.12 FOURNITURE DE TOUS LES MATÉRIAUX PAR L'ENTREPRENEUR
- 6.13 FERMETURE DE L'USINE
- 6.14 EMPLACEMENT DE L'USINE
- 6.15 SOUS-TRAITANT(S)
- 6.16 LIVRAISON EXCÉDENTAIRE

## **PARTIE 7 - CLAUSES DU CONTRAT « PRINCIPAL » SUBSÉQUENT**

- 7.1 EXIGENCES À LA SÉCURITÉ
- 7.2 BESOIN
- 7.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES
- 7.4 DURÉE DU CONTRAT
- 7.5 RESPONSABLES
- 7.6 PAIEMENT
- 7.7 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION
- 7.8 ATTESTATIONS
- 7.9 LOIS APPLICABLES
- 7.10 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS
- 7.11 CONTRAT DE DÉFENSE
- 7.12 CLAUSES DU GUIDE DES CCUA
- 7.13 FOURNITURE DE TOUS LES MATÉRIAUX PAR L'ENTREPRENEUR
- 7.14 PROCÉDURES POUR MODIFICATION/ALTÉRATION DE CONCEPTION
- 7.15 FERMETURE DE L'USINE
- 7.16 EMPLACEMENT DE L'USINE
- 7.17 SOUS-TRAITANT(S)
- 7.18 LIVRAISON EXCÉDENTAIRE
- 7.19 PLAN QUALITÉ
- 7.20 RÉUNION APRÈS L'ADJUDICATION DU CONTRAT
- 7.21 ÉCHANTILLON(S) DE PRÉ-PRODUCTION
- 7.22 GARANTIE FINANCIÈRE

## **LISTE DES ANNEXES**

ANNEXE A	BESOIN
ANNEXE B	SPÉCIFICATION 130906
ANNEXE C	ÉNONCÉ DES TRAVAUX 131007
ANNEXE D	PLAN D'ÉVALUATION TECHNIQUE DES SOUMISSIONS 131015
ANNEXE E	PLAN D'ÉVALUATION D'ACCEPTATION DU RENDEMENT PAR L'UTILISATEUR (EARU)
ANNEXE F	MATRICE D'ÉVALUATION TECHNIQUE DES SOUMISSIONS 131213
ANNEXE G	PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI - ATTESTATION
ANNEXE H	FORMULAIRE DND 626
ANNEXE I	FORMULAIRE DND 672
ANNEXE J	FORMULAIRE CF 1280
ANNEXE K	NON-APPLICABLE
ANNEXE L	EXIGENCE DE MDN EN MATIÈRE D'EMBALLAGE COMMERCIAL DU FABRICANT
ANNEXE M	SPECIFICATION POUR MARQUAGE DES ARTICLES À ENTREPOSER OU À EXPÉDIER

## **LISTE DES APPENDICES**

**APPENDICE B1 À L'ANNEXE B**      MÉTHODE D'ESSAI DU CETQ

## **PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

### **1.1 Exigences relatives à la sécurité**

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

### **1.2 Besoin**

Cette demande de proposition est pour la provision d'un système de sacs de couchage pour le Ministère de la défense nationale (MDN). Le processus d'approvisionnement se déroulera en trois (3) phases conformément à l'Annexe D - Plan d'évaluation technique des soumissions.

D'après les résultats de la première et la deuxième phase, un maximum de deux (2) contrats d'essais sera octroyé afin de fournir 21 systèmes de sac de couchage en vertu de chaque contrat. Ces sacs de couchages seront utilisés afin de compléter une évaluation d'acceptation du rendement par l'utilisateur.

À la fin de la troisième phase, en se basant sur les résultats d'acceptation de l'utilisateur, un contrat sera octroyé pour la provision de 10 000 systèmes de sac de couchage. Ce contrat, le contrat principal, comprendra également la possibilité d'achat « sur demande » de systèmes de sacs de couchage de tailles spéciales, de pièces/composantes remplaçables et des services de l'amélioration de conception. De plus, le contrat principal inclura l'option de faire l'achat de quantités additionnelles de systèmes de sacs de couchage (incluant tous les modules de couchage), de quantités additionnelles de doublures hygiéniques ou d'autres modules de couchage séparément.

À noter, qu'un maximum de deux (2) soumissions par soumissionnaire peut être présenté.

Le besoin pour les contrats d'essais est décrit en détail à la Partie 6 – Clauses du contrat d'essais.

Le besoin pour le contrat principal est décrit en détail à la Partie 7 – Clause du contrat principale et à l'annexe A des clauses du contrat principal éventuel.

### **1.3 Compte rendu**

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

### **1.4 Accords commerciaux**

Ce besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord sur le commerce intérieur (ACI).

### **1.5 Contenu canadien**

Pour ce besoin, une préférence est accordée aux produits et(ou) aux services canadiens.

### **1.6 Programme de Contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi**

Le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi s'applique au présent besoin; veuillez-vous référer à la Partie 5 – Attestations et renseignements supplémentaires, la Partie 7 – Clauses du contrat subséquent et l'annexe intitulée [Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation](#).

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

### 2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

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

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

Le document 2003 (2015/07/03) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

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

Supprimer: 60 jours  
Insérer: 365 jours

### 2.2 Présentation des soumissions

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

### 2.3 Demandes de renseignements – en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins 14 jours civils avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

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

### 2.4 Lois applicables

Tout contrat subséquent sera interprété et régi selon les lois en vigueur en Ontario, et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.



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

## 2.5 Échantillons scellés

Pour recevoir les échantillons scellés relatifs à cette demande de proposition, les soumissionnaires doivent fournir les détails suivants:

- 1) Nom de la compagnie
- 2) Adresse postale et physique complète (numéro de boîte postale non acceptable)
- 3) Indicatif régional et numéro de téléphone
- 4) Nom du contact
- 5) Adresse de courriel
- 6) Numéro de la demande de proposition et date de fermeture

Les soumissionnaires peuvent envoyer leur demande via courriel à:  
Courriel : josette.richard@tpsgc-pwgsc.gc.ca

Il est important que la demande soit envoyée le plus tôt possible afin de recevoir les échantillons scellés à temps. Toutefois, Canada ne sera pas tenu responsable des demandes pour les échantillons scellés qui seront reçues en retard. Les échantillons scellés devront être retournés avec les échantillons préalables à l'adjudication. Les échantillons scellés seront aussi disponibles pour consultation à la conférence des soumissionnaires.

L'information sur les échantillons scellés disponibles est détaillée à l'annexe B – Spécification.

### 2.5.1 Échantillons de référence - À retourner à l'envoyeur

Si des échantillons de référence vous ont été envoyés, vous devez les retourner à l'envoyeur immédiatement si votre soumission n'a pas été retenue à l'intérieur d'un délai de 15 jours de la réception de votre lettre de regret. Les échantillons de référence ne doivent pas être altérés ou coupés et doivent être retournés dans l'état où ils ont été confiés au soumissionnaire.

### 2.5.2 Échantillons scellés

Les échantillons scellés sont des copies de l'échantillon scellé principal. L'échantillon scellé principal est le prototype du ministère de la Défense nationale qui illustre les caractéristiques exigées de la production. Un échantillon scellé sera disponible pour examen par les soumissionnaires aux bureaux régionaux de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada : échantillon scellé DSSPM 281-01 pour le vert canadien moyen (VCM).

## 2.6 Information sur les frais de transport

On demande au soumissionnaire de fournir l'information suivante sur les frais de transport pour la livraison des unités à destination:

- (a) poids d'expédition par unité; \_\_\_\_\_
- (b) nombre d'articles par unité; \_\_\_\_\_
- (c) cubage par unité; \_\_\_\_\_
- (d) nombre d'unités par envoi; \_\_\_\_\_
- (e) désignation du point d'expédition; \_\_\_\_\_
- (f) mode d'expédition et transporteur recommandés; \_\_\_\_\_
- (g) coût unitaire par destination WB941: \_\_\_\_\_ \$ W248A: \_\_\_\_\_ \$
- (h) coût total: \_\_\_\_\_ \$

## PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

### 3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

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

Section I : Soumission technique (3 copies papier)  
Section II : Soumission financière (1 copie papier)  
Section III : Attestations (1 copie papier)

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

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

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

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

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

Les soumissionnaires sont demandés de soumettre les détails de leurs politiques et de leurs pratiques concernant les sujets suivants:

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

#### Section I : Soumission technique

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires doivent démontrer leur conformité avec l'annexe D - Plan d'évaluation technique des soumissions.

#### Section II : Soumission financière

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

### 3.1.1 Fluctuation du taux de change

C3011T 2013/11/06 Fluctuation du taux de change

### Section III : Attestations

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

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

### 4.1 Procédures d'évaluation

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

### 4.2 PRODUITS LIVRABLES TECHNIQUE DE LA SOUMISSION – TOUTES LES PHASES

Aux fins de l'évaluation technique, pour déterminer la capacité du soumissionnaire à respecter les exigences techniques, les produits livrables techniques de soumission tel que précisé à l'annexe D - Plan d'évaluation technique des soumissions 131015, doivent être présentés pour chaque phase de l'évaluation.

Un maximum de deux (2) soumissions par soumissionnaire peut être présenté.

Aucun marquage identifiable, incluant des étampes, des étiquettes et du marquage ne doivent être présents sur les produits livrables technique de la soumission. La non-conformité résultera au rejet de la soumission.

Le soumissionnaire doit livrer tous les produits livrables techniques sans frais pour le Canada et doit veiller à ce qu'ils soient reçus tels que demandés à l'annexe D - Plan d'évaluation technique des soumissions 131015. Pendant la période de sollicitation, peu importe la phase, s'il y a de la documentation manquante or incomplète, l'autorité contractante informera le soumissionnaire par écrit et donnera au soumissionnaire deux (2) jours ouvrables de la demande pour soumettre les documents requis. Le fait de ne pas présenter tous les produits livrables techniques dans le délai prescrit rendra la soumission irrecevable.

Les produits livrables fournis par le soumissionnaire demeurent la propriété du Canada.

L'exigence de soumettre les produits livrables techniques ne libérera pas le soumissionnaire retenu de l'obligation de présenter les échantillons et des documents à l'appui exigé aux termes

du contrat ou de se conformer rigoureusement aux exigences techniques de la présente demande de propositions et de tout contrat subséquent.

### **4.3 PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION – CONTRAT D'ESSAIS**

#### **4.3.1 ÉVALUATION TECHNIQUE - PHASE B1**

Les produits livrables techniques pour la Phase B1 seront évalués tels que stipulé à l'annexe D – Plan d'évaluation technique des soumissions et annexe F – Matrice d'évaluation technique des soumissions.

#### **4.3.2 ÉVALUATION TECHNIQUE - PHASE B2**

Seules les soumissions déclarées recevables à la phase B1 passeront à la phase B2. Les détails des exigences de la phase B2 sont identifiés à l'annexe D – Plan d'évaluation technique des soumissions et l'annexe F – Matrice d'évaluation technique des soumissions.

#### **4.3.3 ÉVALUATION FINANCIÈRE**

##### **4.3.3.1 CRITÈRES FINANCIERS OBLIGATOIRES**

- a) Le soumissionnaire doit proposer des prix unitaires fermes en dollars canadiens, pour les articles 1,2 et 4 à 10 tel que précisé à l'annexe A – Besoin, excluant les taxes applicables, DDP (Montréal, QC et Edmonton, AB) Incoterms 2000, frais de transport inclus, droits de douane et taxes d'accise compris.
- b) Le soumissionnaire doit proposer des tarifs horaire ferme tous inclus pour l'article 3 pour les cinq (5) années, tel que précisé à l'annexe A.
- c) On demande au soumissionnaire de proposer des prix unitaires fermes et des tarifs horaires fermes, à un maximum de deux points décimaux.

##### **4.3.3.2 CLAUSE DU GUIDE DES CCUA**

A9033T      2012/07/16      Capacité financière

##### **4.3.3.3 MÉTHODOLOGIE DE L'ÉVALUATION FINANCIÈRE**

Aux fins de l'établissement du total de prix de l'offre pour des fins d'évaluation seulement, le prix unitaire ferme pour les articles 1 à 3, ainsi que les articles 5 à 10 identifié à l'annexe A, sera multiplié par la quantité estimée de chaque article. Le prix pour l'année 1 et de l'année 2 sera calculé en effectuant la moyenne des deux et multiplié par la quantité. Le total obtenu pour tous les prix unitaires fermes seront additionnés ensemble pour donner le prix total d'évaluation de la soumission.

Les quantités utilisées pour fins d'évaluation seulement ne doivent pas être interprétées comme une garantie de l'utilisation réelle.

#### 4.3.4 MÉTHODE DE SÉLECTION – CONTRAT D'ESSAIS

- 1) Une soumission doit satisfaire à toutes les exigences de la demande de soumissions et répondre à tous les critères d'évaluations techniques obligatoires et financières pour être déclarée recevable.
- 2) Les soumissions recevables qui obtiennent la meilleure note combinée pour le mérite technique (c.-à-d., phases un et deux) et le prix seront recommandées pour l'attribution d'un contrat d'essai (jusqu'à un maximum de deux [2] contrats).
- 3) La note globale technique de chaque soumission recevable sera calculée comme suit : le nombre total de points obtenus sera divisé par le nombre total de points possible, puis multiplié par 60 %.
- 4) Pour déterminer la note relative au prix, la note de chaque soumission recevable sera calculée au prorata par rapport au prix évalué le plus bas puis multiplié par le ratio de 40 %.
- 5) Pour chaque soumission recevable, la note du mérite technique et la note du prix seront ajoutées pour déterminer la note combinée.
- 6) S'il y a égalité, la soumission aillant la meilleure note combinée pour le mérite technique sera choisie.
- 7) La soumission recevable ayant obtenu le plus de points ou celle ayant le prix évalué le plus bas ne sera pas nécessairement choisie. Le tableau ci-dessous présente un exemple où deux soumissions sont recevables et où la sélection du soumissionnaire se fait en fonction d'un ratio de 60/40 à l'égard du mérite technique et du prix, respectivement. Le nombre total des points possible est de 135 et le plus bas prix évalué est de 45 000 \$ (45). L'exemple qui suit est un scénario hypothétique et ne constitue pas une exigence réelle.

Méthode de sélection - Meilleur résultat global sur le plan du mérite technique (60%) et du prix (40%)			
		Soumissionnaire 1	Soumissionnaire 2
Note technique globale		115/135	92/135
Prix évalué de la soumission		\$55,000.00	\$45,000.00
Calculs	Note pour le mérite technique	$115/135 \times 60 = 51.11$	$92/135 \times 60 = 40.89$
	Note pour le prix	$45/55 \times 40 = 32.73$	$45/45 \times 40 = 40$
Note combinée		83.84	80.89
Évaluation globale		Premier	Deuxième

#### **4.4 PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION EVALUATION – CONTRAT PRINCIPAL**

##### **4.4.1 ÉVALUATION D'ACCEPTATION DU RENDEMENT PAR L'UTILISATEUR – PHASE B3**

Les produits livrables techniques pour la phase B3 livrés dans le cadre des contrats d'essais serviront à évaluer le rendement en vue de l'acceptation par l'utilisateur. Les produits livrables techniques pour la phase B3 seront évalués conformément à l'annexe D – Plan d'évaluation technique des soumissions, à l'annexe E – Plan d'évaluation d'acceptation du rendement par l'utilisateur (EARU) et à l'annexe F – Matrice d'évaluation technique des soumissions.

##### **4.4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION – CONTRAT PRINCIPAL**

Une soumission doit satisfaire à toutes les exigences de l'invitation à soumissionner et doit rencontrer tous les critères d'évaluation techniques et financiers obligatoires pour être jugée recevable. S'il y a égalité, la soumission aillant la meilleure note technique globale pour les phases B1 et B2 sera choisie.

#### **4.5 Garantie financière contractuelle**

1. Si la présente soumission est acceptée, le soumissionnaire pourrait être tenu de fournir, après la date de clôture de la soumission et dans les 10 jours civils suivant une demande écrite de l'autorité contractante:
  - a) un dépôt de garantie tel qu'il est défini à la clause "Définition de dépôt de garantie" représentant jusqu'à 10 p. 100 du prix contractuel.
2. Les dépôts de garantie sous forme d'obligations garanties par le gouvernement qui comprennent des coupons seront acceptés seulement si tous les coupons non échus, lorsque le dépôt est fourni, sont attachés aux obligations. L'entrepreneur doit fournir des instructions écrites concernant le traitement des coupons qui viendront à échéance pendant que les obligations sont retenues à titre de garantie, lorsque ces coupons excèdent les exigences du dépôt de sécurité.
3. Si le Canada ne reçoit pas la garantie financière exigée dans le délai prescrit, le Canada pourra, à sa discrétion, accepter une autre offre, émettre une nouvelle demande de soumissions, attribuer un contrat ou rejeter toutes les offres.

#### **4.6 Définition de dépôt de garantie**

1. «dépôt de garantie» désigne
  - a) une lettre de change payable à l'ordre du Receveur général du Canada et certifiée par une institution financière agréée ou tirée par une telle institution sur elle-même; ou
  - b) une obligation garantie par le gouvernement; ou
  - c) une lettre de crédit de soutien irrévocable, ou à
  - d) toute autre garantie jugée acceptable par l'autorité contractante et approuvée par le Conseil du Trésor;
2. «institution financière agréée» désigne
  - a) toute société ou institution qui est membre de l'Association canadienne des paiements;

- b) une société qui accepte des dépôts qui sont garantis par la Société d'assurance-dépôts du Canada ou la Régie de l'assurance-dépôts du Québec jusqu'au maximum permis par la loi;
  - c) une caisse de crédit au sens du paragraphe 137(6) de la *Loi de l'impôt sur le revenu*;
  - d) une société qui accepte du public des dépôts dont le remboursement est garanti par une province canadienne ou territoire; ou
  - e) la Société canadienne des postes.
3. «obligation garantie par le gouvernement» désigne une obligation du gouvernement du Canada ou une obligation dont le principal et l'intérêt sont garantis inconditionnellement par le gouvernement du Canada et qui est :
- a) payable au porteur;
  - b) accompagnée d'un acte de transfert au Receveur général du Canada, dûment signée et établi en conformité avec le Règlement sur les obligations intérieures du Canada;
  - c) enregistrée au nom du Receveur général du Canada.
4. «lettre de crédit de soutien irrévocable»
- a) désigne tout accord quel qu'en soit le nom ou la description, en fonction duquel une institution financière («l'émetteur») agissant conformément aux instructions ou aux demandes d'un client (le «demandeur»), ou en son nom,
    - i. versera un paiement au Canada, en tant que bénéficiaire;
    - ii. acceptera et paiera les lettres de change émises par le Canada;
    - iii. autorise une autre institution financière à effectuer un tel paiement ou à accepter et à payer de telles lettres de change; ou
    - iv. autorise une autre institution financière à négocier, à la suite d'une demande écrite de paiement, à condition que les modalités de la lettre de crédit soient respectées.
  - b) doit préciser la somme nominale qui peut être retirée;
  - c) doit préciser sa date d'expiration;
  - d) doit prévoir le paiement à vue au Receveur général du Canada à partir de la lettre de change de l'institution financière sur présentation d'une demande écrite de paiement signée par le représentant ministériel autorisé identifié dans la lettre de crédit par son titre;
  - e) doit prévoir que plus d'une demande écrite de paiement puisse être présentée à condition que la somme de ces demandes ne dépasse par la valeur nominale de la lettre de crédit;
  - f) doit prévoir son assujettissement aux Règles et usances uniformes relatives aux crédits documentaires de la Chambre de commerce internationale (CCI), révision de 2007, publication de la CCI no. 600. En vertu des Règles et usances uniformes relatives aux crédits documentaires de la CCI, un crédit est irrévocable même s'il n'y a pas d'indication à cet effet; et
  - g) doit être émise (émetteur) ou confirmée (confirmateur), dans l'une ou l'autre des langues officielles, par une institution financière qui est membre de l'Association canadienne des paiements et qui est sur le papier en-tête de l'émetteur ou du confirmateur. La mise en page est laissée à la discrétion de l'émetteur ou du confirmateur.



## PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

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

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

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

### 5.1 Attestations exigées avec la soumission

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

#### 5.1.1 Déclaration de condamnation à une infraction

Conformément au paragraphe Déclaration de condamnation à une infraction de l'article 01 des instructions uniformisées, le soumissionnaire doit, selon le cas, présenter avec sa soumission le Formulaire de déclaration (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ci-if/formulaire-form-fra.html>) dûment rempli afin que sa soumission ne soit pas rejetée du processus d'approvisionnement.

#### 5.1.2 Attestations additionnelles requises avec la soumission

##### 5.1.2.1 Attestation du contenu canadien

**5.1.2.1.1** Clause du Guide des CCUA  
A3050T (2014/11/27) Définition du contenu canadien

##### **Attestation du contenu canadien**

Cet achat est conditionnellement limité aux produits canadiens.

Sous réserve des procédures d'évaluation contenues dans la demande de soumissions, les soumissionnaires reconnaissent que seulement les soumissions accompagnées d'une attestation à l'effet que le ou les produits offerts sont des produits canadiens, tel qu'il est défini dans la clause A3050T, peuvent être considérées.

Le défaut de fournir cette attestation remplie avec la soumission aura pour conséquence que le ou les produits offerts seront traités comme des produits non-canadiens.

Le soumissionnaire atteste que :

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

##### **Emplacement de l'usine**

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



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

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

### **5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – liste de noms**

Les soumissionnaires constitués en personne morale, y compris ceux qui présentent une soumission à titre de coentreprise, doivent transmettre une liste complète des noms de tous les administrateurs.

Les soumissionnaires qui présentent une soumission en tant que propriétaire unique, incluant ceux présentant une soumission comme coentreprise, doivent fournir le nom du ou des propriétaire(s).

Les soumissionnaires qui présentent une soumission à titre de société, d'entreprise ou d'association de personnes n'ont pas à soumettre une liste de noms.

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

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

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

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

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

### **5.2.3 Attestation des échantillons et de la production**

Le Soumissionnaire atteste que:

- ( ) le manufacturier qui a fabriqué les échantillons préalables à l'adjudication demeura inchangé pour les échantillons de pré-production et pour la pleine production de la quantité du contrat.

## **PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT « D'ESSAIS » SUBSÉQUENT**

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

### **6.1 Exigences relatives à la sécurité**

Ce contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

### **6.2 Besoin**

L'Entrepreneur doit fournir 21 systèmes de sacs de couchage tels que proposé dans sa soumission, daté le (insérer la date) incluant tous les documents à l'appui tel qu'indiqué à l'Annexe D – Plan d'évaluation technique des soumissions 131015, à l'adresse suivante :

Édifice Louis St-Laurent  
555 Boulevard des Carrières  
Gatineau, Québec  
J8Y 6V7  
Attn : (à être déterminé)

Les systèmes de sac de couchage et l'emballage ne doivent pas avoir un marquage identifiable, incluant des étampes, des étiquettes et du marquage. La non-conformité résultera au rejet des échantillons préalables à l'adjudication.

### **6.3 Clauses et conditions uniformisées**

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

#### **6.3.1 Conditions générales**

2030 (**2015/09/03**), Conditions générales - biens (besoins plus complexes) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

### **6.4 DURÉE DU CONTRAT**

#### **6.4.1 Date de livraison (obligatoire)**

La livraison des biens pour le contrat d'essais doit être faite dans un délai de 14 jours civils à partir de la date d'entrée en vigueur du contrat. Si l'entrepreneur ne présente pas la quantité d'essai dans le délai prescrit, le contrat sera résilié pour manquement.

##### **6.4.1.1 Instruction d'expédition - livraison à destination**

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

a) rendu droits acquittés (DDP) (Gatineau, Québec) selon les Incoterms 2000 pour les expéditions en provenance d'un entrepreneur commercial.

#### **6.4.2 Clauses du guide des CCUA**

D5545C 2010/08/16 ISO 9001:2008 - Systèmes de management de la qualité - Exigences (CAQ C)

## 6.5. RESPONSABLES

### 6.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est:

**Josette Richard**

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 : 613-462-4128      Télécopieur : 819-956-5454  
Courriel : josette.richard@tpsgc-pwgsc.gc.ca

L'autorité contractante est responsable de la gestion du contrat, et toute modification doit être autorisée, par écrit par l'autorité contractante. L'entrepreneur ne doit pas effectuer de travaux dépassant la portée du contrat ou des travaux qui n'y sont pas prévus suite à des demandes ou des instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.

### 6.5.2 Responsable technique

Le responsable technique pour le présent contrat est :

**Adresse postale/d'expédition :**

Ministère de la Défense nationale  
101, promenade Colonel By  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0K2

À l'attention de : DAPES \_\_\_\_\_ (à être communiqué au moment de l'attribution du contrat)

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

### 6.5.3 Responsable des achats

*Le nom de la personne responsable des achats sera précisé au moment de l'attribution du contrat.*

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

#### 6.5.4 Représentants de l'entrepreneur

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 : \_\_\_\_\_

#### 6.6 PAIEMENT

##### 6.6.1 Base de paiement - prix ferme

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé selon un montant total de 21 000,00\$. Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

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

##### 6.6.2 Clauses du guide des CCUA

H1000C 2008/05/12 Paiement unique

#### 6.7 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 : DAAT (à être inséré au moment de l'attribution du contrat)  
Courriel: (à être inséré au moment de l'attribution du contrat)

Note: La facture originale (format PDF) peut être envoyée par courriel à (à être communiqué au moment de l'attribution du contrat) et doit être étampée du mot "ORIGINAL" et les autres exemplaires doivent être étampées des mots "EXEMPLAIRE-NE PAS PAYER".

b) Un (1) exemplaire doit être envoyé à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé "Responsables" du contrat.

## 6.8 ATTESTATIONS

### 6.8.1 Conformité

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

### 6.8.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Manquement de la part de l'entrepreneur

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

### 6.8.3 Clauses du guide des CCUA

A3060C 2008/05/12 Attestation du contenu canadien

## 6.9 LOIS APPLICABLES

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

## 6.10 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS

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

- a. les articles de la convention;
- b. les conditions générales 2030 (2014/09/25), Conditions générales - biens (besoins plus complexes);
- c. Annexe A – Besoin;
- d. Annexe B – Spécifications;
- e. Annexe C – Énoncé des travaux;
- f. Annexe D – Plan d'évaluation technique des soumissions;
- g. Annexe E – Plan d'évaluation d'acceptation du rendement par l'utilisateur;
- h. Annexe F – Matrice d'évaluation technique des soumissions;
- i. La soumission de l'entrepreneur en date du (insérer la date).

## 6.11 CONTRAT DE DÉFENSE

Clause du guide des CCUA A9006C (2012/07/16), Contrat de défense

**6.12. FOURNITURE DE TOUS LES MATÉRIAUX PAR L'ENTREPRENEUR**

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

**6.13. FERMETURE DE L'USINE**

L'usine de l'entrepreneur 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.

**2016-2017**

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

**2017-2018**

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

**6.14. EMPLACEMENT DE L'USINE**

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

**6.15. 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.

**6.16. 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.

## **PARTIE 7 – CLAUSES DU CONTRAT « PRINCIPAL » SUBSÉQUENT**

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

### **7.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ**

Ce contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

### **7.2 BESOIN**

L'entrepreneur doit fournir les articles décrits à l'annexe A – Besoin.

### **7.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES**

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

#### **7.3.1 Conditions générales**

2030 (2014/09/25), Conditions générales - biens (besoins plus complexes) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

##### **7.3.1.1 Période de garantie**

La sous-section 22 de 2030, conditions générales, est modifié comme suit:

Supprimer: douze (12) mois

Insérer: soixante (60) mois

### **7.4 DURÉE DU CONTRAT**

#### **7.4.1 Date de livraison - Quantité ferme – Item 1**

La livraison doit être complétée dans un délai de 24 mois à partir de l'avis d'approbation des échantillons de pré-production.

La première livraison doit être faite dans un délai de \_\_\_\_ jours civils à partir de la date de l'avis d'approbation des échantillons de pré-production. La quantité livrée doit être de \_\_\_\_ unités. Le reste doit être livré au rythme de \_\_\_\_ unités par semaine, après la première livraison jusqu'à pleine exécution du contrat.

##### **7.4.1.1 Livraison - Rendez-vous**

L'entrepreneur devra livrer les biens aux dépôts d'approvisionnement des Forces canadiennes (FC) sur rendez-vous seulement. L'entrepreneur ou son transporteur devra prendre rendez-vous en communiquant avec la section du mouvement du dépôt destinataire (voir la liste ci-après). Le destinataire peut refuser des livraisons faites sans rendez-vous préalable.

- a) 7 Dépôt d'approvisionnement des FC, Parc Lancaster  
Edmonton (Alberta)  
780- 973-4011, poste 4524
- b) 25 Dépôt d'approvisionnement des FC, Montréal  
Montréal (Québec)  
514-252-2777, poste 2363

#### 7.4.1.2 Préparation de la livraison

L'entrepreneur doit préparer les articles numéros 1,2 et 4 à 10 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 numéros 1, 2 et 4 à 10 jusqu'à une quantité maximum de 25 par paquet.

#### 7.4.1.3 Instruction d'expédition - livraison à destination

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

a) rendu droits acquittés (DDP) (Montréal, QC et Edmonton, AB) selon les Incoterms 2000 pour les expéditions en provenance d'un entrepreneur commercial.

#### 7.4.2 Clauses du guide des CCUA

D2001C	2007/11/30	Étiquetage
D2017C	2008/05/12	Codage par code à barres - marquage du matériel
D2025C	2013/11/06	Matériaux d'emballage en bois
D5510C	2012/07/16	Autorité de l'assurance de la qualité (MDN) - entrepreneur établi au Canada
D5515C	2010/01/11	Autorité de l'assurance de la qualité (MDN) - entrepreneur établi à l'étranger et aux États-Unis
D5540C	2010/08/16	ISO 9001:2008 - Systèmes de management de la qualité - Exigences (CAQ Q)
D5604C	2008/12/12	Documents de sortie (MDN) - entrepreneur établi à l'étranger
D5605C	2010/01/11	Documents de sortie (MDN) - entrepreneur établi aux États-Unis
D5606C	2012/07/16	Documents de sortie (MDN) - entrepreneur établi au Canada
D6010C	2007/11/30	Palettisation
B7010C	2008/05/12	Marquage et étiquetage

#### 7.5. RESPONSABLES

##### 7.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est:

##### **Josette Richard**

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 : 613-462-4128 Télécopieur : 819-956-5454  
Courriel : josette.richard@tpsgc-pwgsc.gc.ca

L'autorité contractante est responsable de la gestion du contrat, et toute modification doit être autorisée, par écrit par l'autorité contractante. L'entrepreneur ne doit pas effectuer de travaux dépassant la portée du contrat ou des travaux qui n'y sont pas prévus suite à des demandes ou des instructions verbales ou écrites de toute personne autre que l'autorité contractante.



### 7.5.2 Responsable technique

Le responsable technique pour le présent contrat est :

**Adresse postale/d'expédition :**

Ministère de la Défense nationale  
101, promenade Colonel By  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0K2

À l'attention de : DAPES (à être communiqué au moment de l'attribution du contrat)

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

### 7.5.3 Responsable des achats

Le nom de la personne responsable des achats sera précisé au moment de l'attribution du contrat.

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

### 7.5.4 Représentants de l'entrepreneur

Personne avec qui communiquer :

**Responsable du projet**

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

**Suivi de la livraison**

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

## 7.6 PAIEMENT

### 7.6.1 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 et des tarifs horaires ferme tels que précisés à l'annexe A, selon un montant total de \$ (le montant à être inséré au moment de l'attribution du contrat). Les droits de douane sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

Le Canada ne paiera pas l'entrepreneur pour tout changement à la conception, toute modification ou interprétation des travaux, à moins que ces changements à la conception, ces

modifications ou ces interprétations n'aient été approuvés par écrit par l'autorité contractante avant d'être intégrés aux travaux.

#### **7.6.2 Clauses du guide des CCUA**

H1001C 2008/05/12 Paiements multiples

#### **7.7 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) Un (1) exemplaire doit être envoyé à l'adresse suivante :

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

b) Un (1) exemplaire doit être envoyé à l'autorité contractante identifiée sous l'article intitulé "Responsables" du contrat.

c) L'original et un (1) exemplaire doivent être envoyés au consignataire pour attestation et paiement.

##### **7.7.1 Documents de sortie – distribution**

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

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

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

c) Une (1) copie à l'autorité contractante;

d) Une (1) copie au Quartier général de la Défense nationale  
Édifice Mgén George R. Pearkes  
101, promenade Colonel By  
Ottawa (Ontario) K1A 0K2  
À l'attention de : (à être insérer au moment de l'attribution du contrat)  
Courriel: (à être insérer au moment de l'attribution du contrat)

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

e) Une (1) copie à l'entrepreneur; et

- f) Pour les entrepreneurs non-canadiens, une (1) copie au :

DAQ/Administration des contrats  
Quartier général de la Défense nationale  
Édifice Mgén George R. Pearkes  
101, promenade Colonel By  
Ottawa (Ontario) K1A OK2  
Courriel : ContractAdmin.DQA@forces.gc.ca

## **7.8. ATTESTATIONS**

### **7.8.1 Conformité**

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

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

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

### **7.8.3 Clauses du guide des CCUA**

A3060C 2008/05/12 Attestation du contenu canadien

## **7.9. LOIS APPLICABLES**

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

## **7.10. ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS**

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

- a. les articles de la convention;
- b. les conditions générales 2030 (2014/09/25), Conditions générales - biens (besoins plus complexes);
- c. Annexe A - Besoin;
- d. Annexe B - Spécifications;
- e. Annexe C – Énoncé des travaux 131007
- f. La soumission de l'entrepreneur en date du (insérer la date).

**7.11. CONTRAT DE DÉFENSE**

Clause du guide des CCUA A9006C (2012/07/16), Contrat de défense

**7.12. CLAUSES DU GUIDE DES CCUA**

C2800C 2013/01/28 Cote de priorité

C2801C 2011/05/16 Cote de priorité - entrepreneurs établis au Canada

**7.13. FOURNITURE DE TOUS LES MATÉRIAUX PAR L'ENTREPRENEUR**

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

**7.14. 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 et en envoyer une (1) copie au responsable technique et une (1) copie à l'autorité contractante.

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.

**7.15. FERMETURE DE L'USINE**

L'usine de l'entrepreneur 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.

**2016-2017**

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

**2017-2018**

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

**2018-2019**

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

**2019-2020**

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

**2020-2021**

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

**7.16. EMPLACEMENT DE L'USINE**

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

**7.17. 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.

#### **7.18. 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.

#### **7.19. PLAN QUALITÉ**

Au plus tard 120 jours après la date d'entrée en vigueur du contrat, l'entrepreneur doit soumettre pour acceptation par le ministère de la Défense nationale (MDN) un plan qualité préparé selon la dernière édition (à la date du contrat) de ISO 10005:2005 "Systèmes de management de la qualité - Lignes directrices pour les plans qualité". Le plan qualité devra décrire comment l'entrepreneur entend se conformer aux exigences de qualité spécifiées dans le contrat et spécifier comment les activités liées à la qualité se dérouleront incluant l'assurance de la qualité des sous-traitants. L'entrepreneur 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'entrepreneur 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'entrepreneur doit mettre en œuvre le plan qualité. L'entrepreneur doit effectuer les modifications appropriées au plan durant le contrat de façon à refléter les activités de qualité en cours ou planifiées. Le MDN doit être en accord avec les modifications apportées au plan qualité.

#### **7.20. 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'entrepreneur 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 l'adjudication du contrat. Les participants à cette réunion peuvent comprendre des représentants de l'entrepreneur, 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 contractante et l'autorité administrative du MDN. D'autres réunions pourront être convoquées au besoin.

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

## 7.21 LIVRALBES DE PRÉ-PRODUCTION

1. L'entrepreneur doit fournir des livrables de pré-production tel que précisé à l'annexe C – Énoncé des travaux 131007 au responsable technique en vue de l'acceptation dans les 120 jours civils suivant la date d'attribution du contrat
2. Si les livrables de pré-production sont rejetés, l'entrepreneur doit soumettre un deuxième livrables de pré-production dans les **30** jours civils suivant l'avis du rejet par le responsable technique.
3. Si les livrables de pré-production sont acceptés au complet, ou acceptés conditionnellement, l'entrepreneur doit procéder avec la production selon les besoins du contrat.
4. Lorsque le responsable technique rejettera le deuxième livrable de pré-production soumis par l'entrepreneur parce qu'ils ne répondent pas aux exigences contractuelles, le contrat pourra être résilié pour manquement.
5. L'entrepreneur doit effectuer toutes les inspections et tous les essais requis afin de vérifier si les exigences techniques indiquées dans le contrat sont respectées.
6. L'entrepreneur doit fournir les livrables de pré-productions, frais de transport payés d'avance et sans frais pour le Canada.
7. Les livrables de pré-production soumis par l'entrepreneur demeureront la propriété du Canada.
8. Le responsable technique devra aviser l'entrepreneur par écrit, de l'acceptation complète, de l'acceptation conditionnelle ou du rejet des livrables de pré-production. Le responsable technique devra aussi fournir une copie de cet avis à l'autorité contractante. L'avis d'acceptation complète ou d'acceptation conditionnelle ne dégage pas l'entrepreneur de sa responsabilité de respecter toutes les exigences des spécifications et toutes les autres conditions du contrat.
9. L'entrepreneur 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 livrables de pré-production sont acceptables complètement ou conditionnellement. Toute fabrication d'articles avant l'acceptation des livrables de pré-production se fera au risque de l'entrepreneur.
10. Les livrables de pré-production ne seront peut-être pas requis si l'entrepreneur est actuellement en production. L'entrepreneur doit soumettre par écrit à l'autorité contractante sa demande d'exemption de fourniture de livrables de pré-production. La décision relative à l'exemption de fourniture de livrables sera à la discrétion seule du responsable technique et sera confirmée par une modification au contrat.

## 7.22 GARANTIE FINANCIÈRE

1. Le Canada peut convertir le dépôt de garantie pour son usage si les circonstances lui permettent de résilier le contrat pour manquement; cette action ne constitue toutefois pas la résiliation du contrat.
2. Lorsque le Canada convertit le dépôt de garantie :

a) le Canada utilisera la somme pour compléter les travaux selon les conditions du contrat, dans la mesure du possible, et toute balance sera retournée à l'entrepreneur à la fin de la période de garantie; et

b) si le Canada conclut un contrat pour compléter les travaux, l'entrepreneur :

- (i) sera considéré avoir irrévocablement abandonné les travaux;
- (ii) et demeurera responsable des frais excédentaires pour l'achèvement des travaux si le montant du dépôt de garantie n'est pas suffisant à cette fin. « Frais excédentaires » désigne toute somme dépassant la partie du prix contractuel qui reste à payer en plus du montant du dépôt de garantie.

3. Si le Canada ne convertit pas le dépôt de garantie pour son usage avant la fin de la période du contrat, le Canada retournera le dépôt de garantie à l'entrepreneur dans un délai raisonnable après cette date.
4. Si le Canada convertit le dépôt de garantie pour des raisons autre que la faillite, la garantie financière doit être rétablie à la valeur du montant mentionné ci-haut pour que ce montant soit et continu d'être disponible jusqu'à la fin de la période du contrat.

## ANNEXE A - BESOIN

### A.1 EXIGENCES TECHNIQUES

L'entrepreneur est exigé de fournir au Canada pour le Ministère de la Défense nationale (MDN) des systèmes de sacs de couchages selon les spécifications identifiées à l'annexe B, intitulé Spécifications 130906 et selon l'énoncé des travaux à l'annexe C intitulé Énoncé des travaux 131007.

### A.2 ADRESSES

Adresses des destinations	Adresses de facturations
<b>WB941</b> Ministère de la Défense nationale 25 CFSD Montréal 6363, rue Notre-Dame Est Montréal (Québec) H1N 1V9	<b>W1941</b> Ministère de la Défense nationale CFSD Montréal B..P. 4000, stn. K Montréal ( Québec) H1N 3R9 Attention : Comptes payable
<b>W248A</b> Ministère de la Défense nationale 7, Dépôt d'approvisionnement des FC, 195 Ave & 82ième rue, Édifice 236 Edmonton (Alberta) T5J 4J5	<b>W2481</b> Ministère de la Défense nationale 7, Dépôt d'approvisionnement des FC, C.P. 10500 Edmonton (Alberta) T5J 4J5 Attention : Comptes payable

### A.3 BIENS LIVRABLES

Année 1: Si exercée (commandée) dans les 12 mois suivant la date d'attribution du contrat.  
Année 2: Si exercée (commandée) entre 13 et 24 mois suivant la date d'attribution du contrat.  
Année 3: Si exercée (commandée) entre 25 et 36 mois suivant la date d'attribution du contrat.  
Année 4: Si exercée (commandée) entre 37 et 48 mois suivant la date d'attribution du contrat.  
Année 5: Si exercée (commandée) entre 49 et 60 mois suivant la date d'attribution du contrat.

#### A.3.1 CONTRAT

##### A.3.1.1 Quantités fermes

Article	Description	Unité de distribution	Destination	Quantité ferme	Prix unitaire ferme, DDP, Frais de transport inclus, taxes applicable en sus
1	Système de sac de couchage (incluant tous les modules de couchage, manuels et sac d'entreposage) [R1]	Chaque	Edmonton	4,000	\$ _____
			Montréal	6,000	\$ _____



### A.3.1.2 Quantités “SUR DEMANDE”

#### A.3.1.2.1 Tailles spéciales

Article	Description	Unité de distribution	Destination	Quantité <i>aux fins d'évaluation seulement</i>	Prix unitaire ferme, DDP, Frais de transport inclus, taxes applicable en sus	
					Année 1	Année 2
2	Système de sac de couchage – tailles spéciales, incluant, manuels et sacs d'entreposage	Chaque	Montreal, QC Edmonton, AB	125	\$ _____	\$ _____

#### A.3.1.2.2 Service de l'amélioration de conception

Article	Catégorie de personnel	Taux horaire ferme				
		Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5
3						
3a)		\$ _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____
3b)		\$ _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____
3c)		\$ _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____	\$ _____
Etc...						

#### A.3.1.2.3 Pièces remplaçables par l'utilisateur (s'il y a lieu)

L'entrepreneur propose les pièces suivantes, qui sont remplaçables par l'utilisateur :

Article	Description	Unité de distribution	Prix unitaire ferme, DDP, Frais de transport inclus, taxes applicable en sus	
			Année 1	Année 2
4				
4a)			\$ _____	\$ _____
4b)			\$ _____	\$ _____
4c)			\$ _____	\$ _____
4d)			\$ _____	\$ _____
Etc...				

### A.3.1.3 OPTIONS

Article	Description	Quantité <i>aux fins d'évaluation seulement</i>	Unité de distribution	Prix unitaire ferme, DDP, Frais de transport inclus, taxes applicable en sus	
				Année 1	Année 2
5	Système de sac de couchage (incluant tous les modules de couchages)	5,000	Chaque	\$ _____	\$ _____
6	Module A supplémentaire (doublure hygiénique)	6,000	Chaque	\$ _____	\$ _____
7	Module B supplémentaire	2,000	Chaque	\$ _____	\$ _____
8	Module C supplémentaire	2,000	Chaque	\$ _____	\$ _____
9	Module D supplémentaire (s'il y a lieu)	2,000	Chaque	\$ _____	\$ _____
10	Module E supplémentaire (s'il y a lieu)	2,000	Chaque	\$ _____	\$ _____

### A.3.2. PRIX UNITAIRES FERMES (pour les années 3, 4 et 5)

Pour les grandeurs spéciales (article 2), les pièces remplaçables par l'utilisateur (article 4) et si l'option d'acheter des quantités additionnelles (article 5 à 10) est exercée, l'entrepreneur accepte que les prix unitaires fermes pour l'année 3, 4, et 5 (augmentation ou diminution) seront ajustés en accord avec l'Indice des prix à la consommation (IPC) moyen de Statistique Canada (tous les articles) pour les municipalités au Canada pour la municipalité la plus près du lieu d'opération principal de l'entrepreneur. L'ajustement sera fait annuellement, à partir de l'IPC moyen de la plus récente période de 12 mois en utilisant les prix unitaires fermes de l'année précédente.

### A.4 SUR DEMANDE - Articles identifiés comme suit: 2, 3 et 4

Les travaux ou une partie des travaux à exécuter en vertu du contrat sera fournis « sur demande » en utilisant une autorisation de tâche. Les travaux décrits dans la demande d'autorisation de tâches doivent être conformes à la portée du contrat. La période pour passer les commandes « sur demande » sera dans les 60 mois à partir de la date d'adjudication du contrat.

#### Limitation des commandes

Le responsable des achats peut approuver des autorisations de tâches individuelles d'une valeur maximale de 50 000 \$ (taxes applicables comprises), ce qui comprend toutes les modifications.

Toute autorisation de tâches d'une valeur excédant cette limite doit être approuvée par l'autorité contractante avant d'être signée.

#### Limitation financière

Le coût total, pour le Canada, des commandes ne doit pas dépasser le montant de \$(à être établi dans le contrat), taxes applicables en sus, à moins d'autorisation écrite de l'autorité contractante. L'entrepreneur ne sera pas tenu d'exécuter un travail ou de fournir un service ou un article pour remplir des commandes qui porteraient le coût total pour le Canada à un montant supérieur au montant maximal indiqué ci-dessus, sauf si une telle augmentation est autorisée.

## **Livraison**

La livraison des quantités «sur demande» pour les grandeurs spéciales sera effectuée dans les 45 jours civils suivant la réception du document de commande.

## **Instructions pour une autorisation de tâche**

Le processus d'administration de l'autorisation de tâches (AT) sera la responsabilité du responsable des achats. Ce processus comprend la surveillance, le contrôle et le rapport des dépenses dans le cadre du contrat comportant des autorisations de tâches à l'intention de l'autorité contractante.

1. Le responsable technique définira la tâche dans un énoncé des travaux et transmettra cet énoncé à l'autorité d'approvisionnement.
2. Le responsable des achats fournira à l'entrepreneur une description des tâches au moyen du Formulaire d'autorisation de tâches DND 626 figurant à l'annexe H.
3. L'autorisation de tâche comprendra les détails des activités à exécuter, une description des produits livrables et un calendrier indiquant les dates d'achèvement des activités principales ou les dates de livraison des produits livrables. Elle comprendra également les bases et les méthodes de paiement applicables, comme le précise le contrat.
4. Dans les cinq jours civils qui suivent la réception du formulaire DND 626, l'entrepreneur doit présenter au responsable des achats le coût total estimatif proposé pour l'exécution des tâches et une ventilation de ce coût, établi conformément à la base de paiement du contrat.
5. L'entrepreneur ne doit pas commencer les travaux avant la réception de l'autorisation de tâche approuvée par le responsable des achats. L'entrepreneur convient que toute tâche effectuée avant la réception de l'autorisation de tâche sera effectuée à ses propres risques.

## **A.5 QUANTITÉS OPTIONNELLES - Articles identifiés comme suit: 5 à 10**

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable d'acquérir les biens, qui sont décrits sous les articles 5 à 10 selon les mêmes modalités et conditions et aux prix établis dans le contrat.

Cette option pourra être exercée pour une quantité additionnelle minimum de 4 000 systèmes de sacs de couchage. Cette option pourra être exercée pour une quantité additionnelle minimum de 1 000 unités d'un même type de module. La valeur maximum pour toutes les modifications combinées ne doit pas dépasser \$(à être établi dans le contrat), taxes applicables en sus.

Les options ne pourront être exercées que par l'autorité contractante et seront confirmées par une modification au contrat dans les 60 mois de la date d'attribution du contrat en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur. Plusieurs modifications peuvent être signifiées.

Le cas échéant, une liste des tailles sera fournie lors de l'exercice de l'option.

La livraison des quantités optionnelles sera négociée lorsque l'option est exercée.

NOTICE:

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



AVIS :

Ce document a été révisé par l'autorité technique et ne contient pas de marchandises contrôlées. Les avis de divulgation et les instructions de manutention reçus à l'origine avec le document continuent de s'appliquer.

ANNEXE B

DIRECTION – ADMINISTRATION DU PROGRAMME DE  
L'ÉQUIPEMENT DU SOLDAT



SPÉCIFICATION 130906  
POUR LE SYSTÈME DE SAC DE COUCHAGE

ÉBAUCHE



## TABLE DES MATIÈRES

1	SCOPE.....	4
1.1	OBJET.....	4
1.2	CONTEXTE .....	4
1.3	OBJECTIFS .....	4
1.4	TERMINOLOGIE .....	4
2	DOCUMENTS APPLICABLES .....	5
2.2	PUBLICATIONS DE LA DÉFENSE NATIONALE .....	5
2.3	MODÈLES DE LA DÉFENSE NATIONALE .....	5
2.3.2	Modèles réglementaires .....	5
2.3.3	Modèles de référence.....	5
2.4	AUTRES PUBLICATIONS .....	6
2.4.2	American Association of Textile Chemists and Colorists (AATCC) .....	6
2.4.3	ASTM International.....	6
2.4.4	Office des normes générales du Canada (ONGC) .....	7
2.4.5	GS1 Canada.....	8
2.4.6	International Down and Feather Bureau (IDFB) .....	8
2.4.7	International Down and Feather Laboratory (IDFL) .....	8
2.4.8	ISO (Organisation internationale de normalisation) .....	8
2.4.9	National Fire Protection Association (NFPA) .....	9
2.4.10	Society of Automotive Engineers (SAE).....	9
3	EXIGENCES .....	9
3.1	CONCEPTION DU SYSTÈME .....	9
3.1.2	Modularité.....	9
3.1.3	Couverture.....	9
3.1.4	Tailles .....	10
3.1.5	Couleur .....	10
3.1.6	Compatibilité.....	11
3.1.7	Doublure hygiénique .....	11
3.1.8	Col isolé.....	11
3.1.9	Boucles d'accrochage .....	11
3.1.10	Sac de rangement.....	11
3.2	EFFICACITÉ DU SYSTÈME .....	12
3.2.1	Isolation thermique .....	12
3.2.2	Inflammabilité des configurations thermiques .....	14
3.2.3	Masse .....	14
3.2.4	Volume de rangement comprimé .....	15
3.2.5	Durée de conservation .....	16
3.2.6	Temps de séchage.....	16
3.3	MATÉRIAUX.....	16
3.3.2	Tissu de la doublure hygiénique .....	16
3.3.3	Tissus extérieurs .....	21



ANNEXE B

3.3.4	Tissu du sac de rangement.....	23
3.3.5	Bourre de duvet et de plumes .....	24
3.3.6	Bourre de fibres synthétiques .....	27
3.4	MARQUAGE DU PRODUIT .....	27
3.4.1	Format de marquage du produit.....	27
3.4.2	Données de marquage requises sur le produit .....	28
3.4.3	Données facultatives de marquage du produit .....	31
3.5	MANUEL DU PRODUIT .....	32
3.5.3	Contenu du manuel du produit.....	32
3.5.4	Marquage du manuel du produit .....	33
3.6	EMPAQUETAGE DU PRODUIT .....	34
3.7	EMBALLAGE DU PRODUIT ET MARQUAGE DE L'EMBALLAGE .....	35
3.8	QUALITÉ DE FABRICATION .....	35
4	ASSURANCE DE LA QUALITÉ .....	36



## 1 SCOPE

### 1.1 OBJET

- 1.1.1 La présente spécification décrit les exigences relatives au système de sac de couchage des Forces armées canadiennes.

### 1.2 CONTEXTE

- 1.2.1 Pendant les opérations sur le terrain, le système de sac de couchage sera utilisé par le personnel des Forces armées canadiennes déployé sur des terrains très diversifiés, dans des conditions subtropicales, tempérées et polaires. Le système de sac de couchage sera utilisé avec le matelas autogonflant actuel pour protéger l'utilisateur et l'isoler du sol. Il pourra également être utilisé avec le sac de bivouac actuel en vue d'une protection additionnelle contre les intempéries. Pour transporter le système de sac de couchage, le personnel le rangera dans l'actuel sac compressible étanche à l'eau.

### 1.3 OBJECTIFS

- 1.3.1 Le système de sac de couchage doit être portable, confortable, et il doit convenir aux fonctions requises par un soldat des Forces armées canadiennes. Afin d'accroître la portabilité et le confort du système de sac de couchage, le soldat doit pouvoir le configurer selon les conditions susceptibles de prévaloir pendant une mission pour réduire au minimum son poids et son volume, tout en maximisant son confort. Par souci de facilité d'emploi, le soldat doit pouvoir comprendre aisément le fonctionnement du système et de ses composants et les ajuster sans difficulté. De plus, le soldat doit pouvoir maintenir l'efficacité du système de sac de couchage aussi facilement que possible, grâce à la construction robuste et rationnelle du système et à des procédures de nettoyage simples.

### 1.4 TERMINOLOGIE

- |        |   |  |
|--------|---|--|
| 1.4.1  | CIELAB  | Commission internationale de l'éclairage, 1976, espace de couleur L*a*b*.  |
| 1.4.2  | DAPES   | Direction – Administration du programme de l'équipement du soldat (MDN).   |
| 1.4.3  | MDN   | Ministère de la Défense nationale (Canada).  |
| 1.4.4  | NCAGE   | Code OTAN d'organisme commercial ou gouvernemental (code ou numéro).   |
| 1.4.5  | NNO   | Numéro de nomenclature de l'OTAN.  |
| 1.4.6  | OTAN  | Organisation du Traité de l'Atlantique Nord.   |
| 1.4.7  | s.  | Section. Fait référence à une section ou à un paragraphe numéroté dans le présent document ou un autre document cité en référence. |
| 1.4.8  | SSC   | Système de sac de couchage.  |
| 1.4.9  | VCM   | Vert canadien moyen, selon les spécifications du ministère de la Défense nationale   |
| 1.4.10 | En cas d'incohérence dans l'énoncé de la spécification, incluant l'incohérence entre les langues, il faut communiquer avec l'autorité responsable de la conception, DAPES 3-5-6, pour obtenir des précisions. |  |



## 2 DOCUMENTS APPLICABLES

- 2.1 En cas de divergence entre le texte du présent document et les références ou modèles qui y figurent, le texte du présent document a préséance.

### 2.2 PUBLICATIONS DE LA DÉFENSE NATIONALE

- 2.2.1 Les publications suivantes font partie intégrante du présent document selon les modalités indiquées ci-après. Sauf indication contraire, la version en vigueur à la date de la demande de soumissions s'applique. On peut commander des copies du présent document et des publications ci-dessous en communiquant avec l'autorité contractante.
- 2.2.1.1 D-LM-008-002/SF-001 Spécification pour marquage des articles à entreposer ou à expédier.
- 2.2.1.2 D-LM-008-036/SF-000 Exigences du MDN en matière d'emballage commercial du fabricant.
- 2.2.1.3 CETQ ME 151207 Méthode d'essai pour calculer le temps de séchage de la doublure d'un sac de couchage (Appendice B1 à l'Annexe B).

### 2.3 MODÈLES DE LA DÉFENSE NATIONALE

- 2.3.1 Les modèles suivant seront mis à la disposition des soumissionnaires et entrepreneurs à titre indicatif seulement. En aucune circonstance ces modèles ne doivent être mutilés ou coupés.

#### 2.3.2 Modèles réglementaires

- 2.3.2.1 Les Modèles réglementaires sont des doubles du Modèle réglementaire principal. Le Modèle réglementaire principal est le prototype du Ministère de la défense nationale qui incarne les caractéristiques exigées lors de la production. Les Modèles réglementaires seront disponibles pour être examinés par les soumissionnaires aux bureaux régionaux de Travaux publics et Service gouvernementaux Canada (TPSGC).
- 2.3.2.2 Modèle réglementaire DSSPM 281-01 pour le Vert canadien moyen (VCM).

#### 2.3.3 Modèles de référence

- 2.3.3.1 Les modèles des articles suivants seront disponibles à prêtés aux soumissionnaires si une demande à cet effet est présentée à l'autorité contractante durant la période de soumission.
- 2.3.3.1.1 8465-20-001-2698 SAC DE PROTECTION DE SAC DE COUCHAGE (sac compressible étanche à l'eau).
- 2.3.3.1.2 8465-21-907-9549 SAC DE TRANSPORT POUR MATELAS (sac de transport pour matelas autogonflant).
- 2.3.3.1.3 8465-21-907-9550 MATELAS PNEUMATIQUE AUTOGONFLANT (matelas autogonflant). Les soumissionnaires recevront deux modèles au cas où il y aurait des fuites d'air.
- 2.3.3.1.4 8465-20-001-3130 HAVRESAC À ARMATURE INTERNE (havresac HLS). Le havresac sera fourni sans son harnais amovible (bretelles et ceinture de hanches) et ses sacs à accessoires.
- 2.3.3.1.5 8465-20-007-2648 ÉTUI DE SAC DE COUCHAGE (moyen sac de bivouac RBT).
- 2.3.3.1.6 SYSTÈME DE COUCHAGE (1965).  
Le SYSTÈME DE COUCHAGE DE 1965 **ne répond pas** aux exigences de la présente spécification, mais il peut donner une idée aux soumissionnaires du matériel que les Forces armées canadiennes ont utilisé par le passé :
- 2.3.3.1.6.1 8465-21-842-6081 CAPUCHE DE SAC DE COUCHAGE (capuche de sac de couchage de 1965);





- 2.3.3.1.6.2 8465-21-842-6080 DOUBLURE DE SAC DE COUCHAGE (doublure de sac de couchage de 1965);
- 2.3.3.1.6.3 8465-21-842-6079 SAC DE COUCHAGE (sac intérieur de 1965);
- 2.3.3.1.6.4 8465-21-842-6078 SAC DE COUCHAGE (sac extérieur de 1965).

## 2.4 AUTRES PUBLICATIONS

- 2.4.1 Les publications suivantes font partie intégrante du présent document selon les modalités indiquées ci-après. Sauf indication contraire, la version en vigueur à la date de la demande de soumissions s'applique. Les publications suivantes ne sont pas fournies par le MDN.

### 2.4.2 American Association of Textile Chemists and Colorists (AATCC)

- 2.4.2.1 1 Davis Drive  
PO Box 12215  
Research Triangle Park, North Carolina 27709-2215  
ÉTATS-UNIS  
Téléphone : 919-549-8141  
Courriel : [jonesb@aatcc.org](mailto:jonesb@aatcc.org)  
URL : <http://www.aatcc.org>
- 2.4.2.1.1 AATCC Test Method 16.3-2012 Colorfastness to Light: Xenon Arc.
- 2.4.2.1.2 AATCC Test Method 30-2013 Antifungal Activity, Assessment on Textile Materials: Mildew and Rot Resistance of Textile Materials.
- 2.4.2.1.3 AATCC Test Method 76-2011 Electrical Surface Resistivity of Fabrics.
- 2.4.2.1.4 AATCC Test Method 96-2012 Dimensional Changes in Commercial Laundering of Woven and Knitted Fabrics except Wool.
- 2.4.2.1.5 AATCC Test Method 118-2013 Oil Repellency: Hydrocarbon Resistance Test.

### 2.4.3 ASTM International

- 2.4.3.1 100 Barr Harbor Drive  
PO Box C700  
West Conshohocken, Pennsylvania 19428-2959  
ÉTATS-UNIS  
Téléphone : 610-832-9500  
Courriel : [service@astm.org](mailto:service@astm.org)  
URL : <http://www.astm.org>
- 2.4.3.1.1 ASTM D471-12a Standard Test Method for Rubber Property – Effect of Liquids.
- 2.4.3.1.2 ASTM E4 Standard Practices for Force Verification of Testing Machines.
- 2.4.3.1.3 ASTM F1720-06 Standard Test Method for Measuring Thermal Insulation of Sleeping Bags Using a Heated Manikin.
- 2.4.3.1.4 ASTM F1853-11 Standard Test Method for Measuring Sleeping Bag Packing Volume.
- 2.4.3.1.5 ASTM F1955-99 Standard Test Method for Flammability of Sleeping Bags.



## 2.4.4 Office des normes générales du Canada (ONGC)

- 2.4.4.1 11, rue Laurier  
Place du Portage, Phase III  
Hull (Québec) K1A 1G6  
CANADA  
Téléphone : 819-956-0425  
Courriel : [ncr.cgsb-ongc@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:ncr.cgsb-ongc@tpsgc-pwgsc.gc.ca)  
URL : <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb/index-fra.html>
- 2.4.4.2 Les documents suivants de l'ONGC peuvent être commandés en ligne à l'adresse suivante :  
<http://www.techstreet.com/cgsb?locale=fr-CA>
- 2.4.4.3 On peut également les consulter en anglais dans les bibliothèques de dépôt de l'ONGC, dont la liste est donnée ici :  
<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb/programme-program/certification/depo-fra.html>
- 2.4.4.3.1 CAN/CGSB-3.6-2010 Carburant diesel hors route.
- 2.4.4.3.2 CAN/CGSB-4.2 Méthodes pour épreuves textiles :
- 2.4.4.3.2.1 N° 0-2001 Valeurs de reprise d'humidité, unités SI utilisées dans CAN/CGSB-4.2 et propriétés des fibres, fils, tissus, articles d'habillement et tapis.
- 2.4.4.3.2.2 N° 5.1-M90 Masse des tissus.
- 2.4.4.3.2.3 N° 9.1-M90 Résistance à la rupture des tissus – Méthode des bandes effilochées – Principes de rupture à temps constant.
- 2.4.4.3.2.4 N° 9.2-M90 Résistance à la rupture des tissus – Méthode d'arrachement – Principe de rupture à temps constant.
- 2.4.4.3.2.5 N° 11.1-94 Résistance à l'éclatement – Essai à l'éclatomètre à membrane.
- 2.4.4.3.2.6 N° 12.1-M90 Résistance à la déchirure – Méthode à déchirure simple.
- 2.4.4.3.2.7 N° 15-95 Matières non fibreuses sur les textiles.
- 2.4.4.3.2.8 N° 19.1-2004 Solidité de la couleur au lavage – Essai de vieillissement accéléré – Appareil Launder-Ometer.
- 2.4.4.3.2.9 N° 22-2004 Solidité de la couleur au frottement (dégorgement).
- 2.4.4.3.2.10 N° 23-M90 Solidité de la couleur à la sueur.
- 2.4.4.3.2.11 N° 26.2-94 Détermination de la résistance au mouillage superficiel (essai d'arrosage).
- 2.4.4.3.2.12 N° 27.5-2008 Essai de résistance à l'inflammation sous un angle de 45° – Application de la flamme pendant une seconde.
- 2.4.4.3.2.13 N° 32.1-98 Résistance des tissés au glissement de la couture.
- 2.4.4.3.2.14 N° 36-M89 Perméabilité à l'air.
- 2.4.4.3.2.15 N° 41-M91 Sources normalisées de lumière pour l'appariement des couleurs des textiles.
- 2.4.4.3.2.16 N° 51.2-M87 Résistance au boulochage – Appareil d'essai de boulochage.
- 2.4.4.3.2.17 N° 58-2004 Changement dimensionnel des textiles au blanchissage domestique.
- 2.4.4.3.2.18 N° 74-2011 Textiles – Détermination du pH de l'extrait aqueux.
- 2.4.4.3.3 CAN/CGSB-15.19-92 Insectifuge au diéthyltoluamide.
- 2.4.4.3.4 CAN/CGSB-86.1-2003 Étiquetage pour l'entretien des textiles.



- 2.4.4.3.5 CAN/CGSB-155.20-2000 Vêtements de travail de protection contre les feux à inflammation instantanée causés par des hydrocarbures.

## 2.4.5 GS1 Canada

- 2.4.5.1 GS1 Canada  
1500, chemin Don Mills, bureau 800  
Toronto (Ontario) M3B 3L1  
Téléphone : 416-510-8039  
Courriel : [info@gs1ca.org](mailto:info@gs1ca.org)  
URL : <http://www.gs1ca.org/pages/n/home/index.asp>
- 2.4.5.1.1 Spécifications générales de GS1, version 13.1, juillet 2013 (en anglais).  
<http://www.gs1.org/genspecs>

## 2.4.6 International Down and Feather Bureau (IDFB)

- 2.4.6.1 International Down and Feather Bureau  
Josef Huter Strasse 31  
6900 Bregenz  
AUTRICHE  
Téléphone : +43 5574 5252516  
Courriel : [idfb@idfb.net](mailto:idfb@idfb.net)  
URL : <http://www.idfb.net>
- 2.4.6.1.1 IDFB Testing Regulations 2010
- 2.4.6.1.1.1 Part 02 Sampling.
- 2.4.6.1.1.2 Part 03 Composition (Content Analysis).
- 2.4.6.1.1.3 Part 04 Oil and Fat Content.
- 2.4.6.1.1.4 Part 06 Acidity (pH Value).
- 2.4.6.1.1.5 Part 07 Oxygen Number.
- 2.4.6.1.1.6 Part 11-A Turbidity (with Automated NTU Meter).

## 2.4.7 International Down and Feather Laboratory (IDFL)

- 2.4.7.1 IDFL Headquarters  
1455 South 1100 East  
Salt Lake City, Utah 84105  
ÉTATS-UNIS  
Téléphone : 801-467-7611  
Courriel : [info@idfl.com](mailto:info@idfl.com)  
URL : <http://www.idfl.com>
- 2.4.7.1.1 IDFL Test Method 30(JAN-2010) Comprehensive Odor Evaluation.

## 2.4.8 ISO (Organisation internationale de normalisation)

- 2.4.8.1 Secrétariat central de l'ISO  
1, chemin de la Voie-Creuse  
CP 56 – CH-1211 Genève 20  
SUISSE  
Téléphone : +41 22 749 01 11  
Courriel : [central@iso.org](mailto:central@iso.org)  
URL : <http://www.iso.org/iso/fr/home.htm>



- 2.4.8.1.1 ISO 12947-2:1998 Textiles – Détermination de la résistance à l'abrasion des étoffes par la méthode Martindale – Partie 2 : Détermination de la détérioration de l'éprouvette.
- 2.4.8.1.2 ISO 20743:2013 Textiles – Détermination de l'activité antibactérienne des produits finis antibactériens.
- 2.4.8.1.3 ISO 6330:2000 Textiles – Méthodes de lavage et de séchage domestiques en vue des essais des textiles.

## 2.4.9 National Fire Protection Association (NFPA)

- 2.4.9.1 National Fire Protection Association  
11 Tracy Drive  
Avon, Massachusetts 02322  
ÉTATS-UNIS  
Téléphone : 617-770-3000  
Courriel : [custserv@nfpa.org](mailto:custserv@nfpa.org)  
URL : <http://www.nfpa.org>

- 2.4.9.1.1 NFPA 1975 Standard on Station/Work Uniforms for Emergency Services 2014 edition.

## 2.4.10 Society of Automotive Engineers (SAE)

- 2.4.10.1 SAE World Headquarters  
400 Commonwealth Drive  
Warrendale, Pennsylvania 15096-0001  
ÉTATS-UNIS  
Téléphone : 724-776-4970  
Courriel : [customerservice@sae.org](mailto:customerservice@sae.org)  
URL : <http://www.sae.org>

- 2.4.10.1.1 SAE J1966-201108 Lubricating Oils, Aircraft Piston Engine (Non-Dispersant Mineral Oil).

# 3 EXIGENCES

## 3.1 CONCEPTION DU SYSTÈME

- 3.1.1 Le système de sac de couchage proposé ne nécessite pas de sac de bivouac, de sac compressible ni de matelas, car les fonctions de ces articles seront assurées par l'équipement actuel des Forces armées canadiennes.

### 3.1.2 Modularité

- 3.1.2.1 Le système de sac de couchage doit être un système modulaire comportant au moins trois composants séparés, mais compatibles. Ces composants seront appelés ci-après « modules de couchage ». Bien que l'on puisse interpréter les modules de couchage comme étant des couches, le terme « couche » sera réservé pour décrire les couches individuelles de matériaux utilisés dans un même module de couchage. Ainsi, le système de sac de couchage permettra à l'utilisateur de choisir le ou les modules de couchage qu'il emploiera selon les conditions ambiantes et tactiques.

### 3.1.3 Couverture

- 3.1.3.1 Chaque configuration thermique indiquée à la s. 3.2.1.3 doit pouvoir recouvrir tout le corps de l'utilisateur, hormis la partie du visage autour de la bouche et du nez. L'ouverture laissée pour la bouche et le nez de l'utilisateur doit être configurable jusqu'à un diamètre de 14 cm ou moins.



## 3.1.4 Tailles

### 3.1.4.1 TAILLES STANDARD

3.1.4.1.1 Le système de sac de couchage (SSC) doit être offert dans les tailles suivantes afin d'être confortable pour les utilisateurs ayant les mensurations indiquées. Les mensurations suivantes sont sans vêtements, chaussures et équipement :

	<u>SSC</u> Nom de Taille	<u>Utilisateur</u> Stature Plage	<u>Utilisateur</u> Tour de poitrine* Moyenne	<u>Utilisateur</u> Tour de poitrine* Plage	<u>Utilisateur</u> Tour de hanches* Moyenne	<u>Utilisateur</u> Tour de hanches* Plage	<u>Utilisateur</u> Longueur des pieds Moyenne	<u>Utilisateur</u> Longueur des pieds Plage
3.1.4.1.1.1	5'6"	60 à 66 po	40 po	34 à 48 po	40 po	34 à 48 po	10,5 po	8,5 à 12,0 po
3.1.4.1.1.2	6'0"	66 à 72 po	42 po	34 à 52 po	41 po	34 à 50 po	11,5 po	8,5 à 13,0 po
3.1.4.1.1.3	6'6"	72 à 78 po	44 po	36 à 52 po	43 po	38 à 50 po	12,0 po	9,5 à 13,5 po

### 3.1.4.2 TAILLES SPÉCIALES

3.1.4.2.1 Des systèmes de sac de couchage de tailles spéciales ne correspondant pas aux tailles standard ci-dessus doivent être faits sur commande. Les mensurations réelles de l'utilisateur seront fournies avec chaque commande.

## 3.1.5 Couleur

3.1.5.1 Sauf indication contraire, toutes les surfaces visibles des tissus de couche extérieure utilisés dans le système de sac de couchage doivent offrir un bon appariement visuel avec le vert canadien moyen, conformément au modèle réglementaire DSSPM 281-01.

3.1.5.2 Sauf indication contraire, la couleur de toutes les autres surfaces visibles du système de sac de couchage doit être le vert canadien moyen ou une couleur présentant un faible contraste visuel avec le vert canadien moyen (par exemple, le noir et le gris foncé sont acceptables).

3.1.5.3 La ou les couleurs de toutes les surfaces visibles du système de sac de couchage doivent être approuvées par l'autorité technique avant la production.

3.1.5.4 Tout appariement visuel des couleurs avec les modèles réglementaires doit être réalisé conformément à la norme CAN/CGSB-4.2 n° 41, Sources normalisées de lumière pour l'appariement des couleurs des textiles. L'appariement des couleurs doit être réalisé sous la lumière du jour provenant du nord. Le métamérisme ne doit pas être supérieur à celui que représente le modèle réglementaire.

### 3.1.5.5 VERT CANADIEN MOYEN

3.1.5.5.1 À titre de référence, les coordonnées dans l'espace de couleur L\*a\*b\* de la CIE 1976 (CIELAB) pour le vert canadien moyen, avec l'illuminant D65 et pour un observateur à 10°, sont les suivantes :

		L*	a*	b*
3.1.5.5.1.1	Vert canadien moyen	26,88	-3,27	16,26

\* s. 3.1.4.1.1, 3.1.4.1.2 et 3.1.4.1.3 : Tour mesuré au point le plus ample sous les bras de l'utilisateur, en plaçant le ruban à mesurer parallèle au sol.



#### 3.1.5.5.2 Coordonnées de la Commission internationale de l'éclairage (CIE) :

3.1.5.5.2.1 Bureau central de la CIE  
Kegelgasse 27  
1030 Wien  
AUTRICHE  
Téléphone : +43 1 714 31 87 0  
Courriel : [ciecb@cie.co.at](mailto:ciecb@cie.co.at)  
URL : <http://www.cie.co.at>

### 3.1.6 Compatibilité

3.1.6.1 Aux fins de compatibilité avec le sac de bivouac actuel (qui comporte une ouverture latérale du côté gauche), les modules de couchage ne doivent **pas** présenter une ouverture latérale **uniquement** du côté droit.

### 3.1.7 Doublure hygiénique

3.1.7.1 La doublure hygiénique a pour fonction de protéger les autres modules de couchage contre la transpiration, les huiles de la peau, les saletés et autres contaminants qui pourraient être transférés à partir du corps et des vêtements de l'utilisateur.

3.1.7.2 Le système de sac de couchage doit comporter une doublure hygiénique.

3.1.7.3 La doublure hygiénique doit être le module de couchage le plus près de l'utilisateur.

3.1.7.4 La doublure hygiénique doit être conforme aux exigences de la s. 3.2.6.

3.1.7.5 Le tissu de la doublure hygiénique doit être conforme aux exigences de la s. 3.3.2.

### 3.1.8 Col isolé

3.1.8.1 Le système de sac de couchage doit comporter au moins un col isolé, soit comme composant séparé, soit comme faisant partie de l'un des modules de couchage. Le col isolé doit pouvoir s'ajuster au cou de l'utilisateur pour réduire les courants d'air et les pertes de chaleur causées par la convection.

### 3.1.9 Boucles d'accrochage

3.1.9.1 Chaque module de couchage doit posséder des boucles d'accrochage lui permettant d'être suspendu à l'endroit comme à l'envers (aux fins de séchage à l'air). Chaque boucle doit posséder un périmètre intérieur de 10 à 15 centimètres.

### 3.1.10 Sac de rangement

3.1.10.1 Le système de sac de couchage doit comprendre un sac de rangement pour le protéger pendant le rangement et l'expédition. Le sac de rangement n'est **pas** destiné à comprimer le système de sac de couchage pour son transport dans un sac à dos. Cette fonction est remplie par le sac compressible étanche à l'eau. Le sac de rangement n'est pas considéré comme un module de couchage.

3.1.10.2 Le sac de rangement servira à tous les systèmes de sac de couchage de tailles standard (5'6", 6'0" et 6'6"). À la demande, des systèmes de sac de couchage de tailles spéciales doivent être livrés avec un sac de rangement adapté, et non avec un sac de rangement de taille standard.

ÉBAUCHE



## ANNEXE B

- 3.1.10.3 Le sac de rangement doit pouvoir envelopper complètement et de manière sécuritaire les systèmes de sac de couchage (sans le sac de bivouac et le matelas autogonflant), de façon qu'aucune partie du système de sac de couchage ne soit visible (c.-à-d. que les mailles de filet ne sont pas acceptables) et qu'aucune partie de celui-ci ne puisse tomber lorsqu'il est secoué, peu importe la direction du mouvement.
- 3.1.10.4 La conception et la taille du sac de rangement devraient permettre de réduire autant que possible le volume de rangement du système de sac de couchage tout en respectant les exigences en matière de durée de conservation figurant à la s. 3.2.5. La conception et la capacité du sac de rangement doivent être approuvées par l'autorité technique avant la mise en production.
- 3.1.10.5 Le sac de rangement doit posséder une boucle extérieure d'un périmètre intérieur de 10 à 15 centimètres aux fins d'entreposage par accrochage.
- 3.1.10.6 Le sac de rangement et ses composants doivent être gris-brun, gris-vert ou d'une teinte neutre (p. ex. gris-beige). Les couleurs du sac de rangement et de ses composants doivent être approuvées par l'autorité technique avant la mise en production.
- 3.1.10.7 Le tissu du sac de rangement doit être conforme aux exigences figurant à la s. 3.3.4.

## 3.2 EFFICACITÉ DU SYSTÈME

### 3.2.1 Isolation thermique

- 3.2.1.1 L'isolation thermique de chacune des configurations thermiques indiquées à la s. 3.2.1.3 doit être testée, et les résultats des essais doivent être consignés, conformément à la norme ASTM F1720-06, avec les modifications suivantes :
  - 3.2.1.1.1 Avant l'essai, chaque module de couchage de taille 6'0" (voir la s. 3.1.4), hormis la doublure hygiénique, doit être lavé, toutes fermetures fermées, six fois à l'endroit et six fois à l'envers, dans une laveuse à chargement frontal et une sècheuse à culbutage, conformément à la méthode d'essai 96 de l'AATCC, tableau I, procédure de lavage IIc, procédure de séchage A et procédure de restauration 0. La laveuse et la sècheuse doivent avoir une capacité suffisante pour permettre le culbutage libre du ou des modules de couchage au moins la moitié du temps. En cas de différend, la cuve de la laveuse doit avoir un volume d'au moins 200 litres, et la cuve de la sècheuse doit avoir un volume d'au moins 400 litres. Le nom, l'adresse et le point de contact des installations où le lavage est effectué ainsi que la marque et le modèle de la laveuse et de la sècheuse utilisées doivent être indiqués.
  - 3.2.1.1.2 Avant l'essai, une doublure hygiénique de taille 6'0" doit être lavée, toutes fermetures fermées, 12 fois à l'endroit, conformément à la norme CAN/CGSB-4.2, no 58, méthode III.E (séchage par culbutage normal). Le nom, l'adresse et le point de contact des installations où le lavage est effectué ainsi que la marque et le modèle de la laveuse et de la sècheuse utilisées doivent être indiqués.
  - 3.2.1.1.3 Avant l'essai, un MATELAS PNEUMATIQUE AUTOGONFLANT 8465-21-907-9550 (matelas autogonflant) doit être gonflé à une pression de 10,5 kPa à une température ambiante de  $21 \pm 2,8$  °C et laissé fermé pendant quatre heures. Après quatre heures, la pression du matelas autogonflant doit être d'au moins 7.0 kPa.
  - 3.2.1.1.4 Pendant leur conditionnement, tous les modules de couchage doivent être entièrement séparés les uns des autres avant d'être secoués, ainsi que lorsqu'ils sont déposés à plat ou pendus dans un état non comprimé.
  - 3.2.1.1.5 Le mannequin d'essai sans vêtements doit être placé dans un système de sac de couchage de taille 6'0" lavé conformément aux conditions décrites aux s. 3.2.1.1.1 et 3.2.1.1.2 et configuré selon le manuel du produit du fournisseur (voir la s. 3.5).





ANNEXE B

- 3.2.1.1.6 Le mannequin doit être placé dans un ÉTUI DE SAC DE COUCHAGE 8465-20-007-2648 (moyen sac de bivouac RBT) conformément au manuel du produit du fournisseur.
- 3.2.1.1.7 Un matelas autogonflant conforme aux conditions décrites à la s. 3.2.1.1.3 doit être gonflé au maximum de sa capacité en utilisant son sac de transport comme pompe, puis placé sur le lit de camp. Le mannequin enveloppé doit alors être placé sur le dos sur le matelas autogonflant.
- 3.2.1.1.8 Une même éprouvette de système de sac de couchage doit être soumis trois fois à l'essai de manière indépendante, en habillant le mannequin dans la configuration à trois différentes reprises, et notant les données chaque fois. L'isolation thermique de la configuration correspondra à la moyenne des trois mesures.
- 3.2.1.2 Le MDN reconnaît que l'*Institute for Environmental Research* de l'Université d'État du Kansas (KSU IER) a les compétences, l'expérience et les installations nécessaires pour effectuer des essais conformes à la norme ASTM F1720 *Standard Test Method for Measuring Thermal Insulation of Sleeping Bags Using a Heated Manikin*. Si un soumissionnaire souhaite faire appel à un laboratoire autre que celui du KSU IER pour effectuer des essais conformes aux conditions décrites à la s. 3.2.1.1, il doit soumettre le nom, l'adresse et le point de contact de celui-ci à l'autorité technique pour qu'il soit approuvé avant la réalisation des essais. S'il est nécessaire d'effectuer des essais pour vérifier des résultats ou régler un différend, le KSU IER servira de laboratoire de référence pour tous les essais thermiques prévus à la s. 3.2.1.1.
- 3.2.1.2.1 Les coordonnées de l'*Institute for Environmental Research* de l'Université d'État du Kansas sont les suivantes :
- 3.2.1.2.1.1 Kansas State University  
64, Seaton Hall  
Manhattan, Kansas 66506  
ÉTATS-UNIS  
Téléphone : 785-532-5620  
Courriel : [ier-info@k-state.edu](mailto:ier-info@k-state.edu)  
URL : <http://www.k-state.edu/ier/>
- 3.2.1.3 Le système de sac de couchage doit pouvoir adopter trois configurations thermiques distinctes qui satisfont aux exigences ci-dessous lors des essais conformes aux conditions décrites à la s. 3.2.1.1. L'isolation thermique de chaque configuration thermique devrait être aussi basse que possible tout en respectant les exigences minimales ci-dessous :

	Nom de la configuration thermique	Isolation thermique minimale et cible	Isolation thermique maximale
3.2.1.3.1	Configuration à 10 clo	10.0 clo	12.0 clo
3.2.1.3.2	Configuration à 6,5 clo	6,5 clo	8.0 clo
3.2.1.3.3	Configuration à 4 clo	4.0 clo	5.0 clo

- 3.2.1.4 Chacune de ces configurations thermiques doit comporter un module de doublure hygiénique conformément à la s. 3.1.7. Pour chacune de ces configurations thermiques, le module de doublure hygiénique ne doit **pas** être le seul module de couchage utilisé.
- 3.2.1.5 Le manuel du produit du fournisseur doit présenter chacune des configurations thermiques ci-dessus (s. 3.5). Les configurations thermiques indiquées dans le manuel serviront à tous les essais et évaluations des configurations.





### 3.2.2 Inflammabilité des configurations thermiques

3.2.2.1 L'inflammabilité de chacune des configurations thermiques indiquées à la s. 3.2.1.3 doit être testée, et les résultats des essais doivent être consignés, conformément à la norme ASTM F1955-99, avec les conditions suivantes :

3.2.2.1.1 Dans le rapport d'essai, le laboratoire doit attester que les éprouvettes ont été découpées et préparées à partir de modules de couchage complets par du personnel qu'il a désigné.

3.2.2.1.2 Les éprouvettes découpées doivent être lavées conformément à la norme CAN/CGSB-4.2 no 58, procédure III.E (séchage par culbutage normal).

3.2.2.1.3 Les configurations doivent être testées sans le sac de bivouac et le matelas autogonflant.

3.2.2.1.4 Chacune des 5 éprouvettes (5 lavées et 5 non lavées) doit être représentative des différences en matière de construction et de matériaux sur toute la longueur du système de sac de couchage. Par exemple, chaque ensemble de 5 unités pourrait comprendre 1 éprouvette provenant de la tête, 1 éprouvette provenant des épaules, 1 éprouvette provenant de la taille, 1 éprouvette provenant des genoux et 1 éprouvette provenant des pieds.

3.2.2.2 *Le MDN reconnaît que le Govmark Testing Services, Inc. (Govmark), aussi connu comme le Govmark Organization, Inc., a les compétences, l'expérience et les installations nécessaires pour effectuer des essais conformes à la norme ASTM F1955 Standard Test Method for Flammability of Sleeping Bags. Si un soumissionnaire souhaite faire appel à un laboratoire autre que celui de Govmark pour effectuer des essais conformes à la s. 3.2.2.1, il doit soumettre le nom, l'adresse et le point de contact de celui-ci à l'autorité technique pour qu'il soit approuvé avant la réalisation des essais. S'il est nécessaire d'effectuer des essais pour vérifier des résultats ou régler un différend, Govmark servira de laboratoire de référence pour tous les essais d'inflammabilité prévus à la s. 3.2.2.1.*

3.2.2.2.1 Les coordonnées de The Govmark Testing Services, Inc. sont les suivantes :

3.2.2.2.1.1 Govmark  
96, Allen Blvd., Suite D  
Farmingdale, New York 11735-5626  
ÉTATS-UNIS  
Téléphone : 631-293-8944  
Courriel : [info@govmark.com](mailto:info@govmark.com)  
URL : <http://www.govmark.com/>

3.2.2.3 Chaque configuration thermique, lorsqu'elle est testée conformément à la s. 3.2.2.1, doit respecter l'exigence suivante de la norme ASTM F1955 :

3.2.2.3.1 Le taux de combustion moyen ne doit pas dépasser 15 cm/min.

3.2.2.3.2 Aucune éprouvette ne doit présenter un taux de combustion supérieur à 20 cm/min.

### 3.2.3 Masse

3.2.3.1 La masse de chaque module de couchage doit être mise à l'essai conformément aux exigences ci-dessous et les résultats des essais doivent être consignés :\*

\* s. 3.2.3.1, 3.2.3.1.2 et 3.2.3.1.3 : La masse de chaque configuration thermique peut aussi être mesurée directement à l'aide d'une balance conforme à la s. 3.2.3.1.1. Dans ce cas, les modules de couchage doivent d'abord être conditionnés en les séparant les uns des autres, en les ouvrant, puis en les séchant dans un milieu où l'humidité relative est de moins de 10 %, et ce, pendant au moins 24 heures. Ils devront ensuite être placés dans un milieu où l'humidité relative est de  $50 \pm 5$  % et où la température est de  $20 \pm 2$  °C, pendant au moins 72 heures. L'essai peut ensuite être effectué hors de la pièce du conditionnement, mais la température



## ANNEXE B

- 3.2.3.1.1 L'essai doit être réalisé au moyen d'une balance étalonnée conformément à la norme ASTM E4 *Standard Practices for Force Verification of Testing Machines*, et offrir une plage de mesures couvrant la plage des masses des articles mesurés.
- 3.2.3.1.2 Chaque module de couchage doit être conditionné de façon distincte en le séchant seul dans une sècheuse par culbutage pendant 15 minutes à une température inférieure à 30 °C. La mesure de la masse doit être prise dans les 15 minutes suivantes.\*
- 3.2.3.1.3 La masse de chacune des configurations thermiques indiquées à la s. 3.2.1.3 doit être calculée en additionnant la masse des modules de couchage de la configuration, puis consignée.\*
- 3.2.3.2 La masse de chaque configuration thermique, lorsqu'elle est testée conformément aux conditions décrites à la s. 3.2.3.1, ne doit pas dépasser les valeurs suivantes et devrait être aussi basse que possible :

	Nom de taille du SSC	Masse maximale de la configuration
3.2.3.2.1	5'6"	3 500 g
3.2.3.2.2	6'0"	4 000 g
3.2.3.2.3	6'6"	4 600 g

### 3.2.4 Volume de rangement comprimé

- 3.2.4.1 Le volume de rangement de chacune des configurations thermiques indiquées à la s. 3.2.1.3 doit être testé conformément à la norme ASTM F1853 (sans le sac de bivouac, le matelas autogonflant, le manuel du produit, et le sac de rangement), avec les modifications suivantes, et les résultats des essais doivent être consignés :
- 3.2.4.1.1 Les modules de couchage doivent être insérés dans le cylindre d'essai selon les configurations de rangement spécifiées par le manuel du produit du fournisseur pour leur emballage dans le sac compressible étanche à l'eau. Si le manuel ne précise pas de configuration de rangement, les modules doivent être insérés dans le cylindre selon les configurations thermiques précisées dans le manuel du produit du fournisseur.
- 3.2.4.1.1.1 Exemple : Supposons que le manuel ne précise pas de configuration de rangement et que la configuration thermique à tester consiste en un module intérieur inséré dans un module extérieur. C'est alors cette configuration qui doit être insérée dans le cylindre (c.-à-d. un module dans l'autre, et non un à côté de l'autre ou un sur l'autre).
- 3.2.4.2 Le volume de rangement de chaque configuration thermique, lorsqu'elle est testée conformément aux conditions décrites à la s. 3.2.4.1, ne doit pas dépasser les valeurs suivantes et devrait être aussi bas que possible :

doit être de  $23 \pm 5$  °C. L'essai doit commencer dans les cinq minutes suivant le retrait de la salle de conditionnement et se terminer dans les quatre heures.



	Nom de taille du SSC	Volume de rangement comprimé maximal
3.2.4.2.1	5'6"	24 500 cm <sup>3</sup>
3.2.4.2.2	6'0"	28 000 cm <sup>3</sup>
3.2.4.2.3	6'6"	32 200 cm <sup>3</sup>

### 3.2.5 Durée de conservation

- 3.2.5.1 Entreposés dans leur emballage original, les nouveaux systèmes de sac de couchage doivent résister à des conditions normales d'entreposage sans aucun entretien ni aucune perte d'efficacité pour une période de cinq ans à partir de la date de livraison.
- 3.2.5.2 Les températures normales d'entreposage peuvent varier de 0 à 35 °C et le taux d'humidité relative, de 15 à 90 %.

### 3.2.6 Temps de séchage

- 3.2.6.1 Lorsqu'elle est testée au moyen de la méthode QETE TM 151207 (Appendice B1 à l'Annexe B), la doublure hygiénique doit s'assécher à 75 % en 120 minutes ou moins.

## 3.3 MATÉRIAUX

- 3.3.1 Les exigences suivantes relatives aux matériaux s'appliquent aux tissus et aux matériaux de bourre utilisés dans le système de sac de couchage.

### 3.3.2 Tissu de la doublure hygiénique

#### 3.3.2.1 CONSERVATION DE L'ASPECT DE LA DOUBLURE

- 3.3.2.1.1 Les tissus utilisés dans la doublure hygiénique ne doivent pas présenter de changement important de l'aspect de la surface pendant l'utilisation et l'entretien du produit. Les tissus dont la surface comporte des fibres grattées ne doivent pas présenter de matage ni d'agglutination des fibres, de tassement ou de perte de surface duvetée.

#### 3.3.2.2 MAIN DU TISSU DE LA DOUBLURE

- 3.3.2.2.1 Les tissus utilisés dans la doublure hygiénique devraient donner une impression de confort contre la peau. La main du tissu devrait être agréable au toucher.
- 3.3.2.2.2 Les tissus utilisés dans la doublure hygiénique ne doivent pas présenter de changement important de l'aspect de la surface pendant l'utilisation et l'entretien du produit.

#### 3.3.2.3 RÉSISTANCE À LA CHALEUR DU TISSU DE LA DOUBLURE

- 3.3.2.3.1 Conformément à la s. 3.3.2.6.1, les tissus utilisés dans la doublure hygiénique, tout au long de la vie utile de celle-ci, ne doivent pas fondre, dégouliner, ni s'enflammer.

#### 3.3.2.4 PROPRIÉTÉS ANTIMICROBIENNES DU TISSU DE LA DOUBLURE

- 3.3.2.4.1 Les produits antimicrobiens doivent convenir à une utilisation sur un substrat du textile qui sera en contact direct et prolongé avec la peau.



ANNEXE B

3.3.2.4.2 Si les tissus sont traités au Canada, les produits utilisés pour leur conférer des propriétés antimicrobiennes doivent posséder un numéro d'enregistrement de produit antiparasitaire émis par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire de Santé Canada à titre d'agent antimicrobien. Si les tissus sont traités à l'extérieur du Canada, les produits utilisés pour leur conférer des propriétés antimicrobiennes doivent être homologués par l'*Environmental Protection Agency* des États-Unis, en vertu de la loi américaine *Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act*, à titre d'agent antimicrobien.

**3.3.2.5 PROCÉDURE DE L'ESSAI D'IMBIBITION PAR CAPILLARITÉ À LA VERTICALE DU TISSU DE LA DOUBLURE**

3.3.2.5.1 Les propriétés d'imbibition par capillarité à la verticale du tissu de la doublure doivent être évaluées conformément à la procédure suivante :

**3.3.2.5.1.1 ÉQUIPEMENT DE L'ESSAI**

- 3.3.2.5.1.1.1
  - Support universel avec pince;
  - Eau distillée;
  - Chronomètre à comptes multiples;
  - Bécher de 250 ml.

**3.3.2.5.1.2 CONDITIONNEMENT DES ÉPROUVETTES**

3.3.2.5.1.2.1 Les éprouvettes doivent être conditionnées conformément à la norme CAN/CGSB-4.2 n° 2, Méthodes pour épreuves textiles.

**3.3.2.5.1.3 PRÉPARATION DES ÉPROUVETTES**

3.3.2.5.1.3.1 Six éprouvettes de 3 sur 15 cm chacune doivent être préparées. Trois de ces éprouvettes doivent être coupées sur la longueur du tissu, et les trois autres, sur la largeur du tissu. Chaque éprouvette doit être marquée au moyen d'une échelle graduée à intervalles de 1 cm.

3.3.2.5.1.3.2 L'échelle graduée peut être marquée au moyen d'une encre soluble dans l'eau, ou bien de piqûres exécutées avec un fil dont la couleur contraste avec celle des éprouvettes. Le marquage par encre peut être préférable lorsque les tissus présentent une faible modification de leur couleur au mouillage, tandis que l'on pourrait préférer les piqûres lorsque les tissus présentent une modification importante de leur couleur au mouillage. Peu importe la procédure de marquage utilisée, on doit prendre soin de ne pas déformer le tissu pendant la préparation des éprouvettes.

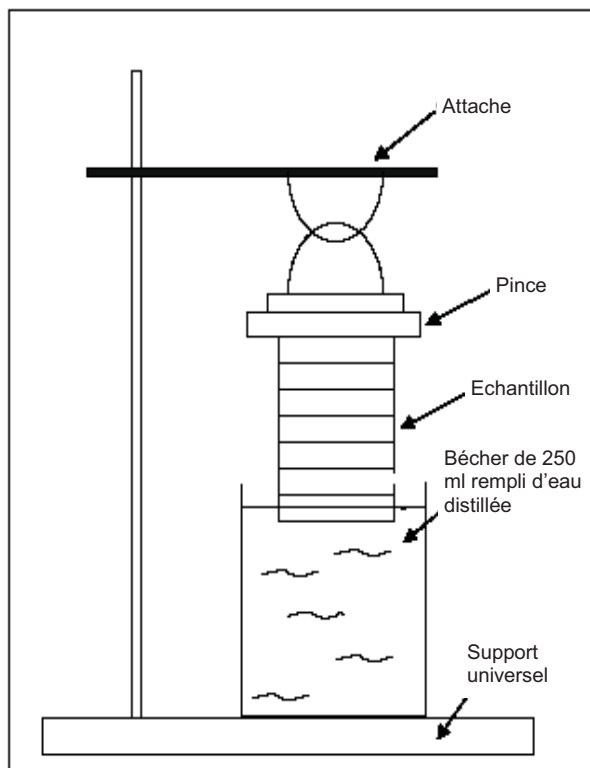
**3.3.2.5.1.4 MÉTHODE D'ESSAI**

3.3.2.5.1.4.1 L'essai doit être réalisé dans des conditions atmosphériques normales pour l'essai des textiles (humidité relative de  $65 \pm 2\%$  et température de  $21 \pm 1^\circ\text{C}$ ). Une éprouvette doit être suspendue à la verticale au-dessus d'un bécher rempli d'eau distillée à température ambiante (voir la s. 3.3.2.5.1.5). L'extrémité de l'éprouvette d'essai doit être abaissée dans l'eau. Le chronométrage doit commencer lorsque l'eau atteint la première marque sur l'éprouvette. Au moyen d'un chronomètre à comptes multiples, consigner le temps requis pour que l'eau atteigne chaque intervalle marqué. Chaque essai doit durer au plus 15 minutes.



### 3.3.2.5.1.5

#### DISPOSITIF D'ESSAI



### 3.3.2.5.1.6

#### PRODUCTION DU RAPPORT

##### 3.3.2.5.1.6.1

La distance moyenne parcourue par l'eau lors de l'essai d'imbibition par capillarité doit être indiquée pour les deux directions : longitudinale et transversale. Il faut consigner le temps moyen que prend l'eau pour atteindre la marque de 10 cm, s'il est inférieur à 15 minutes. Si les 15 minutes sont terminées et que la marque de 10 cm n'a pas été atteinte, consigner la distance moyenne que l'eau a parcourue en 15 minutes.

### 3.3.2.6

#### TABLEAU DES EXIGENCES RELATIVES AU TISSU DE LA DOUBLURE

	Propriété du tissu de la doublure	Méthode d'essai	Minimum	Maximum
3.3.2.6.1	Résistance à la chaleur	CAN/CGSB-155.20, paragr. 7.3.1	Pas de fonte, de dégoulinement, ni d'inflammation.	
3.3.2.6.2	Contraction thermique	CAN/CGSB-155.20, paragr. 7.3.1	-	10 %



ANNEXE B

	Propriété du tissu de la doublure	Méthode d'essai	Minimum	Maximum
3.3.2.6.3	Stabilité thermique	NFPA 1975, paragr. 8.3	Pas de fusion, de gouttelette, ni d'inflammation visible. L'éprouvette ne doit pas coller à elle-même ni à la plaque de verre, et les couches doivent se séparer facilement et ne pas adhérer les unes aux autres.	
3.3.2.6.4	Résistance à l'inflammation	CAN/CGSB-4.2 n° 27.5	7 s	-
3.3.2.6.5	Résistivité électrique – surface	AATCC 76, essai d'anneau concentrique à 20 °C avec humidité relative de 65 % - Endroit :	1 x 10 <sup>6</sup> ohms/carré	1 x 10 <sup>12</sup> ohms/carré
3.3.2.6.6		- Envers :	1 x 10 <sup>6</sup> ohms/carré	1 x 10 <sup>12</sup> ohms/carré
3.3.2.6.7	Évaluation antibactérienne	ISO 20743, à la réception	Réduction de 99,9 %	-
3.3.2.6.8		ISO 20743, après 5 cycles selon CAN/CGSB-4.2 n° 58, III.E (séchage par culbutage normal)*	Réduction de 90 %	-
3.3.2.6.9	Évaluation antifongique	AATCC 30 (Essai III), à la réception - Inhibition en surface :	100 %	-
3.3.2.6.10		- Zone sans croissance :	-	0 mm (aucune zone sans croissance)
3.3.2.6.11		AATCC 30 (Essai III), après 3 cycles selon la norme CAN/CGSB-4.2 n° 58, III.E (séchage par culbutage normal)* - Inhibition en surface :	100 %	-
3.3.2.6.12		- Zone sans croissance :	-	0 mm (aucune zone sans croissance)

\* s. 3.3.2.6.8, 3.3.2.6.11 et 3.3.2.6.12 : Le 5<sup>e</sup> cycle de lavage doit être un cycle à blanc : pas de détergent, de savon, etc., de l'eau seulement (cycle selon les indications). La charge d'appoint doit être lavée seule à blanc avant le 5<sup>e</sup> cycle : pas de détergent, de savon, etc., de l'eau seulement (cycle selon les indications).



ANNEXE B

	Propriété du tissu de la doublure	Méthode d'essai	Minimum	Maximum
3.3.2.6.13	Imbibition par capillarité à la verticale	Conformément à la s. 3.3.2.5, après 3 cycles selon la norme CAN/CGSB-4.2 n° 58, III.E (séchage par culbutage normal)		
		- Direction longitudinale :	10 cm en moins de 15 min	-
3.3.2.6.14		- Direction transversale :	10 cm en moins de 15 min	-
3.3.2.6.15	Solidité de la couleur au lavage	CAN/CGSB-4.2 n° 19.1 Essai n° 2		
		- Changement de couleur :	-	Échelle de gris 4
3.3.2.6.16		- Tachage :	-	Échelle de gris 4
3.3.2.6.17	Solidité de la couleur au frottement	CAN/CGSB-4.2 n° 22 Essais 6.1 et 6.2		
		- Tachage, à sec :	-	Échelle de gris 4
3.3.2.6.18		- Tachage, mouillé :	-	Échelle de gris 4
3.3.2.6.19	Solidité de la couleur à la sueur	CAN/CGSB-4.2 n° 23		
		- Changement de couleur :	-	Échelle de gris 4
3.3.2.6.20		- Tachage :	-	Échelle de gris 4
3.3.2.6.21	Résistance à l'éclatement <i>tricots seulement</i>	CAN/CGSB-4.2 n° 11.1	50 PSI	-
3.3.2.6.22	Résistance à la déchirure <i>tissus seulement</i>	CAN/CGSB-4.2 n° 12.1		
		- Sens de la chaîne :	10 N	-
3.3.2.6.23		- Sens de la trame :	10 N	-
3.3.2.6.24	Résistance au boulochage (endroit et envers)	CAN/CGSB-4.2 n° 51.2 (après 30 minutes)		
		- Cote de boulochage :	3*	-

\* s. 3.3.2.6.24 : La cote de boulochage doit être accompagnée d'une description de toute modification de l'aspect de la surface du tissu.

ÉBAUCHE



	Propriété du tissu de la doublure	Méthode d'essai	Minimum	Maximum
3.3.2.6.25	Stabilité dimensionnelle au blanchissage <i>tricot</i>	CAN/CGSB-4.2 n° 58, III.E (séchage par culbutage normal), 3 cycles - Longueur :	-	5.0 %
3.3.2.6.26		- Largeur :	-	5.0 %
3.3.2.6.27	<i>tissu</i>	CAN/CGSB-4.2 n° 58, III.E (séchage par culbutage normal), 3 cycles - Chaîne :	-	3.0 %
3.3.2.6.28		- Trame :	-	3.0 %

### 3.3.3 Tissus extérieurs

3.3.3.1 Les tissus extérieurs désignent tout tissu servant à contenir les matériaux de bourre.

3.3.3.2 Les tissus extérieurs doivent répondre aux exigences suivantes :

#### 3.3.3.2.1 Procédure de l'essai de résistance chimique des tissus extérieurs

3.3.3.2.1.1 Pendant l'utilisation des sacs de couchage, les tissus extérieurs pourraient être exposés de façon limitée à des substances chimiques. Cela se produira probablement sous forme de contact secondaire, c'est-à-dire qu'un contaminant (p. ex. pétrole, huile, lubrifiant) est transféré d'une surface (p. ex. gants sales, bottes) au système de sac de couchage.

3.3.3.2.1.2 La résistance chimique doit être évaluée conformément à la procédure suivante :

3.3.3.2.1.2.1 Deux éprouvettes doivent être mises à l'essai séparément pour chaque substance chimique. Les substances chimiques doivent être placées du côté du tissu qui constituera la face extérieure du module de couchage.

3.3.3.2.1.2.2 Une petite goutte (environ 1 ml) de chaque substance chimique doit être placée sur l'éprouvette, puis immédiatement recouverte d'un verre de montre. On doit laisser en place ce verre de montre pendant une heure, puis le retirer pour le reste de l'essai.

3.3.3.2.1.2.3 Les éprouvettes doivent être évaluées visuellement après 1 heure et après 24 heures. On doit signaler toute dégradation du tissu observée.

3.3.3.2.1.2.4 Il ne doit pas y avoir d'indice de dégradation du tissu.

#### 3.3.3.2.2 Tableau des exigences relatives aux tissus extérieurs

	Propriété des tissus extérieurs	Méthode d'essai	Minimum	Maximum
3.3.3.2.2.1	Valeur de reprise d'humidité	CAN/CGSB-4.2 n° 0	-	5 %





ANNEXE B

	Propriété des tissus extérieurs	Méthode d'essai	Minimum	Maximum
3.3.3.2.2.2	Solidité de la couleur au lavage	CAN/CGSB-4.2 n° 19.1 Essai n° 2 - Changement de couleur :	-	Échelle de gris 4
3.3.3.2.2.3		- Tachage :	-	Échelle de gris 4
3.3.3.2.2.4	Solidité de la couleur à la lumière	AATCC 16.3, option 3 Après 20 unités de décoloration de l'AATCC	-	Échelle de gris 4
3.3.3.2.2.5	Résistance à la rupture	CAN/CGSB-4.2 n° 9.1 - Sens de la chaîne :	400 N	-
3.3.3.2.2.6		- Sens de la trame :	325 N	-
3.3.3.2.2.7	Résistance à la déchirure	CAN/CGSB-4.2 n° 12.1 - Sens de la chaîne :	15 N	-
3.3.3.2.2.8		- Sens de la trame :	14 N	-
3.3.3.2.2.9	Stabilité dimensionnelle au blanchissage	CAN/CGSB-4.2 n° 58, III.E (séchage par culbutage normal), 3 cycles - Chaîne :	-	3.0 %
3.3.3.2.2.10		- Trame :	-	3.0 %
3.3.3.2.2.11	Déper lance	CAN/CGSB-4.2 n° 26.2, à la réception	90	-
3.3.3.2.2.12		CAN/CGSB-4.2 n° 26.2, après 3 cycles selon la norme CAN/CGSB-4.2 n° 58, III.E (séchage par culbutage normal)	70	-
3.3.3.2.2.13	Résistance à la pénétration d'huile	AATCC 118	4	-
3.3.3.2.2.14		AATCC 118, après 3 cycles selon la norme CAN/CGSB-4.2 n° 58, III.E (séchage par culbutage normal)	4	-
3.3.3.2.2.15	Résistance à l'abrasion	ISO 12947-2	90 000 cycles	-
3.3.3.2.2.16	Résistance au glissement des coutures (s'applique à tous les types de coutures sur les tissus extérieurs)	CAN/CGSB-4.2 n° 32.1 à 3 mm - Sens de la chaîne :	100 N	-
3.3.3.2.2.17		- Sens de la trame :	125 N	-

ÉBAUCHE



## ANNEXE B

	Propriété des tissus extérieurs	Méthode d'essai	Minimum	Maximum
3.3.3.2.2.18		CAN/CGSB-4.2 n° 32.1 à 6 mm		
		- Sens de la chaîne :	200 N	-
3.3.3.2.2.19		- Sens de la trame :	200 N	-
3.3.3.2.2.20	Résistance aux produits chimiques	Selon la s. 3.3.3.2.1, en utilisant les produits suivants :		
		- Carburant diesel, conformément à la norme CAN/CGSB-3.6, type A :	Pas d'indice de dégradation du tissu	
3.3.3.2.2.21		- Essence, conformément à la norme ASTM D471, carburant de référence B (isooctane à 70 %, toluène à 30 %) :	Pas d'indice de dégradation du tissu	
3.3.3.2.2.22		- Huile lubrifiante, conformément à la norme SAE J1966, SAE 50 (type militaire 1100; type commercial 100) :	Pas d'indice de dégradation du tissu	
3.3.3.2.2.23		- Dégraissseurs, agent de nettoyage (méthyléthylcétone à 99,8 %) :	Pas d'indice de dégradation du tissu	
3.3.3.2.2.24		- Insectifuge liquide (DEET), CAN/CGSB-15.19 (75 %) :	Pas d'indice de dégradation du tissu	

### 3.3.4 Tissu du sac de rangement

3.3.4.1 Le matériau suggéré pour le sac de rangement est un tissu 100 % coton ou un mélange de coton et de fibres synthétiques (polyester ou nylon). La toile est la structure textile suggérée.

	Propriété du tissu du sac de rangement	Méthode d'essai	Minimum	Maximum
3.3.4.1.1	Masse	CAN/CGSB-4.2 n° 5.1	145 g/m <sup>2</sup>	200 g/m <sup>2</sup>
3.3.4.1.2	Résistance à la traction (méthode d'arrachement)	CAN/CGSB-4.2 n° 9.2		
		- Sens de la chaîne :	300 N	-
3.3.4.1.3		- Sens de la trame :	300 N	-
3.3.4.1.4	Résistance à la traction (méthode à déchirure simple)	CAN/CGSB-4.2 n° 12.1		
		- Sens de la chaîne :	15 N	-
3.3.4.1.5		- Sens de la trame :	15 N	-



	Propriété du tissu du sac de rangement	Méthode d'essai	Minimum	Maximum
3.3.4.1.6	Perméabilité à l'air	CAN/CGSB-4.2 n° 36	25 cm <sup>3</sup> /cm <sup>2</sup> /s	-
3.3.4.1.7	Stabilité dimensionnelle au blanchissage	CAN/CGSB-4.2 n° 58, Essai III.E.3 - Chaîne :	-	5 %
3.3.4.1.8		- Trame :	-	5 %
3.3.4.1.9	pH	CAN/CGSB-4.2 n° 74	6,5	7,5
3.3.4.1.10	Teneur en matériaux non fibreux	CAN/CGSB-4.2 n° 15-95* (omettre les para. 6.6 et 6.7)	-	5 %

### 3.3.5 Bourre de duvet et de plumes

3.3.5.1 Si du plumage (duvet ou plumes) est utilisé comme matériau de bourre dans tout composant du système de sac de couchage, il doit répondre aux exigences suivantes :

#### 3.3.5.1.1 Échantillons d'essai du plumage

3.3.5.1.1.1 Aux fins de mise à l'essai lors des stades de la soumission et de la préproduction, des échantillons représentatifs du matériau de bourre doivent être obtenus conformément à la procédure décrite dans le règlement d'essai *Testing Regulations, Part 02: Sampling (Bulk Down and Feathers)* de l'*International Down and Feather Bureau*.

3.3.5.1.1.2 Aux fins de mise à l'essai lors du stade de la production, des échantillons représentatifs du matériau de bourre doivent être prélevés, conformément à la procédure décrite dans le règlement d'essai *Testing Regulations, Part 02: Sampling (Finished Products Option 2 -- Test Multiple Products Separately)* de l'*International Down and Feather Bureau*, sur des modules de couchage finis, comme ils seront livrés au Canada.

#### 3.3.5.1.2 Composition du plumage

3.3.5.1.2.1 La composition du matériau de bourre fait de plumage doit être déterminée conformément au règlement *Testing Regulations Part 03, Determination of the Composition (Content Analysis)* de l'*International Down and Feather Bureau*, et elle doit être indiquée.

3.3.5.1.2.2 Afin de respecter les exigences de prélèvement et de mise à l'essai indiquées respectivement à la s. 3.3.5.1.1 et à la s. 3.3.5.1.2.1, le plumage doit provenir d'oiseaux aquatiques domestiques (canards ou oies) et il ne doit pas être composé de plus de 1 % de plumes d'oiseaux terrestres.

3.3.5.1.2.3 Les mélanges de plumage doivent être bien brassés.

#### 3.3.5.1.3 Qualité du plumage

3.3.5.1.3.1 Le plumage doit être garanti comme constitué de matériaux neufs à 100 %, dépoussiérés, lavés, séchés et stérilisés. Le plumage récupéré, retraité ou réutilisé ne doit pas être utilisé. On ne doit pas non plus utiliser de plumes cassantes, broyées ou autrement endommagées.

\* 3.3.4.1.10 : La norme CAN/CGSB-4.2 n° 15-95 est la version indiquée et exigée.



### 3.3.5.1.4 Propriétés antimicrobiennes du plumage

3.3.5.1.4.1 Les produits antimicrobiens doivent convenir à une utilisation sur un substrat qui sera en contact direct et prolongé avec la peau.

3.3.5.1.4.2 Si le plumage est traité au Canada, les produits utilisés pour leur conférer des propriétés antimicrobiennes doivent posséder un numéro d'enregistrement de produit antiparasitaire émis par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire de Santé Canada à titre d'agent antimicrobien. Si le plumage est traité à l'extérieur du Canada, les produits utilisés pour leur conférer des propriétés antimicrobiennes doivent être homologués par l'*Environmental Protection Agency* des États-Unis, en vertu de la loi américaine *Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act*, à titre d'agent antimicrobien.

### 3.3.5.1.5 Évaluation des propriétés antifongiques du plumage

3.3.5.1.5.1 Il existe plusieurs méthodes d'essai pour évaluer les propriétés antifongiques des matériaux textiles, mais aucune méthode n'est conçue expressément pour les plumes et le duvet. La méthode d'essai AATCC 30 (Essai III) sert à évaluer les matériaux textiles qui seront exposés à des conditions environnementales propices à la croissance fongique. Il s'agit d'une méthode acceptée et éprouvée. Le MDN sait qu'elle a déjà permis d'évaluer avec succès les propriétés antifongiques de plumes et de duvets. L'éprouvette du plumage doit être sélectionnée conformément aux conditions décrites à la s. 3.3.5.1.1 et testée conformément à la méthode d'essai AATCC 30 (Essai III). Les résultats des essais doivent être consignés. Les modifications suivantes doivent toutefois être apportées :

3.3.5.1.5.1.1 L'éprouvette textile prévue dans la méthode d'essai doit être remplacée par une éprouvette de plumage qui recouvrira le milieu de croissance d'une couche unique de plumage sur 10 à 15 cm<sup>2</sup>. Une distance suffisante doit séparer les éprouvettes de plumage et les rebords du contenant afin de faciliter l'évaluation des zones sans croissance.

3.3.5.1.5.1.2 À la fin de la période d'incubation, l'éprouvette doit être évaluée visuellement. La quantité de moisissure apparue **sur le plumage** doit être consignée. Il faut bien veiller à distinguer la moisissure apparue **sur le plumage** de celle apparue dans le milieu d'essai, sous le plumage, et de celle qui s'est formée dans le milieu d'essai et qui s'est répandue autour ou entre les matériaux du plumage. Il est plus facile de faire ces distinctions en observant l'éprouvette de plumage au microscope.

3.3.5.1.5.1.3 Les rapports de l'évaluation antifongique doivent être fournis au format papier et électronique. Ils doivent comprendre des gros plans à haute résolution de l'ensemble de la surface de l'essai. Les rapports d'évaluation électroniques doivent être soumis en format *Portable Document Format* (PDF) sur un disque compact (« CD »), disque numérique polyvalent (« DVD »), ou autre format et support approuvés par l'autorité technique. Les images numériques doivent être d'une qualité suffisante afin de distinguer sans aucun doute le plumage et les zones de croissance. Les images numériques doivent être intégrées dans le fichier du rapport de l'évaluation. S'il n'est pas pratique d'intégrer les images à haute résolution dans le fichier du rapport, les images peuvent être fournies en fichiers séparés sur le même disque que le rapport. Parmi les formats de fichier d'image acceptables, on compte le format *Tagged Image File Format* (TIFF) et le format *Joint Photographic Experts Group* (JPEG) de pleine qualité.

### 3.3.5.1.6 Odeur du plumage

3.3.5.1.6.1 Le plumage ne doit dégager aucune odeur désagréable.



ANNEXE B

3.3.5.1.6.2 En cas de différend, l'*International Down and Feather Laboratory* rendra une décision finale conformément à la s. 3.3.5.1.1 et à sa méthode d'essai 30 (méthode d'essai interne). Une odeur ayant une cote inférieure à 3 sera jugée désagréable.

**3.3.5.1.7 Tableau des exigences relatives au plumage**

	Propriété du plumage	Méthode d'essai	Minimum	Maximum
3.3.5.1.7.1	Indice d'oxygène	IDFB, Partie 07, avec échantillonnage conformément à la s. 3.3.5.1.1	-	5
3.3.5.1.7.2	Turbidité	IDFB, Partie 11-A, avec échantillonnage conformément à la s. 3.3.5.1.1	750 mm	-
3.3.5.1.7.3	Teneur en gras et en huile	IDFB, Partie 04, avec échantillonnage conformément à la s. 3.3.5.1.1	0,5 %	2,0 %
3.3.5.1.7.4	pH	IDFB, Partie 06, avec échantillonnage conformément à la s. 3.3.5.1.1	6	8
3.3.5.1.7.5	Évaluation antibactérienne	ISO 20743, à la réception, avec échantillonnage conformément à la s. 3.3.5.1.1	Réduction de 80 %	-
3.3.5.1.7.6		ISO 20743, après 3 cycles selon CAN/CGSB-4.2 n° 58, III.E (séchage par culbutage normal)*, avec échantillonnage conformément à la s. 3.3.5.1.1	Réduction de 70 %	-
3.3.5.1.7.7	Évaluation antifongique	AATCC 30 (Essai III) avec les modifications indiquées à la s. 3.3.5.1.5, à la réception, avec échantillonnage conformément à la s. 3.3.5.1.1 :		
		- Inhibition en surface :	100 %	-
3.3.5.1.7.8		- Zone sans croissance :	-	0 mm (aucune zone sans croissance)

\* s. 3.3.5.1.7.6, 3.3.5.1.7.9 et 3.3.5.1.7.10 : Le plumage doit être lavé dans un « oreiller d'essai ». Celui-ci doit être fabriqué avec le ou les tissus extérieurs des sacs de couchage et être rempli d'environ 20 g de plumage. Les dimensions de l'oreiller d'essai doivent être de 12 po sur 12 po. Les coutures doivent avoir une finition appropriée pour empêcher la perte de matériau de bourre pendant le lavage.

Le 3<sup>e</sup> cycle de lavage doit être un cycle à blanc : pas de détergent, de savon, etc., de l'eau seulement (cycle selon les indications). La charge d'appoint doit être lavée seule à blanc avant le 3<sup>e</sup> cycle : pas de détergent, de savon, etc., de l'eau seulement (cycle selon les indications).



Propriété du plumage	Méthode d'essai	Minimum	Maximum
3.3.5.1.7.9	AATCC 30 (Essai III) avec les modifications indiquées à la s. 3.3.5.1.5, après 3 cycles selon CAN/CGSB-4.2 n° 58, III.E (séchage par culbutage normal)*, et échantillonnage conformément à la s. 3.3.5.1.1 :		
	- Inhibition en surface :	100 %	-
3.3.5.1.7.10	- Zone sans croissance :	-	0 mm (aucune zone sans croissance)

### 3.3.6 Bourre de fibres synthétiques

- 3.3.6.1 Les bourres de fibre synthétique peuvent être utilisées dans n'importe quel composant du système de sac de couchage. Les composants comportant ce type de fibre doivent respecter les exigences applicables ci-inclus. Il faut sélectionner avec soin des bourres de fibres synthétiques dont les caractéristiques conviennent aux conditions d'utilisation des Forces armées canadiennes. Parmi les principales caractéristiques des matériaux, on compte la protection thermique, la gestion de l'humidité, la capacité à éliminer l'eau, la compressibilité, la recouvrance après compression, un poids léger et la durabilité.

## 3.4 MARQUAGE DU PRODUIT

### 3.4.1 Format de marquage du produit

- 3.4.1.1 Chaque article (module de couchage, sac de rangement, manuel du produit) doit comporter son propre marquage.
- 3.4.1.2 Toutes les données de marquage requises sur le produit (voir s. 3.4.2) doivent être organisées de façon cohérente et alignées dans un rectangle d'au plus 400 cm<sup>2</sup>.
- 3.4.1.3 Les inscriptions doivent être claires, entièrement imprimées, et leur taille doit en faciliter la lecture. Sauf indication contraire, tout texte doit être écrit dans une police simple sans empattement, de proportions et d'espacement qui en assurent la lisibilité.
- 3.4.1.4 Toutes les inscriptions doivent être écrites dans la même taille de police, et la hauteur du caractère « x » ne doit pas être inférieure à 1,5 mm (comme ce passage-ci en Arial 9 points, imprimé sur une page de 8,5 po sur 11 po), sauf indication contraire ou approbation préalable accordée par l'autorité technique.
- 3.4.1.5 Les inscriptions peuvent être imprimées sur une ou plusieurs étiquettes. Les inscriptions sur étiquettes doivent se trouver à au moins 5 mm de tout bord d'étiquette.
- 3.4.1.6 Toutes les inscriptions et étiquettes doivent être placées et fixées d'une manière qui ne nuit pas au confort, à l'utilisation ou à l'efficacité du système de sac de couchage.
- 3.4.1.7 Les inscriptions et les étiquettes du module de couchage doivent être apposées sur une surface qui se trouve au plus à 30 cm de l'ouverture prévue pour la tête du module (mesure prise sans que le module ne soit plié ni tassé, c.-à-d. en position de repos normale). Les inscriptions et les étiquettes devraient être placées dans un endroit semblable sur chaque module de couchage du système.



## ANNEXE B

- 3.4.1.8 Les inscriptions et les étiquettes du sac de rangement doivent être apposées sur la surface extérieure de ce dernier.
- 3.4.1.9 Si plusieurs étiquettes sont apposées sur un article, elles doivent l'être à 5 cm l'une de l'autre.
- 3.4.1.10 Tous les bords des étiquettes doivent être fixés de telle sorte que les étiquettes ne peuvent être retirées à la main (sans outils) en moins de 10 secondes.
- 3.4.1.11 Les surfaces visibles des étiquettes doivent avoir un fini peu lustré et présenter un faible contraste visuel avec la couleur de la surface sur laquelle elles sont apposées. La réflectance infrarouge n'est pas requise.
- 3.4.1.12 Lorsqu'une étiquette et la surface sur laquelle elle est apposée sont soumises à des conditions équivalentes, l'aspect de la surface visible de l'étiquette ne doit pas se dégrader plus visiblement que l'aspect de la surface sur laquelle elle est apposée, lorsqu'on les observe à une distance de 1 m, sous la lumière du jour provenant du nord.
- 3.4.1.13 Le contraste visuel entre les caractères et symboles et la surface sur laquelle ils sont inscrits doit être suffisant pour qu'ils soient lisibles sous la lumière du jour provenant du nord.
- 3.4.1.14 Lorsque les caractères et symboles imprimés sont soumis à des conditions équivalentes à celles de la surface, leur aspect ne doit pas se dégrader plus visiblement que l'aspect de la surface sur laquelle ils sont apposés, lorsqu'on les observe à une distance de 1 m, sous la lumière du jour provenant du nord.
- 3.4.1.15 La conformité et la clarté de tous les caractères et symboles ainsi que de toutes les étiquettes doivent être approuvées par l'autorité technique avant la mise en production selon les modalités du contrat.

### 3.4.2 Données de marquage requises sur le produit

- 3.4.2.1 Chaque module de couchage doit porter les données de marquage ci-dessous insérées entre chevrons simples (< ... >) conformément aux s. 3.4.2.7.1 à 3.4.2.7.11.
- 3.4.2.2 Chaque sac de rangement doit porter les données de marquage ci-dessous insérées entre chevrons conformément à la s. 3.4.2.7.1 et aux s. 3.4.2.7.3 à 3.4.2.7.9.
- 3.4.2.3 Les caractères indiqués entre crochets ([...]) sont des caractères de substitution que l'entrepreneur doit remplacer par les caractères appropriés déterminés au moment de la production (en cas de doute, l'autorité technique doit être consultée).
- 3.4.2.4 Les chevrons et les crochets ne font pas partie des données exigées et ne doivent pas figurer sur le produit.
- 3.4.2.5 Les données indiquées ci-après en lettres majuscules, en caractères gras ou soulignés, ou quelconque combinaison de ceux-ci, doivent être marquées de cette manière.
- 3.4.2.6 Les données soumises pour aux s. 3.4.2.7.8 à 3.4.2.7.11 qui n'ont pas la même signification, en contexte, en français qu'en anglais doivent apparaître dans les deux langues.
- 3.4.2.7 Le Canada se réserve le droit d'ajouter, de retirer ou de modifier les données de marquage requises, au besoin.

#### 3.4.2.7.1 Initiales de l'utilisateur

- 3.4.2.7.1.1 <INITIALS / INITIALES:>
- 3.4.2.7.1.2 Juste au-dessus, au-dessous ou à la droite du texte « INITIALS / INITIALES » doit se trouver une zone d'au moins 60 mm de longueur sur 10 mm de hauteur libre de toute inscription ou obstruction afin de permettre à l'utilisateur d'y inscrire ses initiales.





### 3.4.2.7.2 Taille

3.4.2.7.2.1 La taille de la police pour les données de marquage de taille doit être au moins 100 % plus grande que la taille de la police utilisée pour les autres inscriptions textuelles courantes.

3.4.2.7.2.2 Les systèmes de sac de couchage de tailles standard doivent être marqués par l'appellation appropriée (5'6", 6'0", 6'6") :

3.4.2.7.2.2.1

« MAX USER  
STATURE  
[#]'[#]"  
STATURE MAX  
DE L'UTILISATEUR»

3.4.2.7.2.3 Les systèmes de sac de couchage de tailles spéciales doivent être marqués conformément à l'appellation indiquée ci-dessous, où « SS » est la stature maximale recommandée de l'utilisateur en pouces et « CC » est le tour de poitrine maximal recommandé de l'utilisateur en pouces (mesuré au point le plus ample sous les bras) :

3.4.2.7.2.3.1

« MAX USER  
STATURE x CHEST  
[SS]"x[CC]"  
STATURE x POITRINE  
MAX DE L'UTILISATEUR»

### 3.4.2.7.3 NNO et description

3.4.2.7.3.1 Le NNO et les descriptions courtes de l'OTAN (noms de l'article) en anglais et en français de l'article à marquer :

3.4.2.7.3.1.1

« [8465-20-###-####  
SLEEPING BAG LINER, SIZE 6'0"  
DOUBLURE DE SAC DE COUCHAGE, TAILLE 6'0"]»

3.4.2.7.3.2 Les NNO et les descriptions courtes de l'OTAN seront communiqués à la suite de l'attribution du contrat. D'ici là, les soumissionnaires doivent utiliser leurs propres numéros de pièces et leurs propres descriptions courtes pour le marquage des échantillons d'article et les renvois à ces articles inscrits dans le manuel du produit, s'il faut joindre de tels échantillons à leur soumission.

### 3.4.2.7.4 Désignation de propriété de l'État

3.4.2.7.4.1 «MDN CANADA DND»

### 3.4.2.7.5 Code OTAN d'organisme commercial ou gouvernemental (NCAGE) du fabricant

3.4.2.7.5.1 «MFR: [#####]»

3.4.2.7.5.2 Les sociétés canadiennes peuvent obtenir un code NCAGE en communiquant avec la Corporation commerciale canadienne à l'adresse ci-dessous :





- 3.4.2.7.5.2.1 Corporation commerciale canadienne  
50, rue O'Connor, 11<sup>e</sup> étage  
Ottawa (Ontario) K1A 0S6  
CANADA  
Téléphone : 613 996-0034 (ou sans frais au Canada : 1 800 748-8191)  
URL : <http://www.ccc.ca/fr-ca>
- 3.4.2.7.5.3 Le site Web suivant d'Industrie Canada offre des renseignements supplémentaires au sujet du code NCAGE :  
[http://www.ic.gc.ca/eic/site/ccc-rec.nsf/fra/h\\_00007.html#2.6.5](http://www.ic.gc.ca/eic/site/ccc-rec.nsf/fra/h_00007.html#2.6.5)
- 3.4.2.7.5.4 Le site Web suivant de l'Agence OTAN de soutien et d'acquisition (NSPA) fournit des renseignements additionnels sur les procédures d'enregistrement et de mise à jour des codes NCAGE (actuellement disponible en anglais seulement) :  
<https://eportal.nspa.nato.int/AC135Public/Docs/US%20Instructions%20for%20NSPA%20NCAGE.pdf>
- 3.4.2.7.6 Numéro du contrat**
- 3.4.2.7.6.1 <CONTR: [\$####]-[#####]/[###]/[##]>
- 3.4.2.7.7 Date de production**
- 3.4.2.7.7.1 <DATE: [AAAA]-[MO]>
- 3.4.2.7.7.2 « AAAA » et « MO » doivent être l'année et le numéro du mois de la production de l'article marqué. Les données sur la date de production peuvent également comporter le numéro du jour et l'heure de production de l'article marqué, juste à la droite du numéro du mois, selon le format <-[JR],[HR]:[MN]>, où « JR » correspond au numéro du jour, « HR » à l'heure au format de 24 heures et « MN » aux minutes. On ne doit pas ajouter l'heure si on n'ajoute pas le numéro du jour.
- 3.4.2.7.8 Composition**
- 3.4.2.7.8.1 <MATERIALS / MATÉRIAUX: [...]>
- 3.4.2.7.8.2 Seuls les matériaux entrant dans la confection de cet article doivent être indiqués.
- 3.4.2.7.8.3 Ces matériaux doivent être indiqués sur chaque article applicable conformément au *Règlement sur l'étiquetage et l'annonce des textiles du Canada*.
- 3.4.2.7.9 Instructions relatives au soin, à l'entretien et à l'entreposage**
- 3.4.2.7.9.1 <CARE / SOIN: [...]>
- 3.4.2.7.9.2 Les instructions relatives au soin, à l'entretien et à l'entreposage doivent viser l'article marqué.
- 3.4.2.7.9.3 Les instructions relatives au soin doivent inclure des procédures de lavage et de séchage qui font plein usage d'appareils ménagers ou commerciaux qui sont couramment disponibles (c.-à-d. que les instructions de lavage et de séchage qui ne précisent que des procédures manuelles ne sont pas admissibles).
- 3.4.2.7.9.4 Les symboles de soin doivent correspondre à la norme CAN/CGSB-86.1.
- 3.4.2.7.10 Avertissements**
- 3.4.2.7.10.1 <WARNING / AVERTISSEMENT:  
[...]  
This product is flame resistant, but will burn. KEEP AWAY FROM FIRE SOURCES.  
[...]



## ANNEXE B

Ce produit résiste aux flammes, mais brûlera. TENIR À L'ÉCART DES SOURCES DE FEU.  
[...].»

3.4.2.7.10.2 Les avertissements doivent viser le module de couchage marqué.

3.4.2.7.10.3 La taille de la police du texte « WARNING / AVERTISSEMENT: » doit être au moins 20 % plus grande que la taille de la police utilisée pour les autres marques textuelles régulières.

### 3.4.2.7.11 Procédures d'utilisation de base

3.4.2.7.11.1 «USE / UTILISATION: [...]»

3.4.2.7.11.2 Les procédures d'utilisation de base doivent porter sur chaque configuration thermique du système de sac de couchage, et elles doivent être incluses avec chaque module de couchage.

3.4.2.7.11.3 Les procédures d'utilisation de base doivent indiquer les plages de température suggérées pour chaque configuration thermique, en degrés Celsius. Les configurations thermiques doivent être indiquées dans l'ordre des cotes de température, comme dans l'exemple ci-dessous.

3.4.2.7.11.4 Les procédures d'utilisation de base doivent indiquer les modules de couchage utilisés dans chaque configuration thermique. Les modules de couchage de chaque configurations thermiques doivent être indiquées dans l'ordre de combinaison, comme dans l'exemple ci-dessous.

3.4.2.7.11.5 L'exemple ci-dessous est fourni à titre indicatif seulement et ne vise pas à rendre compte de nouvelles exigences ni de nouveaux objectifs.

°C	CONFIGURATION (with bivy bag and self-inflating mattress)	NSN / NNO size / taille 6'0"	CONFIGURATION (avec sac de bivouac et matelas autogonflant)
35	Liner	-123-4567	Doublure
20	Liner Module A	-123-4567 -123-4568	Doublure Module A
5	Liner Module B	-123-4567 -123-4569	Doublure Module B
- 10	Liner Module B Module A	-123-4567 -123-4569 -123-4568	Doublure Module B Module A
-25	Liner Module C Module A	-123-4567 -123-4570 -123-4568	Doublure Module C Module A
-40			

### 3.4.3 Données facultatives de marquage du produit

3.4.3.1 Sauf indication contraire, les marques peuvent comprendre les données suivantes qui doivent être conformes au format de marquage précisé à la s. 3.4.1 :

3.4.3.1.1 Le numéro de pièce du fournisseur pour l'article marqué.



- 3.4.3.1.2 Le numéro de série du fournisseur pour l'article marqué.
- 3.4.3.1.3 Le numéro de pièce du fournisseur pour l'étiquette marquée.
- 3.4.3.1.4 Le numéro du modèle du fournisseur pour les marques apposées.
- 3.4.3.2 Les marques peuvent comprendre l'identité ou la marque de commerce du fournisseur. La marque du fournisseur doit être conforme aux exigences relatives au format de marquage de produit de la s. 3.4.1, à l'exception des s. 3.4.1.3 et 3.4.1.4.
- 3.4.3.3 Certaines marques peuvent indiquer et détailler les caractéristiques du système de sac de couchage. Les marques de caractéristiques doivent être conformes aux exigences relatives au format de marquage de produit de la s. 3.4.1, à l'exception des s. 3.4.1.4, 3.4.1.7, 3.4.1.8 et 3.4.1.9.
- 3.4.3.4 Les marques des sacs de rangement, qui peuvent comprendre des avertissements et des instructions sur l'utilisation, l'expédition et la manutention, doivent être conformes aux exigences relatives au format de marquage de produit de la s. 3.4.1.

### 3.5 MANUEL DU PRODUIT

- 3.5.1 Le système de sac de couchage doit comporter un manuel du produit illustré, en format papier.
- 3.5.2 Quand le manuel du produit est fermé, ses dimensions de largeur et de longueur doivent chacune être de 9 à 22 cm.

#### 3.5.3 Contenu du manuel du produit

- 3.5.3.1 Le manuel du produit doit décrire tous les composants importants du système et expliquer comment on doit l'utiliser et l'entretenir pour en retirer une efficacité optimale, y compris :
  - 3.5.3.1.1 une description de la conception et de l'utilisation prévue du système de sac de couchage;
  - 3.5.3.1.2 une description des modèles, tailles, options et accessoires du système de sac de couchage, offerts en vertu du contrat, et des directives quant au choix, à l'ajustement et à l'adaptation appropriés;
  - 3.5.3.1.3 une liste illustrée des parties du système de sac de couchage, identifiées par des noms de pièce et d'ensemble uniques et des NNO conformément à la s. 3.4.2.7.3;
  - 3.5.3.1.4 des instructions illustrées pour l'assemblage initial par l'utilisateur (une fois retiré de l'emballage), s'il y a lieu;
  - 3.5.3.1.5 des instructions illustrées précisant les différentes combinaisons de modules de couchage permettant de réaliser les configurations thermiques figurant à la s.3.2.1.3, ainsi que tout ajustement. Les instructions sur la configuration doivent :
    - 3.5.3.1.5.1 indiquer les plages de température suggérées pour chaque configuration thermique, en degrés Celsius,
    - 3.5.3.1.5.2 présenter les configurations thermiques dans l'ordre de leurs cotes de température,
    - 3.5.3.1.5.3 indiquer les modules de couchage utilisés dans chaque configuration thermique,
    - 3.5.3.1.5.4 indiquer l'ordre des couches des modules de couchage pour chaque configuration thermique;
  - 3.5.3.1.6 des recommandations, s'il y a lieu, sur l'utilisation du système de sac de couchage avec les équipements actuels des Forces armées canadiennes indiqués à partir de la s. 2.3.3.1.1 jusqu'à la s. 2.3.3.1.5;
  - 3.5.3.1.7 la taille recommandée pour le sac de bivouac actuel des Forces armées canadiennes qui doit être utilisé avec chaque taille standard du système de sac de couchage. Une fois mis à



## ANNEXE B

plat avec la fermeture à glissière fermée, le sac de bivouac a les dimensions indiquées ci-dessous :

	Taille du sac de bivouac	Moyenne (-007-2648)	Grande (-007-2649)
3.5.3.1.7.1	Largeur (en po)	36 ± 0,5	42 ± 0,5
3.5.3.1.7.2	Longueur (en po)	102.5 ± 0,5	110 ± 0,5

- 3.5.3.1.8 les configurations et les instructions d'emballage recommandées, le cas échéant;
- 3.5.3.1.9 les instructions concernant les méthodes recommandées d'entretien, de nettoyage, de désinfection, de séchage et de revitalisation de chaque module de couchage;
- 3.5.3.1.10 une liste illustrée des parties du système de sac de couchage remplaçables par l'utilisateur et fournies en vertu du contrat, le cas échéant, désignées par des noms de pièce et d'ensemble uniques et des NNO conformément à la s. 3.4.2.7.3;
- 3.5.3.1.10.1 les parties remplaçables par l'utilisateur désignent les parties qu'un utilisateur sans formation peut remplacer en 15 minutes ou moins, en s'aidant seulement du manuel du produit et de l'équipement habituellement transporté par cette personne (par exemple, un outil polyvalent ou une trousse de rapiéçage);
- 3.5.3.1.11 des instructions illustrées portant sur les méthodes appropriées de préparation, de retrait, d'installation et d'inspection des parties remplaçables par l'utilisateur;
- 3.5.3.1.12 des instructions sur l'entreposage à long terme;
- 3.5.3.1.13 une description de toute restriction et de tout risque liés à l'utilisation et à l'entretien du système de sac de couchage, et toute mesure recommandée afin d'éliminer et d'atténuer de tels risques;
- 3.5.3.1.14 des instructions d'inspection afin de s'assurer que le système est prêt à être utilisé.
- 3.5.3.2 Le manuel du produit doit être en anglais et en français.
- 3.5.3.3 Le manuel du produit devrait également comprendre :
  - 3.5.3.3.1 une description des principes de base de la gestion thermique afin d'assurer le confort et la survie de l'utilisateur dans diverses conditions;
  - 3.5.3.3.2 des instructions au sujet des méthodes recommandées d'entretien, de nettoyage, de désinfection, de séchage, de revitalisation et de réparation de chaque module de couchage sur le terrain (où seules les ressources naturelles sont disponibles et l'équipement est limité à ce que l'utilisateur transporte habituellement sur lui, par exemple un outil polyvalent, une trousse de rapiéçage, un allume-feu ou de la cordelette).

### 3.5.4 Marquage du manuel du produit

- 3.5.4.1 Les exigences suivantes s'appliquent seulement aux inscriptions d'identification et de référence du manuel du produit, et non à son contenu.

#### 3.5.4.2 FORMAT DU MARQUAGE DU MANUEL DU PRODUIT

- 3.5.4.2.1 Les inscriptions du manuel du produit doivent être conformes aux s. 3.4.1.1 à 3.4.1.4 et aux s. 3.4.1.13 à 3.4.1.15.



### 3.5.4.3 DONNÉES DE MARQUAGE REQUISES SUR LE MANUEL DU PRODUIT

3.5.4.3.1 Les données de marquage du manuel du produit doivent être conformes aux s. 3.4.2.3 à 3.4.2.5.

3.5.4.3.2 Chaque manuel du produit doit porter sur sa couverture extérieure les données de marquage ci-dessous indiquées entre chevrons simples (<...>) :

#### 3.5.4.3.2.1 TITRE

3.5.4.3.2.1.1 <MANUAL FOR SLEEPING BAG SYSTEM [NNO de l'article principal]  
MANUEL POUR SYSTÈME DE SAC DE COUCHAGE [NNO de l'article principal]>

3.5.4.3.2.1.2 Le NNO de l'article principal sera fourni à l'attribution du contrat. D'ici là, les soumissionnaires doivent utiliser leurs propres numéros de pièces pour le marquage de tous les exemplaires de manuel du produit, s'il faut joindre de tels exemplaires à leur soumission.

#### 3.5.4.3.2.2 ÉDITION

3.5.4.3.2.2.1 <Edition / Édition: [AAAA]-[MO]-[JR]>

3.5.4.3.2.2.2 Les données « AAAA », « MO » et « JR » doivent être l'année, au numéro du mois et au numéro du jour de l'édition du manuel du produit.

3.5.4.3.3 Les inscriptions de marquage du manuel du produit doivent figurer sur la couverture intérieure et comprendre les données indiquées aux s. 3.4.2.7.4 à 3.4.2.7.6 ainsi que celles ci-dessous inscrites entre chevrons simples (<...>) :

3.5.4.3.3.1 <[#####-##-####-#####  
MANUAL, SLEEPING BAG SYSTEM  
MANUEL POUR SYSTÈME DE SAC DE COUCHAGE]>

3.5.4.3.3.2 Le NNO et les descriptions courtes de l'OTAN seront communiqués à la suite de l'attribution du contrat. D'ici là, les soumissionnaires doivent utiliser leurs propres numéros de pièces et leurs propres descriptions courtes pour le marquage des exemplaires du manuel du produit, s'il faut joindre de tels exemplaires à leur soumission.

3.5.4.3.4 Chaque page du manuel du produit, y compris les pages couvertures intérieures et extérieures, doit être paginée et indiqué le nombre total de pages du manuel. Après l'attribution du contrat, la pagination des pages couvertures intérieures et extérieures devra être retirée.

3.5.4.3.5 Le Canada se réserve le droit d'ajouter, de retirer ou de modifier les données de marquage requises, au besoin.

### 3.5.4.4 DONNÉES DE MARQUAGE FACULTATIVES POUR LE MANUEL DU PRODUIT

3.5.4.4.1 Les données de marquage du manuel du produit peuvent également comprendre celles indiquées à la s. 3.4.3, le cas échéant.

## 3.6 EMPAQUETAGE DU PRODUIT

3.6.1 Sauf indication contraire dans les documents d'approvisionnement, chaque système complet de sac de couchage commandé doit être livré dans son sac de rangement avec un (1) manuel du produit.



### 3.7 EMBALLAGE DU PRODUIT ET MARQUAGE DE L'EMBALLAGE

- 3.7.1 À moins d'indication contraire, l'emballage et le marquage de l'emballage doivent être conformes à la spécification D-LM-008-036/SF-000, Exigences du ministère de la Défense nationale en matière d'emballage commercial du fabricant.
- 3.7.2 Les NNO indiqués sur les contenants conformément aux articles 17 et 18 de la spécification D-LM-008-036/SF-000 doivent également être inscrits au moyen d'un code à barres (norme GS1-128), avec l'identificateur de la demande (7001) conformément à l'article 5.4 des spécifications générales GS1 et à la spécification D-LM-008-002/SF-001, Spécification pour marquage des articles à entreposer ou à expédier.
- 3.7.3 Chaque sac de rangement contenant un système de sac de couchage doit comporter une étiquette. L'étiquette doit comprendre la mention « Contents / Contenu: » (sans les chevrons doubles) suivie du NNO et de la description du système de sac de couchage conformément à la s. 3.4.2.7.3.
- 3.7.4 Sauf indication contraire, chaque module de couchage commandé et ne faisant pas partie d'un système de sac de couchage doit être emballé individuellement. L'emballage individuel doit respecter les exigences en matière de durée de conservation figurant à la s. 3.2.5. Le NNO et la description du module de couchage doivent être marqués sur chacun des emballages individuels conformément à la s. 3.4.2.7.3. Il n'est pas nécessaire d'emballer individuellement les sacs de rangement et les manuels du produit du système de sac de couchage.

### 3.8 QUALITÉ DE FABRICATION

- 3.8.1 Les nouveaux systèmes de sac de couchage et ceux remis en état ne doivent pas comporter de défauts de fabrication.
- 3.8.2 Par « défaut », on entend toute irrégularité qui réduirait l'efficacité du produit ou l'acceptation par l'utilisateur en deçà des limites établies à tout moment durant l'évaluation de la soumission ou le contrat. Les irrégularités visuelles peuvent être considérées comme des défauts lorsqu'elles sont clairement visibles à une distance de 1 mètre ou plus, sous la lumière du jour provenant du nord.
  - 3.8.2.1 Parmi les irrégularités, on compte :
    - 3.8.2.1.1 les non-conformités du produit par rapport aux spécifications (efficacité, conception, assurance qualité), aux modèles réglementaires, aux inscriptions sur le produit ou au manuel du produit;
    - 3.8.2.1.2 la perte, la séparation ou le déplacement de matériaux ou de composants (par exemple, abrasion, égratignures, effritement, écaillage, boursoufflures, craquelures, fuites, débouillage, délamination, effilochage, déchirures, coupures, bris, trous, déplacement de la bourre à travers les tissus extérieurs);
    - 3.8.2.1.3 les irrégularités du tissu (par exemple, irrégularités de couleur dans les pièces de tissu; couleur non uniforme d'une pièce de tissu à l'autre; présence de salissures, de taches ou de couleur ayant déteint sur une autre; dégoût; peluchage; boulochage, matage);
    - 3.8.2.1.4 les irrégularités des matériaux de bourre qui diminuent l'efficacité (par exemple, déplacement des matériaux de bourre, mauvaise répartition de la bourre [formation de zones plus épaisses ou plus minces], distorsion, stabilité dimensionnelle, intégrité des matériaux de bourre à la fabrication);
    - 3.8.2.1.5 les changements chimiques (par exemple, altération, décoloration, corrosion, brûlures, décomposition);
    - 3.8.2.1.6 les vices de fabrication et les déformations (par exemple, comblement, saillie, vide, trou, dépression, bosse, ondulation, asymétrie, torsion, emmêlement, formation de boucles, entortillement, plissement, rétrécissement, expansion, étirement, aplatissement, gauchissement, fusion);



## ANNEXE B

- 3.8.2.1.7 les irrégularités des points et des coutures (par exemple, points mal répartis, points sautés, défaillance de coutures, fronces, coutures de fil sur les tricots, bords irréguliers, points décousus, bâillement de la couture, glissement de la couture, effilochage, plissage, longueur et densité des points non uniformes ou incorrectes pour l'application, mauvais type de point pour l'application, ourlets mal faits, couture inachevée ne comprenant pas de point de fin solide);
- 3.8.2.1.8 la contamination par des corps étrangers (par exemple, poussière, saleté, liquide, micro-organismes, marques, taches);
- 3.8.2.1.9 les matériaux excédentaires ou non rognés;
- 3.8.2.1.10 les restes ou résidus de production;
- 3.8.2.1.11 les zones rugueuses, les arêtes vives ou les parties mal finies;
- 3.8.2.1.12 les caractéristiques, matériaux, composants, ou marques manquants, en nombre incorrect, non appariés, mal placés, mal alignés ou de mauvaises dimensions;
- 3.8.2.1.13 les caractéristiques, matériaux, composants, ou marques non uniformes, incorrects ou incomplets;
- 3.8.2.1.14 les caractéristiques, matériaux, ou composants serrés, lâches, qui créent un obstacle ou qui sont mal engagés;
- 3.8.2.1.15 les aspects inadmissibles (apparence, odeurs, sons ou textures);
- 3.8.2.1.16 les erreurs typographiques ou grammaticales.

## 4 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

- 4.1 Sauf indication contraire dans le contrat, il incombe à l'entrepreneur de faire en sorte que l'exécution des inspections, les matériaux et les articles complets soient conformes aux exigences prescrites dans la présente spécification.
- 4.2 Le Canada se réserve le droit d'effectuer toute vérification ou tout essai jugés nécessaires pour confirmer que les matériaux, les articles complets et les services sont conformes aux exigences prescrites. Il incombe à l'entrepreneur de faire en sorte que les matériaux, les articles complets et les services présentés à l'acceptation du Canada soient conformes à toutes les exigences du contrat.



NOTICE:

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



AVIS

Ce document a été révisé par l'autorité technique et ne contient aucune disposition visant des marchandises contrôlées. Les avis de divulgation et les instructions de manutention reçus initialement continuent de s'appliquer.

ANNEXE C

DIRECTION – ADMINISTRATION DU PROGRAMME  
DE L'ÉQUIPEMENT DU SOLDAT



ÉNONCÉ DES TRAVAUX 131007  
POUR LA FOURNITURE DE SYSTÈMES DE SAC DE COUCHAGE

ÉBAUCHE





## 1 PORTÉE

### 1.1 OBJET

- 1.1.1 Le présent document décrit les exigences contractuelles relatives à la fourniture de systèmes de sac de couchage au ministère de la Défense nationale.

### 1.2 CONTEXTE

- 1.2.1 Le système de sac de couchage sera transporté par le personnel militaire et lui assurera une protection thermique pendant les activités statiques dans des conditions tropicales, tempérées et polaires.

### 1.3 TERMES DE RECHERCHE

- 1.3.1 Sacs de couchage, systèmes de couchage, matériel de camping, literie, nappe ouatée, isolation synthétique, hiver, temps froid, Arctique, plumules, courroies, rubans de renfort, nylon, polyester, fibres coupées, filaments continus, fermetures à glissière, cordons élastiques, tendeurs élastiques (*bungee*), articles non durables, produits cousus, textiles, tissus, fils, armée, infanterie, systèmes du soldat.

### 1.4 TERMINOLOGIE

- |       |        |   |
|-------|--------|---|
| 1.4.1 | AAC    | Après adjudication du contrat.  |
| 1.4.2 | DAFC   | Dépôt d'approvisionnement des Forces canadiennes.   |
| 1.4.3 | CdeC   | Certificat de conformité.   |
| 1.4.4 | EDT    | Énoncé des travaux.   |
| 1.4.5 | art.   | Article. Renvoie à un article ou à un paragraphe numéroté dans le présent document ou dans un autre document cité en référence. |
| 1.4.6 | À DÉT. | À déterminer.   |

## 2 DOCUMENTS APPLICABLES

### 2.1 PUBLICATIONS DE LA DÉFENSE NATIONALE

- 2.1.1 Les publications suivantes font partie intégrante du présent document selon les modalités indiquées ci-après. Sauf indication contraire, la version en vigueur à la date du contrat s'applique. Des copies du présent document et des publications ci-dessous peuvent être commandées en communiquant avec l'autorité contractante :
- 2.1.1.1 Spécification 130906 pour système de sac de couchage



### 3 EXIGENCES

#### 3.1 TÂCHES PRÉVUES AU CONTRAT

##### 3.1.1 Préproduction prévue au contrat (Phase C1)

- 3.1.1.1 L'entrepreneur doit fournir les produits livrables de préproduction, conformément à l'art. 4.1.3.

##### 3.1.2 Production des quantités fermes prévue au contrat (Phase C2)

- 3.1.2.1 La production des quantités fermes ne doit pas commencer sans l'approbation de l'autorité technique et de l'autorité contractante.
- 3.1.2.2 L'entrepreneur doit fournir tous les produits livrables de production des quantités fermes, conformément à l'art. 4.1.4.

##### 3.1.3 Production liée aux options prévue au contrat (Phase C3)

- 3.1.3.1 À la réception d'un avis écrit de l'autorité contractante, l'entrepreneur doit fournir tous les produits livrables de production liée aux options applicables, conformément à l'art. 4.1.5.

##### 3.1.4 Tâches selon les besoins

- 3.1.4.1 À la réception d'une commande présentée par l'autorité responsable du marché, l'entrepreneur doit fournir tous les produits livrables selon les besoins, conformément à l'art. 4.1.6.

##### 3.1.5 Assurance de la qualité

- 3.1.5.1 Il incombe à l'entrepreneur d'examiner tous les produits livrables, y compris ceux qui ont été préparés par des tiers, pour s'assurer que toute l'information requise est fournie et que tous les critères sont respectés avant la livraison.
- 3.1.5.2 Après l'approbation des produits livrables de préproduction, chaque fois que l'entrepreneur entend utiliser les biens ou les services d'un nouveau fournisseur pour le présent contrat, il doit fournir tous les produits livrables de préproduction applicables, conformément à l'art. 4.1.3, et recevoir un avis écrit de conformité de l'autorité technique avant d'utiliser ces biens ou services aux termes du présent contrat. En cas d'incertitude, l'entrepreneur doit consulter l'autorité technique pour déterminer quels produits livrables de préproduction sont applicables.

### 4 PRODUITS LIVRABLES AUX TERMES DU CONTRAT

#### 4.1 LISTE DES PRODUITS LIVRABLES PRÉVUS AU CONTRAT ET CRITÈRES

- 4.1.1 Les produits livrables prévus au contrat doivent répondre aux critères techniques applicables énumérés ci-dessous. Sauf indication contraire, les critères techniques sont indiqués par la lettre de l'annexe et le numéro de section du document dans lequel ils sont mentionnés. Le renvoi à une section inclus également toutes ses sous-sections, à moins que des sous-sections soient également indiquées, auquel cas les sous-sections non indiquées sont exclues de la section indiquée. Les critères suivis d'un tilde (~) doivent être respectés uniquement s'ils sont applicables.
- 4.1.2 De plus, la qualité et le rendement des produits livrables prévus au contrat doivent être égaux ou supérieurs à ceux des produits livrables de soumission fournis avec la soumission retenue et par la suite à ceux des produits livrables prévus au contrat, préalablement approuvés par l'autorité technique.

## NOTICE:

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



## AVIS

Ce document a été révisé par l'autorité technique et ne contient aucune disposition visant des marchandises contrôlées. Les avis de divulgation et les instructions de manutention reçus initialement continuent de s'appliquer.

## ANNEXE C

Produits livrables de <u>préproduction</u> (C1) prévus au contrat		Critères	Quantité	Destination	Échéance
4.1.3					
4.1.3.1		C1 CdeC des échantillons de préproduction définitifs de toutes les exigences prescrites.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.2		C1 CdeC du produit conférant des propriétés antimicrobiennes au tissu de la doublure précisant qu'il peut être utilisé comme il est indiqué, fourni avec le numéro d'enregistrement applicable du produit.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.3		C1 CdeC de la qualité du plumage.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.4		C1 CdeC du produit conférant des propriétés antimicrobiennes au plumage précisant qu'il peut être utilisé comme il est indiqué, fourni avec le numéro d'enregistrement applicable du produit.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.5		C1 Rapport de la vérification de la masse de toutes les configurations thermiques, de toutes les tailles standard.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.6		C1 Rapport de la vérification du volume de rangement de toutes les configurations thermiques, de toutes les tailles standard.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.7		C1 Rapport de l'essai d'imbibition par capillarité à la verticale du tissu de la doublure.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.8		C1 Rapport de l'essai de résistance à la chaleur du tissu de la doublure.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.9		C1 Rapport de l'essai de rétrécissement thermique du tissu de la doublure.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.10		C1 Rapport de l'essai de stabilité thermique du tissu de la doublure.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>

<sup>a</sup> Après l'adjudication du contrat (AAC) et, par la suite, avant d'utiliser des biens ou services provenant d'un nouveau fournisseur.

ÉBAUCHE



ANNEXE C

**Produits livrables de préproduction (C1) prévus au contrat**

	Critères	Quantité	Destination	Échéance
4.1.3 suite				
4.1.3.11	C1 Rapport de l'essai de résistance aux flammes du tissu de la doublure.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.12	C1 Rapport de l'essai de résistivité électrique du tissu de la doublure.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.13	C1 Rapport de l'évaluation antibactérienne du tissu de la doublure.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.14	C1 Rapport de l'évaluation antifongique du tissu de la doublure.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.15	C1 Rapport de l'essai de solidité de la couleur du tissu de la doublure.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.16	C1 Rapport de l'essai de résistance à l'éclatement du tissu de la doublure, tricot.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.17	C1 Rapport de l'essai de résistance à la déchirure du tissu de la doublure, tissu.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.18	C1 Rapport de l'essai de résistance au boulochage du tissu de la doublure (avec description des changements d'aspect du tissu).	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.19	C1 Rapport de l'essai de stabilité dimensionnelle du tissu de la doublure après lavage, tricot.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.20	C1 Rapport de l'essai de stabilité dimensionnelle du tissu de la doublure après lavage, tissu.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>

ÉBAUCHE

## NOTICE:

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



## AVIS

Ce document a été révisé par l'autorité technique et ne contient aucune disposition visant des marchandises contrôlées. Les avis de divulgation et les instructions de manutention reçus initialement continuent de s'appliquer.

## ANNEXE C

### Produits livrables de préproduction (C1) prévus au contrat

	Critères	Quantité	Destination	Échéance
4.1.3.21	C1 Rapport de l'essai de résistance chimique du tissu extérieur. B.3.3.3.2.1, B.3.3.3.2.2.20, B.3.3.3.2.2.21, B.3.3.3.2.2.22, B.3.3.3.2.2.23, B.3.3.3.2.2.24	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.22	C1 Rapport de l'essai de valeur de reprise d'humidité du tissu extérieur. B.3.3.3.2.2.1	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.23	C1 Rapport de l'essai de solidité de la couleur du tissu extérieur. B.3.3.3.2.2.2, B.3.3.3.2.2.3, B.3.3.3.2.2.4	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.24	C1 Rapport de l'essai de résistance à la rupture du tissu extérieur. B.3.3.3.2.2.5, B.3.3.3.2.2.6	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.25	C1 Rapport de l'essai de résistance à la déchirure du tissu extérieur. B.3.3.3.2.2.7, B.3.3.3.2.2.8	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.26	C1 Rapport de l'essai de stabilité dimensionnelle du tissu extérieur après lavage. B.3.3.3.2.2.9, B.3.3.3.2.2.10	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.27	C1 Rapport de l'essai de résistance à la pénétration de l'eau du tissu extérieur. B.3.3.3.2.2.11, B.3.3.3.2.2.12	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.28	C1 Rapport de l'essai de résistance à la pénétration d'huile du tissu extérieur. B.3.3.3.2.2.13, B.3.3.3.2.2.14	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.29	C1 Rapport de l'essai de résistance à l'abrasion du tissu extérieur. B.3.3.3.2.2.15	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.30	C1 Rapport de l'essai de résistance au glissement des coutures du tissu extérieur à 3 et 6 mm, tous les types de coutures. B.3.3.3.2.2.16, B.3.3.3.2.2.17, B.3.3.3.2.2.18, B.3.3.3.2.2.19	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.31	C1 Rapport de la vérification de la masse du tissu du sac de rangement. B.3.3.4.1.1	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>

# ÉBAUCHE

## NOTICE:

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



## AVIS

Ce document a été révisé par l'autorité technique et ne contient aucune disposition visant des marchandises contrôlées. Les avis de divulgation et les instructions de manutention reçus initialement continuent de s'appliquer.

## ANNEXE C

### Produits livrables de préproduction (C1) prévus au contrat

	Critères	Quantité	Destination	Échéance
4.1.3.32	C1 Rapport de l'essai de résistance à la traction du tissu du sac de rangement (méthode d'arrachement et méthode à déchirure simple).	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.33	C1 Rapport de l'essai de perméabilité à l'air du tissu du sac de rangement.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.34	C1 Rapport de l'essai de stabilité dimensionnelle du tissu du sac de rangement après lavage.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.35	C1 Rapport de la vérification du pH du tissu du sac de rangement.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.36	C1 Rapport de la vérification de la teneur en matières non fibreuses du tissu du sac de rangement.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.37	C1 Rapport de la vérification de la composition du plumage.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.38	C1 Rapport de l'évaluation antifongique du plumage (en formats papier et électronique avec images électroniques à haute résolution).	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.39	C1 Rapport de la vérification de l'indice d'oxygène du plumage.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.40	C1 Rapport de l'essai de turbidité du plumage.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.41	C1 Rapport de la vérification de la teneur en gras et en huile du plumage.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.42	C1 Rapport de la vérification du pH du plumage.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
4.1.3.43	C1 Rapport de l'évaluation antibactérienne du plumage.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>

ÉBAUCHE



ANNEXE C

Produits livrables de <u>préproduction</u> (C1) prévus au contrat		Critères	Quantité	Destination	Échéance
4.1.3.44	4.1.3.44	C1 Échantillons de systèmes de sac de couchage de production, (1) taille 5 pi 6 po, (1) taille 6 pi 0 po, (1) taille 6 pi 6 po, chacun emballé dans un sac de rangement de production avec une version de production du Manuel du produit, conformément à toutes les modifications de conception autorisées.	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
	4.1.3.45	C1 Échantillons de chaque tissu de doublure hygiénique de production, 2 mètres de longueur chacun (pleine largeur).	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
	4.1.3.46	C1 Échantillons de chaque tissu de sac de rangement de production, 2 mètres de longueur chacun (pleine largeur).	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>
	4.1.3.47	C1 Échantillons de chaque tissu extérieur de production, 2 mètres de longueur chacun (pleine largeur).	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>

ÉBAUCHE



ANNEXE C

4.1.3  
suite  
4.1.3.48

**Produits livrables de préproduction (C1) prévus au contrat**

Critères	Quantité	Destination	Échéance
<p>C1 Échantillons du Manuel du produit approuvé par l'autorité technique, sous format électronique, un fourni dans le format de fichier d'origine et un fourni en format PDF (Portable Document Format) ou dans un autre format de fichier approuvé par l'autorité technique.</p> <p>B.3.4.1.1, B.3.4.1.2, B.3.4.1.3, B.3.4.1.4, B.3.4.1.15, B.3.5.3.1, B.3.5.3.1.1, B.3.5.3.1.2, B.3.5.3.1.3, B.3.5.3.1.4~, B.3.5.3.1.5, B.3.5.3.1.5.1, B.3.5.3.1.5.2, B.3.5.3.1.5.3, B.3.5.3.1.5.4, B.3.5.3.1.6, B.3.5.3.1.7, B.3.5.3.1.7.1, B.3.5.3.1.7.2, B.3.5.3.1.8~, B.3.5.3.1.9, B.3.5.3.1.10~, B.3.5.3.1.10.1, B.3.5.3.1.11, B.3.5.3.1.12, B.3.5.3.1.13~, B.3.5.3.1.14, B.3.5.3.2, B.3.5.3.3, B.3.5.3.3.1, B.3.5.3.3.2, B.3.5.4.2.1, B.3.5.4.3.1, B.3.5.4.3.2, B.3.5.4.3.2.1.1, B.3.5.4.3.2.1.2, B.3.5.4.3.2.2.1, B.3.5.4.3.2.2.2, B.3.5.4.3.3, B.3.5.4.3.3.1, B.3.5.4.3.3.2, B.3.5.4.3.4, B.3.5.4.4.1~</p>	1	Autorité technique	120 jours AAC <sup>a</sup>

ÉBAUCHE



## NOTICE:

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



## AVIS

Ce document a été révisé par l'autorité technique et ne contient aucune disposition visant des marchandises contrôlées. Les avis de divulgation et les instructions de manutention reçus initialement continuent de s'appliquer.

## ANNEXE C

Produits livrables de production des quantités fermes (C2) prévus au contrat		Critères	Quantité	Destination	Échéance
4.1.4					
4.1.4.1		C2 Système de sac de couchage de production des quantités fermes, (1) taille 5 pi 6 po, y compris tous les modules de couchage et un Manuel du produit, tous emballés dans un sac de rangement et fabriqués conformément à toutes les modifications de conception autorisées.	680 1020	7 DAFC Edmonton  25 DAFC Montréal	Au plus tard 24 mois après l'approbation de la préproduction
4.1.4.2		C2 Système de sac de couchage de production des quantités fermes, (1) taille 6 pi 0 po, y compris tous les modules de couchage et un Manuel du produit, tous emballés dans un sac de rangement et fabriqués conformément à toutes les modifications de conception autorisées.	2640 3960	7 DAFC Edmonton  25 DAFC Montréal	Au plus tard 24 mois après l'approbation de la préproduction
4.1.4.3		C2 Système de sac de couchage de production des quantités fermes, (1) taille 6 pi 6 po, y compris tous les modules de couchage et un Manuel du produit, tous emballés dans un sac de rangement et fabriqués conformément à toutes les modifications de conception autorisées.	680 1020	7 DAFC Edmonton  25 DAFC Montréal	Au plus tard 24 mois après l'approbation de la préproduction
4.1.4.4		C2 CdeC du produit conférant des propriétés antimicrobiennes au tissu de la doublure précisant qu'il peut être utilisé comme il est indiqué, fourni avec le numéro d'enregistrement applicable du produit à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
4.1.4.5		C2 CdeC de la qualité du plumage, fourni à chaque 5000 modules produits, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
4.1.4.6		C2 Rapport de l'essai de résistance à la chaleur du tissu de la doublure, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	1	Autorité technique	Comme il est indiqué

ÉBAUCHE



ANNEXE C

**Produits livrables de production des quantités fermes (C2) prévus au contrat**

Critères	Quantité	Destination	Échéance
C2 Rapport de l'essai d'imbibition par capillarité à la verticale du tissu de la doublure, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
C2 Rapport de l'essai de rétrécissement thermique du tissu de la doublure, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
C2 Rapport de l'essai de stabilité thermique du tissu de la doublure, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
C2 Rapport de l'essai de résistance aux flammes du tissu de la doublure, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
C2 Rapport de l'essai de résistivité électrique du tissu de la doublure, à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
C2 Rapport de l'évaluation antibactérienne du tissu de la doublure, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
C2 Rapport de l'évaluation antifongique du tissu de la doublure, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	1	Autorité technique	Comme il est indiqué

4.1.4  
Suite

4.1.4.7

4.1.4.8

4.1.4.9

4.1.4.10

4.1.4.11

4.1.4.12

4.1.4.13

ÉBAUCHE



ANNEXE C

**Produits livrables de production des quantités fermes (C2) prévus au contrat**

	Critères	Quantité	Destination	Échéance
4.1.4 Suite				
4.1.4.14	C2 Rapport de l'essai de solidité de la couleur du tissu de la doublure, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur. B.3.3.2.6.15, B.3.3.2.6.16, B.3.3.2.6.17, B.3.3.2.6.18, B.3.3.2.6.19, B.3.3.2.6.20	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
4.1.4.15	C2 Rapport de l'essai de résistance à l'éclatement du tissu de la doublure, tricot, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur. B.3.3.2.6.21~	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
4.1.4.16	C2 Rapport de l'essai de résistance à la déchirure du tissu de la doublure, tissu, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur. B.3.3.2.6.22~, B.3.3.2.6.23~	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
4.1.4.17	C2 Rapport de l'essai de résistance au boulochage du tissu de la doublure (avec description des changements d'aspect du tissu), fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur. B.3.3.2.6.24	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
4.1.4.18	C2 Rapport de l'essai de stabilité dimensionnelle du tissu de la doublure après lavage, tricot, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur. B.3.3.2.6.25~, B.3.3.2.6.26~	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
4.1.4.19	C2 Rapport de l'essai de stabilité dimensionnelle du tissu de la doublure après lavage, tissu, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur. B.3.3.2.6.27~, B.3.3.2.6.28~	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
4.1.4.20	C2 Rapport de l'essai de résistance chimique du tissu extérieur, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur. B.3.3.3.2.1, B.3.3.3.2.2.20, B.3.3.3.2.2.21, B.3.3.3.2.2.22, B.3.3.3.2.2.23, B.3.3.3.2.2.24	1	Autorité technique	Comme il est indiqué

ÉBAUCHE



ANNEXE C

Produits livrables de production des quantités fermes (C2) prévus au contrat						
	Critères	Quantité	Destination	Échéance		
4.1.4 Suite	C2 Rapport de l'essai de valeur de reprise d'humidité du tissu extérieur, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	1	Autorité technique	Comme il est indiqué	4.1.4.21	
	C2 Rapport de l'essai de solidité de la couleur du tissu extérieur, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	1	Autorité technique	Comme il est indiqué	4.1.4.22	
	C2 Rapport de l'essai de résistance à la rupture du tissu extérieur, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	1	Autorité technique	Comme il est indiqué	4.1.4.23	
	C2 Rapport de l'essai de résistance à la déchirure du tissu extérieur, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	1	Autorité technique	Comme il est indiqué	4.1.4.24	
	C2 Rapport de l'essai de stabilité dimensionnelle du tissu extérieur après lavage, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	1	Autorité technique	Comme il est indiqué	4.1.4.25	
	C2 Rapport de l'essai de résistance à la pénétration de l'eau du tissu extérieur, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	1	Autorité technique	Comme il est indiqué	4.1.4.26	
	C2 Rapport de l'essai de résistance à la pénétration d'huile du tissu extérieur, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	1	Autorité technique	Comme il est indiqué	4.1.4.27	
	C2 Rapport de l'essai de résistance à l'abrasion du tissu extérieur, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	1	Autorité technique	Comme il est indiqué	4.1.4.28	

ÉBAUCHE



ANNEXE C

Produits livrables de production des quantités fermes (C2) prévus au contrat		Critères	Quantité	Destination	Échéance
4.1.4 Suite					
4.1.4.29	C2 Rapport de l'essai de résistance au glissement des coutures du tissu extérieur à 3 et 6 mm, tous les types de coutures, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	B.3.3.3.2.2.16, B.3.3.3.2.2.17, B.3.3.3.2.2.18, B.3.3.3.2.2.19	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
4.1.4.30	C2 Rapport de la vérification de la masse du tissu du sac de rangement, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	B.3.3.4.1.1	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
4.1.4.31	C2 Rapport de l'essai de résistance à la traction du tissu du sac de rangement (méthode d'arrachement et méthode à déchirure simple), fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	B.3.3.4.1.2, B.3.3.4.1.3, B.3.3.4.1.4, B.3.3.4.1.5	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
4.1.4.32	C2 Rapport de l'essai de perméabilité à l'air du tissu du sac de rangement, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	B.3.3.4.1.6	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
4.1.4.33	C2 Rapport de l'essai de stabilité dimensionnelle du tissu du sac de rangement après lavage, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	B.3.3.4.1.7, B.3.3.4.1.8	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
4.1.4.34	C2 Rapport de la vérification du pH du tissu du sac de rangement, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	B.3.3.4.1.9	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
4.1.4.35	C2 Rapport de la vérification de la teneur en matières non fibreuses du tissu du sac de rangement, fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	B.3.3.4.1.10	1	Autorité technique	Comme il est indiqué

ÉBAUCHE

## NOTICE:

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



## AVIS

Ce document a été révisé par l'autorité technique et ne contient aucune disposition visant des marchandises contrôlées. Les avis de divulgation et les instructions de manutention reçus initialement continuent de s'appliquer.

## ANNEXE C

Produits livrables de production des quantités fermes (C2) prévus au contrat		Critères	Quantité	Destination	Échéance
4.1.4 Suite					
4.1.4.36	C2 Rapport de la vérification de la composition du plumage, fourni pour 3 modules de couchage à chaque 5000 modules produits, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	B.3.3.5.1.2.1~, B.3.3.5.1.2.2~	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
4.1.4.37	C2 Rapport de l'évaluation antifongique du plumage, fourni pour 3 modules de couchage à chaque 5000 modules produits, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur, (en formats papier et électronique avec images électroniques à haute résolution).	B.3.3.5.1.5~, B.3.3.5.1.7.7~, B.3.3.5.1.7.8~, B.3.3.5.1.7.9~, B.3.3.5.1.7.10~	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
4.1.4.38	C2 Rapport de la vérification de l'indice d'oxygène du plumage, fourni pour 3 modules de couchage à chaque 5000 modules produits, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	B.3.3.5.1.7.1~	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
4.1.4.39	C2 Rapport de l'essai de turbidité du plumage, fourni pour 3 modules de couchage à chaque 5000 modules produits, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	B.3.3.5.1.7.2~	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
4.1.4.40	C2 Rapport de la vérification de la tenue en gras et en huile du plumage, fourni pour 3 modules de couchage à chaque 5000 modules produits, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	B.3.3.5.1.7.3~	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
4.1.4.41	C2 Rapport de la vérification du pH du plumage, fourni pour 3 modules de couchage à chaque 5000 modules produits, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	B.3.3.5.1.7.4~	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
4.1.4.42	C2 Rapport de l'évaluation antibactérienne du plumage, fourni pour 3 modules de couchage à chaque 5000 modules produits, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	B.3.3.5.1.7.5~, B.3.3.5.1.7.6~	1	Autorité technique	Comme il est indiqué

ÉBAUCHE

NOTICE:  
This document has been reviewed by the autorité technique and does not contain controlled goods. Disclosure notices and handling instructions originally received with the document shall continue to apply.



AVIS  
Ce document a été révisé par l'autorité technique et ne contient aucune disposition visant des marchandises contrôlées. Les avis de divulgation et les instructions de manutention reçus initialement continuent de s'appliquer.

## ANNEXE C

4.1.4 Suite	Produits livrables de production des quantités fermes (C2) prévus au contrat			
	Critères	Quantité	Destination	Échéance
4.1.4.43	C2 Échantillons de chaque tissu de doublure hygiénique de production, 1 mètre de longueur chacun (pleine largeur), fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	1	Autorité technique	Comme il est indiqué
4.1.4.44	C2 Échantillons de chaque tissu extérieur de production, 1 mètre de longueur chacun (pleine largeur), fourni à tous les 20 000 mètres de production, ou partie de production, ou lors d'un changement de fournisseur.	1	Autorité technique	Comme il est indiqué

ÉBAUCHE



ANNEXE C

**Produits livrables de production liée aux options  
(C3) prévus au contrat**

Critères	Quantité	Destination	Échéance
B.3 Système de sac de couchage de production liée aux options, d'une taille standard à préciser, y compris tous les modules de couchage et un Manuel du produit, tous emballés dans un sac de rangement et fabriqués conformément à toutes les modifications de conception autorisées applicables.	Minimum 4000, dans n'importe quelle combinaison de tailles standard	À DÉT. <sup>b</sup>	À DÉT. <sup>b</sup>
B.3 Module de couchage A, B ou C de production liée aux options, fabriqué conformément à toutes les modifications de conception autorisées applicables.	Minimum 1000 d'un seul type de module de couchage	À DÉT. <sup>b</sup>	À DÉT. <sup>b</sup>

4.1.5

4.1.5.1

4.1.5.2

<sup>b</sup> À déterminer (À DÉT.) par avis écrit de l'autorité contractante.

ÉBAUCHE





ANNEXE C

Produits livrables selon les besoins prévus au contrat		Critères	Quantité	Destination	Échéance
4.1.6					
4.1.6.1		Système de sac de couchage selon les besoins, d'une taille spéciale à préciser, y compris tous les modules de couchage et un Manuel du produit, tous emballés dans un sac de rangement d'une taille à préciser et fabriqués conformément à toutes les modifications de conception autorisées applicables.	À DÉT. <sup>c</sup>	À DÉT. <sup>c</sup>	Au plus tard 45 jours après la réception de la commande
4.1.6.2		Les services d'amélioration de la conception liés aux produits livrables fabriqués selon les besoins consistent en des modifications mineures de la conception du système de sac de couchage demandées par le MDN. L'entrepreneur sera tenu de proposer des modifications de la conception pour répondre à la demande du MDN. Les modifications mineures de la conception ne touchent en rien la fonction du système de sac de couchage. Le travail de production subséquent n'est pas considéré comme faisant partie des produits livrables selon les besoins.	À DÉT. <sup>c</sup>	À DÉT. <sup>c</sup>	À DÉT. <sup>c</sup>
4.1.6.3		Système de sac de couchage réparé, module de couchage, manuel de produit, sac de rangement ou autres pièce remplaçable par l'utilisateur qui a été réparé, fabriqué conformément à toutes les modifications de conception autorisées applicables.	À DÉT. <sup>c</sup>	À DÉT. <sup>c</sup>	Au plus tard 90 jours après la réception de la commande

<sup>c</sup> À déterminer (À DÉT.) par avis du responsable des achats.

ÉBAUCHE



## 4.2 EXIGENCES RELATIVES AU FORMAT ET AUX DONNÉES POUR LES PRODUITS LIVRABLES PRÉVUS AU CONTRAT

- 4.2.1 À la livraison, chaque produit livrable prévu au contrat mentionné ci-dessus doit porter clairement la mention « Produit livrable selon l'EDT », suivie du numéro de la section du présent Énoncé des travaux où le produit livrable est indiqué (p. ex. « Produit livrable selon l'EDT, 4.1.3.1 »).
- 4.2.2 Tous les documents doivent être fournis en format PDF, 8,5 po x 11 po, ou dans un autre format de fichier approuvé par l'autorité technique avant le début des travaux. Une copie papier imprimée en couleur de 8,5 po x 11 po doit être fournie sur demande par l'autorité contractante ou l'autorité technique, en tout temps pendant la durée du contrat.
- 4.2.3 Tous les documents doivent être rédigés en anglais ou en français.
- 4.2.4 Les documents de même type qui sont produits par un même organisme devraient être regroupés afin de réduire le nombre de documents soumis.

### 4.2.5 Certificats de conformité prévus au contrat

- 4.2.5.1 Un certificat de conformité (C de C) est un énoncé écrit qui garantit que certains éléments (produits, services, processus, personnel, organismes) répondent à certains critères.
- 4.2.5.2 Chaque certificat de conformité doit clairement comprendre ce qui suit :
  - 4.2.5.2.1 un énoncé indiquant que le ou les éléments visés par le certificat répondent aux critères cités en référence;
  - 4.2.5.2.2 le nom et les coordonnées du représentant désigné de l'organisme qui délivre le certificat;
  - 4.2.5.2.3 le nom et les coordonnées de l'organisme qui délivre le certificat, s'ils sont différents de ceux du représentant désigné de l'organisme;
  - 4.2.5.2.4 la date de délivrance du certificat de conformité (date d'entrée en vigueur);
  - 4.2.5.2.5 une nomenclature descriptive de chaque type d'élément certifié; dans le cas des lots de produits certifiés, la nomenclature descriptive doit également comporter le nom du fournisseur et le numéro du lot;
  - 4.2.5.2.6 les critères à l'égard desquels les éléments sont certifiés;
  - 4.2.5.2.7 toute modalité touchant la conformité de l'élément (p. ex. date d'expiration);
  - 4.2.5.2.8 le numéro de page et le nombre total de pages, sur chaque page du certificat.
- 4.2.5.3 Un rapport d'essai complet, conformément à l'art. 4.2.6, sera accepté à la place d'un certificat de conformité si les résultats de l'essai démontrent la conformité aux critères applicables. Le cas échéant, le rapport d'essai doit porter clairement la mention « À la place du produit livrable selon l'EDT », suivie du numéro de la section du présent Énoncé des travaux où le certificat de conformité connexe est indiqué (p. ex. « À la place du produit livrable selon l'EDT, 4.1.3.1 »).

### 4.2.6 Rapports d'essai prévus au contrat

- 4.2.6.1 Tous les essais requis doivent être réalisés par des laboratoires indépendants, des laboratoires universitaires ou des laboratoires gouvernementaux accrédités qui ont de l'expérience dans l'essai des textiles et qui relèvent d'un État membre de l'OTAN. Les essais qui sont réalisés par tout autre organisme doivent faire l'objet d'une approbation écrite préalable par l'autorité technique.
- 4.2.6.2 Tous les rapports d'essai doivent clairement inclure l'information suivante :
  - 4.2.6.2.1 le nom et les coordonnées de la ou des principales personnes qui ont réalisé le ou les essais et préparé le rapport;



## ANNEXE C

- 4.2.6.2.2 le nom et les coordonnées du représentant désigné de l'organisme qui a produit le rapport;
- 4.2.6.2.3 le nom et les coordonnées de l'organisme qui a produit le rapport, s'ils sont différents de ceux du représentant désigné de l'organisme;
- 4.2.6.2.4 les renvois aux méthodes ou spécifications d'essai applicables;
- 4.2.6.2.5 la nomenclature descriptive de chaque type d'éprouvette;
- 4.2.6.2.6 le nom et les coordonnées du fournisseur de chaque éprouvette;
- 4.2.6.2.7 la date de production ou le numéro de lot, et l'identificateur unique de chaque éprouvette;
- 4.2.6.2.8 la date à laquelle la première mesure a été obtenue pour le ou les essais indiqués dans le rapport;
- 4.2.6.2.9 une explication de tout écart par rapport aux paramètres prescrits : éprouvettes, conditions, appareillage ou procédures;
- 4.2.6.2.10 toutes les mesures et tous les résultats; lorsque les résultats semblent incohérents, le rapport doit résumer les causes possibles;
- 4.2.6.2.11 le numéro de page et le nombre total de pages, sur chaque page du rapport;
- 4.2.6.2.12 la date de production du rapport, sur chaque page.
- 4.2.6.3 Toutes les mesures mentionnées dans le rapport doivent avoir été prises dans les 2 ans précédant la date d'émission de l'invitation à soumissionner.
- 4.2.6.4 Les éprouvettes de préproduction doivent provenir des mêmes lots qui sont mentionnés dans les certificats de conformité de préproduction et utilisés pour les échantillons physiques de préproduction. Les éprouvettes doivent avoir été sélectionnées de façon à représenter la plus grande variabilité au sein d'un lot.
- 4.2.6.5 Un certificat de conformité conforme à l'art. 4.2.5 sera accepté à la place d'un rapport d'essai si le certificat indique que tous les matériaux applicables visés par le certificat proviennent des mêmes lots de production que les matériaux pour lesquels un rapport d'essai démontrant la conformité de ces matériaux a été accepté pendant l'évaluation des soumissions. Le cas échéant, le certificat doit porter clairement la mention « À la place du produit livrable selon l'EDT », suivie du numéro de la section du présent Énoncé des travaux où le rapport d'essai connexe est indiqué (p. ex. « À la place du produit livrable selon l'EDT, 4.1.3.7 »).

### 4.2.7 Échantillons physiques prévus au contrat

- 4.2.7.1 Les échantillons physiques prévus au contrat comprennent les produits ou les matériaux physiques utilisés aux fins d'assurance de la qualité.
- 4.2.7.2 En soumettant des échantillons physiques prévus au contrat, l'entrepreneur certifie qu'ils proviennent des lots de produits et des lots de matériau pour lesquels des certificats de conformité prévus au contrat et des rapports d'essai prévus au contrat ont été fournis. L'entrepreneur certifie également que les échantillons physiques prévus au contrat sont équivalents aux spécimens visés par les rapports d'essai prévus au contrat, de telle sorte que si les échantillons physiques prévus au contrat (ou les spécimens prélevés de ces derniers) sont soumis aux mêmes essais, les résultats seraient conformes à ceux des rapports d'essai prévus au contrat.
- 4.2.7.3 Les échantillons physiques prévus au contrat et tout composant détaché de ceux-ci doivent être étiquetés au moyen d'une étiquette amovible, ou fixés dans un contenant (p. ex. une boîte ou un sac). Si aucune étiquette n'est utilisée, seuls des échantillons physiques identiques peuvent être placés dans le même contenant interne. Chaque étiquette et chaque contenant doivent porter l'information suivante afin de distinguer le ou les échantillons respectifs :
  - 4.2.7.3.1 le numéro de contrat (W8486-151419/...);

NOTICE:

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



AVIS

Ce document a été révisé par l'autorité technique et ne contient aucune disposition visant des marchandises contrôlées. Les avis de divulgation et les instructions de manutention reçus initialement continuent de s'appliquer.

ANNEXE C

- 4.2.7.3.2 le nom et les coordonnées de l'entrepreneur;
- 4.2.7.3.3 l'information d'identification mentionnée à l'art. 4.2.1.

ÉBAUCHE

NOTICE:

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



AVIS

Ce document a été révisé par l'autorité technique et ne contient aucune disposition visant des marchandises contrôlées. Les avis de divulgation et les instructions de manutention reçus initialement continuent de s'appliquer.

ANNEXE D

DIRECTION – ADMINISTRATION DU PROGRAMME  
DE L'ÉQUIPEMENT DU SOLDAT



PLAN D'ÉVALUATION TECHNIQUE DES SOUMISSIONS 131015  
POUR LA FOURNITURE DE SYSTÈMES DE SAC DE COUCHAGE

ÉBAUCHE



## 1 PORTÉE

### 1.1 OBJET

- 1.1.1 Le présent Plan d'évaluation technique des soumissions (PETS) décrit la méthode utilisée pour l'évaluation technique des soumissions présentées au ministère de la Défense nationale relativement à la fourniture de systèmes de sac de couchage.

### 1.2 TERMINOLOGIE

- 1.2.1 CdeC Certificat de conformité.
- 1.2.2 art. Article. Renvoie à un article ou à un paragraphe numéroté dans le présent document ou dans un autre document cité en référence.
- 1.2.3 EARU Évaluation d'acceptation du rendement par l'utilisateur.

## 2 DOCUMENTS APPLICABLES

- 2.1 Matrice d'évaluation technique des soumissions 131213
- 2.2 Plan d'évaluation d'acceptation du rendement par l'utilisateur (EARU) 140909
- 2.3 Spécification 130906
- 2.4 Énoncé des travaux 131017

## 3 MÉTHODE D'ÉVALUATION DES SOUMISSIONS

- 3.1 Les soumissions seront évaluées par phases successives, comme suit :
- 3.1.1 Phase B1;  
Phase B2;  
Phase B3.
- 3.2 Les soumissions doivent répondre à tous les critères d'une phase pour être retenues pour la phase subséquente. Les soumissions doivent répondre aux critères de toutes les phases pour être retenues en vue de l'adjudication du contrat.
- 3.3 Les soumissions doivent comprendre des produits livrables techniques à chaque phase de l'évaluation afin de démontrer la conformité aux critères techniques de la phase. Les produits livrables techniques de soumission requis pour chaque phase d'évaluation sont indiqués à l'art. 7.
- 3.4 Des points seront attribués aux soumissions qui ont des résultats meilleurs que ce qui est requis pour certains critères, conformément à l'art. 4.3. La somme des points obtenus par une soumission pour toutes les phases d'évaluation constituera la cote technique totale de la soumission.

## 4 CRITÈRES D'ÉVALUATION TECHNIQUE DES SOUMISSIONS

- 4.1 Les critères d'évaluation technique des soumissions sont indiqués dans la Matrice d'évaluation technique des soumissions 131213.



## 4.2 CRITÈRES OBLIGATOIRES

- 4.2.1 Les critères portant la mention « M » (Mandatory) dans la colonne « Y » de la Matrice d'évaluation sont obligatoires. Le défaut de répondre à ces critères rendra la soumission non conforme et celle-ci sera rejetée d'emblée.

## 4.3 CRITÈRES OBLIGATOIRES COTÉS

- 4.3.1 Les critères comportant des points dans la colonne « Y » de la Matrice d'évaluation sont obligatoires et cotés. Le défaut de répondre à ces critères rendra la soumission non conforme et celle-ci sera rejetée d'emblée. Des points seront attribués, de la façon indiquée ci-dessous, aux soumissions qui obtiennent de meilleurs résultats que ce qui est requis pour ces critères :

- 4.3.1.1 Pour chaque critère, la soumission se classant en tête recevra la pleine valeur des points (indiqués dans la colonne « Y ») pour ce critère. Les autres soumissions conformes recevront une cote numérique, arrondie au nombre entier le plus près, qui sera proportionnelle à leur classement par rapport au classement de la meilleure soumission (p. ex. si une soumission dépasse une exigence de la moitié de ce qu'offre la meilleure soumission, elle recevra la moitié des points pour ce critère).

### 4.3.1.1.1 Exemple

- 4.3.1.1.1 L'exemple qui suit est un scénario hypothétique et peut ne pas constituer une exigence réelle ni un critère d'évaluation.

- 4.3.1.1.2 La configuration à 10 clos du système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po doit peser 4000 g ou moins. Quatre points sont assignés à ce critère. Le système proposé par le soumissionnaire A pèse 3600 g, celui du soumissionnaire B pèse 3900 g, celui du soumissionnaire C pèse 4000 g et celui du soumissionnaire D pèse 4100 g. Dans ce cas-ci, le soumissionnaire A (qui offre le système le moins lourd) obtiendrait tous les 4 points, le soumissionnaire B obtiendrait  $[(4000 - 3900) / (4000 - 3600)] \times 4 = 1$  point, le soumissionnaire C obtiendrait  $[(4000 - 4000) / (4000 - 3600)] \times 4 = 0$  point, et le soumissionnaire D serait jugé non conforme.

## 4.4 APPLICATION DES CRITÈRES

- 4.4.1 Lorsqu'un même critère s'applique plusieurs fois (p. ex. la résistance à la déchirure des tissus extérieurs d'un système de sac de couchage comportant plusieurs types de tissu extérieur), la cote accordée à la soumission sera la moyenne de toutes les valeurs applicables à ce critère (p. ex. la résistance moyenne à la déchirure de tous les tissus extérieurs utilisés dans le système de sac de couchage). Dans chaque cas, chaque valeur individuelle utilisée pour calculer la moyenne doit satisfaire aux exigences pour que la soumission soit jugée conforme (c.-à-d., chaque tissu extérieur doit satisfaire individuellement aux exigences de résistance à la déchirure).
- 4.4.2 Certains critères pourraient ne pas s'appliquer à toutes les soumissions. Le renvoi à ces critères est suivi d'un tilde (~) dans la colonne « P » de la Matrice d'évaluation. Les soumissions doivent uniquement répondre aux critères qui s'appliquent à leur soumission. En cas d'incertitude, l'applicabilité d'un critère sera déterminée par l'autorité technique.



## 5 ÉCHÉANCIER DE L'ÉVALUATION DES SOUMISSIONS (PRÉVU)

	Activité/Jalon	Jours civils
5.1	Phase B1	(119)
5.1.1	<u>Publication de la demande de propositions</u>	
5.1.2	Période de présentation des propositions et des produits livrables pour la phase B1	84
5.1.3	<u>Date de clôture des soumissions et produits livrables pour la phase B1 reçus</u>	
5.1.4	Période d'évaluation de la phase B1	35
5.1.5	<u>Diffusion des résultats de la phase B1</u>	
5.2	Phase B2	(84)
5.2.1	Période de présentation des produits livrables pour la phase B2	28
5.2.2	<u>Produits livrables pour la phase B2 reçus</u>	
5.2.3	Période d'évaluation de la phase B2	56
5.2.4	<u>Diffusion des résultats de la phase B2</u>	
5.3	Phase B3	(119)
5.3.1	Période de présentation des produits livrables pour la phase B3	42
5.3.2	<u>Produits livrables pour la phase B3 reçus</u>	
5.3.3	Période d'évaluation de la phase B3	77
5.3.4	<u>Diffusion des résultats de la phase B3</u>	
5.4	<b>Total</b>	<b>322</b>

## 6 PHASES D'ÉVALUATION DES SOUMISSIONS

### 6.1 PHASE B1

- 6.1.1 Tous les produits livrables pour la phase B1 doivent être reçus au plus tard à la date et l'heure de clôture de l'invitation à soumissionner.
- 6.1.2 Chaque soumission doit comprendre une lettre de consentement signée qui accorde la permission aux laboratoires pertinents de discuter directement des essais et des résultats des essais de la soumission avec le Gouvernement du Canada.
- 6.1.3 Les soumissions qui respectent tous les critères de la phase B1 seront recommandées pour passer à la phase B2.





## ANNEXE D

### 6.2 PHASE B2

- 6.2.1 Tous les produits livrables pour la phase B2 doivent être reçus pendant la période de présentation des produits livrables pour la phase B2 indiquée à l'art. 5.2.1.
- 6.2.2 Pendant la période d'évaluation de la phase B2, les modules de couchage applicables de l'échantillon de système de sac de couchage ci-dessus seront conditionnés et mis à l'essai par le ministère de la Défense nationale conformément à la procédure de séchage de l'art. 3.2.6 de la Spécification 130906.
- 6.2.3 Les deux soumissions recevables qui obtiennent la meilleure note combinée du mérite technique (basée sur la somme des points techniques de B1 et B2) et du prix conformément aux modalités de l'invitation à soumissionner seront recommandées pour passer à la phase B3.

### 6.3 PHASE B3

- 6.3.1 Tous les produits livrables pour la phase B3 doivent être reçus pendant la période de présentation des produits livrables pour la phase B3 indiquée à l'art. 5.3.1.
- 6.3.2 À la phase B3, des systèmes de sac de couchage des soumissionnaires seront évalués par des utilisateurs en même temps que le système de sac de couchage utilisé actuellement par les Forces armées canadiennes, conformément au Plan d'évaluation d'acceptation du rendement par l'utilisateur (EARU). Le Plan d'EARU comprend un exemple du Questionnaire d'évaluation à l'intention des utilisateurs qui sera utilisé pour calculer les points à la phase B3. Chaque système de sac de couchage sera coté individuellement par un groupe témoin qui sera expressément chargé d'évaluer ce système de sac de couchage.
- 6.3.3 La cote de l'EARU de chaque système de sac de couchage sera calculée comme suit :
- 6.3.3.1 Pour chaque critère figurant sur le Questionnaire d'évaluation à l'intention des utilisateurs, les utilisateurs jugeront l'acceptabilité du système de sac de couchage selon le barème suivant :
- 6.3.3.1.1
- 1 (Totalement inacceptable)
  - 2 (Inacceptable)
  - 3 (Légèrement inacceptable)
  - 4 (Neutre)
  - 5 (Légèrement acceptable)
  - 6 (Acceptable)
  - 7 (Totalement acceptable)
- 6.3.3.2 Pour chaque Questionnaire d'évaluation à l'intention des utilisateurs rempli, les cotes des critères seront multipliées par les facteurs de pondération respectifs des critères indiqués ci-dessous :

	Critères	Facteurs de pondération
6.3.3.2.1	Manuel du produit	2
6.3.3.2.2	Configurabilité	11
6.3.3.2.3	Entrée	3
6.3.3.2.4	Sortie	5
6.3.3.2.5	Ajustement	10
6.3.3.2.6	Confort physique	10



## ANNEXE D

	Critères	Facteurs de pondération
6.3.3.2.7	Confort thermique	12
6.3.3.2.8	Gestion de l'humidité	12
6.3.3.2.9	Facilité d'utilisation	11
6.3.3.2.10	Compatibilité avec le sac de compression	11
6.3.3.2.11	Compatibilité avec le sac de bivouac	2
6.3.3.2.12	Compatibilité avec le matelas autogonflant	2
6.3.3.2.13	Durabilité	9

6.3.3.3 Les cotes pondérées seront additionnées, ce qui donnera la cote résultante du Questionnaire d'évaluation à l'intention des utilisateurs, pour chaque utilisateur.

6.3.3.4 La cote de l'acceptation par l'utilisateur du système de sac de couchage sera calculée en additionnant les cotes obtenues sur le Questionnaire d'évaluation à l'intention des utilisateurs.

## 7 PRODUITS LIVRABLES TECHNIQUES DE SOUMISSION

### 7.1 LISTE DES PRODUITS LIVRABLES TECHNIQUES DE SOUMISSION ET CRITÈRES

7.1.1 Les produits livrables techniques de soumission doivent répondre aux critères techniques applicables ci-dessous, ou démontrer que la soumission est conforme. Sauf indication contraire, les critères techniques sont indiqués par la lettre de l'annexe et le numéro de section du document dans lequel ils sont mentionnés. Le renvoi à une section inclus également toutes ses sous-sections, à moins que des sous-sections soient également indiquées, auquel cas les sous-sections non indiquées sont exclues de la section indiquée. Les renvois aux critères qui pourraient ne pas s'appliquer à toutes les soumissions sont suivis d'un tilde (~).

7.1.2 Il incombe aux soumissionnaires d'examiner tous les produits livrables préparés par des tiers pour s'assurer que toute l'information requise est fournie et que tous les critères sont respectés.

7.1.3

	Produits livrables techniques de la phase B1	Critères
7.1.3.1	B1 CdeC de la résistance aux flammes du tissu de la doublure.	B.3.3.2.6.4
7.1.3.2	B1 CdeC de l'essai de résistance au boulochage du tissu de la doublure.	B.3.3.2.6.24
7.1.3.3	B1 CdeC de la valeur de reprise d'humidité du tissu extérieur.	B.3.3.3.2.2.1
7.1.3.4	B1 CdeC de la résistance à la rupture du tissu extérieur.	B.3.3.3.2.2.5, B.3.3.3.2.2.6



ANNEXE D

7.1.3  
(suite)

**Produits livrables techniques de la phase B1**

**Critères**

7.1.3.5	B1 CdeC de la résistance chimique du tissu extérieur.	B.3.3.3.2.2.20, B.3.3.3.2.2.21, B.3.3.3.2.2.22, B.3.3.3.2.2.23, B.3.3.3.2.2.24
7.1.3.6	B1 Lettre de consentement qui accorde la permission au laboratoire de discuter avec le Gouvernement du Canada.	D.6.1.2
7.1.3.7	B1 Rapport de l'essai d'imbibition par capillarité à la verticale du tissu de la doublure.	B.3.3.2.5.1, B.3.3.2.5.1.2.1, B.3.3.2.5.1.3.1, B.3.3.2.5.1.4.1, B.3.3.2.5.1.6.1, B.3.3.2.6.13, B.3.3.2.6.14
7.1.3.8	B1 Rapport de l'essai de résistance à la chaleur du tissu de la doublure.	B.3.3.2.6.1
7.1.3.9	B1 Rapport de l'essai de rétrécissement thermique du tissu de la doublure.	B.3.3.2.6.2
7.1.3.10	B1 Rapport de l'essai de stabilité thermique du tissu de la doublure.	B.3.3.2.6.3
7.1.3.11	B1 Rapport de l'essai de résistivité électrique du tissu de la doublure.	B.3.3.2.6.5, B.3.3.2.6.6
7.1.3.12	B1 Rapport de l'essai de résistance à l'éclatement du tissu de la doublure, tricot.	B.3.3.2.6.21~
7.1.3.13	B1 Rapport de l'essai de résistance à la déchirure du tissu de la doublure, tissu.	B.3.3.2.6.22~, B.3.3.2.6.23~
7.1.3.14	B1 Rapport de l'essai de stabilité dimensionnelle du tissu de la doublure après lavage, tricot.	B.3.3.2.6.25~, B.3.3.2.6.26~
7.1.3.15	B1 Rapport de l'essai de stabilité dimensionnelle du tissu de la doublure après lavage, tissu.	B.3.3.2.6.27~, B.3.3.2.6.28~
7.1.3.16	B1 Rapport de l'essai de résistance à la déchirure du tissu extérieur.	B.3.3.3.2.2.7, B.3.3.3.2.2.8
7.1.3.17	B1 Rapport de l'essai de stabilité dimensionnelle du tissu extérieur après lavage.	B.3.3.3.2.2.9, B.3.3.3.2.2.10
7.1.3.18	B1 Rapport de l'essai de résistance à la pénétration de l'eau du tissu extérieur après lavage.	B.3.3.3.2.2.12
7.1.3.19	B1 Rapport de l'essai de résistance à la pénétration d'huile du tissu extérieur après lavage.	B.3.3.3.2.2.14



ANNEXE D

7.1.3  
(suite)

**Produits livrables techniques de la phase B1**

**Critères**

7.1.3.20	B1 Rapport de l'essai de résistance à l'abrasion du tissu extérieur.	B.3.3.3.2.2.15
7.1.3.21	B1 Rapport de l'essai de résistance au glissement des coutures du tissu extérieur à 3 et 6 mm, tous les types de coutures.	B.3.3.3.2.2.16, B.3.3.3.2.2.17, B.3.3.3.2.2.18, B.3.3.3.2.2.19
7.1.3.22	B1 Échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.	B.3.1.2.1, B.3.5.3.1.1, B.3.5.3.1.3, B.3.5.4.3.2, B.3.5.4.3.2.1.1, B.3.5.4.3.2.1.2, B.3.5.4.3.2.2.1, B.3.5.4.3.2.2.2, B.3.5.4.3.4
7.1.3.23	B1 Échantillons de chaque tissu de doublure hygiénique, 2 mètres de longueur chacun (pleine largeur), n'importe quelle couleur. Parmi les critères cités en référence, chaque échantillon doit uniquement répondre à ceux pour lesquels un certificat de conformité ou un rapport d'essai est requis à la phase B1.	B.3.3.2
7.1.3.24	B1 Échantillons de chaque tissu extérieur, 2 mètres de longueur chacun (pleine largeur), n'importe quelle couleur. Parmi les critères cités en référence, chaque échantillon doit uniquement répondre à ceux pour lesquels un certificat de conformité ou un rapport d'essai est requis à la phase B1.	B.3.3.3

ÉBAUCHE



ANNEXE D

7.1.4

**Produits livrables techniques de la phase B2**

**Critères**

7.1.4.1	B2 CdeC du produit conférant des propriétés antimicrobiennes au tissu de la doublure précisant qu'il peut être utilisé comme il est indiqué, fourni avec le numéro d'enregistrement applicable du produit.	B.3.3.2.4.1, B.3.3.2.4.2
7.1.4.2	B2 CdeC de la qualité du plumage.	B.3.3.5.1.3.1~
7.1.4.3	B2 CdeC du produit conférant des propriétés antimicrobiennes au plumage précisant qu'il peut être utilisé comme il est indiqué, fourni avec le numéro d'enregistrement applicable du produit.	B.3.3.5.1.4.1~, B.3.3.5.1.4.2~
7.1.4.4	B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B.3.2.1.1, B.3.2.1.1.1, B.3.2.1.1.2, B.3.2.1.1.3, B.3.2.1.1.4, B.3.2.1.1.5, B.3.2.1.1.6, B.3.2.1.1.7, B.3.2.1.1.8, B.3.2.1.2, B.3.2.1.3, B.3.2.1.3.1, B.3.2.1.3.2, B.3.2.1.3.3, B.3.2.1.4
7.1.4.5	B2 Rapport de l'essai d'inflammabilité de toutes les configurations thermiques.	B.3.2.2.1, B.3.2.2.1.1, B.3.2.2.1.2, B.3.2.2.1.3, B.3.2.2.1.4, B.3.2.2.2, B.3.2.2.3, B.3.2.2.3.1, B.3.2.2.3.2
7.1.4.6	B2 Rapport de la vérification de la masse de toutes les configurations thermiques, taille 6 pi 0 po.	B.3.2.3.1, B.3.2.3.1.1, B.3.2.3.1.2, B.3.2.3.1.3, B.3.2.3.2, B.3.2.3.2.2
7.1.4.7	B2 Rapport de la vérification du volume de rangement de toutes les configurations thermiques, taille 6 pi 0 po.	B.3.2.4.1, B.3.2.4.1.1, B.3.2.4.2, B.3.2.4.2.2
7.1.4.8	B2 Rapport de l'évaluation antibactérienne du tissu de la doublure.	B.3.3.2.6.7, B.3.3.2.6.8
7.1.4.9	B2 Rapport de l'évaluation antifongique du tissu de la doublure.	B.3.3.2.6.9, B.3.3.2.6.10, B.3.3.2.6.11, B.3.3.2.6.12
7.1.4.10	B2 Rapport de la vérification de la composition du plumage.	B.3.3.5.1.2.1~, B.3.3.5.1.2.2~
7.1.4.11	B2 Rapport de la vérification de l'indice d'oxygène du plumage.	B.3.3.5.1.7.1~
7.1.4.12	B2 Rapport de l'essai de turbidité du plumage.	B.3.3.5.1.7.2~
7.1.4.13	B2 Rapport de la vérification de la teneur en gras et en huile du plumage.	B.3.3.5.1.7.3~
7.1.4.14	B2 Rapport de la vérification du pH du plumage.	B.3.3.5.1.7.4~

ÉBAUCHE

## NOTICE:

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



## AVIS

Ce document a été révisé par l'autorité technique et ne contient aucune disposition visant des marchandises contrôlées. Les avis de divulgation et les instructions de manutention reçus initialement continuent de s'appliquer.

## ANNEXE D

7.1.4  
(suite)

## Produits livrables techniques de la phase B2

## Critères

7.1.4.15

B2 Rapport de l'évaluation antibactérienne du plumage.

B.3.3.5.1.7.5~,  
B.3.3.5.1.7.6~

7.1.4.16

B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.

B.3.1.2.1, B.3.1.3.1,  
B.3.1.4.1.1.2, B.3.1.6.1,  
B.3.1.7.2, B.3.1.7.3,  
B.3.1.7.4, B.3.1.8.1,  
B.3.2.1.5, B.3.2.6.1,  
B.3.4.1.1, B.3.4.1.13,  
B.3.4.2.7.3.1,  
B.3.4.2.7.3.1.1,  
B.3.4.2.7.3.2,  
B.3.4.2.7.7.1,  
B.3.4.2.7.7.2, B.3.5.1,  
B.3.5.2, B.3.5.3.1.1,  
B.3.5.3.1.3, B.3.5.3.1.5,  
B.3.5.3.1.6,  
B.3.5.3.1.8~,  
B.3.5.4.3.2,  
B.3.5.4.3.2.1.1,  
B.3.5.4.3.2.1.2,  
B.3.5.4.3.2.2.1,  
B.3.5.4.3.2.2.2,  
B.3.5.4.3.4, D.6.2.2

7.1.4.17

B2 Échantillon de chaque matériau de bourre ou mélange de matériau de bourre, 50 g à 100 g, chacun placé dans un sac refermable transparent.

B.3.3.5~, B.3.3.6~

ÉBAUCHE



## 7.1.5

### 7.1.5.1

#### Produits livrables techniques de la phase B3

#### Critères

B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.

B.3.1.2.1, B.3.1.3.1, B.3.1.4.1.1, B.3.1.4.1.1.1, B.3.1.4.1.1.2, B.3.1.4.1.1.3, B.3.1.6.1, B.3.1.7.2, B.3.1.7.3, B.3.1.7.4, B.3.1.8.1, B.3.1.10.1, B.3.2.1.3, B.3.2.1.4, B.3.2.1.5, B.3.2.2.3, B.3.2.3.2, B.3.2.4.2, B.3.4.1.1, B.3.4.1.13, B.3.4.2.7.3.1, B.3.4.2.7.3.1.1, B.3.4.2.7.3.2, B.3.4.2.7.7.1, B.3.4.2.7.7.2, B.3.4.2.7.9.1, B.3.4.2.7.9.2, B.3.4.2.7.9.3, B.3.4.2.7.9.4, B.3.4.2.7.10.1, B.3.4.2.7.10.2, B.3.5.1, B.3.5.2, B.3.5.3.1.1, B.3.5.3.1.3, B.3.5.3.1.4~, B.3.5.3.1.5, B.3.5.3.1.6, B.3.5.3.1.7, B.3.5.3.1.8~, B.3.5.3.1.9, B.3.5.3.2, B.3.5.4.3.2, B.3.5.4.3.2.1.1, B.3.5.4.3.2.1.2, B.3.5.4.3.2.2.1, B.3.5.4.3.2.2.2, B.3.5.4.3.4, B.3.6.1, B.3.7.3, D.6.3.3.4

## 7.2 EXIGENCES RELATIVES AU FORMAT ET AUX DONNÉES POUR LES PRODUITS LIVRABLES TECHNIQUES

- 7.2.1 À la livraison, chaque produit livrable de soumission mentionné ci-dessus doit porter clairement la mention « Produit livrable selon le PETS », suivie du numéro de la section du présent Plan d'évaluation technique des soumissions où le produit livrable est indiqué (p. ex. « Produit livrable selon le PETS, 7.1.3.6 »).
- 7.2.2 Tous les documents doivent être rédigés en anglais ou en français.
- 7.2.3 Les documents de même type (certificats de conformité, rapports d'essai) qui sont produits par un même organisme devraient être regroupés afin de réduire le nombre de documents soumis.



## ANNEXE D

- 7.2.4 Les colis utilisés pour soumettre les produits livrables techniques de la soumission doivent porter le nom et les coordonnées du soumissionnaire.

### 7.2.5 Certificats de conformité requis pour la soumission

- 7.2.5.1 Un certificat de conformité (CdeC) est un énoncé écrit qui garantit que certains éléments (produits, services, processus, personnel, organismes) répondent à certains critères.
- 7.2.5.2 Chaque certificat de conformité doit clairement comprendre ce qui suit :
- 7.2.5.2.1 un énoncé indiquant que le ou les éléments visés par le certificat répondent aux critères cités en référence;
  - 7.2.5.2.2 le nom et les coordonnées du représentant désigné de l'organisme qui délivre le certificat;
  - 7.2.5.2.3 le nom et les coordonnées de l'organisme qui délivre le certificat, s'ils sont différents de ceux du représentant désigné de l'organisme;
  - 7.2.5.2.4 la date de délivrance du certificat de conformité (date d'entrée en vigueur);
  - 7.2.5.2.5 une nomenclature descriptive de chaque type d'élément certifié; dans le cas des lots de produits certifiés, la nomenclature descriptive doit également comporter le nom du fournisseur et le numéro du lot;
  - 7.2.5.2.6 les critères à l'égard desquels les éléments sont certifiés;
  - 7.2.5.2.7 toute modalité touchant la conformité de l'élément (p. ex. date d'expiration);
  - 7.2.5.2.8 le numéro de page et le nombre total de pages, sur chaque page du certificat.
- 7.2.5.3 Toutes les mesures mentionnées dans le rapport doivent avoir été prises dans les 2 ans précédant la date d'émission de l'invitation à soumissionner.
- 7.2.5.4 Un rapport d'essai complet, conformément à l'art. 7.2.6, sera accepté à la place d'un certificat de conformité si les résultats de l'essai démontrent la conformité aux critères applicables. Le cas échéant, le rapport d'essai doit porter clairement la mention « À la place du produit livrable selon le PETS » suivie du numéro de la section du présent Plan d'évaluation technique des soumissions où le certificat de conformité connexe est indiqué (p. ex. « À la place du produit livrable selon le PETS, 7.1.3.6 »).

### 7.2.6 Rapports d'essai requis pour la soumission

- 7.2.6.1 Tous les essais requis doivent être réalisés par des laboratoires indépendants, des laboratoires universitaires ou des laboratoires gouvernementaux accrédités qui ont de l'expérience dans l'essai des textiles et qui relèvent d'un État membre de l'OTAN. Les essais qui sont réalisés par tout autre organisme doivent faire l'objet d'une approbation écrite préalable par l'autorité technique.
- 7.2.6.2 Tous les rapports d'essai doivent clairement inclure l'information suivante :
- 7.2.6.2.1 le nom et les coordonnées de la ou des principales personnes qui ont réalisé le ou les essais et préparé le rapport;
  - 7.2.6.2.2 le nom et les coordonnées du représentant désigné de l'organisme qui a produit le rapport;
  - 7.2.6.2.3 le nom et les coordonnées de l'organisme qui a produit le rapport, s'ils sont différents de ceux du représentant désigné de l'organisme;
  - 7.2.6.2.4 le nom et les coordonnées du fournisseur de chaque éprouvette;
  - 7.2.6.2.5 les renvois aux méthodes ou spécifications d'essai applicables;
  - 7.2.6.2.6 la nomenclature descriptive de chaque type d'éprouvette;
  - 7.2.6.2.7 la date de production, le numéro de lot et l'identificateur unique de chaque éprouvette;





ANNEXE D

- 7.2.6.2.8 la date à laquelle la première mesure a été obtenue pour le ou les essais indiqués dans le rapport;
- 7.2.6.2.9 une explication de tout écart par rapport aux paramètres prescrits : éprouvettes, conditions, appareillage ou procédures;
- 7.2.6.2.10 toutes les mesures et tous les résultats; lorsque les résultats semblent incohérents, le rapport doit résumer les causes possibles;
- 7.2.6.2.11 le numéro de page et le nombre total de pages, sur chaque page du rapport;
- 7.2.6.2.12 la date de production du rapport, sur chaque page.
- 7.2.6.3 Toutes les mesures mentionnées dans le rapport doivent avoir été prises dans les 2 ans précédant la date d'émission de l'invitation à soumissionner.
- 7.2.6.4 Les éprouvettes utilisées dans les essais visés par les rapports doivent provenir des mêmes lots qui sont mentionnés dans les certificats de conformité de la soumission et utilisés pour les échantillons physiques de la soumission. Les éprouvettes doivent être sélectionnées de façon à représenter la plus grande variabilité au sein d'un lot.

## 7.2.7 Échantillons physiques requis pour la soumission

- 7.2.7.1 Les échantillons physiques requis pour la soumission ne doivent porter aucune marque permanente qui permettrait d'identifier le soumissionnaire, sa marque ou le modèle du produit.
- 7.2.7.2 En soumettant des échantillons physiques requis par la soumission, le soumissionnaire certifie qu'ils proviennent des lots de produits et des lots de matériau pour lesquels des certificats de conformité requis pour la soumission et des rapports d'essai requis pour la soumission ont été fournis. Le soumissionnaire certifie également que les échantillons physiques requis pour la soumission sont équivalents aux spécimens visés par les rapports d'essai requis pour la soumission, de telle sorte que si les échantillons physiques requis pour la soumission (ou les spécimens prélevés de ces derniers) sont soumis aux mêmes essais, les résultats seraient conformes à ceux des rapports d'essai requis pour la soumission.
- 7.2.7.3 Lorsqu'il soumet des échantillons physiques requis pour la soumission, le soumissionnaire doit les étiqueter individuellement ou les fixer dans un contenant (p. ex. une boîte, un sac ou une enveloppe). Si aucune étiquette n'est utilisée, seuls des échantillons physiques identiques peuvent être placés dans le même contenant interne. Chaque étiquette et chaque contenant doivent porter l'information suivante afin de distinguer le ou les échantillons respectifs :
  - 7.2.7.3.1 le numéro de l'invitation à soumissionner (W8486-151419/...);
  - 7.2.7.3.2 une zone d'au moins 50 mm sur 20 mm exempte de toute marque ou obstruction, sur laquelle l'autorité contractante pourra apposer un pseudonyme correspondant à la soumission mère;
  - 7.2.7.3.3 l'information d'identification mentionnée à l'art. 7.2.1.

NOTICE:

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



AVIS

Ce document a été révisé par l'autorité technique et ne contient aucune disposition visant des marchandises contrôlées. Les avis de divulgation et les instructions de manutention reçus initialement continuent de s'appliquer.

ANNEXE E

DIRECTION – ADMINISTRATION DU PROGRAMME  
DE L'ÉQUIPEMENT DU SOLDAT



ÉVALUATION D'ACCEPTATION DU RENDEMENT PAR L'UTILISATEUR 140909  
POUR LA FOURNITURE DE SYSTÈMES DE SAC DE COUCHAGE

ÉBAUCHE



## 1 PORTÉE

### 1.1 OBJET

- 1.1.1 L'évaluation d'acceptation du rendement par l'utilisateur (EARU) vise à évaluer le rendement sur le terrain des systèmes de sac de couchage. Les évaluateurs, formés de membres des Forces armées canadiennes, effectueront une série d'essais simples avec chacun des systèmes de sac de couchage, puis dormiront pendant deux nuits consécutives dans chacun d'eux. Les évaluateurs utiliseront un seul système de sac de couchage à la fois. Toutes les évaluations d'un système de sac de couchage donné seront recueillies avant de passer à un autre système de sac de couchage. Les évaluateurs utiliseront un questionnaire standard de l'industrie à échelle de réponse de type Likert pour noter chaque système.

### TERMINOLOGIE

- 1.1.2 EARU Évaluation d'acceptation du rendement par l'utilisateur,

## 2 CONCEPT D'OPÉRATION

- 2.1 La façon dont l'EARU sera effectuée est indiquée ci-dessous :

- 2.1.1 L'EARU se fera pendant deux semaines consécutives.
- 2.1.2 Avant le début de l'EARU, les systèmes de sac de couchage seront conditionnés par la machine à laver et sèche-linge tous les composants conformément aux instructions de soins fournis sur chaque composant. Les systèmes de sac de couchage seront conditionnés à nouveau au cours de l'EARU, si nécessaire.
- 2.1.3 La coordination et l'exécution des essais seront assurées par du personnel du ministère de la Défense nationale, soit un conseiller en ergonomie, un conseiller adjoint en ergonomie et quatre officiers en ergonomie.
- 2.1.4 Les évaluateurs formeront un échantillon représentatif de membres des Forces armées canadiennes dans la mesure où ils seront tous des membres qualifiés de leur groupe professionnel militaire respectif et que leur stature correspondra aux mesures de taille et de poids de 95 pour cent des militaires selon les données de l'étude anthropométrique des Forces terrestres, 2012.
- 2.1.5 Le système de sac de couchage réglementaire utilisé actuellement servira de référence pour former les évaluateurs sur la façon d'utiliser un système de sac de couchage et s'assurer qu'ils comprennent le processus d'évaluation avant de passer à l'évaluation des systèmes de sac de couchage des soumissions.
- 2.1.6 Les soumissionnaires auxquels un contrat d'essai a été attribué en vue de l'EARU devront fournir vingt-et-un systèmes de sac de couchage, répartis comme suit : deux systèmes de taille 5 pi 6 po, quinze systèmes de taille 6 pi 0 po et quatre systèmes de taille 6 pi 6 po.
- 2.1.7 Les mensurations suivantes des évaluateurs devront être prises et consignées : 1) stature, 2) tour de poitrine (sous les bras), 3) tour de hanches et 4) longueur des pieds. Les systèmes de sac de couchage seront distribués en fonction de la stature des évaluateurs. Par exemple, un évaluateur de 5 pi 6 po recevra un système de sac de couchage de 5 pi 6 po, et un évaluateur de 5 pi 6 po ½ recevra un système de sac de couchage de 6 pi 0 po. En cas d'incompatibilité de taille en raison d'une disproportion marquée entre les mesures du corps et la stature de l'évaluateur, ce dernier se verra remettre un système de sac de couchage d'une taille immédiatement supérieure. Les évaluateurs potentiels dont la stature ne correspond pas aux mesures de taille et de poids de 95 pour cent des militaires ne seront pas retenus.



## ANNEXE E

- 2.1.8 Si le nombre d'évaluateurs est supérieur au nombre de systèmes de sac de couchage de 5 pi 6 po ou de 6 pi 0 po, les évaluateurs restants se verront remettre un système de sac de couchage d'une taille immédiatement supérieure.
- 2.1.9 Le rendement des systèmes de sac de couchage sera évalué à l'aide d'un questionnaire (échelle de réponse de type Likert) que les évaluateurs devront remplir à la fin de l'EARU. Un exemplaire est joint ci-après.
- 2.1.10 L'évaluation comportera une série d'essais statiques et d'essais dynamiques. Pour les essais statiques, les évaluateurs effectueront des activités contrôlées. Chaque essai comportera son questionnaire distinct. Les questionnaires ne seront pas utilisés dans le cadre de la méthode de sélection. Ils sont conçus pour orienter les évaluateurs vers des questions relatives à l'intégration des systèmes humains. Pour les essais dynamiques, les évaluateurs dormiront pendant deux nuits dans des conditions semi-contrôles, soit la première nuit dans un bâtiment chauffé et la deuxième dans une tente.
- 2.1.11 Pour les essais statiques, les configurations des systèmes de sac de couchage utilisées seront déterminées par le conseiller en ergonomie. Pour les essais dynamiques, le conseiller en ergonomie fournira les prévisions météorologiques locales et précisera la configuration du système de sac de couchage recommandée dans la soumission selon la température et le degré d'humidité. Par contre, les évaluateurs pourront modifier la configuration de leur système de sac de couchage en fonction de leur métabolisme et de leur niveau de confort afin de pouvoir bien dormir.
- 2.1.12 Une séance d'information initiale sur le rôle des évaluateurs et les sources de biais, la formation des évaluateurs et du personnel, des protocoles d'essais bien définis et un ordre d'utilisation différé des systèmes de sac de couchage permettront de contrôler les problèmes possibles de partialité.

## 3 MARCHÉ À SUIVRE

### 3.1 ESSAIS STATIQUES

- 3.1.1 Quatre essais seront effectués pour évaluer d'abord le rendement du système de sac de couchage de référence (système de sac de couchage réglementaire utilisé actuellement) puis ensuite le rendement des systèmes de sac de couchage des soumissions. Les essais sont décrits ci-après.

#### 3.1.2 Caractère intuitif

- 3.1.2.1 À l'aide du Manuel du système de sac de couchage, et sans directives supplémentaires, les évaluateurs devront configurer par eux-même le système de sac de couchage en vue d'y dormir dans des conditions hivernales de froid extrême, en utilisant le matelas autogonflant réglementaire. Lorsque les évaluateurs auront configuré le système de sac de couchage au mieux de leur capacité, l'officier en ergonomie vérifiera la configuration et corrigera les erreurs. Les évaluateurs devront ensuite effectuer la même tâche, mais cette fois-ci en vue d'utiliser le système de sac de couchage dans des conditions chaudes et humides, en utilisant le matelas autogonflant réglementaire et le sac de bivouac. L'officier en ergonomie vérifiera encore une fois la configuration du système de sac de couchage et apportera toutes les modifications requises. Les évaluateurs rempliront ensuite un questionnaire conçu pour évaluer le caractère intuitif du système de sac de couchage.

#### 3.1.3 Facilité d'emploi

- 3.1.3.1 Les évaluateurs configureront le système de sac de couchage selon les instructions du personnel d'évaluation. Ils se glisseront ensuite dans le système de sac de couchage et, à



## ANNEXE E

partir de différentes positions définies, prendront des positions normalisées à l'intérieur du système de sac de couchage. Les positions ont été choisies de façon à maximiser les déplacements dans le système de sac de couchage. De plus, les évaluateurs effectueront différents exercices afin d'atteindre des articles placés près du système de sac de couchage. Les évaluateurs sortiront ensuite du système de sac de couchage et rempliront un questionnaire sur la facilité d'emploi. Ce test sera effectué une fois en utilisant la configuration de 10 clo, une fois en utilisant la configuration de 6,5 clo, et une fois en utilisant la configuration 4 clo.

### 3.1.4 Configurabilité et compatibilité

- 3.1.4.1 Les évaluateurs combineront le système de sac de couchage, le matelas autogonflant réglementaire et le sac de bivouac pour former un système de couchage prêt à l'emploi. Ils placeront (en le comprimant) le système de sac de couchage ayant la configuration thermique la plus volumineuse (établie en fonction du rapport de la vérification du volume d'emballage fourni précédemment) dans le sac de compression étanche réglementaire, et rangeront ce dernier dans le havresac réglementaire. Le sac de compression étanche ne devra contenir que le système de sac de couchage. Les évaluateurs rempliront ensuite un questionnaire sur la configurabilité et la compatibilité.

### 3.2 EXERCICE DYNAMIQUE SUR LE TERRAIN

- 3.2.1 Lorsque tous les essais statiques auront été effectués, les évaluateurs devront dormir dans chaque système de sac de couchage dans deux types de conditions. D'abord, dans un bâtiment chauffé, puis à l'extérieur dans une tente non chauffée. Avant de dormir, les évaluateurs seront avisés des conditions météorologiques prévues au cours de la nuit et de la configuration thermique recommandée pour ces conditions dans le Manuel du produit. Les évaluateurs pourront cependant augmenter ou diminuer le niveau d'isolation pour pouvoir bénéficier du meilleur confort possible selon les conditions. Les évaluateurs dormiront pendant deux nuits dans chaque système de sac de couchage, y compris le système de sac de couchage réglementaire, pour un total de six nuits pendant la durée de l'EARU.

## 4 QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION À L'INTENTION DES UTILISATEURS

### 4.1 EXEMPLAIRE DE QUESTIONNAIRE

- 4.1.1 Un exemplaire de la version provisoire du Questionnaire d'évaluation à l'intention des utilisateurs (recto et verso) est fourni ci-dessous.



Ce document a été révisé par l'autorité technique et ne contient aucune disposition visant des marchandises contrôlées. Les avis de divulgation et les instructions de manutention reçus initialement continuent de s'appliquer.

ERBAUCHE

Sauvegardé 2016-04-29

NOTICE:

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



AVIS

Ce document a été révisé par l'autorité technique et ne contient aucune disposition visant des marchandises contrôlées. Les avis de divulgation et les instructions de manutention reçus initialement continuent de s'appliquer.

ANNEXE E

Commentaires :

EBAUCHE



## 4.2 DÉFINITIONS DES TERMES DU QUESTIONNAIRE

- |        |  |   |
|--------|--|---|
| 4.2.1  | Compatibilité avec le sac de bivouac       | Capacité à utiliser le système de sac de couchage à l'intérieur du sac de bivouac réglementaire.  |
| 4.2.2  | Compatibilité avec le sac de compression   | Facilité et rapidité à comprimer suffisamment le système de sac de couchage pour le placer dans le sac de compression étanche réglementaire afin de pouvoir ranger ce dernier dans le havresac réglementaire.   |
| 4.2.3  | Configurabilité                            | Capacité à configurer le système de sac de couchage en fonction des conditions environnementales.   |
| 4.2.4  | Durabilité                                 | Capacité du système de sac de couchage à résister aux rigueurs d'une utilisation sur le terrain.  |
| 4.2.5  | Facilité d'utilisation                     | Facilité à utiliser le système de sac de couchage, par exemple, utiliser les fermetures à glissière et les autres dispositifs de fixation, configurer ou ajuster le capuchon (le cas échéant), utiliser toute autre caractéristique du sac de couchage. |
| 4.2.6  | Sortie                                     | Facilité et vitesse avec lesquelles un utilisateur peut défaire le système de sac de couchage et en sortir, dans toutes les configurations.   |
| 4.2.7  | Ajustement                                 | Capacité de l'utilisateur à bouger facilement à l'intérieur du sac pour adopter une position confortable.   |
| 4.2.8  | Entrée                                     | Facilité avec laquelle un utilisateur peut défaire le système de sac de couchage, s'y glisser, puis le refermer, dans toutes les configurations.  |
| 4.2.9  | Gestion de l'humidité                      | Capacité à contrôler ou à éliminer l'humidité produite par l'utilisateur à l'intérieur du système de sac de couchage ainsi que l'humidité dans ou entre les couches du système de sac de couchage.  |
| 4.2.10 | Confort physique                           | Absence de sensations douloureuses ou désagréables au moment de l'utilisation du système de sac de couchage.  |
| 4.2.11 | Manuel du produit                          | Clarté, lisibilité, utilité et présentation de tout produit servant à fournir des instructions sur l'utilisation et l'entretien du système de sac de couchage.  |
| 4.2.12 | Compatibilité avec le matelas autogonflant | Capacité à utiliser le système de sac de couchage sur le matelas autogonflant réglementaire.  |
| 4.2.13 | Confort thermique                          | Capacité du système de sac de couchage à maintenir la température du corps de l'utilisateur à un niveau adéquat pour que celui-ci puisse dormir.  |





# ÉBAUCHE

## MATRICE D'ÉVALUATION TECHNIQUE DES SOUMISSIONS 131213 POUR LA FOURNITURE DE SYSTÈMES DE SAC DE COUCHAGE

ANNEXE F

Colonne	P	R	V	W	X	Y	AB	AH	AN
Rangée	Critère		Exigences			Points (max.)	Produits livrables de soumission		
	Référence du document	Résumé du critère (voir la référence pour plus de détails)	Min.	Max.	Unité		Phase B1	Phase B2	Phase B3
0									
8	B.3.1.2.1	Le système de sac de couchage doit comporter au moins 3 modules de couchage.	3	.	.	M	B1 Échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
10	B.3.1.3.1	La configuration à 10 clos doit recouvrir tout le corps et permettre de réduire l'ouverture pour le visage jusqu'à un diamètre de 14 cm ou moins.	.	14	cm	M	.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
11	B.3.1.3.1	La configuration à 6,5 clos doit recouvrir tout le corps et permettre de réduire l'ouverture pour le visage jusqu'à un diamètre de 14 cm ou moins.	.	14	cm	M	.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
12	B.3.1.3.1	La configuration à 4 clos doit recouvrir tout le corps et permettre de réduire l'ouverture pour le visage jusqu'à un diamètre de 14 cm ou moins.	.	14	cm	M	.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
15	B.3.1.4.1.1	Le système de sac de couchage doit être disponible dans les tailles suivantes pour être confortable pour les utilisateurs, comme il est précisé.	.	.	.	M	.	.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.



# ÉBAUCHE

## MATRICE D'ÉVALUATION TECHNIQUE DES SOUMISSIONS 131213 POUR LA FOURNITURE DE SYSTÈMES DE SAC DE COUCHAGE

ANNEXE F

Colonne	P	R	V	W	X	Y	AB	AH	AN
Rangée	Critère		Exigences			Points (max.)	Produits livrables de soumission		
	Référence du document	Résumé du critère (voir la référence pour plus de détails)	Min.	Max.	Unité		Phase B1	Phase B2	Phase B3
16	B.3.1.4.1.1.1	Système de sac de couchage fourni dans une taille de 5 pi 6 po.	.	.	.	M	.	.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
17	B.3.1.4.1.1.2	Système de sac de couchage fourni dans une taille de 6 pi 0 po.	.	.	.	M	.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
18	B.3.1.4.1.1.3	Système de sac de couchage fourni dans une taille de 6 pi 6 po.	.	.	.	M	.	.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
32	B.3.1.6.1	Les modules de couchage ne doivent pas avoir d'ouverture latérale uniquement du côté droit.	.	.	.	M	.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
35	B.3.1.7.2	Le système de sac de couchage doit comporter une doublure hygiénique.	.	.	.	M	.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.



# ÉBAUCHE

## MATRICE D'ÉVALUATION TECHNIQUE DES SOUMISSIONS 131213 POUR LA FOURNITURE DE SYSTÈMES DE SAC DE COUCHAGE

ANNEXE F

Colonne	P	R	V	W	X	Y	AB	AH	AN
Rangée	Critère		Exigences			Points (max.)	Produits livrables de soumission		
	Référence du document	Résumé du critère (voir la référence pour plus de détails)	Min.	Max.	Unité		Phase B1	Phase B2	Phase B3
36	B.3.1.7.3	La doublure hygiénique doit être le module de couchage le plus près de l'utilisateur.	.	.	.	M		B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
37	B.3.1.7.4	La doublure hygiénique doit satisfaire aux exigences relatives au temps de séchage.	.	.	.	M		B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
40	B.3.1.8.1	Le système de sac de couchage doit comporter au moins 1 col isolé qui permet un bon ajustement autour du cou de l'utilisateur.	.	.	.	M		B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
44	B.3.1.10.1	Le système de sac de couchage doit comporter un sac de rangement servant à le protéger.	.	.	.	M			B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
54	B.3.2.1.1	L'isolation thermique de chaque configuration thermique donnée doit être vérifiée et indiquée comme il est précisé.	.	.	.	M		B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	



# ÉBAUCHE

## MATRICE D'ÉVALUATION TECHNIQUE DES SOUMISSIONS 131213 POUR LA FOURNITURE DE SYSTÈMES DE SAC DE COUCHAGE

ANNEXE F

Colonne	P	R	V	W	X	Y	AB	AH	AN
Rangée	Critère			Exigences			Produits livrables de soumission		
	Référence du document	Résumé du critère (voir la référence pour plus de détails)	Min.	Max.	Unité	Points (max.)	Phase B1	Phase B2	Phase B3
55	B.3.2.1.1.1	Chaque module de couchage de 6 pi 0 po, hormis la doublure hygiénique, doit être lavé comme il est précisé. Le nom et l'adresse de l'installation de lavage ainsi que le nom de la personne ressource doivent être fournis, de même que la marque et le modèle de la laveuse et de la sécheuse.	.	.	.	M		B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	
56	B.3.2.1.1.2	Une doublure hygiénique de 6 pi 0 po doit être lavée comme il est précisé.	.	.	.	M		B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	
57	B.3.2.1.1.3	Un matelas autogonflant doit être mis à l'essai comme il est précisé.	.	.	.	M		B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	
58	B.3.2.1.1.4	Pendant leur conditionnement, tous les modules de couchage doivent être entièrement séparés comme il est précisé.	.	.	.	M		B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	
59	B.3.2.1.1.5	Le mannequin doit être placé dans un système de sac de couchage qui a été lavé et configuré comme il est précisé.	.	.	.	M		B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	
60	B.3.2.1.1.6	Le mannequin dans le système de sac de couchage doit ensuite être placé dans un sac de bivouac comme il est précisé.	.	.	.	M		B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	
61	B.3.2.1.1.7	Le matelas autogonflant doit être gonflé comme il est précisé.	.	.	.	M		B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	



# ÉBAUCHE

## MATRICE D'ÉVALUATION TECHNIQUE DES SOUMISSIONS 131213 POUR LA FOURNITURE DE SYSTÈMES DE SAC DE COUCHAGE

ANNEXE F

Colonne	P	R	V	W	X	Y	AB	AH	AN
Rangée	Produits livrables de soumission								
0	Référence du document	Critère Résumé du critère (voir la référence pour plus de détails)	Exigences			Points (max.)	Phase B1	Phase B2	Phase B3
62	B.3.2.1.1.8	Un même échantillon de système de sac de couchage doit être soumis 3 fois à l'essai, de manière indépendante comme il est précisé.	Min.	Max.	Unité	M	B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
63	B.3.2.1.2	Les laboratoires d'essais thermiques autres que ceux de KSU IER doivent être approuvés par l'autorité technique.	Min.	Max.	Unité	M	B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
66	B.3.2.1.3	Le système de sac de couchage doit pouvoir être assemblé selon 3 configurations thermiques différentes qui satisfont aux exigences ci-dessous lorsqu'elles sont mises à l'essai comme il est précisé. L'isolation thermique de chaque configuration thermique doit être aussi faible que possible tout en satisfaisant aux exigences minimales ci-dessous.	Min.	Max.	Unité	M	B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
67	B.3.2.1.3.1	Isolation de la configuration à 10 cbs.	10.0		clo	M	B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
68	B.3.2.1.3.1	Isolation de la configuration à 10 cbs (des points sont attribuables pour des valeurs inférieures au maximum précisé, mais qui respectent le minimum précisé).		12.0	clo	24	B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
69	B.3.2.1.3.2	Isolation de la configuration à 6,5 cbs.	6.5		clo	M	B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.

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



**AVIS:** Cette documentation a été révisée par l'autorité technique et ne contient pas de marchandises contrôlées. Les avis de divulgation et les instructions de manipulation reçues originellement doivent continuer de s'appliquer.

# ÉBAUCHE

## MATRICE D'ÉVALUATION TECHNIQUE DES SOUMISSIONS 131213 POUR LA FOURNITURE DE SYSTÈMES DE SAC DE COUCHAGE

ANNEXE F

Colonne	P	R	V	W	X	Y	AB	AH	AN
Rangée	Critère		Exigences			Points (max.)	Produits livrables de soumission		
	Référence du document	Résumé du critère (voir la référence pour plus de détails)	Min.	Max.	Unité		Phase B1	Phase B2	Phase B3
70	B.3.2.1.3.2	Isolation de la configuration à 6,5 clos (des points sont attribuables pour des valeurs inférieures au maximum précisé, mais qui respectent le minimum précisé).	.	8.0	clo	24	B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.
71	B.3.2.1.3.3	Isolation de la configuration à 4 clos.	4.0	.	clo	M	B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.
72	B.3.2.1.3.3	Isolation de la configuration à 4 clos (des points sont attribuables pour des valeurs inférieures au maximum précisé, mais qui respectent le minimum précisé).	.	5.0	clo	24	B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.
73	B.3.2.1.4	Chaque configuration ci-dessus doit comporter une doublure hygiénique, et cette dernière ne doit pas constituer le seul module de couchage de la configuration.	.	.	.	M	B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B2 Rapport de l'essai d'isolation thermique, fourni avec l'échantillon de système de sac de couchage de taille 6 pi 0 po mis à l'essai, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
74	B.3.2.1.5	Le Manuel du produit du fabricant doit faire référence à chaque configuration ci-dessus.	.	.	.	M	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
76	B.3.2.2.1	L'inflammabilité de chaque configuration thermique doit être vérifiée et indiquée comme il est précisé.	.	.	.	M	B2 Rapport de l'essai d'inflammabilité de toutes les configurations thermiques.	B2 Rapport de l'essai d'inflammabilité de toutes les configurations thermiques.	B2 Rapport de l'essai d'inflammabilité de toutes les configurations thermiques.
77	B.3.2.2.1.1	Le rapport d'essai doit certifier que le laboratoire a coupé et préparé les éprouvettes comme il est précisé.	.	.	.	M	B2 Rapport de l'essai d'inflammabilité de toutes les configurations thermiques.	B2 Rapport de l'essai d'inflammabilité de toutes les configurations thermiques.	B2 Rapport de l'essai d'inflammabilité de toutes les configurations thermiques.
78	B.3.2.2.1.2	Les conditions de lavage doivent être conformes à ce qui est précisé.	.	.	.	M	B2 Rapport de l'essai d'inflammabilité de toutes les configurations thermiques.	B2 Rapport de l'essai d'inflammabilité de toutes les configurations thermiques.	B2 Rapport de l'essai d'inflammabilité de toutes les configurations thermiques.



# ÉBAUCHE

## MATRICE D'ÉVALUATION TECHNIQUE DES SOUMISSIONS 131213 POUR LA FOURNITURE DE SYSTÈMES DE SAC DE COUCHAGE

ANNEXE F

Colonne	P	R	V	W	X	Y	AB	AH	AN
Rangée	Critère		Exigences			Points (max.)	Produits livrables de soumission		
	Référence du document	Résumé du critère (voir la référence pour plus de détails)	Min.	Max.	Unité		Phase B1	Phase B2	Phase B3
79	B.3.2.2.1.3	Les configurations doivent être vérifiées sans sac de bivouac ni matelas autogonflant.	.	.	.	M	B2 Rapport de l'essai d'inflammabilité de toutes les configurations thermiques.	.	.
80	B.3.2.2.1.4	Chaque ensemble de 5 éprouvettes doit être représentatif des différentes constructions et des différents matériaux sur toute la longueur du système de sac de couchage.	.	.	.	M	B2 Rapport de l'essai d'inflammabilité de toutes les configurations thermiques.	.	.
81	B.3.2.2.2	Les laboratoires d'essais d'inflammabilité autres que ceux de Govmark doivent être approuvés par l'autorité technique.	.	.	.	M	B2 Rapport de l'essai d'inflammabilité de toutes les configurations thermiques.	.	.
84	B.3.2.2.3	Lorsqu'elles sont mises à l'essai comme il est précisé, les configurations thermiques doivent satisfaire aux exigences de rendement ci-dessous.	.	.	.	M	B2 Rapport de l'essai d'inflammabilité de toutes les configurations thermiques.  B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.	.	.
85	B.3.2.2.3.1	Taux de combustion moyen de la configuration à 10 clos.	.	15	cm/min	24	B2 Rapport de l'essai d'inflammabilité de toutes les configurations thermiques.	.	.
86	B.3.2.2.3.1	Taux de combustion moyen de la configuration à 6,5 clos.	.	15	cm/min	24	B2 Rapport de l'essai d'inflammabilité de toutes les configurations thermiques.	.	.
87	B.3.2.2.3.1	Taux de combustion moyen de la configuration à 4 clos.	.	15	cm/min	24	B2 Rapport de l'essai d'inflammabilité de toutes les configurations thermiques.	.	.
88	B.3.2.2.3.2	Taux de combustion maximal d'une éprouvette individuelle pour toutes les configurations thermiques.	.	20	cm/min	M	B2 Rapport de l'essai d'inflammabilité de toutes les configurations thermiques.	.	.
90	B.3.2.3.1	La masse de chaque module de couchage doit être vérifiée et indiquée comme il est précisé.	.	.	.	M	B2 Rapport de la vérification de la masse de toutes les configurations thermiques, taille 6 pi 0 po.	.	.
91	B.3.2.3.1.1	L'essai doit être réalisé au moyen d'une balance comme il est précisé.	.	.	.	M	B2 Rapport de la vérification de la masse de toutes les configurations thermiques, taille 6 pi 0 po.	.	.
92	B.3.2.3.1.2	Chaque module de couchage doit être conditionné dans une sècheuse à culbutage comme il est précisé.	.	.	.	M	B2 Rapport de la vérification de la masse de toutes les configurations thermiques, taille 6 pi 0 po.	.	.





# ÉBAUCHE

## MATRICE D'ÉVALUATION TECHNIQUE DES SOUMISSIONS 131213 POUR LA FOURNITURE DE SYSTÈMES DE SAC DE COUCHAGE

ANNEXE F

Colonne	P	R	V	W	X	Y	AB	AH	AN
Rangée	Critère		Exigences			Points (max.)	Produits livrables de soumission		
	Référence du document	Résumé du critère (voir la référence pour plus de détails)	Min.	Max.	Unité		Phase B1	Phase B2	Phase B3
93	B.3.2.3.1.3	La masse de chaque configuration thermique doit être calculée à partir de la masse de chacun des modules de couchage et indiquée.	.	.	.	M	.	B2 Rapport de la vérification de la masse de toutes les configurations thermiques, taille 6 pi 0 po.	.
94	B.3.2.3.2	Lorsqu'elle est vérifiée comme il est précisé, la masse de chaque configuration thermique ne doit pas dépasser les valeurs suivantes, et devrait être la plus basse possible.	.	.	.	M	.	B2 Rapport de la vérification de la masse de toutes les configurations thermiques, taille 6 pi 0 po.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
98	B.3.2.3.2.2	Masse de la configuration à 10 clos de taille 6 pi 0 po.	.	4,000	g	36	.	B2 Rapport de la vérification de la masse de toutes les configurations thermiques, taille 6 pi 0 po.	.
99	B.3.2.3.2.2	Masse de la configuration à 6,5 clos de taille 6 pi 0 po.	.	4,000	g	36	.	B2 Rapport de la vérification de la masse de toutes les configurations thermiques, taille 6 pi 0 po.	.
100	B.3.2.3.2.2	Masse de la configuration à 4 clos de taille 6 pi 0 po.	.	4,000	g	36	.	B2 Rapport de la vérification de la masse de toutes les configurations thermiques, taille 6 pi 0 po.	.
105	B.3.2.4.1	Le volume de rangement de chaque configuration thermique donnée doit être vérifié et indiqué comme il est précisé.	.	.	.	M	.	B2 Rapport de la vérification du volume de rangement de toutes les configurations thermiques, taille 6 pi 0 po.	.
106	B.3.2.4.1.1	Les modules de couchage doivent être insérés dans le cylindre comme il est précisé.	.	.	.	M	.	B2 Rapport de la vérification du volume de rangement de toutes les configurations thermiques, taille 6 pi 0 po.	.
108	B.3.2.4.2	Lorsqu'il est vérifié comme il est précisé, le volume de rangement de chaque configuration ne doit pas dépasser les valeurs suivantes, et devrait être la plus basse possible.	.	.	.	M	.	B2 Rapport de la vérification du volume de rangement de toutes les configurations thermiques, taille 6 pi 0 po.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
112	B.3.2.4.2.2	Volume de rangement de la configuration à 10 clos de taille 6 pi 0 po.	.	28,000	cm <sup>3</sup>	36	.	B2 Rapport de la vérification du volume de rangement de toutes les configurations thermiques, taille 6 pi 0 po.	.
113	B.3.2.4.2.2	Volume de rangement de la configuration à 6,5 clos de taille 6 pi 0 po.	.	28,000	cm <sup>3</sup>	36	.	B2 Rapport de la vérification du volume de rangement de toutes les configurations thermiques, taille 6 pi 0 po.	.





# ÉBAUCHE

## MATRICE D'ÉVALUATION TECHNIQUE DES SOUMISSIONS 131213 POUR LA FOURNITURE DE SYSTÈMES DE SAC DE COUCHAGE

ANNEXE F

Colonne	P	R	V	W	X	Y	AB	AH	AN
Rangée	Critère		Exigences			Points (max.)	Produits livrables de soumission		
	Référence du document	Résumé du critère (voir la référence pour plus de détails)	Min.	Max.	Unité		Phase B1	Phase B2	Phase B3
0									
114	B.3.2.4.2.2	Volume de rangement de la configuration à 4 clos de taille 6 pi 0 po.	.	28,000	cm <sup>3</sup>	36	.	B2 Rapport de la vérification du volume de rangement de toutes les configurations thermiques, taille 6 pi 0 po.	.
122	B.3.2.6.1	Lorsqu'elle est mise à l'essai comme il est précisé, la doublure hygiénique doit s'assécher à 75 % en 120 minutes ou moins.	75	.	%	48	.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	.
125	B.3.3.2	Tissu de la doublure hygiénique				M	B1 Échantillons de chaque tissu de doublure hygiénique, 2 mètres de longueur chacun (pleine largeur), n'importe quelle couleur. Parmi les critères cités en référence, chaque échantillon doit uniquement répondre à ceux pour lesquels un certificat de conformité ou un rapport d'essai est requis à la phase B1.		
134	B.3.3.2.4.1	Les produits conférant des propriétés antimicrobiennes utilisés doivent être acceptables pour une utilisation sur un substrat textile qui sera en contact direct et prolongé avec la peau.	.	.	.	M	.	B2 CdeC du produit conférant des propriétés antimicrobiennes au tissu de la doublure précisant qu'il peut être utilisé comme il est indiqué, fourni avec le numéro d'enregistrement applicable du produit.	.
135	B.3.3.2.4.2	Exigences relatives à l'enregistrement du produit conférant des propriétés antimicrobiennes.	.	.	.	M	.	B2 CdeC du produit conférant des propriétés antimicrobiennes au tissu de la doublure précisant qu'il peut être utilisé comme il est indiqué, fourni avec le numéro d'enregistrement applicable du produit.	.
137	B.3.3.2.5.1	Les propriétés d'imbibition par capillarité à la verticale du tissu de la doublure doivent être vérifiées conformément aux procédures ci-dessous.	.	.	.	M	B1 Rapport de l'essai d'imbibition par capillarité à la verticale du tissu de la doublure.	.	.
141	B.3.3.2.5.1.2.1	Les éprouvettes d'essai doivent être conditionnées comme il est précisé.	.	.	.	M	B1 Rapport de l'essai d'imbibition par capillarité à la verticale du tissu de la doublure.	.	.
143	B.3.3.2.5.1.3.1	Six éprouvettes doivent être coupées et marquées comme il est précisé.	.	.	.	M	B1 Rapport de l'essai d'imbibition par capillarité à la verticale du tissu de la doublure.	.	.



# ÉBAUCHE

## MATRICE D'ÉVALUATION TECHNIQUE DES SOUMISSIONS 131213 POUR LA FOURNITURE DE SYSTÈMES DE SAC DE COUCHAGE

ANNEXE F

Colonne	P	R	V	W	X	Y	AB	AH	AN
Rangée	Critère		Exigences			Points (max.)	Produits livrables de soumission		
	Référence du document	Résumé du critère (voir la référence pour plus de détails)	Min.	Max.	Unité		Phase B1	Phase B2	Phase B3
0									
146	B.3.3.2.5.1.4.1	L'essai d'imbibition par capillarité à la verticale doit être effectué comme il est précisé.	.	.	.	M	B1 Rapport de l'essai d'imbibition par capillarité à la verticale du tissu de la doublure.	.	.
149	B.3.3.2.5.1.6.1	Les résultats de l'essai d'imbibition par capillarité doivent être indiqués comme il est précisé.	.	.	.	M	B1 Rapport de l'essai d'imbibition par capillarité à la verticale du tissu de la doublure.	.	.
151	B.3.3.2.6.1	Résistance à la chaleur du tissu de la doublure.	.	.	.	M	B1 Rapport de l'essai de résistance à la chaleur du tissu de la doublure.	.	.
152	B.3.3.2.6.2	Rétrécissement thermique du tissu de la doublure.	.	10	%	M	B1 Rapport de l'essai de rétrécissement thermique du tissu de la doublure.	.	.
153	B.3.3.2.6.3	Stabilité thermique du tissu de la doublure.	.	.	.	M	B1 Rapport de l'essai de stabilité thermique du tissu de la doublure.	.	.
154	B.3.3.2.6.4	Résistance aux flammes du tissu de la doublure.	7	.	s	M	B1 CoeC de la résistance aux flammes du tissu de la doublure.	.	.
155	B.3.3.2.6.5	Résistivité électrique du tissu de la doublure, endroit.	1 x 10 <sup>6</sup>	1 x 10 <sup>12</sup>	Ω/carré	M	B1 Rapport de l'essai de résistivité électrique du tissu de la doublure.	.	.
156	B.3.3.2.6.6	Résistivité électrique du tissu de la doublure, envers.	1 x 10 <sup>6</sup>	1 x 10 <sup>12</sup>	Ω/carré	M	B1 Rapport de l'essai de résistivité électrique du tissu de la doublure.	.	.
157	B.3.3.2.6.7	Évaluation antibactérienne du tissu de la doublure, à la réception, réduction.	99.9	.	%	M	B2 Rapport de l'évaluation antibactérienne du tissu de la doublure.	.	.
158	B.3.3.2.6.8	Évaluation antibactérienne du tissu de la doublure, après lavage, réduction.	90	.	%	M	B2 Rapport de l'évaluation antibactérienne du tissu de la doublure.	.	.
159	B.3.3.2.6.9	Évaluation antifongique du tissu de la doublure, à la réception, inhibition en surface.	100	.	%	M	B2 Rapport de l'évaluation antifongique du tissu de la doublure.	.	.
160	B.3.3.2.6.10	Évaluation antifongique du tissu de la doublure, à la réception, zone de croissance.	.	0	mm	M	B2 Rapport de l'évaluation antifongique du tissu de la doublure.	.	.
161	B.3.3.2.6.11	Évaluation antifongique du tissu de la doublure, après lavage, inhibition en surface.	100	.	%	M	B2 Rapport de l'évaluation antifongique du tissu de la doublure.	.	.
162	B.3.3.2.6.12	Évaluation antifongique du tissu de la doublure, après lavage, zone de croissance.	.	0	mm	M	B2 Rapport de l'évaluation antifongique du tissu de la doublure.	.	.
163	B.3.3.2.6.13	Imbibition par capillarité à la verticale du tissu de la doublure, après lavage, direction longitudinale.	10	.	cm	12	B1 Rapport de l'essai d'imbibition par capillarité à la verticale du tissu de la doublure.	.	.



# ÉBAUCHE

## MATRICE D'ÉVALUATION TECHNIQUE DES SOUMISSIONS 131213 POUR LA FOURNITURE DE SYSTÈMES DE SAC DE COUCHAGE

ANNEXE F

Colonne	P	R	V	W	X	Y	AB	AH	AN
Rangée	Critère		Exigences			Points (max.)	Produits livrables de soumission		
	Référence du document	Résumé du critère (voir la référence pour plus de détails)	Min.	Max.	Unité		Phase B1	Phase B2	Phase B3
0									
164	B.3.3.2.6.14	Imbibition par capillarité à la verticale du tissu de la doublure, après lavage, direction transversale.	10	.	cm	12	B1 Rapport de l'essai d'imbibition par capillarité à la verticale du tissu de la doublure.	.	.
171	B.3.3.2.6.21~	Résistance à l'éclatement du tissu de la doublure, tricot.	50	.	lb/po <sup>2</sup>	M	B1 Rapport de l'essai de résistance à l'éclatement du tissu de la doublure, tricot.	.	.
172	B.3.3.2.6.22~	Résistance à la déchirure du tissu de la doublure, tissu, chaîne.	10	.	N	M	B1 Rapport de l'essai de résistance à la déchirure du tissu de la doublure, tissu.	.	.
173	B.3.3.2.6.23~	Résistance à la déchirure du tissu de la doublure, tissu, trame.	10	.	N	M	B1 Rapport de l'essai de résistance à la déchirure du tissu de la doublure, tissu.	.	.
174	B.3.3.2.6.24	Cote de boulochage du tissu de la doublure après 30 minutes (endroit et envers).	3	.	.	M	B1 CdeC de l'essai de résistance au boulochage du tissu de la doublure.	.	.
175	B.3.3.2.6.25~	Stabilité dimensionnelle du tissu de la doublure, après lavage, tricot, longueur.	.	5.0	%	M	B1 Rapport de l'essai de stabilité dimensionnelle du tissu de la doublure après lavage, tricot.	.	.
176	B.3.3.2.6.26~	Stabilité dimensionnelle du tissu de la doublure, après lavage, tricot, largeur.	.	5.0	%	M	B1 Rapport de l'essai de stabilité dimensionnelle du tissu de la doublure après lavage, tricot.	.	.
177	B.3.3.2.6.27~	Stabilité dimensionnelle du tissu de la doublure, après lavage, tissu, chaîne.	.	3.0	%	M	B1 Rapport de l'essai de stabilité dimensionnelle du tissu de la doublure après lavage, tissu.	.	.
178	B.3.3.2.6.28~	Stabilité dimensionnelle du tissu de la doublure, après lavage, tissu, trame.	.	3.0	%	M	B1 Rapport de l'essai de stabilité dimensionnelle du tissu de la doublure après lavage, tissu.	.	.
179	B.3.3.3	Tissu extérieur				M	B1 Échantillons de chaque tissu extérieur, 2 mètres de longueur chacun (pleine largeur), n'importe quelle couleur. Parmi les critères cités en référence, chaque échantillon doit uniquement répondre à ceux pour lesquels un certificat de conformité ou un rapport d'essai est requis à la phase B1.	.	.
190	B.3.3.3.2.2.1	Valeur de reprise d'humidité du tissu extérieur.	.	5	%	M	B1 CdeC de la valeur de reprise d'humidité du tissu extérieur.	.	.
194	B.3.3.3.2.2.5	Résistance à la rupture du tissu extérieur, chaîne.	400	.	N	M	B1 CdeC de la résistance à la rupture du tissu extérieur.	.	.
195	B.3.3.3.2.2.6	Résistance à la rupture du tissu extérieur, trame.	325	.	N	M	B1 CdeC de la résistance à la rupture du tissu extérieur.	.	.
196	B.3.3.3.2.2.7	Résistance à la déchirure du tissu extérieur, chaîne.	15	.	N	12	B1 Rapport de l'essai de résistance à la déchirure du tissu extérieur.	.	.



# ÉBAUCHE

## MATRICE D'ÉVALUATION TECHNIQUE DES SOUMISSIONS 131213 POUR LA FOURNITURE DE SYSTÈMES DE SAC DE COUCHAGE

ANNEXE F

Colonne	P	R	V	W	X	Y	AB	AH	AN
Rangée	Critère		Exigences			Points (max.)	Produits livrables de soumission		
	Référence du document	Résumé du critère (voir la référence pour plus de détails)	Min.	Max.	Unité		Phase B1	Phase B2	Phase B3
197	B.3.3.3.2.2.8	Résistance à la déchirure du tissu extérieur, trame.	14	.	N	12	B1 Rapport de l'essai de résistance à la déchirure du tissu extérieur.	.	.
198	B.3.3.3.2.2.9	Stabilité dimensionnelle du tissu extérieur, après lavage, chaîne.	.	3.0	%	M	B1 Rapport de l'essai de stabilité dimensionnelle du tissu extérieur après lavage.	.	.
199	B.3.3.3.2.2.10	Stabilité dimensionnelle du tissu extérieur, après lavage, trame.	.	3.0	%	M	B1 Rapport de l'essai de stabilité dimensionnelle du tissu extérieur après lavage.	.	.
201	B.3.3.3.2.2.12	Résistance à la pénétration de l'eau du tissu extérieur, après lavage.	70	.	.	48	B1 Rapport de l'essai de résistance à la pénétration de l'eau du tissu extérieur après lavage.	.	.
203	B.3.3.3.2.2.14	Résistance à la pénétration d'huile du tissu extérieur, après lavage.	4	.	.	48	B1 Rapport de l'essai de résistance à la pénétration d'huile du tissu extérieur après lavage.	.	.
204	B.3.3.3.2.2.15	Résistance à l'abrasion du tissu extérieur.	90,000	.	cycles	24	B1 Rapport de l'essai de résistance à l'abrasion du tissu extérieur.	.	.
205	B.3.3.3.2.2.16	Résistance au glissement des coutures du tissu extérieur à 3 mm, chaîne.	100	.	N	12	B1 Rapport de l'essai de résistance au glissement des coutures du tissu extérieur à 3 et 6 mm, tous les types de coutures.	.	.
206	B.3.3.3.2.2.17	Résistance au glissement des coutures du tissu extérieur à 3 mm, trame.	125	.	N	12	B1 Rapport de l'essai de résistance au glissement des coutures du tissu extérieur à 3 et 6 mm, tous les types de coutures.	.	.
207	B.3.3.3.2.2.18	Résistance au glissement des coutures du tissu extérieur à 6 mm, chaîne.	200	.	N	12	B1 Rapport de l'essai de résistance au glissement des coutures du tissu extérieur à 3 et 6 mm, tous les types de coutures.	.	.
208	B.3.3.3.2.2.19	Résistance au glissement des coutures du tissu extérieur à 6 mm, trame.	200	.	N	12	B1 Rapport de l'essai de résistance au glissement des coutures du tissu extérieur à 3 et 6 mm, tous les types de coutures.	.	.
209	B.3.3.3.2.2.20	Résistance chimique au carburant diesel.	.	.	.	M	B1 CdeC de la résistance chimique du tissu extérieur.	.	.
210	B.3.3.3.2.2.21	Résistance chimique à l'essence.	.	.	.	M	B1 CdeC de la résistance chimique du tissu extérieur.	.	.
211	B.3.3.3.2.2.22	Résistance chimique à l'huile lubrifiante.	.	.	.	M	B1 CdeC de la résistance chimique du tissu extérieur.	.	.
212	B.3.3.3.2.2.23	Résistance chimique aux agents de dégraissage et aux agents de nettoyage.	.	.	.	M	B1 CdeC de la résistance chimique du tissu extérieur.	.	.
213	B.3.3.3.2.2.24	Résistance chimique à l'insectifuge liquide.	.	.	.	M	B1 CdeC de la résistance chimique du tissu extérieur.	.	.

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



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

# ÉBAUCHE

MATRICE D'ÉVALUATION TECHNIQUE DES SOUMISSIONS 131213  
POUR LA FOURNITURE DE SYSTÈMES DE SAC DE COUCHAGE

ANNEXE F

Colonne	P	R	V	W	X	Y	AB	AH	AN
Rangée	Critère		Exigences			Produits livrables de soumission			
	Référence du document	Résumé du critère (voir la référence pour plus de détails)	Min.	Max.	Unité	Points (max.)	Phase B1	Phase B2	Phase B3
226	B.3.3.5~	Bourre de duvet et de plume	.	.	.	M		B2 Échantillon de chaque matériau de bourre ou mélange de matériau de bourre, 50 g à 100 g, chacun placé dans un sac refermable transparent.	
232	B.3.3.5.1.2.1~	La composition du plumage doit être vérifiée et indiquée comme il est précisé.	.	.	.	M		B2 Rapport de la vérification de la composition du plumage.	
233	B.3.3.5.1.2.2~	Lorsqu'il est mis à l'essai comme il est précisé, le plumage doit provenir d'oiseaux aquatiques domestiques (canards ou oies) et il ne doit pas contenir plus de 1 % de plumage provenant d'oiseaux terrestres.	.	1	%	M		B2 Rapport de la vérification de la composition du plumage.	
236	B.3.3.5.1.3.1~	Le plumage doit être garanti comme étant constitué de matériaux neufs à 100 %, dépoissés, lavés, séchés et stérilisés. Le plumage récupéré, retraité ou réutilisé ne doit pas être utilisé. Des plumes cassantes, broyées ou autrement endommagées ne doivent pas être utilisées.	.	.	.	M		B2 CdeC de la qualité du plumage.	
238	B.3.3.5.1.4.1~	Les produits conférant des propriétés antimicrobiennes utilisés doivent être acceptables pour une utilisation sur un substrat qui sera en contact direct et prolongé avec la peau.	.	.	.	M		B2 CdeC du produit conférant des propriétés antimicrobiennes au plumage précisant qu'il peut être utilisé comme il est indiqué, fourni avec le numéro d'enregistrement applicable du produit.	
239	B.3.3.5.1.4.2~	Exigences relatives à l'enregistrement du produit conférant des propriétés antimicrobiennes.	.	.	.	M		B2 CdeC du produit conférant des propriétés antimicrobiennes au plumage précisant qu'il peut être utilisé comme il est indiqué, fourni avec le numéro d'enregistrement applicable du produit.	
249	B.3.3.5.1.7.1~	Indice d'oxygène du plumage.	.	5	.	M		B2 Rapport de la vérification de l'indice d'oxygène du plumage.	
250	B.3.3.5.1.7.2~	Turbidité du plumage.	750	.	mm	M		B2 Rapport de l'essai de turbidité du plumage.	
251	B.3.3.5.1.7.3~	Teneur en gras et en huile du plumage.	0.5	2.0	%	M		B2 Rapport de la vérification de la teneur en gras et en huile du plumage.	
252	B.3.3.5.1.7.4~	pH du plumage.	6	8	.	M		B2 Rapport de la vérification du pH du plumage.	



# ÉBAUCHE

## MATRICE D'ÉVALUATION TECHNIQUE DES SOUMISSIONS 131213 POUR LA FOURNITURE DE SYSTÈMES DE SAC DE COUCHAGE

ANNEXE F

Colonne	P	R	V	W	X	Y	AB	AH	AN
Rangée	Critère		Exigences			Produits livrables de soumission			
	Référence du document	Résumé du critère (voir la référence pour plus de détails)	Min.	Max.	Unité	Points (max.)	Phase B1	Phase B2	Phase B3
253	B.3.3.5.1.7.5~	Évaluation antibactérienne du plumage, à la réception.	80	.	%	M	.	B2 Rapport de l'évaluation antibactérienne du plumage.	.
254	B.3.3.5.1.7.6~	Évaluation antibactérienne du plumage, après lavage.	70	.	%	M	.	B2 Rapport de l'évaluation antibactérienne du plumage.	.
259	B.3.3.6~	Bouffe de fibres synthétiques	.	.	.	M	.	B2 Échantillon de chaque matériau de bouffe ou mélange de matériau de bouffe, 50 g à 100 g, chacun placé dans un sac refermable transparent.	.
263	B.3.4.1.1	Chaque article (module de couchage, sac de rangement, Manuel du produit) doit comporter ses propres marques.	.	.	.	M	.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
275	B.3.4.1.13	Les marques doivent présenter un contraste visuel suffisant par rapport à la surface sur laquelle elles se trouvent pour être lisibles.	.	.	.	M	.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
296	B.3.4.2.7.3.1	Chaque article doit comporter son NNO et une description courte de l'OTAN en anglais et en français.	.	.	.	M	.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
297	B.3.4.2.7.3.1.1	Données et format de marquage du NNO et de la description courte de l'OTAN.	.	.	.	M	.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.



# ÉBAUCHE

## MATRICE D'ÉVALUATION TECHNIQUE DES SOUMISSIONS 131213 POUR LA FOURNITURE DE SYSTÈMES DE SAC DE COUCHAGE

ANNEXE F

Colonne	P	R	V	W	X	Y	AB	AH	AN
Rangée	Critère		Exigences			Points (max.)	Produits livrables de soumission		
	Référence du document	Résumé du critère (voir la référence pour plus de détails)	Min.	Max.	Unité		Phase B1	Phase B2	Phase B3
298	B.3.4.2.7.3.2	Les soumissionnaires doivent utiliser leurs propres numéros de pièces et leurs propres descriptions courtes jusqu'à l'adjudication du contrat.	.	.	.	M	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
310	B.3.4.2.7.7.1	Données et format de marquage de la date de production.	.	.	.	M	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
311	B.3.4.2.7.7.2	Données et format de marquage supplémentaires de la date de production.	.	.	.	M	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
317	B.3.4.2.7.9.1	Données et format de marquage des instructions relatives au soin, à l'entretien et à l'entreposage.	.	.	.	M	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
318	B.3.4.2.7.9.2	Les instructions relatives au soin, à l'entretien et à l'entreposage doivent viser l'article marqué.	.	.	.	M	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.





# ÉBAUCHE

## MATRICE D'ÉVALUATION TECHNIQUE DES SOUMISSIONS 131213 POUR LA FOURNITURE DE SYSTÈMES DE SAC DE COUCHAGE

ANNEXE F

Colonne	P	R	V	W	X	Y	AB	AH	AN
Rangée	Critère		Exigences			Points (max.)	Produits livrables de soumission		
	Référence du document	Résumé du critère (voir la référence pour plus de détails)	Min.	Max.	Unité		Phase B1	Phase B2	Phase B3
319	B.3.4.2.7.9.3	Les instructions relatives au soin doivent inclure des procédures de lavage et de séchage qui font plein usage d'appareils ménagers ou commerciaux qui sont couramment disponibles.	.	.	.	M	.	.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
320	B.3.4.2.7.9.4	Les symboles de soin doivent correspondre à ce qui est précisé.	.	.	.	M	.	.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
322	B.3.4.2.7.10.1	Données et format de marquage des avertissements.	.	.	.	M	.	.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
323	B.3.4.2.7.10.2	Les avertissements doivent viser le module de couchage marqué.	.	.	.	M	.	.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
342	B.3.5.1	Le système de sac de couchage doit comporter un manuel du produit illustré, en format papier.	.	.	.	M	.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.





# ÉBAUCHE

## MATRICE D'ÉVALUATION TECHNIQUE DES SOUMISSIONS 131213 POUR LA FOURNITURE DE SYSTÈMES DE SAC DE COUCHAGE

ANNEXE F

Colonne	P	R	V	W	X	Y	AB	AH	AN
Rangée	Critère			Exigences			Produits livrables de soumission		
	Référence du document	Résumé du critère (voir la référence pour plus de détails)	Min.	Max.	Unité	Points (max.)	Phase B1	Phase B2	Phase B3
343	B.3.5.2	Quand le manuel du produit est fermé, ses dimensions de largeur et de longueur doivent correspondre à ce qui est précisé.	9	22	cm	M		B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
346	B.3.5.3.1.1	Une description de la conception et de l'utilisation prévue du système de sac de couchage.				M	B1 Échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
348	B.3.5.3.1.3	Le Manuel du produit doit comprendre une liste illustrée des parties, identifiées par des noms de pièce et d'ensemble uniques et des NNO comme il est précisé.				M	B1 Échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
349	B.3.5.3.1.4~	Le Manuel du produit doit comprendre des instructions illustrées pour l'assemblage initial par l'utilisateur, le cas échéant.				M			B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
350	B.3.5.3.1.5	Le Manuel du produit doit comprendre des instructions illustrées pour combiner les modules de couchage afin d'obtenir les configurations thermiques précisées et y apporter toute modification requise.				M		B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.



# ÉBAUCHE

## MATRICE D'ÉVALUATION TECHNIQUE DES SOUMISSIONS 131213 POUR LA FOURNITURE DE SYSTÈMES DE SAC DE COUCHAGE

ANNEXE F

Colonne	P	R	V	W	X	Y	AB	AH	AN
Rangée	Critère		Exigences			Points (max.)	Produits livrables de soumission		
	Référence du document	Résumé du critère (voir la référence pour plus de détails)	Min.	Max.	Unité		Phase B1	Phase B2	Phase B3
355	B.3.5.3.1.6	Le Manuel du produit doit comprendre des instructions recommandées pour l'utilisation du système de sac de couchage avec l'équipement actuel des Forces armées canadiennes précisé.	.	.	.	M		B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
356	B.3.5.3.1.7	Le Manuel du produit doit comprendre la taille recommandée de sac de bivouac à utiliser avec chaque taille standard de système de sac de couchage. Les tailles de sac de bivouac sont indiquées ci-dessous.	.	.	.	M			B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
359	B.3.5.3.1.8~	Le Manuel du produit doit comprendre les configurations et les instructions d'emballage recommandées, le cas échéant.	.	.	.	M		B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
360	B.3.5.3.1.9	Le Manuel du produit doit comprendre les instructions au sujet des méthodes préférées de soin, de nettoyage, de désinfection, de séchage et de revitalisation de chaque module de couchage.	.	.	.	M			B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
367	B.3.5.3.2	Le Manuel du produit doit être rédigé en anglais et en français.	.	.	.	M			B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.

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



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

# ÉBAUCHE

## MATRICE D'ÉVALUATION TECHNIQUE DES SOUMISSIONS 131213 POUR LA FOURNITURE DE SYSTÈMES DE SAC DE COUCHAGE

ANNEXE F

Colonne	P	R	V	W	X	Y	AB	AH	AN
Rangée	Critère		Exigences			Produits livrables de soumission			
	Référence du document	Résumé du critère (voir la référence pour plus de détails)	Min.	Max.	Unité	Points (max.)	Phase B1	Phase B2	Phase B3
0									
377	B.3.5.4.3.2	Chaque Manuel du produit doit porter sur sa couverture extérieure les données de marquage comme il est précisé.	.	.	.	M	B1 Échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
379	B.3.5.4.3.2.1.1	Données et format de marquage du titre du Manuel du produit.	.	.	.	M	B1 Échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.



# ÉBAUCHE

## MATRICE D'ÉVALUATION TECHNIQUE DES SOUMISSIONS 131213 POUR LA FOURNITURE DE SYSTÈMES DE SAC DE COUCHAGE

ANNEXE F

Colonne	P	R	V	W	X	Y	AB	AH	AN
Rangée	Critère		Exigences			Points (max.)	Produits livrables de soumission		
	Référence du document	Résumé du critère (voir la référence pour plus de détails)	Min.	Max.	Unité		Phase B1	Phase B2	Phase B3
380	B.3.5.4.3.2.1.2	Le NNO de l'article principal sera fourni à l'adjudication du contrat. D'ici là, les soumissionnaires doivent utiliser leurs propres numéros de pièces.	.	.	.	M	B1 Échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
382	B.3.5.4.3.2.2.1	Données et format de marquage de l'édition du Manuel du produit.	.	.	.	M	B1 Échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
383	B.3.5.4.3.2.2.2	Données et format de marquage supplémentaires de l'édition du Manuel du produit.	.	.	.	M	B1 Échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
387	B.3.5.4.3.4	Le numéro de page ainsi que le nombre total de pages du Manuel du produit doivent être inscrits sur chaque page du Manuel, y compris les pages des couvertures intérieure et extérieure.	.	.	.	M	B1 Échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
392	B.3.6.1	Chaque système de sac de couchage commandé doit être emballé séparément dans son propre sac de rangement avec un Manuel du produit.	.	.	.	M	.	.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.

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



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

# ÉBAUCHE

## MATRICE D'ÉVALUATION TECHNIQUE DES SOUMISSIONS 131213 POUR LA FOURNITURE DE SYSTÈMES DE SAC DE COUCHAGE

ANNEXE F

Colonne	P	R	V	W	X	Y	AB	AH	AN
Rangée	Critère		Exigences			Points (max.)	Produits livrables de soumission		
	Référence du document	Résumé du critère (voir la référence pour plus de détails)	Min.	Max.	Unité		Phase B1	Phase B2	Phase B3
396	B.3.7.3	Une étiquette doit être placée sur chaque sac de rangement comportant un système de sac de couchage. L'étiquette doit comporter les renseignements précisés.	.	.	.	M	.	.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.
425	D.6.1.2	Chaque soumission doit comprendre une lettre de consentement signée qui accorde la permission aux laboratoires pertinents de discuter directement des essais et des résultats des essais de la soumission avec le Gouvernement du Canada.	.	.	.	M	B1 Lettre de consentement qui accorde la permission au laboratoire de discuter avec le Gouvernement du Canada.	.	.
429	D.6.2.2	Pendant la période d'évaluation de la phase B2, les modules de couchage applicables de l'échantillon de système de sac de couchage ci-dessus seront conditionnés et mis à l'essai par le ministère de la Défense nationale conformément à la procédure de séchage comme il est précisé	.	.	.	M	.	B2 Échantillon de système de sac de couchage, neuf, taille 6 pi 0 po, n'importe quelle couleur, avec une version provisoire du Manuel du produit, placé dans n'importe quel emballage protecteur adéquat.	.
438	D.6.3.3.4	La cote de l'acceptation par l'utilisateur du système de sac de couchage sera calculée en additionnant les cotes obtenues sur le Questionnaire d'évaluation à l'intention des utilisateurs.	2000	.	.	624	.	.	B3 Échantillons de systèmes de sac de couchage, neufs, n'importe quelle couleur, (2) taille 5 pi 6 po, (15) taille 6 pi 0 po, (4) taille 6 pi 6 po, chacun emballé conformément à la spécification avec un échantillon de la version provisoire du Manuel du produit.

### Terminologie :

~ : Les renvois suivis d'un tilde (~) peuvent ne pas s'appliquer à toutes les soumissions. Les renseignements connexes sont indiqués en *italique*.

CdeC : Certificat de conformité.

M: Obligatoire (non coté).

**ANNEXE « G »**

**À LA PARTIE 5**

**PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI - ATTESTATION**

Je, soumissionnaire, en présentant les renseignements suivants à l'autorité contractante, atteste que les renseignements fournis sont exacts à la date indiquée ci-dessous. Les attestations fournies au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment. Je comprends que le Canada déclarera une soumission non recevable, ou un entrepreneur en situation de manquement, si une attestation est jugée fausse, que ce soit pendant la période d'évaluation des soumissions ou pendant la durée du contrat. Le Canada aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations d'un soumissionnaire. À défaut de répondre à toute demande ou exigence imposée par la Canada, la soumission peut être déclarée non recevable ou constituer un manquement aux termes du contrat.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi, visitez le site Web d'Emploi et Développement social Canada-Travail.

Date : \_\_\_\_\_ (AAAA/MM/JJ) [si aucune date n'est indiquée, la date de clôture de la demande de soumissions sera utilisée]

Compléter à la fois A et B.

A. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

- ☐ A1. Le soumissionnaire atteste qu'il n'a aucun effectif au Canada.
- ☐ A2. Le soumissionnaire atteste qu'il est un employeur du secteur public.
- ☐ A3. Le soumissionnaire atteste qu'il est un employeur sous réglementation fédérale, en vertu de la Loi sur l'équité en matière d'emploi.
- ☐ A4. Le soumissionnaire atteste qu'il a un effectif combiné de moins de 100 employés au Canada (l'effectif combiné comprend les employés permanents à temps plein, les employés permanents à temps partiel et les employés temporaires [les employés temporaires comprennent seulement ceux qui ont travaillé pendant 12 semaines ou plus au cours d'une année civile et qui ne sont pas des étudiants à temps plein]).

A5. Le soumissionnaire a un effectif combiné de 100 employés ou plus au Canada; et

- ☐ A5.1. Le soumissionnaire atteste qu'il a conclu un Accord pour la mise en oeuvre de l'équité en matière d'emploi valide et en vigueur avec EDSC - Travail.

OU

- ☐ A5.2. Le soumissionnaire atteste qu'il a conclu un Accord pour la mise en oeuvre de l'équité en matière d'emploi (LAB1168) à EDSC - Travail. Comme il s'agit d'une condition à l'attribution d'un contrat, remplissez le formulaire intitulé Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi (LAB 1168), signez-le en bonne et due forme et transmettez-le à EDSC - Travail.

B. Cochez seulement une des déclarations suivantes :

- ☐ B1. Le soumissionnaire n'est pas une coentreprise.

OU

- ☐ B2. Le soumissionnaire est une coentreprise et chaque membre de la coentreprise doit fournir à l'autorité contractante l'annexe Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Attestation. (Consultez la section sur les coentreprises des instructions uniformisées.)

**TASK AUTHORIZATION**  
**AUTORISATION DES TÂCHES**

All invoices/progress claims must show the reference Contract and Task numbers. Toutes les factures doivent indiquer les numéros du contrat et de la tâche.		Contract no. – N° du contrat
		Task no. – N° de la tâche
Amendment no. – N° de la modification	Increase/Decrease – Augmentation/Réduction	Previous value – Valeur précédente
To – À	<b>TO THE CONTRACTOR</b>  You are requested to supply the following services in accordance with the terms of the above reference contract. Only services included in the contract shall be supplied against this task.  Please advise the undersigned if the completion date cannot be met. Invoices/progress claims shall be prepared in accordance with the instructions set out in the contract.  <b>À L'ENTREPRENEUR</b>  Vous êtes prié de fournir les services suivants en conformité des termes du contrat mentionné ci-dessus. Seuls les services mentionnés dans le contrat doivent être fournis à l'appui de cette demande.  Prière d'aviser le signataire si la livraison ne peut se faire dans les délais prescrits. Les factures doivent être établies selon les instructions énoncées dans le contrat.	
Delivery location – Expédiez à		
Delivery/Completion date – Date de livraison/d’achèvement	Date	for the Department of National Defence pour le ministère de la Défense nationale
Contract item no. N° d'article du contrat	Services	Cost Prix
		GST/HST TPS/TVH
		Total
APPLICABLE ONLY TO PWGSC CONTRACTS: The Contract Authority signature is required when the total value of the DND 626 exceeds the threshold specified in the contract.  NE S'APPLIQUE QU'AUX CONTRATS DE TPSGC : La signature de l'autorité contractante est requise lorsque la valeur totale du formulaire DND 626 est supérieure au seuil précisé dans le contrat.		
for the Department of Public Works and Government Services pour le ministère des Travaux publics et services gouvernementaux		



## Instructions for completing DND 626 - Task Authorization

### Contract no.

Enter the PWGSC contract number in full.

### Task no.

Enter the sequential Task number.

### Amendment no.

Enter the amendment number when the original Task is amended to change the scope or the value.

### Increase/Decrease

Enter the increase or decrease total dollar amount including taxes.

### Previous value

Enter the previous total dollar amount including taxes.

### To

Name of the contractor.

### Delivery location

Location where the work will be completed, if other than the contractor's location.

### Delivery/Completion date

Completion date for the task.

### for the Department of National Defence

Signature of the DND person who has delegated **Authority** for signing DND 626 (level of authority based on the dollar value of the task and the equivalent signing authority in the PAM 1.4). **Note:** the person signing in this block ensures that the work is within the scope of the contract, that sufficient funds remain in the contract to cover this task and that the task is affordable within the Project/Unit budget.

### Services

Define the requirement briefly (attach the SOW) and identify the cost of the task using the contractor's quote on the level of effort. The Task must use the basis of payment stipulated in the contract. If there are several basis of payment then list here the one(s) that will apply to the task quote (e.g. milestone payments; per diem rates/labour category hourly rates; travel and living rates; firm price/ceiling price, etc.). All the terms and conditions of the contract apply to this Task Authorization and cannot be ignored or amended for this task. Therefore it is not necessary to restate these general contract terms and conditions on the DND 626 Task form.

### Cost

The cost of the Task broken out into the individual costed items in **Services**.

### GST/HST

The GST/HST cost as appropriate.

### Total

The total cost of the task. The contractor may not exceed this amount without the approval of DND indicated on an amended DND 626. The amendment value may not exceed 50% (or the percentage for amendments established in the contract) of the original value of the task authorization. The total cost of a DND 626, including all amendments, may not exceed the funding limit identified in the contract.

### Applicable only to PWGSC contracts

This block only applies to those Task Authorization contracts awarded by PWGSC. The contract will include a specified threshold for DND sole approval of the DND 626 and a percentage for DND to approve amendments to the original DND 626. Tasks that will exceed these thresholds must be passed to the PWGSC Contracting Authority for review and signature prior to authorizing the contractor to begin work.

### Note:

Work on the task may not commence prior to the date this form is signed by the DA Authority - for tasks within the DND threshold; and by both DND and PWGSC for those tasks over the DND threshold.

## Instructions pour compléter le formulaire DND 626 - Autorisation des tâches

### N° du contrat

Inscrivez le numéro du contrat de TPSGC en entier.

### N° de la tâche

Inscrivez le numéro de tâche séquentiel.

### N° de la modification

Inscrivez le numéro de modification lorsque la tâche originale est modifiée pour en changer la portée.

### Augmentation/Réduction

Inscrivez le montant total de l'augmentation ou de la diminution, y compris les taxes.

### Valeur précédente

Inscrivez le montant total précédent, y compris les taxes.

### À

Nom de l'entrepreneur.

### Expédiez à

Endroit où le travail sera effectué, si celui-ci diffère du lieu d'affaires de l'entrepreneur.

### Date de livraison/d'achèvement

Date d'achèvement de la tâche.

### pour le ministère de la Défense nationale

Signature du représentant du MDN auquel on a délégué le **pouvoir d'approbation** en ce qui a trait à la signature du formulaire DND 626 (niveau d'autorité basé sur la valeur de la tâche et le signataire autorisé équivalent mentionné dans le MAA 1.4). **Nota :** la personne qui signe cette attache de signature confirme que les travaux respectent la portée du contrat, que suffisamment de fonds sont prévus au contrat pour couvrir cette tâche et que le budget alloué à l'unité ou pour le projet le permet.

### Services

Définissez brièvement le besoin (joignez l'ET) et établissez le coût de la tâche à l'aide de la soumission de l'entrepreneur selon le niveau de difficulté de celle-ci. Les modalités de paiement stipulées dans le contrat s'appliquent à la tâche. Si plusieurs d'entre elles sont prévues, énumérez ici celle/celles qui s'appliquera/ont à la soumission pour la tâche à accomplir (p.ex. acompte fondé sur les étapes franchies; taux quotidien ou taux horaire établi selon la catégorie de main-d'œuvre; frais de déplacement et de séjour; prix fixe ou prix plafond; etc.). Toutes les modalités du contrat s'appliquent à cette autorisation de tâche et ne peuvent être négligées ou modifiées quant à la tâche en question. Il n'est donc pas nécessaire de répéter ces modalités générales afférentes au contrat sur le formulaire DND 626.

### Prix

Mentionnez le coût de la tâche en le répartissant selon les frais afférents à chaque item mentionné dans la rubrique **Services**.

### TPS/TVH

Mentionnez le montant de la TPS/TVH, s'il y a lieu.

### Total

Mentionnez le coût total de la tâche. L'entrepreneur ne peut dépasser ce montant sans l'approbation du MDN, formulaire DND 626 modifié à l'appui. Le coût de la modification ne peut pas être supérieur à 50 p. 100 du montant initial prévu dans l'autorisation de tâche (ou au pourcentage prévu dans le contrat pour les modifications). Le coût total spécifié dans le formulaire DND 626, y compris toutes les modifications, ne peut dépasser le plafond de financement mentionné dans le contrat.

### Ne s'applique qu'aux contrats de TPSGC

Le présent paragraphe s'applique uniquement aux autorisations de tâche accordées par TPSGC. On inscrira dans le formulaire DND 626 un plafond précis qui ne pourra être approuvé que par le MDN et un pourcentage selon lequel le MDN pourra approuver des modifications au formulaire DND 626 original. Les tâches dont le coût dépasse ces plafonds doivent être soumises à l'autorité contractante de TPSGC pour examen et signature avant qu'on autorise l'entrepreneur à débiter les travaux.

### Nota :

Les travaux ne peuvent commencer avant la date de signature de ce formulaire par le responsable du MDN, pour les tâches dont le coût est inférieur au plafond établi par le MDN, et par le MDN et TPSGC pour les tâches dont le coût dépasse le plafond établi par le MDN.





DESIGN CHANGE/DEVIATION  
MODIFICATION DU MODÈLE OU ÉCART AUTORISÉ

Design Change Modification du Model	<input type="checkbox"/>	Deviation Ecart	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------	--------------------	--------------------------

CONTRACTOR'S SERIAL NO. N° D'ORDRE DE L'ENTREPRENEUR
CONTRACT DEMAND NO. N° DE LA DEMANDE DE CONTRAT
DSS CONTRACT SERIAL NO. N° D'ORDRE DU CONTRAT DU MAS
DSS FILE NO. N° DU DOSSIER DU MAS
DESIGN AUTHORITY SERIAL NO. N° D'ORDRE DU BUREAU TECHNIQUE RESPONSABLE

PART – PARTIE – I

1. ITEM AFFECTED – ARTICLE TOUCHÉ

2. MAIN EQUIPMENT(S) AFFECTED – MATÉRIEL TOUCHÉ

3. DESCRIPTION OF DEPARTURE FROM ORIGINAL TECHNICAL DATA  
DESCRIPTION DES POINTS QUI DIFFÈRENT DES DONNÉES TECHNIQUES

4. REASON FOR REQUEST – MOTIF DE LA DEMANDE

5. WILL INTERCHANGEABILITY BE AFFECTED? L'INTERCHANGEABILITÉ EST-ELLE RÉDUITE?	Component Parts: – Organes : –	Yes Oui	<input type="checkbox"/>	No Non	<input type="checkbox"/>	Assemblies: Ensembles :	Yes Oui	<input type="checkbox"/>	No Non	<input type="checkbox"/>
6. WILL SPARE PARTS SCHEDULE BE AFFECTED? LE TABLEAU EN PIÈCES DE RECHANGE EST-IL MODIFIÉ?		Yes Oui	<input type="checkbox"/>	No Non	<input type="checkbox"/>	(If "YES" state details) (Le cas échéant, donner des détails)				

7. PRODUCTION DATA – RENSEIGNEMENTS SUR LA PRODUCTION

7.1 COST AND DELIVERY  
COÛT ET LIVRAISON

7.1.1 Estimated Effect of Delivery Effet prévu sur la livraison	_____
7.1.2 Estimated Added Tooling Cost \$ Coût supplémentaire prévu de l'usinage \$	_____
7.1.3 Estimated Surplus Material Value \$ Valeur prévue des matériaux supplémentaires \$	_____
7.1.4 Estimated Change in Contract Cost Including Sales Tax and 7.1.2 and 7.1.3 above. (Indicate + or -) \$ Variation prévue du coût stipulé dans le contrat (y compris la taxe de vente et les montants prévus en 7.1.2 et 7.1.3). (Indiquer + ou -) \$	_____

7.2 PRODUCTION CHANGE POINT  
INTRODUCTION DE LA MODIFICATION

7.2.1 Estimated Starting date and Serial No. Date d'introduction et N° de série prévue.	_____
7.2.2 Total Number of Units involved. Nombre total d'unités touchées.	_____

7.3 RECOMMENDATIONS FOR PRIOR BUILT UNITS IN SERVICE  
RECOMMANDATIONS QUANT AUX UNITÉS DÉJÀ EN SERVICE

7.3.1 Should Prior-Built Units be modified? Les unités déjà en service devraient-elles être modifiées?	Yes Oui	<input type="checkbox"/>	No Non	<input type="checkbox"/>	
7.3.2 Estimated Cost Per Unit – Coût prévu par unité					
Cost of Kit Coût du lot	\$	_____			
Cost of Rework Coût de réusinage	\$	_____			
7.3.3 Government held Spare Parts Pièces de rechange appartenant à l'État					
Use Utilisez	<input type="checkbox"/>	Rework Réusinage	<input type="checkbox"/>	Scrap Mise au rebut	<input type="checkbox"/>
Estimated Cost Each to Rework or Replace \$ Coût unitaire prévu du réusinage ou du remplacement \$					_____

8. ORIGINATOR – AUTEUR DE LA DEMANDE

DATE	SIGNATURE (if other than Prime Contractor – Autre que l'entrepreneur principal)	DATE	SIGNATURE (Prime Contractor – Entrepreneur principal)
------	---	------	---

## PART – PARTIE – II

9. RECOMMENDATIONS OF QUALITY ASSURANCE REPRESENTATIVE – RECOMMANDATIONS DU REPRÉSENTANT DE L'ASSURANCE DE LA QUALITÉ

DATE	DESIGNATION – DÉSIGNATION	SIGNATURE
------	---------------------------	-----------

10. RECOMMENDATIONS OF DESIGN AUTHORITY – RECOMMANDATIONS DU BUREAU TECHNIQUE RESPONSABLE

Approved: Design Change ☐ Deviation ☐ Per Part 1 ☐ or See remarks ☐ Not approved ☐  
Approuvé : Modification du Model ☐ Écart ☐ Voir partie 1 ☐ ou Voir observations ☐ Rejetée ☐

DATE	DESIGNATION – DÉSIGNATION	SIGNATURE
------	---------------------------	-----------

11. APPROVAL OF PROCUREMENT AUTHORITY – APPROBATION DE L'INSTANCE D'ACQUISITION

DATE	DESIGNATION – DÉSIGNATION	SIGNATURE
------	---------------------------	-----------

12. REFERENCES (Departmental file numbers etc.) – DOCUMENTS DE RÉFÉRENCE (numéros de dossier ministère etc.)

13. AUTHORIZED PRODUCTION ACTION ON THIS CONTRACT – MESURE DE PRODUCTION AUTORISÉE POUR LE PRÉSENT CONTRAT

a. Design Change Modification du Model		Existing Stock Stock actuel	Complete Units Unités entières	Assemblies Ensembles	Component Parts Composants
Use Utilisez		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
When to take effect: Prise d'effet :		Rework Réusinage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		Scrap Mise au rebut	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b. Deviation Écart	<input type="checkbox"/>	TOTAL NUMBER OF UNITS INVOLVED NOMBRE D'UNITÉS TOUCHÉES	SERIAL NO. (S) N° (S) DE SÉRIE		

14. FORM DND 678 REQUIRED FROM MANUFACTURER  
DND 678 EXIGÉE DU FABRICANT

Yes ☐ No ☐  
Oui ☐ Non ☐

Yes ☐ No ☐  
Oui ☐ Non ☐

## 15. ACTION ON EQUIPMENT IN STOCK AND USE – MESURE À PRENDRE À L'ÉGARD DU MATÉRIEL EN STOCK ET EN SERVICE

16. ACTION ON SPARES IN STOCK – MESURE À PRENDRE À L'ÉGARD DES PIÈCES DE RECHANGE EN STOCK

17. DATE	SIGNATURE (for Department of National Defence pour le ministère de la Défense Nationale)	18. DATE	SIGNATURE (for Department of Supply and Services pour le ministère des Approvisionnements et Services)
----------	---	----------	---

[illegible]



## Certificate of Release, Inspection and Acceptance - Certificat de libération, d'inspection et de réception (CF 1280)

1. Purchaser - Acheteur		2. Purchase order or reference file Bon de commande ou N° de dossier		3. Government contract number N° de dossier du gouvernement		4. No of pages N° de pages	
5. Contractor - Entrepreneur		6. Shipped from (consignor) Lieu d'expédition (expéditeur)		7. Shipped to (consignee) Lieu de destination (destinataire)		8. Shipment no. N° de l'envoi	
Contract item no. N° d'article du contrat (9)	NATO stock number N° nomenclature OTAN (10)	Item identification Identification de l'article (11)	Serial number or size N° de série ou taille (12)	Quantity Unit of measure Quantité Unité de mesure (13)	Package number N° de l'emballage (14)	Undelivered balance Quantité non livrée (15)	Quantity received Quantité reçue (16)
17. Contractor certification Attestation de l'entrepreneur		18. Government quality assurance Assurance officielle de la qualité		19. Acceptance Acceptation			
<b>I certify that the item(s) listed above has/have been inspected and tested and conform to all specifications and requirements detailed in the contract or purchase order. J'atteste que l'/les article(s) inscrits ci-haut a/ont été inspecté(s) et mis à l'essai et qu'il(s) est/sont en tous points conformes aux spécifications et exigences du contrat ou du bon de commande.</b>		<b>I certify that Government Quality Assurance has been performed. Je certifie que l'assurance officielle de la qualité a été effectuée.</b>		<b>Quantity/ies shown in block (16) was/were received in apparent good condition. La(es) quantité(s) indiquée(s) à la case (16) a/ont été reçues, et l'/les article(s) semble/ent être en bon état.</b>			
Print - Imprimer		Print - Imprimer		Print - Imprimer			
Signature (Contractor QC) Signer (CQ de l'entrepreneur)		Signature (QAR) Signer (RAQ)		Signature (Receiving Authority at destination) Signer (Autorité de réception à la destination)		Date	

## Certificate of Release, Inspection and Acceptance CF 1280

## Certificat de libération, d'inspection et de réception CF 1280

### USE

The Certificate of Release, Inspection and Acceptance CF 1280 constitutes:

- Certification by the supplier that all items listed therein have been inspected and tested and conform to the specifications and requirements detailed in the contract or purchase order.
- Certification by the Quality Assurance Representative when applicable; that Government Quality Assurance has been performed during the contract or purchase order.
- Receipt for goods at destination and once signed by the receiving authority; the payment process can be initiated.

### PREPARATION AND DISTRIBUTION

It is the supplier's responsibility to prepare and distribute the CF 1280. However, whenever STANAG 4107 applies, the QAR must forward one copy to the delegator.

- Note 1:** All entries other than signatures must be either typewritten or printed.
- 2:** When using more than one CF 1280 per shipment per contract, complete all blocks but only sign Block 17 and have Block 18 signed (when applicable) on the last form.

- Block 1:** Name of the department, country or organization actually ordering the material. In the case of PWGSC contracts, they are the purchaser referenced in the contract.
- Block 2:** PWGSC file or supplier purchase order number, as appropriate. For contracts from other North Atlantic Treaty Organisation (NATO) nations, enter date of contract.
- Block 3:** Contract serial number or, if a purchase order, enter the prime contract number.
- Block 4:** Consecutively number the forms used to cover each shipment and enter the total number of pages, (e.g. page 1 of 1, 2 of 6, etc).
- Block 5:** Prime contractor's or sub-contractor's name and complete address.
- Block 6:** Consignor's name; also complete shipping address if different than Block 5.
- Block 7:** Consignee's name and address as contained in the shipping instructions.
- Block 8:** Number for each shipment made under the stated contract commencing at 001.  
**Note:** For more than one shipment under the same contract; the first shipment would be 001 and the final shipment would have the letter F at the end (e.g. 002F).
- Block 9:** Line item number as shown in the contract or purchase order.
- Block 10:** NATO or national stock number as indicated in the contract.
- Block 11:** Manufacturer's part, model, type, drawing or catalogue number or short description of the item. The brief description is mandatory for clothing or footwear contracts.
- Block 12:** Item serial, size, lot/batch numbers as applicable.  
**Note:** Size numbers must be included to identify clothing or footwear. If not applicable enter [N/A].
- Block 13:** Quantity being shipped using the unit of measure as indicated in the contract.
- Block 14:** Identify package number in which the line item can be located.
- Block 15:** Balance of items, if any, to be shipped at a later date as per address in Block 7. If not applicable enter [N/A].
- Block 16:** Leave blank; for use by the receiving authority.
- Block 17:** Authorized supplier quality assurance representative.  
See Note 2 under "preparation and distribution".
- Block 18:** Representative responsible for performing Government Quality Assurance (when applicable).  
See Note 2 under "preparation and distribution".
- Block 19:** Leave blank; for use by the receiving authority.

### OBJET

Le Certificat de libération, d'inspection et de réception CF 1280 constitue:

- Certificat de libération du fournisseur pour attester que les articles énumérés ont tous été soumis à une inspection et à des essais et sont jugés conformes aux spécifications et aux exigences du contrat ou de la commande.
- Certification par le Représentant de l'Assurance de la Qualité lorsque prescrit; que l'assurance officielle de la qualité a été effectuée pour le contrat ou pour la commande.
- Certificat de réception à la destination par l'autorité de réception; et une fois signé, le processus de paiement peut être lancé.

### PRÉPARATION ET DISTRIBUTION

Il revient au fournisseur de remplir et de distribuer le formulaire CF 1280. Toutefois, si les dispositions du STANAG 4107 s'appliquent, le RAQ doit envoyer un exemplaire au délégant.

- Nota 1 :** Toutes les inscriptions autres que les signatures doivent être dactylographiées ou écrites en lettres moulées.
- 2 :** Si plusieurs formulaires CF 1280 sont utilisés pour le même envoi par contrat, remplir tout les cases mais seulement signé case 17 et faire signé (au besoin) case 18 sur le dernier formulaire.

- Case 1 :** Nom du ministère, du pays ou de l'organisme qui a commandé le matériel. S'il s'agit d'un contrat de TPSGC, indiquer le nom du client qui apparaît sur le contrat.
- Case 2 :** Numéro de dossier de TPSGC ou de la commande du fournisseur, selon le cas. Pour contrats envoyé à un autre pays membre de l'OTAN, indiquer la date du contrat.
- Case 3 :** Numéro de série du contrat ou, s'il s'agit d'une commande, écrire le numéro du contrat principal.
- Case 4 :** Numéroté dans l'ordre de formulaires utilisés et indiquer le nombre total de pages pour chaque envoi (1 de 1 ou 2 de 6, par exemple).
- Case 5 :** Nom et adresse de l'entrepreneur principal ou du sous-traitant.
- Case 6 :** Nom de l'expéditeur; indiquer également l'adresse d'expédition si elle diffère de l'adresse donnée à la case 5.
- Case 7 :** Nom et adresse du destinataire qui figure dans les instructions d'expédition.
- Case 8 :** Numéroté l'ordre d'envoi effectué en vertu du contrat, à partir de 001.  
**Nota :** Si un contrat prévoit plusieurs envois, les numéroter de la façon suivante : premier envoi 001 et le dernier envoi doit contenir la lettre <F> à la fin numéro (e.g. 002F).
- Case 9 :** Numéro de l'article qui figure dans le contrat ou dans la commande.
- Case 10 :** Numéro de nomenclature OTAN ou numéro de nomenclature du pays qui figure dans le contrat.
- Case 11 :** Numéro de pièce, de modèle, de type, de dessin ou de catalogue du fabricant ou brève description de l'article. Cette brève description est obligatoire dans le cas des vêtements et des chaussures.
- Case 12 :** Numéro de série, de taille ou de lot de l'article.  
**Nota :** Les numéros de taille doivent être inscrits si le contrat est pour des vêtements ou des chaussures. Si cette mention ne s'applique, inscrire [néant].
- Case 13 :** Quantité expédiée avec l'unité de mesure qui s'applique dans le contrat.
- Case 14 :** Numéro de l'emballage où se trouve l'article.
- Case 15 :** Articles à livrer à une date ultérieure, à la destination prévue à la case 7. Si tous les articles ont été livrés à cette destination, inscrire (aucun).
- Case 16 :** Laisser en blanc; cette case est réservée pour l'autorité de réception.
- Case 17 :** Signature d'un représentant autorisé du service de la qualité du fournisseur. Si plusieurs pages sont utilisées, voir Nota 2 dans les « préparation et distribution »
- Case 18 :** Signature du RAQ responsable de l'assurance officiel de la qualité, s'il y a lieu. Si plusieurs pages sont utilisées, voir Nota 2 dans les « préparation et distribution »
- Case 19 :** Laisser en blanc; cette case est réservée à l'autorité de réception.



# DEPARTMENT OF NATIONAL DEFENCE MINIMUM REQUIREMENTS FOR MANUFACTURER'S STANDARD PACK

(BILINGUAL)

(Supersedes D-LM-008-036/SF-000 dated 1983-01-24 and Change 2 dated 1990-06-11)

# EXIGENCES DU MDN EN MATIÈRE D'EMBALLAGE COMMERCIAL DU FABRICANT

(BILINGUE)

(Remplace la D-LM-008-036/SF-000 de 1983-01-24 et le modificatif 2 de 1990-06-11)

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

OPI: DSCO 5  
BPR : DOCA 5

2013-12-01

Canada



**NOTICE**

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

**AVIS**

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

**LIST OF EFFECTIVE PAGES**

Insert latest changed pages and dispose of superseded pages in accordance with applicable orders.

**NOTE**

The portion of the text affected by the latest change is indicated by a black vertical line in the margin of the page. Changes to illustrations are indicated by miniature pointing hands or black vertical lines.

Dates of issue for original and changed pages are:

Original.....	0 .....	2013-12-01
Ch/Mod.....	1 .....	
Ch/Mod.....	2 .....	

Zero in Change No. column indicates an original page. The use of the letter E or F indicates the change is in English or French only. Total number of pages in this publication is 12 consisting of the following:

<b>Page No./Numéro de page</b>	<b>Change No./ Numéro de modificatif</b>
Title/Titre .....	0
A.....	0

**ÉTAT DES PAGES EN VIGUEUR**

Insérer les pages le plus récemment modifiées et se défaire de celles qu'elles remplacent conformément aux instructions pertinentes.

**NOTA**

La partie du texte touchée par le plus récent modificatif est indiquée par une ligne verticale noire dans la marge de la page. Les modifications aux illustrations sont indiquées par des mains miniatures à l'index pointé ou des lignes verticales noires.

Les dates de publication des pages originales et modifiées sont :

Ch/Mod .....	3 .....
Ch/Mod .....	4 .....
Ch/Mod .....	5 .....

Un zéro dans la colonne Numéro de modificatif indique une page originale. La lettre E ou F indique que la modification est exclusivement en anglais ou en français. La présente publication comprend 12 pages réparties de la façon suivante :

<b>Page No./Numéro de page</b>	<b>Change No./ Numéro de modificatif</b>
i/ii .....	0
1 to/à 7/8.....	0

**Contact Officer: DSCO 5-4-3**

**Personne responsable : DOCA 5-4-3**

© 2013 DND/MDN Canada

**TABLE OF CONTENTS**

	<b>PAGE</b>
SCOPE.....	1
Purpose.....	1
General Requirements.....	1
Cleaning.....	2
Preservation.....	2
Cushioning.....	2
Interior Packs.....	2
Shipping Containers.....	3
Marking Procedures.....	4
Application of Markings.....	5
Unusual Marking Circumstances.....	5
Dangerous Materials.....	6
Quality Assurance Provisions.....	6
Preparation for Delivery.....	7/8

**TABLE DES MATIÈRES**

	<b>PAGE</b>
PORTÉE.....	1
Objet.....	1
Directives générales.....	1
Nettoyage.....	2
Préservation.....	2
Bourrage.....	2
Emballages intérieurs.....	2
Contenants d'expédition.....	3
Méthodes de marquage.....	4
Marquage.....	5
Marquage – Cas particuliers.....	5
Matières dangereuses.....	6
Assurance de la qualité.....	6
Livraison.....	7/8





**SCOPE****PURPOSE**

1. This specification states the circumstances under which the manufacturer's or supplier's standard pack can be used to fulfill the Canadian Forces (CF) requirement for cleaning, drying, preservation, packaging, packing and marking.
2. Where individual instructions for specific items have been included in the contract, e.g. type of preservation material to be applied, those instructions shall take precedence over paragraph 9.
3. Where the commodity specification for an item includes packaging, the commodity specification shall take precedence. Where the commodity specification contains more than one level of packaging and the required level is not specified in the document, packaging shall be to the lowest level of protection established in the commodity specification (Level A being the highest – Level C or Commercial being the lowest).

**GENERAL REQUIREMENTS**

4. Subject to the limitations set forth below, commercial cleaning, drying, preservation, packaging and marking are acceptable. This specification neither requires nor precludes the use of CF methods and/or materials.
5. Items shall be afforded adequate protection against deterioration and damage during handling and shipment. Packaging and marking shall be suitable for distribution to retail outlets.
6. Unless otherwise specified, bulk preservation, packaging, packing and marking such as those used in interplant and intraplant shipments, and for shipment to jobbers for repackaging and to part distribution outlets for re-preservation and packing, are not acceptable. Examples include tote-boxes, open baskets, and boxes without lids or other such handling aids.

**PORTÉE****OBJET**

1. La présente ordonnance indique dans quels cas l'emballage commercial des fabricants ou des fournisseurs peut être utilisé afin de satisfaire aux exigences des Forces canadiennes (FC) en matière de nettoyage, de séchage, de préservation, d'emballage, d'empaquetage et de marquage.
2. Dans le cas où des dispositions du contrat stipulent l'emploi d'articles particuliers (p. ex. le genre de matériel à employer pour assurer la préservation), ces dispositions auront préséance sur le paragraphe 9.
3. Si les stipulations du contrat portant sur un article prévoient l'emballage, ces stipulations prévaudront. Lorsque les spécifications du produit prévoient plus d'un niveau d'emballage et que le niveau requis n'est pas précisé dans le document, l'emballage sera au plus bas niveau établi dans les spécifications du produit (le niveau A étant le plus haut, et le niveau C, ou commercial, étant le plus bas).

**DIRECTIVES GÉNÉRALES**

4. Sous réserve des restrictions ci-dessous, les méthodes commerciales de nettoyage, de séchage, de préservation, d'emballage et d'empaquetage sont acceptables. La présente ordonnance n'exige ni n'exclut l'emploi des méthodes ou du matériel des FC.
5. Les articles doivent être bien protégés contre tout dommage ou détérioration lors de la manutention et de l'expédition. L'emballage et le marquage doivent convenir à la distribution aux magasins de détail.
6. Sauf avis contraire, la préservation, l'emballage, l'empaquetage ainsi que le marquage en bloc sont inacceptables pour la manutention interne ou la manutention d'un établissement à un autre, de même que pour l'expédition à des entrepreneurs en remballage et à des magasins de distribution pour un nouveau traitement de préservation et l'emballage. Par exemple, les emballages peuvent être des boîtes de transport, des paniers ouverts, des boîtes sans couvercle et d'autres articles de manutention.

7. Cleaning, drying, preservation, packaging, packing and marking furnished by the supplier shall meet or exceed the following minimum requirements.

## **CLEANING**

8. Items shall be free from dirt or contaminants which would contribute to deterioration of the item or which would require cleaning by the customer prior to use. Coatings of preservatives applied to the item for protection are not considered contaminants.

## **PRESERVATION**

9. Items susceptible to corrosion or deterioration shall be protected by the use of preservative coatings, volatile corrosion inhibitors or desiccated packs.

## **CUSHIONING**

10. Items requiring surface protection from physical and mechanical damage, or items that are fragile in nature, shall be protected by wrapping, cushioning, or other means to distribute shock and vibration during handling and shipment.

## **INTERIOR PACKS**

11. Interior packs are classified as unit packs and intermediate packs. A unit pack is the first stage at which the item or quantity of items is enclosed in a container (bag, envelope, box, etc). A unit pack shall be so designed and constructed that it will contain the contents with no damage to them, and with minimal damage to the unit pack during shipment and storage in the shipping container, and will allow subsequent handling. Unit packs are a mandatory requirement of this specification and are limited to the parameters specified at paragraph 12. In extraordinary circumstances due to weight or size, e.g. sheet metal, bar stock, etc., exception to the limits imposed by paragraph 12. may be authorized by a qualified Department of National Defence (DND) packaging specialist.

7. Les opérations de nettoyage, de séchage, de préservation, d'emballage, d'empaquetage et de marquage effectuées par le fournisseur doivent au moins répondre aux exigences suivantes.

## **NETTOYAGE**

8. Les articles ne doivent être ni sales ni contaminés, ce qui contribuerait à les détériorer ou obligerait le client à les nettoyer avant de les utiliser. Les revêtements dont on couvre les marchandises constituent des agents de préservation et non des agents de contamination.

## **PRÉSERVATION**

9. Les articles qui risquent de se corroder ou de se détériorer doivent être protégés à l'aide de revêtements de préservation, d'inhibiteurs de corrosion volatils ou d'emballages dessiccatifs.

## **BOURRAGE**

10. Les articles fragiles ou dont la surface doit être protégée contre les avaries physiques ou mécaniques doivent être préservés grâce à un emballage, à un bourrage, ou à tout autre moyen servant à amortir les chocs et les vibrations pendant la manutention et le transport.

## **EMBALLAGES INTÉRIEURS**

11. Les emballages intérieurs sont classés soit comme emballages individuels soit comme emballages intermédiaires. L'emballage individuel est la première forme sous laquelle un article ou un groupe d'articles est placé dans un contenant (sac, enveloppe, boîte, etc.). Un emballage individuel doit être conçu et fabriqué de manière à envelopper le contenu sans l'endommager et en subissant lui-même un minimum de dommages pendant l'expédition et l'entreposage dans le contenant d'expédition, ce qui en permettra la manipulation ultérieure. L'emploi d'emballages individuels est obligatoire en vertu de la présente ordonnance, et assujetti aux règles spécifiées au paragraphe 12. Dans certains cas inhabituels, étant donné le poids ou les dimensions de l'objet (p. ex. tôle, barre, etc.), un technicien du ministère de la Défense nationale (MDN), spécialiste en emballage, pourra autoriser des exceptions aux restrictions imposées au paragraphe 12.

**12. Unit Packs.** Unless otherwise specified, the unit pack quantity shall not exceed 100 pieces and shall not weigh more than 25 lb (11.3 kg). Single items weighing more than 10 lb (4.5 kg) shall be individually packed.

**12. Emballages individuels.** Sauf avis contraire, un emballage individuel ne doit pas contenir plus de 100 articles et ne doit pas peser plus de 25 lb (11.3 kg). Les articles qui pèsent à eux seuls plus de 10 lb (4.5 kg) doivent être emballés individuellement.

**13. Intermediate Packs.** An intermediate pack is simply a number of unit packs placed in a larger container for convenience of handling, counting, and marking to the requirements of paragraph 16. Unless otherwise specified in the contract, intermediate packs are not mandatory, neither are they forbidden. The supplier may employ them or not, as is his/her discretion. Unit packs or intermediate packs shall be packed into exterior shipping containers that meet common carrier acceptance and provide safe delivery to destination (refer to paragraph 14.). Unit or intermediate packs that conform to these requirements need no supplemental protection.

**13. Emballages intermédiaires.** Il s'agit tout simplement d'un certain nombre d'emballages individuels qui sont placés dans un plus grand contenant en vue de faciliter la manutention, le comptage et le marquage conformément au paragraphe 16. Sauf mention expresse au contrat, l'emploi d'emballages intermédiaires n'est ni obligatoire, ni interdit. En fait, il est laissé à la discrétion du fournisseur. Les emballages individuels ou intermédiaires doivent être déposés dans des contenants d'expédition extérieurs que le transporteur juge d'ordinaire acceptables pour assurer une livraison sûre au destinataire (se reporter au paragraphe 14.). Les emballages qui satisferont à ces exigences ne nécessitent aucune protection supplémentaire.

## SHIPPING CONTAINERS

**14.** These are containers that are acceptable to the common carrier for safe delivery to consignee at the lowest applicable rate, e.g. corrugated fibreboard, wood, plywood, hardboard, boxes, barrels, crates, shipping drums, some types of baskets and, in some instances, loose items. All wood packaging materials must meet all requirements for the importing or exporting of wood packaging materials as specified by the Canadian Food Inspection Agency in accordance with the International Plant Protection Conventions wood packaging standard ISPM-15. It is required that manufacturers notify the Department if any untreated wood will be used as a packaging material for any and all item(s).

**15.** The use of containers that have been used previously for the shipment or storage of other items is permissible, if approved by the appropriate packaging specialist. The exception being that previously used corrugated fibreboard boxes are not an acceptable shipping container and are not to be used under any circumstances.

## CONTENANTS D'EXPÉDITION

**14.** Ce sont les contenants que le transporteur peut d'ordinaire juger acceptable pour assurer une livraison sûre au destinataire au taux le plus bas. Il peut s'agir par exemple de carton-fibre ondulé, de bois, de contre-plaqué, de carton dur, de boîtes, de barils, de caisses, de certains genres de paniers, et, dans certains cas, d'articles en vrac. Tous les matériaux d'emballage en bois doivent répondre à toutes les exigences en matière d'importation ou d'exportation des matériaux d'emballage en bois, comme le spécifie l'Agence canadienne d'inspection des aliments et conformément à la norme ISPM-15 sur le bois d'emballage de la Convention internationale pour la protection des végétaux. Les fabricants doivent informer le Ministère de toute utilisation de bois non traité pour l'emballage de quelque article que ce soit.

**15.** Il est permis d'employer des contenants qui ont déjà servi au transport ou à l'entreposage d'autres articles si le spécialiste en emballage l'autorise. Il est toutefois strictement interdit d'employer des boîtes de carton-fibre ondulé qui ont déjà servi et qui ne sont pas considérées comme des contenants d'expédition acceptables.

## MARKING PROCEDURES

16. Besides markings that are required to effect delivery of material (consignee, consignor), certain other markings are required on shipping containers and, in some instances, on interior containers. When the contents of a shipping container comprise only one item of material (regardless of quantity), the interior containers need not be marked. When, however, the shipping containers hold more than one item of material (more than one NATO stock number), the interior containers must be marked. If intermediate packs are employed within a shipping container, they must be marked, but the unit packs need not. If intermediate packs are not employed, each unit pack must be marked. All markings shall be legible, durable, and identify the contents of the package.

17. **Interior Containers.** The required markings for interior containers are as follows:

- a. NATO stock number – as shown on the contract.
- b. Description – noun or noun phrase.
- c. Quantity – as determined by the supplier.

18. **Shipping Containers.** Each shipping container must bear the following markings on one face of the container (preferably the end or smaller face):

- a. NATO stock number – as shown on the contract.
- b. Description – noun or noun phrase.
- c. Quantity – as determined by the supplier.
- d. Gross weight – packed weight of the container.
- e. Contract serial number – as shown on the contract.

## MÉTHODES DE MARQUAGE

16. En plus des inscriptions nécessaires pour la livraison du matériel (noms du destinataire et de l'expéditeur), certaines autres inscriptions doivent être apposées sur les contenants d'expédition et, dans certains cas, sur les contenants intérieurs. Lorsqu'un contenant ne renferme que les articles de même nature, peu importe la quantité, il n'est pas nécessaire de marquer les contenants intérieurs. Toutefois, il faut le faire lorsque le contenant d'expédition compte plus d'une sorte d'articles (articles portant des numéros de nomenclature OTAN différents). En outre, il faut marquer les emballages intermédiaires groupés dans un contenant d'expédition, mais pas les emballages individuels qu'ils contiennent. Toutefois, si l'on n'emploie pas d'emballage intermédiaire, il faut identifier chacun des emballages individuels. Toutes les inscriptions marquées doivent être lisibles et durables et identifier le contenu de l'emballage.

17. **Contenants intérieurs.** Les inscriptions apposées sur les contenants intérieurs doivent comporter les renseignements suivants :

- a. Numéro de nomenclature OTAN – indiqué sur le contrat.
- b. Description – substantif ou locution substantive.
- c. Quantité – établie par le fournisseur.

18. **Contenants d'expédition.** Chaque contenant d'expédition doit porter les renseignements suivants sur l'une de ses faces (de préférence la plus petite ou celle du bout) :

- a. Numéro de nomenclature OTAN – indiqué sur le contrat.
- b. Description – substantif ou locution substantive.
- c. Quantité – établie par le fournisseur.
- d. Poids brut – poids du contenant après emballage.
- e. Numéro de série du contrat – indiqué sur le contrat.

19. One contrasting face of the container (preferably on the side or larger face) must bear the following shipping instructions:

- a. Consignee – as shown on the contract.
- b. Consignor – suppliers name or symbol.
- c. Container number – relation of the container within the shipment (e.g. Case 1 of 1).

#### NOTE

The last shipment container shall have affixed to its face an envelope containing the contract supply voucher, release note, packing list, etc. This envelope, which shall be water resistant, shall be prominently marked "Packing Slip Enclosed" and securely affixed to the outside wall of the container.

#### APPLICATION OF MARKINGS

20. The most satisfactory method of applying markings to containers is by stencil and marking ink. Labels may be used, but the characters must be sufficiently large to facilitate reading from a reasonable distance. If stencilling is impracticable, because of container shape or because of the material from which the container is manufactured, tags may be used (refer to paragraph 21.). Marking inks shall be fade resistant.

#### UNUSUAL MARKING CIRCUMSTANCES

21. The above marking instructions mainly concern boxes and it is realized, that in some instances, the shipping container may be a bag, sack, bale, pail, drum, barrel, or loose item. In these circumstances, the markings quoted in paragraph 16. are still required but it will be permissible to apply the markings by means of tags firmly attached to the bags or loose items. The NATO stock number description, quantity, contract serial number shall be shown on one tag or on one side of a tag and the consignee, consignor, container number, number of containers and packing slip enclosed shall be shown on the opposite side of the same tag, or on another tag.

19. Il faut inscrire sur la face opposée de chaque contenant (la face du côté ou la face la plus grande) les directives d'expédition suivantes :

- a. Nom du destinataire – indiqué sur le contrat.
- b. Nom de l'expéditeur – nom ou logotype du fournisseur.
- c. Numéro du conteneur – par rapport à l'ensemble de l'envoi; p. ex. Conteneur 1 de 1.

#### NOTA

Le dernier conteneur d'expédition doit porter sur l'une de ses faces une enveloppe contenant le bordereau d'approvisionnement annexé au contrat, l'avis de remise, le bordereau d'expédition, etc. Il faut inscrire clairement sur cette enveloppe, qui doit être imperméable, « Bordereau d'expédition inclus » et la fixer solidement au panneau extérieur du conteneur.

#### MARQUAGE

20. La meilleure méthode de marquage consiste à utiliser un pochoir et de l'encre à marquer. On peut également se servir d'étiquettes, mais les caractères employés doivent être assez gros pour se lire aisément à une distance raisonnable. On peut avoir recours à cette méthode lorsqu'on ne peut employer la première en raison de la forme du contenant ou de la matière dont il est fait (se reporter au paragraphe 21.). Les encres à marquer doivent être indélébiles.

#### MARQUAGE – CAS PARTICULIERS

21. Les directives de marquage ci-dessus s'appliquent surtout en ce qui a trait aux boîtes, mais il peut arriver que le contenant d'expédition soit un sac, une poche, un ballot, un seau, une caisse, un baril ou un panier, ou que l'article ne soit pas emballé. Dans de tels cas, le marquage décrit au paragraphe 16. demeure nécessaire, mais il est permis de marquer les contenants ou les articles séparés à l'aide d'étiquettes solidement fixées. Il faut inscrire le numéro de nomenclature OTAN, la description, la quantité, le numéro de série du contrat sur une étiquette ou sur l'un de ses côtés, et le nom du destinataire et de l'expéditeur, le numéro du contenant et le nombre total de contenants ainsi que la mention « Bordereau d'expédition inclus » sur une autre étiquette ou au verso de la même étiquette.

## **DANGEROUS MATERIALS**

22. Dangerous Goods/Hazardous Materials – materiel which is classed as dangerous/hazardous shall have the shipping container marked in accordance with the Transportation of Dangerous Goods Act; and the immediate product container shall be marked in accordance with the Hazardous Products Act.

23. Bilingual Materiel Safety Data Sheets (3 copies) indicating the NATO Stock Number as specified on the procurement document shall be provided, with one copy being enclosed with the shipment, one copy to be mailed to:

National Defence Headquarters  
MGen George R Pearkes Building  
101 Colonel By Drive  
Ottawa ON K1A 0K2  
Attention: DSCO 5-4-2

One additional copy shall be sent by email to the following address in word processing format (i.e. MS Word or WordPerfect): MSDS-FS@FORCES.GC.CA

24. USA regulations covering these dangerous materials can be found in Code of Federal Regulations, title 49, Subtitle B, parts 100 to 199, which cover transportation of hazardous materials by rail, road, aircraft and vessel. Carriage by military aircraft is regulated by USA DOD AFM 71-4.

## **QUALITY ASSURANCE PROVISIONS**

25. Quality assurance provisions shall be as specified in the contract.

## **MATIÈRES DANGEREUSES**

22. Dans le cas des matières classées dangereuses, il faudra se conformer aux dispositions de la Loi sur le transport des marchandises dangereuses pour le marquage des contenants d'expédition, et aux dispositions de la Loi sur les produits dangereux pour le marquage de l'emballage intérieur.

23. Il faudra fournir des fiches techniques santé-sécurité bilingues (en 3 copies) portant le numéro de nomenclature OTAN, tel qu'il est indiqué sur le document d'approvisionnement; une copie devra être insérée dans le contenant d'expédition et l'autre postée au :

Quartier général de la Défense nationale  
Édifice mgén George R. Pearkes,  
101, promenade Colonel-By  
Ottawa ON K1A 0K2  
À l'attention de : DOCA 5-4-2

Envoyer également une copie par courriel à l'adresse suivante, dans un format de traitement de texte (c.-à-d. exemple, MS Word ou WordPerfect) : MSDS-FS@FORCES.GC.CA

24. Les règlements américains se rapportant aux matières dangereuses sont énoncés dans le « Code of Federal Regulations » titre 49, sous-chapitre B, parties 100 à 199. Ce document traite du transport des matières dangereuses par chemin de fer, par route, par air et par mer. Les règlements régissant le transport par avion militaire sont contenus dans la publication américaine DOD AFM 71-4.

## **ASSURANCE DE LA QUALITÉ**

25. Toutes les dispositions en matière de contrôle de la qualité doivent figurer au contrat.

**PREPARATION FOR DELIVERY**

26. Prepare for delivery as applicable. Materiel handling aids such as pallets, crates, etc., shall be utilized where applicable to facilitate off loading of materiel from transport vehicles at destination.

**NOTES**

1. **Deviation from Specification.** If the contractor wishes to suggest other proposals or otherwise depart from the current issue of this specification, he shall forward his proposals immediately, to the Department for approval.
2. **Inquiries.** Any question relating to this specification are to be referred to the Department's authorized representative and/or DSCO 5-4-3. Technical assistance may be obtained by contacting the Packaging Officer at the Supply Depot indicated on the procurement document.
3. **Specification.** Copies of this specification may be obtained from the Department of National Defence, Attention DSCO 5-4-3. Specifications may also be located online at the address below.

**National Defence Publications**

**Search:** <http://publications.mil.ca/pod/pubs/pubSearch.jsp?LangType=0>

**LIVRAISON**

26. La préparation en vue de la livraison devra être conforme aux directives applicables. Il faudra utiliser au besoin des dispositifs de manutention, par exemple, des palettes, des caisses à claire-voie, etc., pour faciliter le déchargement des marchandises des véhicules de transport une fois rendus à destination.

**NOTA**

1. **Dérogations à l'ordonnance.** Si l'entrepreneur désire faire d'autres suggestions ou déroger à la présente ordonnance, il doit envoyer immédiatement ses suggestions au Ministère pour approbation.
2. **Questions.** Toute question portant sur la présente ordonnance doit être adressée à un représentant autorisé du Ministère ou au DOCA 5-4-3. On peut obtenir une aide technique en communiquant avec l'agent d'emballage du dépôt d'approvisionnement dont le nom figure sur le document d'approvisionnement.
3. **Spécification.** On peut se procurer des exemplaires de la présente spécification en s'adressant au ministère de la Défense Nationale, à l'attention du DOCA 5-4-3. On peut également trouver les spécifications en ligne, à l'adresse ci-dessous.

**Recherche de publication de la Défense nationale :**

<http://publications.mil.ca/pod/pubs/pubSearch.jsp?LangType=0>







**SPECIFICATION  
FOR  
MARKING  
FOR  
STORAGE AND SHIPMENT**

**SPÉCIFICATION  
POUR  
MARQUAGE DES ARTICLES  
À ENTREPOSER OU À EXPÉDIER**

**1. SCOPE**

**1.1 Scope.** This specification covers the requirements of the Canadian Forces for the uniform marking for storage and shipment of all military supplies and equipment except petroleum products, explosives, and items of subsistence. It supplements but does not supersede any markings contained in commodity specifications or required by regulations governing carriers. Exterior colour, code or other markings not contained herein shall be as specified in packaging specifications or contract.

**1.2 Marking.** Marking in accordance with U.S. Military Standard MIL-STD-129 for items marked in the United States, or in accordance with U.K. Ministry of Defence Specification DEF 1234 for items marked in the United Kingdom, is acceptable in lieu of the requirements of this specification provided that the full NATO stock number, including country of origin of the stock number is used. However, marking in accordance with this specification is acceptable, irrespective of country of origin.

**1. PORTÉE**

**1.1 Portée.** Cette norme présente les exigences des Forces canadiennes en ce qui a trait au marquage des fournitures et du matériel militaires qui doivent être entreposés ou expédiés, exception faite des produits pétroliers, des explosifs et des vivres. Les marques prescrites ici s'ajoutent à celles que prévoient les spécifications des produits ou les règlements de transport; elles ne s'y substituent pas. Les couleurs extérieures, les codes ou les autres marques non décrits ici seront conformes aux normes d'emballage ou aux dispositions du contrat.

**1.2 Marquage.** Les marques faites aux États-Unis en conformité avec la norme militaire américaine MIL-STD-129 et les marques faites au Royaume-Uni en conformité avec la norme DEF 1234 du ministère de la Défense du Royaume-Uni pourront être acceptées pourvu que le numéro de nomenclature OTAN soit indiqué au long, pays d'origine compris. Les marques prévues ici sont cependant partout acceptables, quel que soit le pays d'origine des articles.

---

**OPI/BPR: DSRO/DA(RE)**

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

**Canada**

**1.2.1 Unauthorized markings.** No markings, other than those specified or permitted in this specification, shall be placed on any container unless authorization is obtained from the Quality Assurance/Inspection Authority designated on the contract. Unauthorized markings may be obliterated using paint conforming to Canadian Government Specifications Board (CGSB) Specification 1.47-M89.

**1.2.2 Standard symbology for bar coding.** Appendix 3 outlines the requirements for bar coding.

**1.2.3 Dangerous goods.** Interior packages and shipping containers enclosing materials defined as dangerous goods in accordance with the Transportation of Dangerous Goods Act, the Transportation of Dangerous Goods Regulations, Part 1 and/or the Hazardous Products Act, shall be marked in accordance with these acts and regulations.

**1.2.4 Classified material.** Marking shall be as specified on the contract when classified material is being shipped.

**1.3 Abbreviations.** Abbreviations authorized for use in this specification are listed in Appendix 1.

## **1.4 Materials**

**1.4.1 Supplementary specifications.** Any material or method used in connection with this specification shall conform to the requirements of the relevant specification for the material or method as listed in applicable documents. Specifications or information about these materials may be obtained from the Quality Assurance/Inspection Authority.

**1.4.2 Non-specification materials.** Any material may be used when permitted by the Quality Assurance/Inspection Authority designated on the contract.

## **2. APPLICABLE DOCUMENTS**

**2.1 Applicable documents.** The following documents form part of this specification to the extent specified herein.

**1.2.1 Marques non autorisées.** À moins d'autorisation expresse des instances d'inspection désignées au contrat, nulle autre marque que celles que prévoit ou autorise cette norme ne doit figurer sur un contenant. Les marques non autorisées peuvent être masquées avec une peinture conforme à la norme 1.47-M89 de l'Office des normes générales du Canada (ONGC).

**1.2.2 Codes à bâtonnets standard.** Les exigences relatives aux codes à bâtonnets sont présentées à l'appendice 3.

**1.2.3 Marchandises dangereuses.** Les contenants intérieurs et les contenants d'expédition qui renferment des marchandises dangereuses, au sens qu'en donnent la Loi sur le transport des marchandises dangereuses, le Règlement sur le transport des marchandises dangereuses et la Loi sur les produits dangereux, doivent être marqués en conformité avec les dispositions de ces textes législatifs.

**1.2.4 Matériel classifié.** Les contenants d'expédition du matériel classifié doivent être marqués conformément aux dispositions des contrats.

**1.3 Abréviations.** Les abréviations autorisées en vertu de cette norme sont présentées à l'appendice 1.

## **1.4 Matériaux**

**1.4.1 Autres normes.** Les matériaux ou les méthodes utilisés dans l'application des exigences de cette norme doivent être conformes aux normes données dans les documents utiles. On pourra obtenir ces normes ainsi que des renseignements sur les matériaux utilisés auprès des instances d'inspection.

**1.4.2 Matériaux ne faisant pas l'objet de normes.** Les matériaux peuvent tous être utilisés, pourvu qu'ils aient été autorisés par les instances d'inspection désignées au contrat.

## **2. DOCUMENTS PERTINENTS**

**2.1 Documents pertinents.** Les documents suivants font partie de la présente description dans la mesure indiquée dans les présentes.



### **NOTICE**

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

### **AVIS**

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



**SPECIFICATIONS AND STANDARDS**

D-LM-008-001/SF-001 Methods of Packaging

MIL-STD-129 Marking for Shipment and Storage

FED-STD-123 Marking for Domestic Shipment (Civil Agencies)

**2.2 Government documents**

Transportation of Dangerous Goods Act and Transport of Dangerous Goods Regulations, Part 1

Hazardous Products Act

A-A-208 Ink, Marking, Stencil Opaque

A-A-1588 Paint, Stencil

MMM-A-179 Adhesive, Label, Paper

TT-L-26 Lacquer, Clear, Interior and Exterior

49CFR Code of Federal Regulations (Transportation)

Copies of this specification and the above documents may be obtained from the Department of National Defence, Ottawa, Ontario, K1A 0K2, Attention: DPGS 3-6.

**2.3 Other publications.** The following documents form part of this specification to the extent specified herein.

**Canadian Standards Association,  
178 Rexdale Boulevard,  
Rexdale, Ontario, M9W 1R3**

CAN/CGSB-1.47-M89 Paint, Obliterating

1-GP-71 Methods of Testing Paints and Pigments

**SPÉCIFICATIONS ET NORMES**

D-LM-008-001/SF-001 Méthodes d'emballage

MIL-STD-129 Marquage des articles à expédier ou à entreposer

FED-STD-123 Marquage à des fins de transport intérieur (organismes civils)

**2.2 Documents du gouvernement**

Loi sur le transport des marchandises dangereuses et règlement sur le transport des marchandises dangereuses

Loi sur les produits dangereux

A-A-208 Encre opaque de marquage au pochoir

A-A-1588 Peinture à pochoir

MMM-A-179 Étiquettes de papier adhésives

TT-L-26 Laque, clair, intérieur et extérieur

49CFR Code de la législation fédérale (transports)

On peut obtenir des copies de la présente description ainsi que les documents cités ci-dessus auprès du ministère de la Défense nationale, Ottawa (Ontario) K1A 0K2, à l'attention de: DSEG 3-6.

**2.3 Autres publications.** Les documents suivants font partie de la présente description dans la mesure indiquée dans les présentes.

**Canadian Standards Association,  
178 Rexdale Boulevard,  
Rexdale, Ontario, M9W 1R3**

CAN/ONGC-1.47-M89 Peinture de masquage

1-GP-71 Méthodes d'essai des peintures et des pigments

6.15M	Tags Shipping/Identification
43-GP-3	Tape, Adhesive, Pressure Sensitive, Water Resistant

6.15M	Étiquettes volantes d'expédition et d'identification
43-GP-3	Ruban autocollant imperméable

### 3. REQUIREMENTS

#### 3.1 Methods of marking

**3.2 Bar code.** Markings in the standard bar code symbology, as described at Appendix 3, shall be applied to unit, intermediate and shipping containers, where required by container marking requirements of this specification.

#### 3.3 Legibility

**3.3.1** All markings shall be as large as possible, consistent with the space available, but lettering shall not be over 76 mm (3.0 in.) in height.

**3.3.2** Marking shall be accomplished by the use of labels, stamping, stencilling, mechanical printing, typing, or tagging, dependent upon the size of space available.

**3.3.3** Lettering shall be applied by stencilling, mechanical printing or typing, dependent upon the size of space available.

**3.3.4** When authorized, hand printing in capital letters may be permitted provided that the lettering is uniform and legible.

**3.3.5** Printing inks and dyes shall be fade resistant. Markings applied by means of printing inks and dyes shall be clearly legible after 48-hours exposure in a weatherometer, in accordance with Method 122.2 of Specification 1-GP-71.

**3.3.6** Colour of markings shall be black except that on surfaces where black is not legible, the colour shall be one which provides a definite contrast. Yellow or white lettering shall be applied over lustreless olive drab colour on metal drums.

### 3. EXIGENCES

#### 3.1 Méthodes de marquage

**3.2 Code à bâtonnets.** Quand cette norme l'exige, les contenants unitaires, les contenants intermédiaires et les contenants d'expédition doivent porter un code à bâtonnets standard conforme à la description qui en est donnée à l'appendice 3.

#### 3.3 Lisibilité

**3.3.1** Les marques doivent être aussi grandes que possible, compte tenu de l'espace disponible. Les lettres ne doivent cependant pas faire plus de 76 mm (3 po) de hauteur.

**3.3.2** Le marquage doit se faire à l'aide d'étiquettes ou de timbres, au pochoir, par impression mécanique ou à la machine à écrire, compte tenu de l'espace disponible.

**3.3.3** Le lettrage doit se faire au pochoir, par impression mécanique ou à la machine à écrire, compte tenu de l'espace disponible.

**3.3.4** On pourra également tracer des lettres majuscules à la main pourvu qu'elles soient uniformes et lisibles et qu'on en ait obtenu l'autorisation.

**3.3.5** Les teintures et les encres d'imprimerie doivent résister à la lumière. Les marques faites avec des teintures et des encres d'imprimerie doivent être clairement lisibles après avoir été traitées pendant 48 heures avec un appareil d'exposition aux agents atmosphériques, conformément à la méthode 122.2 de la norme 1-GP-71.

**3.3.6** Les marques doivent être de couleur noire, sauf sur les surfaces où le noir ne serait pas lisible, auquel cas on choisira des couleurs contrastées. Sur les barils de métal, le lettrage sera jaune ou blanc, sur fond gris olivâtre mat.



3.3.7 Printing may be utilized at the option of the contractor. Printed markings may be applied on all interior and exterior containers.

3.3.8 Old markings which are not applicable may be obliterated using paint conforming to CAN/CGSB-1.47-M89.

### 3.4 Labels

3.4.1 Markings shall be applied to the label by machine printing, typing or stencilling. Carbon paper impressions will not be permitted.

3.4.2 Labels shall be secured by means of water resistant adhesive conforming to MMM-A-179. Pressure-sensitive labels may be used on containers other than wood.

3.4.3 When labels are secured to scrim-backed materials by means of pressure-sensitive water-resistant transparent tape conforming to 43-GP-3, the tape shall completely encircle the packed item.

### 3.5 Stencils

3.5.1 Stencilling of porous or nonporous surfaces shall be accomplished by brushing, rolling, or spraying a sharply cut stencil with stencilling ink. Surfaces shall be clean and smooth so that the markings will stand out clearly.

3.5.2 Unless otherwise specified, black stencilling ink shall be used for light-coloured surfaces and white stencilling ink for dark-coloured surfaces. Ink shall conform to A-A-208 for porous and nonporous surfaces. Stencil lacquer shall conform to TT-L-26.

### 3.6 Tags

3.6.1 Tags shall conform to 6.15M and shall be mechanically printed or typed.

3.6.2 Tags shall be securely affixed to wooden surfaces by stapling, tacking, or nailing. A minimum of four fasteners shall be used. Staples, tacks, or nails shall not protrude through the container walls.

3.3.7 L'entrepreneur peut également choisir d'imprimer les marques; celles-ci peuvent l'être sur tous les contenants intérieurs et extérieurs.

3.3.8 Les anciennes marques qui sont devenues inutiles peuvent être masquées avec une peinture conforme à la norme CAN/ONGC-1.47-M89.

### 3.4 Étiquettes

3.4.1 Les étiquettes doivent être imprimées mécaniquement ou marquées à la machine à écrire ou au pochoir. L'utilisation de papier carbone n'est pas autorisée.

3.4.2 Les étiquettes doivent être fixées à l'aide d'un adhésif imperméable, conforme à la norme MMM-A-179. Les étiquettes autocollantes ne doivent pas être appliquées sur les contenants de bois.

3.4.3 Si une étiquette est apposée sur un matériau à dos de canevas léger à l'aide d'un ruban autocollant, transparent et imperméable qui est conforme à la norme 43-GP-3, le ruban doit encercler complètement l'article emballé.

### 3.5 Pochoirs

3.5.1 Le marquage au pochoir des surfaces poreuses ou non poreuses doit se faire à la brosse, au rouleau ou au pulvérisateur, avec un pochoir bien découpé et de l'encre à pochoir. La surface doit être propre et lisse, de manière que les marques ressortent bien.

3.5.2 À moins d'indication contraire, on utilisera de l'encre à pochoir noire sur les surfaces pâles et de l'encre à pochoir blanche sur les surfaces foncées. L'encre appliquée sur les surfaces poreuses et non poreuses doit être conforme à la norme A-A-208, et la laque à pochoir, à la norme TT-L-26.

### 3.6 Étiquettes volantes

3.6.1 Les étiquettes volantes doivent être conformes à la norme 6.15M et imprimées mécaniquement ou dactylographiées.

3.6.2 Les étiquettes volantes qui sont appliquées à une surface de bois doivent être fixées avec au moins quatre attaches (agrafes, punaises ou clous). Les attaches ne doivent pas traverser la paroi du contenant.



**3.6.3** When the method of affixing tags by stapling, tacking, or nailing is impracticable, tags shall be secured as follows:

- (a) Wire ties shall be used when the wires will not cause damage to the item.
- (b) Strong twine ties may be used when possible damage to the items would result from the use of wire.
- (c) Twine may be used for small identification tags in interior packs.
- (d) Tags used in the marking of shipping containers shall be waterproofed after markings have been applied, by spraying or brushing with water-resistant label adhesive or clear lacquer conforming to TT-L-26.

**3.7 Marking of interior containers.** There are four types of required markings:

- (a) Identification markings.
- (b) Preservation markings.
- (c) Shelf life markings.
- (d) Special markings.

**3.7.1 Identification markings.** Unless otherwise specified, the following information shall appear on the interior packages (unit packs and intermediate containers) in the order listed (see Figures 1 and 2):

- (a) NATO stock number (in standard bar code symbology as per Appendix 3).
- (b) Nomenclature, including serial number when applicable.
- (c) Quantity/Unit of Issue.
- (d) Protection and date markings.
- (e) Contract serial number (as shown on the contract; see Appendix 2).
- (f) Special markings.

**Note:** When specified or permitted, identification markings may be omitted from commercially identified items in dispensing containers, eg, shoe polish, baking soda, cleaner.

**3.6.3** S'il n'est pas possible de fixer une étiquette volante à un contenant au moyen d'agrafes, de punaises ou de clous, on procédera comme suit:

- (a) Utiliser un lien de métal si celui-ci ne risque pas d'endommager l'article.
- (b) Utiliser de la ficelle forte si un lien de métal risque d'endommager l'article.
- (c) Les petites étiquettes d'identification d'articles protégés par un contenant intérieur peuvent être attachées avec de la simple ficelle.
- (d) Les étiquettes volantes utilisées dans le marquage des contenants d'expédition doivent être imperméabilisées, une fois le marquage fait, par pulvérisation ou par application à la brosse d'un adhésif imperméable ou d'une laque transparente, conforme à la norme TT-L-26.

**3.7 Marquage des contenants intérieurs.** Quatre types de marquages requis:

- (a) Marquages d'identification.
- (b) Marques de préservation.
- (c) Durée de conservation.
- (d) Marques spéciales.

**3.7.1 Marquages d'identification.** À moins d'indication contraire, les renseignements suivants doivent paraître sur les contenants intérieurs (contenants unitaires et intermédiaires), dans l'ordre indiqué (voir figures 1 et 2):

- (a) Numéro de nomenclature OTAN (utiliser un code à bâtonnets standard conforme aux prescriptions de l'appendice 3).
- (b) Description et, s'il y a lieu, numéro de série.
- (c) Quantité/unité de distribution.
- (d) Protection et date.
- (e) Numéro de série du contrat (numéro indiqué au contrat, voir l'appendice 2).
- (f) Marques spéciales.

**Nota:** Sur demande ou après avoir obtenu l'autorisation, on pourra omettre de faire le marquage d'identification des articles commerciaux qui sont déjà identifiés (cirage à chaussures, bicarbonate de soude, produits de nettoyage, etc).



**3.7.2 Bar code requirement (NATO stock number).** The NATO stock number (NSN), in the standard bar code symbology described in Appendix 3, shall be applied to all unit packs and intermediate containers. The NSN shall be the exact NSN specified on the procurement document. When no NSN is shown on the procurement document, the manufacturer's part number (MFR/PN) or other identification number shall be applied to the package but shall not be bar coded. Space shall be provided immediately above the identification number for the subsequent marking of the NSN. The bar coded NSN shall consist of the basic thirteen data characters. Prefixes and suffixes to the NSN as well as spaces and dashes shall not be bar coded. The human readable interpretation (HRI) of the bar coded NSN shall be located preferably below the bar code marking or optionally above the bar code marking. The HRI shall be an exact interpretation of the bar coded data and will not contain spaces or dashes (see Appendix 3, Figure 15). Bar code markings may be applied either by labels or by direct printing on the package or container, other than wood containers. On wood containers, the bar code markings shall be applied only by the use of labels. On surfaces that absorb, smudge or otherwise distort integrity of printed bar code symbology (eg, a porous material) labels only shall be applied.

**3.7.3 Nomenclature.** The nomenclature shall be the exact nomenclature of the item specified in the contract or order. The serial number, when applicable, shall be shown as part of the nomenclature.

**3.7.4 Quantity/unit of issue.** Quantity shall be the number of items contained in each interior package. The abbreviation QTY shall not be used. The unit of issue, as specified in the procurement document, shall be included and shall be abbreviated, eg, 1 ea (see Figure 2).

**3.7.5 Protection and date markings.** The level, method and date (month and year) of interior packaging shall be shown in that order, eg, A-1A8-12/89 indicates a Level A interior package, Method 1A8 interior packaging, applied in December 1989. Where a level of interior packaging is not shown on the contract or order, the method and date only shall be shown, eg, 1A8-12/89 (see Figure 2).

**3.7.2 Code à bâtonnets (numéro de nomenclature OTAN).** Le numéro de nomenclature OTAN (NNO) doit être appliqué sur tous les contenants unitaires et intermédiaires, sous la forme d'un code à bâtonnets standard conforme aux prescriptions de l'appendice 3. Le NNO doit être celui qui figure dans le document d'acquisition. Si le document d'acquisition ne donne pas le NNO de l'article, on utilisera le numéro de pièce du fabricant (N° DE PIÈCE DU FAB.) ou un autre numéro d'identification, mais non un code à bâtonnets. On veillera à laisser au-dessus du numéro d'identification l'espace voulu pour que le NNO puisse être ajouté plus tard. Le code à bâtonnets du NNO doit comporter les 13 caractères de base voulus. Les préfixes et les suffixes du NNO ainsi que les espaces et les traits d'union ne doivent pas être codés. L'explication en clair du code à bâtonnets du NNO doit se trouver de préférence sous le code à bâtonnets; sinon, on l'indiquera au-dessus. Elle doit correspondre exactement aux données du code à bâtonnets et ne comporter ni espace ni trait d'union (voir appendice 3, figure 15). Le code à bâtonnets peut être indiqué avec une étiquette ou imprimé directement sur l'emballage ou le contenant, à moins que celui-ci ne soit fait de bois, auquel cas on utilisera une étiquette. De même, on n'utilisera que des étiquettes sur les surfaces où le code risque d'être absorbé, étalé ou déformé (sur les matériaux poreux, par exemple).

**3.7.3 Description.** La description doit être la description exacte de l'article indiquée dans le contrat ou la commande. S'il y a lieu, le numéro de série de l'article sera indiqué.

**3.7.4 Quantité/unité de distribution.** La quantité indiquée doit correspondre au nombre d'articles de chaque contenant intérieur. Ne pas utiliser l'abréviation QUANT. Indiquer l'unité de distribution prévue dans le document d'approvisionnement et l'abréger — 1 CH., par exemple (voir figure 2).

**3.7.5 Protection et date.** Le niveau, la méthode et la date (mois et année) d'emballage du contenant intérieur doivent être donnés dans cet ordre; par exemple, A-1A8-12/89 correspond à un contenant intérieur de niveau A et à un emballage intérieur fait suivant la méthode 1A8 en décembre 1989. Si le niveau du contenant intérieur ne figure pas dans le contrat ou la commande, on indiquera uniquement la méthode d'emballage et la date — 1A8-12/89, par exemple (voir figure 2).



**Note:** The words NATO Stock Number, Nomenclature, Quantity/Unit of Issue, Protection and Date Markings, and Special Markings, shall not be made part of the markings.

### 3.8 Preservation markings

**3.8.1 Method II packages.** Each basic or intermediate package, packaged in accordance with Method II of D-LM-008-001/SF-001 shall have the cautionary markings METHOD II PACKAGED — DO NOT OPEN EXCEPT FOR USE OR INSPECTION applied in red letters on the flexible water vapour resistant barrier and on each subsequent wrap or container. The markings may be stencilled on scrim back materials in letters not less than 12 mm (0.50 in.) high. When sufficient space is not available, or the barrier is a metal container, a label conforming to Figure 3 shall be used.

### 3.9 Shelf life markings

**3.9.1** There are two types of shelf life, consisting of those items which are considered no longer serviceable after the expiration date has been reached, and those items for which the prescribed storage life can be extended, provided they are inspected and/or repaired in accordance with the pertinent technical specifications and other directives. The following examples of shelf life markings shall be applied where required:

(a) Example I — Non-relifeable items:

Date (manufactured, cured, assembled, packed) \_\_\_\_\_  
(apply one as applicable)

Expires or expiration date \_\_\_\_\_

(b) Example II — Relifeable items:

Date (manufactured, cured, assembled, packed) \_\_\_\_\_  
(apply one as applicable)

Inspection/test date \_\_\_\_\_

**Nota:** Les mots numéro de nomenclature OTAN, description, quantité/unité de distribution, protection et date et marques spéciales ne doivent pas être eux-mêmes marqués.

### 3.8 Marques de préservation

**3.8.1 Emballages faits suivant la méthode II.** Les contenants intérieurs ou intermédiaires qui ont été emballés suivant la méthode II exposée dans le document D-LM-008-001/SF-001 doivent porter l'avertissement EMBALLE SUIVANT LA MÉTHODE II — NE PAS OUVRIR SAUF POUR USAGE OU INSPECTION, qu'on appliquera en lettres rouges sur la barrière souple et imperméable et sur chaque emballage ou contenant ultérieur. Les marques peuvent également être faites au pochoir sur les matériaux à dos de canevas léger, en lettres d'au moins 12 mm (0,5 po) de hauteur. Si l'espace manque ou si la barrière est un contenant de métal, on utilisera une étiquette conforme à la figure 3.

### 3.9 Durée de conservation

**3.9.1** Sur le plan de la durée de conservation, on distingue deux types d'articles: ceux qu'on considère inutilisables une fois que la date d'expiration a été atteinte et ceux dont la durée d'entreposage peut être prolongée pourvu qu'ils soient inspectés ou réparés conformément aux normes techniques utiles ou à d'autres directives. On utilisera donc l'un des modèles suivants pour indiquer la durée de conservation:

(a) Exemple I — Articles dont la durée d'entreposage ne peut pas être prolongée:

Date (de fabrication, de vulcanisation, d'assemblage, d'emballage) \_\_\_\_\_  
(utiliser la mention utile)

Date d'expiration \_\_\_\_\_

(b) Exemple II — Articles dont la durée d'entreposage peut être prolongée:

Date (de fabrication, de vulcanisation, d'assemblage, d'emballage) \_\_\_\_\_  
(utiliser la mention utile)

Date d'inspection ou d'essai \_\_\_\_\_



3.9.2 When specified (as in contracts, purchase orders or other documents) shelf life markings, date of manufacture, cure, assembly or pack, as applicable, shall be applied to unit packs, intermediate packs and exterior containers or unpacked items.

3.9.3 For all items required to be marked with the date of manufacture, the date shall be applied. For medical items having an expiration date, the date of manufacture shall not be shown. When two or more unit packs of identical items bear different dates of manufacture, the earliest date shall be shown on the shipping container.

3.9.4 For all rubber (or synthetic elastomers) items required to be marked with the cure date, the markings shall be applied using the calendar quarter and year eg, 2Q90 (represents second quarter 1990). When two or more units packs of identical items bear different cure dates the earliest date shall be shown on the shipping container.

3.9.5 For all items required to be marked with the date of assembly, the date shall be applied. When more than one shelf life item is packed in an assembly, the expiration date of the item with the earliest expiration date shall be shown and applied.

3.9.6 For all items required to be marked with the date of pack, the date shall be applied. When two or more packs of identical items bear different dates of pack, the earliest date shall be shown on the shipping container.

3.9.7 The expiration date is only required for non-relifeable shelf life items (an item of supply with a definite nonextendable period of shelf life). For drugs and biological items (potency-dated materials), the expiration date shall be as required by statutes or contract. When the date of the month is included in the expiration date, the month will be designated by the name of the month and **not** by the numerical designation of the month. Cure dated items shall have the expiration date shown by quarter and calendar year eg, 1Q90.

3.9.8 For items of supply with an assigned shelf life which may be extended after completion of prescribed inspection/test/restorative action, the manufacturer or supplier shall apply an inspection/test date, the date shall be shown

3.9.2 Si le contrat, le bon d'achat ou d'autres documents le prévoient, on indiquera la durée de conservation et, selon le cas, la date de fabrication, de vulcanisation, d'assemblage ou d'emballage, selon le cas, sur les contenants unitaires, les contenants intermédiaires, les contenants extérieurs ou les articles non emballés.

3.9.3 Indiquer la date de fabrication de tous les articles dont la date de fabrication doit être indiquée, à moins qu'il ne s'agisse de fournitures médicales comportant une date d'expiration. Si des contenants unitaires d'articles identiques portent des dates de fabrication différentes, indiquer la plus reculée sur le contenant d'expédition.

3.9.4 Indiquer le trimestre et l'année (2T90 pour désigner le deuxième trimestre de 1990, par exemple) de vulcanisation de tous les articles de caoutchouc (ou d'élastomères) dont la date de vulcanisation doit être indiquée. Si des emballages unitaires d'articles identiques portent des dates de vulcanisation différentes, indiquer la plus reculée sur le contenant d'expédition.

3.9.5 Indiquer la date d'assemblage de tous les articles dont la date d'assemblage doit être indiquée. Si les éléments d'un assemblage n'ont pas tous la même durée de conservation, indiquer la date d'expiration de l'article dont la durée de conservation expire en premier.

3.9.6 Indiquer la date d'emballage de tous les articles dont la date d'emballage doit être indiquée. Si des emballages contenant des articles identiques portent des dates d'emballage différentes, indiquer la plus reculée sur le contenant d'expédition.

3.9.7 N'indiquer la date d'expiration que si la durée de conservation d'un article ne peut pas être prolongée. Dans le cas des drogues ou des fournitures biologiques qui portent une date d'efficacité, la date d'expiration doit être celle que prévoit la loi ou le contrat. Si le mois figure dans la date d'expiration, il sera désigné par son nom et **non** par un chiffre. La date d'expiration des articles vulcanisés doit prendre la forme trimestre/année civile (1T90, par exemple).

3.9.8 Les articles d'approvisionnement dont la durée de conservation peut être prolongée une fois que les mesures d'inspection, d'essai ou de remise en état prévues ont été prises doivent porter la date d'inspection/essai prévue



by month and calendar year eg, 12/90. This indicates the date on which shelf life shall expire (unless extended as a result of inspection/test). The manufacturer or supplier shall provide space for additional inspection/test dates. The space shall be used when the initial date is lined out and subsequent inspection/test dates are applied. When two or more unit packs of identical items bear different inspection/test dates, only the earliest date shall be shown on the shipping container.

**Note:** Items that are nondeteriorative shall not require shelf life markings.

### 3.10 Special markings

3.10.1 Subject to the nature of the material packaged, cautionary markings such as FRAGILE, GLASS, POISON, PERISHABLE, KEEP FROM FREEZING (maintain at temperatures above ...degrees Celsius), or other special handling markings of a similar nature, shall appear on the unit and intermediate containers, as applicable.

3.10.2 When specified, the following additional special markings shall be applied:

- (a) Year of manufacture.
- (b) Specification number (type, grade, class) of item.
- (c) Manufacturer's name.
- (d) Manufacturer's part or drawing number.
- (e) Manufacturer's batch number.
- (f) Qualification number.
- (g) Cure date of rubber components.
- (h) Date of repair or overhaul.
- (j) Name of repair or overhaul contractor.
- (k) Modification status.
- (m) Other data required by contract or commodity specification.

par le fabricant ou le fournisseur, celle-ci étant indiquée sous la forme mois/année civile (12/90, par exemple). Cette marque correspond à la date à laquelle la durée de conservation de l'article expire (à moins qu'elle n'ait été prolongée par suite d'une inspection ou d'un essai). Le fabricant ou le fournisseur doit laisser l'espace voulu pour qu'on puisse ajouter d'autres dates d'inspection ou d'essai. On utilisera cet espace après avoir biffé la date initiale, pour indiquer des dates d'inspection/essai subséquentes. Si des contenants unitaires d'articles identiques portent des dates d'inspection/essai différentes, on indiquera la plus reculée sur le contenant d'expédition.

**Nota:** Les articles qui ne se détériorent pas n'ont pas à porter de date de durée de conservation.

### 3.10 Marques spéciales

3.10.1 Compte tenu de la nature des articles emballés, on mettra sur les contenants unitaires et intermédiaires les mentions d'avertissement utiles: FRAGILE, VERRE, POISON, PÉRISSABLE, PROTÉGER CONTRE LE GEL (garder à au moins degrés Celsius), par exemple.

3.10.2 S'il y a lieu, on pourra ajouter les marques spéciales suivantes:

- (a) Année de fabrication.
- (b) Numéro de spécification (type, qualité, classe) de l'article.
- (c) Nom du fabricant.
- (d) Numéro de pièce ou de dessin du fabricant.
- (e) Numéro de lot du fabricant.
- (f) Numéro d'acceptation.
- (g) Date de vulcanisation des éléments de caoutchouc.
- (h) Date de réparation ou de révision.
- (j) Nom de l'entrepreneur en réparation ou révision.
- (k) Statut de modification.
- (m) Autres données requises en vertu du contrat ou des spécifications du produit.

**3.10.3 Electrostatic discharge sensitive (ESDS) material.** Unit packs containing ESDS electronic components and devices shall be marked with a warning label as shown in Figure 10. The symbol and lettering of each label shall be printed in black on a yellow background.

**3.10.4 Positioning and application of markings.** Position and application of markings shall be as follows:

(a) Rectangular containers shall have markings positioned as illustrated in Figure 4.

(b) Cylindrical containers shall have markings positioned as illustrated in Figure 5.

**3.10.5** Markings shall be stencilled or printed directly on the container, or where this is not possible, shall be applied by means of stencilled, printed, or typed labels or tags firmly affixed to containers or unboxed items.

**3.10.6** Labels shall be affixed on sealed transparent or opaque barrier bags or wraps in such a manner that they adhere firmly to the exterior surface of the bag or wrap.

### **3.11 Marking of shipping containers**

**3.11.1 Identification markings.** The following information shall appear on all shipping containers, palletized unit loads, and unpacked items:

(a) Description of contents, unless otherwise specified, shall show the following information in the order listed:

- i NATO stock number.
- ii Nomenclature.
- iii Quantity/Unit of Issue.
- iv Protection and date markings (see 3.11.1(b)).
- v Contract serial number (as shown on the contract; see Appendix 2).
- vi Special markings (see 3.11.9).

**3.10.3 Articles sensibles aux décharges électrostatiques.** Les contenants unitaires qui contiennent des articles électroniques sensibles aux décharges électrostatiques doivent porter une étiquette d'avertissement conforme au modèle de la figure 10. Le symbole d'avertissement et le message seront imprimés en noir sur fond jaune.

**3.10.4 Position et application des marques:**

(a) Sur les contenants rectangulaires, la position des marques sera conforme à celle de la figure 4.

(b) Sur les contenants cylindriques, la position des marques sera conforme à celle de la figure 5.

**3.10.5** Les marques doivent être tracées au pochoir ou imprimées directement sur le contenant; si cela n'est pas possible, elles seront faites au pochoir, imprimées ou dactylographiées sur une étiquette qu'on veillera à bien apposer ou à attacher solidement aux contenants ou aux articles non mis sous boîte.

**3.10.6** Les étiquettes apposées sur un sac ou un emballage barrière scellé (transparent ou non) doivent bien adhérer à la surface extérieure du sac ou de l'emballage.

### **3.11 Marquage des contenants d'expédition**

**3.11.1 Marques d'identification.** Les contenants d'expédition, les charges unitaires sur palette et les articles non emballés doivent porter les renseignements suivants:

(a) À moins d'indication contraire, la description du contenu doit présenter, dans l'ordre, les renseignements suivants:

- i Numéro de nomenclature OTAN.
- ii Description.
- iii Quantité/unité de distribution.
- iv Protection et date (voir 3.11.1(b)).
- v Numéro de série du contrat (numéro indiqué au contrat, voir l'appendice 2).
- vi Marques spéciales (voir 3.11.9).



**Note:** All shipping containers enclosing like items of material in both unit packages or intermediate containers shall have the NATO stock number, contract number, quantity/unit of issue, protection and date markings, and quality assurance code applied in the standard bar code symbology described in Appendix 3 (see Figure 18). Shipping containers enclosing mixed items of material shall be marked in accordance with 3.11.1(c).

(b) The level of interior packaging, the level of packing, the method and date of interior packaging (month and year) shall be shown in that order, eg, A B-1A8-12/90 indicates a Level A interior package, a Level B pack, Method 1A8 interior packaging applied in December 1990. Where levels of interior packaging and packaging are not shown on the contract or order, the method and date only shall be shown, eg, 1A8-12/90.

(c) All items shall be identified and the shipping container marked MIXED CONTENTS when unlike items are packed together in a shipping container.

**3.11.2 Shipping instructions.** Shipping instructions shall consist of the following:

(a) Consignee (see note).

(b) Consignor.

(c) Case No. \_\_\_\_ of \_\_\_\_ (Total number cases in shipment.)

**Note:** If shipment is consigned to a consignee for trans-shipment to ultimate destination, the shipping container shall indicate after consignee FOR (ultimate recipient).

**3.11.3 Contract identification.** Contract identification shall include the contract serial number (see Appendix 2).

**3.11.4 Set or assembly markings.** Set or assembly markings are shown in Figure 6.

**3.11.5** When sets or assemblies are packed into two or more shipping containers, each container shall bear a 51 mm (2.04 in.) solid black circle conspicuously placed on the same face of the container as the description of contents markings.

**Nota:** Les contenants d'expédition qui renferment des contenants unitaires et des contenants intermédiaires d'articles semblables doivent porter le numéro de nomenclature OTAN, le numéro du contrat, la quantité ou l'unité de distribution, les mesures de protection requises et la date ainsi que le code d'assurance de la qualité en code à bâtonnets standard (voir la figure 18 de l'appendice 3). Les contenants d'expédition qui renferment des articles divers doivent être marqués en conformité avec les dispositions du 3.11.1(c).

(b) Le niveau du contenant intérieur, le niveau d'emballage ainsi que la méthode et la date d'emballage intérieur (mois et année) doivent être indiqués dans l'ordre; par exemple, l'inscription A B-1A8-12/90 correspond à un contenant intérieur de niveau A, un emballage de niveau B, un emballage intérieur fait suivant la méthode 1A8, en décembre 1990. Si le niveau du contenant intérieur ou le niveau d'emballage n'est pas prévu dans le contrat ou la commande, indiquer seulement la méthode et la date d'emballage (1A8- 12/90, par exemple).

(c) Si des articles disparates sont réunis dans un contenant d'expédition, on s'assurera que chacun est identifié et que le contenant d'expédition porte l'indication ARTICLES DIVERS.

**3.11.2 Instructions d'expédition.** Les instructions d'expédition doivent présenter les renseignements suivants:

(a) Destinataire.

(b) Expéditeur (voir note).

(c) Boîte \_\_\_\_ de \_\_\_\_ (nombre total de boîtes de l'envoi).

**Nota:** Si des articles sont envoyés à un destinataire qui doit les faire suivre, on indiquera sur le contenant d'expédition, après le nom du destinataire, le terme POUR (destinataire final).

**3.11.3 Identification du contrat.** L'identification du contrat doit comporter le numéro de série du contrat (voir l'appendice 2).

**3.11.4 Marques de jeu ou d'ensemble.** Les marques de jeu ou d'ensemble sont représentées à la figure 6.

**3.11.5** Si des jeux ou des ensembles d'articles sont mis dans plusieurs contenants d'expédition, on prévoira sur chaque contenant un cercle noir de 51 mm (2,4 po), sur la face portant la description du contenu.



3.11.6 The word SET should be stencilled directly under the black circle, followed by the number of the set.

3.11.7 If specified, the serial number of the main equipment will be used instead of the set number.

3.11.8 Two numbers, in the form of a fraction, shall be stencilled under the set number or serial number. The numerator will be the serial number of the container in that particular set, and the denominator will be the total number of containers making up the set.

3.11.9 **Special markings (other than preservation markings)**

3.11.10 Each reusable exterior container shall have the following markings prominently displayed in bilingual English/French format:

**REUSABLE CONTAINER DO NOT DESTROY/CONTENANT RÉUTILISABLE, NE PAS DÉTRUIRE**

3.11.11 Reusable metal containers of 18 L (4 gal) capacity or greater, and face exceeding 0.28 M<sup>3</sup> (10 cu ft) shall be clearly marked in bilingual English/French format with the additional marking:

**CANADIAN FORCES PROPERTY/PROPRIÉTÉ DES FORCES CANADIENNES**

3.11.12 If specified, the following additional markings shall be applied on the face of the container bearing the description of contents markings:

- (a) Specification number (type, grade, class) of item.
- (b) Manufacturer's name.
- (c) Manufacturer's part number or drawing number.
- (d) Manufacturer's batch number.
- (e) Qualification number.
- (f) Cure date of rubber components.
- (g) Other data required by contract or commodity specification.
- (h) Date of repair or overhaul.

3.11.6 Immédiatement sous le cercle noir, on inscrira au pochoir le mot JEU qu'on fera suivre du numéro du jeu.

3.11.7 S'il y a lieu, on utilisera le numéro de série de l'équipement principal au lieu du numéro du jeu.

3.11.8 Deux chiffres seront en outre inscrits au pochoir sous le numéro du jeu ou le numéro de série, sous la forme d'une fraction. Le numérateur correspondra au numéro du contenant du jeu en question, et le dénominateur, au nombre total de contenants formant le jeu.

3.11.9 **Marques spéciales (sauf marques de préservation)**

3.11.10 Les contenants extérieurs réutilisables doivent tous porter la mention suivante, en évidence, sous forme bilingue:

**REUSABLE CONTAINER DO NOT DESTROY/CONTENANT RÉUTILISABLE, NE PAS DÉTRUIRE**

3.11.11 Les contenants de métal réutilisables d'une capacité d'au moins 18 L (4 gal) et dont la surface fait au moins 0,28 m<sup>3</sup> (10 pi<sup>3</sup>) doivent en outre porter, en évidence, la mention suivante, sous forme bilingue:

**CANADIAN FORCES PROPERTY/PROPRIÉTÉ DES FORCES CANADIENNES**

3.11.12 S'il y a lieu, on ajoutera les marques suivantes sur la face du contenant qui porte la description du contenu:

- (a) Numéro de spécification (type, qualité, classe) de l'article.
- (b) Nom du fabricant.
- (c) Numéro de pièce ou de dessin du fabricant.
- (d) Numéro de lot du fabricant.
- (e) Numéro d'acceptation.
- (f) Date de vulcanisation des éléments de caoutchouc.
- (g) Autres données requises en vertu du contrat ou des spécifications du produit.
- (h) Date de réparation ou de révision.



(j) Name of repair or overhaul contractor.

(k) Modification status.

(m) Year of manufacture.

**3.11.13 Preservation markings.** When specified, containers with items packaged to any of the methods of unit protection, other than Method III in D-LM-008-001/SF-001, shall have the following markings applied in bilingual English/French format:

**CONTAINS METHODS (as applicable) PACK(S)/  
CONTIENT DES ARTICLES EMBALLÉS  
SUIVANT LA MÉTHODE**

**3.11.14 Method II packages.** Each shipping container containing one or more Method II packages shall have the following markings applied in bilingual English/French format:

**CONTAINS METHOD II PACK(S)/CONTIENT  
DES ARTICLES EMBALLÉS SUIVANT LA  
MÉTHODE II**

**3.11.15** If the shipping container is an integral part of the Method II package, the following markings shall be applied in bilingual English/French format:

**METHOD II PACKAGE DO NOT OPEN EXCEPT  
FOR USE OR INSPECTION/MÉTHODE II —  
NE PAS OUVRIR SAUF POUR USAGE OU  
INSPECTION**

**3.11.16 Handling markings.** The handling markings shall be applied in bilingual English/French format (see Figure 7).

**3.11.17 Cautionary markings.** The cautionary markings shall be applied in bilingual English/French format (see Figure 7).

**3.11.18** Weight, cube and dimensional data areas follows:

(a) **Outside dimensions.** The outside dimensions shall be shown on all shipping containers, bundles, or palletized unit loads having any single dimension 183 cm (72 inches) or more. Outside dimensions shall be shown in the order of length, width, and height, and shall appear directly under weight and cube markings in addition to the cube.

(j) Nom de l'entrepreneur en réparation ou révision.

(k) Statut de modification.

(m) Année de fabrication.

**3.11.13 Marques de préservation.** Les contenants qui renferment des articles qui ont été protégés suivant une méthode d'emballage autre que la méthode III exposée dans le document D-LM-008-001/SF-001 doivent porter la mention suivante, sous forme bilingue:

**CONTAINS METHODS (as applicable) PACK(S)/  
CONTIENT DES ARTICLES EMBALLÉS  
SUIVANT LA MÉTHODE**

**3.11.14 Articles emballés suivant la méthode II.** Les contenants d'expédition qui contiennent un ou plusieurs articles emballés suivant la méthode II doivent porter la mention suivante, sous forme bilingue:

**CONTAINS METHOD II PACK(S)/CONTIENT  
DES ARTICLES EMBALLÉS SUIVANT LA  
MÉTHODE II**

**3.11.15** Si un contenant d'expédition forme lui-même un emballage conforme à la méthode II, on y indiquera la mention suivante, sous forme bilingue:

**METHOD II PACKAGE DO NOT OPEN EXCEPT  
FOR USE OR INSPECTION/MÉTHODE II —  
NE PAS OUVRIR SAUF POUR USAGE OU  
INSPECTION**

**3.11.16 Marques de manutention.** Les marques de manutention doivent être faites sous forme bilingue (voir la figure 7).

**3.11.17 Marques d'avertissement.** Les marques d'avertissement doivent être faites sous forme bilingue (voir figure 7).

**3.11.18** Poids, volume et dimensions:

(a) **Dimensions extérieures.** Les dimensions extérieures doivent être indiquées sur les contenants extérieurs, les ballots ou les charges unitaires sur palette dont l'une des dimensions est supérieure à 183 cm (72 po). Les dimensions extérieures doivent être indiquées dans l'ordre longueur-largeur-hauteur et paraître directement sous le poids et le volume.



(b) **Gross weight.** The weight shown on the shipping containers shall be the gross weight, indicated to the nearest kilogram (2.2 lb). The abbreviation WT shall be used.

(c) **Cube.** The cube shall be the cubic displacement of the shipping container, bundle, pallet load, or the item, whichever is the greater, calculated from the extreme overall length, width, and height dimensions. It shall be shown in cubic feet to the nearest 0.003 M<sup>3</sup> (1/10 cu ft), expressed decimally. Irregular, cylindrical, and round items shall be considered as rectangular. The abbreviation CU shall be used.

### 3.12 Special markings

3.12.1 Subject to the nature of the material packed, cautionary markings such as FRAGILE, GLASS, POISON, PERISHABLE, KEEP FROM FREEZING or other cautionary or handling markings of a similar nature, shall appear on the shipping container. Such markings shall not interfere with or obscure other container markings.

3.12.2 Other handling markings shall be applied as required by container or commodity specifications.

3.12.3 **Foreign language markings.** When specified, material packaged for export or air shipment to Service establishments in Europe shall bear (for information of carriers) such markings as weight, handling and storage instructions in whichever of the following languages is deemed appropriate. Suitable precautionary words and phrases are as follows:

#### ENGLISH

Weight

Top

Glass

Fragile

Open Here

Keep Dry

Handle with Care

This Side Up

Use No Hooks

#### FRENCH/FRANCAIS

Poids

Dessus

Verre

Fragile

Ouvrir ici

Garder au sec

Manipuler avec soin

Cette face en haut

Maniers sans crampons

(b) **Poids brut.** Le poids donné sur un contenant d'expédition doit être le poids brut; il sera indiqué au kilogramme (2,2 lb) près.

(c) **Volume.** Le volume correspond au déplacement cubique du contenant, du ballot, de la charge palettisée ou de l'article, la valeur la plus importante étant à retenir. Il se calcule à l'aide des dimensions hors tout. L'indiquer en pieds cubes, à 0,1 pi<sup>3</sup> près (0,003 m<sup>3</sup>), en décimales. Les articles de forme irrégulière, cylindriques ou ronds seront assimilés à des articles rectangulaires. Utiliser l'abréviation VOL.

### 3.12 Marques spéciales

3.12.1 Compte tenu de la nature des produits emballés, on mettra sur le contenant d'expédition des mentions d'avertissement suivantes: FRAGILE, VERRE, POISON, PÉRISSABLE, PROTÉGER CONTRE LE GEL, etc. Ces marques ne doivent pas masquer ni couvrir les autres marques.

3.12.2 Les autres marques de manutention seront appliquées en conformité avec les normes relatives au contenant ou les spécifications du produit.

3.12.3 **Marques en langue étrangère.** Les produits qui doivent être exportés ou envoyés par avion à des établissements militaires situés en Europe porteront, s'il y a lieu, des indications (à l'intention des transporteurs) touchant, par exemple, le poids ou les conditions de manutention et d'entreposage, dans les langues jugées utiles. On utilisera à cette fin les mentions suivantes:

#### GERMAN/ALLEMAND

Gewicht

Oberseite

Glas

Zerbrechlich

Hier Oeffnen

Vor Nasse Schuetzen

Vorsicht

Diesse Seite Oben

Ohne Haken Aufheben



**3.13 Positioning and application.** Positioning and application of markings shall be as follows.

**3.13.1** Containers with a volume of up to 0.28 m<sup>3</sup> (10 cu ft) shall have markings positioned as illustrated in Figure 8.

**3.13.2** Containers with a volume of 0.28 m<sup>3</sup> (10 cu ft) or more shall have markings positioned as illustrated in Figure 9.

**3.13.3** Markings shall be stencilled or printed directly on the shipping container, or, when the design of the container does not permit this, markings shall be applied by means of stencilled, printed or typed labels or tags. Labels shall be securely affixed in place with water-resistant adhesive.

**3.13.4** Reusable metal containers marked by means of labelling shall have labels affixed with pressure-sensitive adhesive.

**3.13.5** Neat and legible hand printing is acceptable as a means of marking, subject to the approval of the Quality Assurance/Inspection Authority.

### **3.14 Size of markings**

**3.14.1 Size of lettering.** As specified herein, lettering for all markings shall be capital letters of equal height, proportional to the available space of the container, and shall not exceed 76 mm (3.0 in.) in height:

(a) **Markings, other than the address on shipping containers.** Lettering for markings other than the address should be not less than 12 mm (0.50 in.) nor more than 25 mm (1.0 in.) in height on interrupted stencil letters and not less than 13 mm (0.52 in.) nor more than 25 mm (1.0 in.) on solid letters. The lettering may be reduced to 6 mm (0.24 in.) in height when the total area, or the available space of the panel to be marked, is not sufficient for the larger size lettering.

(b) **Address.** Lettering for the overseas address shall be not less than 12 mm (0.50 in.) nor more than 76 mm (3.0 in.) except when tags or labels are utilized. When address marking is applied by stencilling, it will be the most conspicuous marking on the container and as large as available space permits.

**3.13 Position et application.** Les marques doivent être placées et appliquées de la manière décrite ci-dessous.

**3.13.1** Contenants d'un volume inférieur à 0,28 m<sup>3</sup> (10 pi<sup>3</sup>): placer les marques de la manière indiquée à la figure 8.

**3.13.2** Contenants d'un volume de 0,28 m<sup>3</sup> (10 pi<sup>3</sup>) et plus: placer les marques de la manière indiquée à la figure 9.

**3.13.3** Les marques doivent être faites au pochoir ou imprimées directement sur le contenant d'expédition; si la forme du contenant ne le permet pas, les marques seront appliquées au pochoir, imprimées ou dactylographiées sur une étiquette qu'on collera au contenant avec un adhésif imperméable.

**3.13.4** Les contenants de métal réutilisables qui sont marqués à l'aide d'étiquettes doivent porter des étiquettes autocollantes.

**3.13.5** Les marques peuvent être tracées à la main si les instances d'inspection y consentent et pourvu qu'elles soient claires et lisibles.

### **3.14 Taille des marques**

**3.14.1 Taille du lettrage.** Le lettrage doit se faire en majuscules d'égale hauteur et proportionnelles à l'espace disponible sur le contenant. Les lettres ne doivent pas faire plus de 76 mm (3 po) de hauteur:

(a) **Marques autres que l'adresse sur les contenants d'expédition.** Le lettrage des marques autres que l'adresse ne doit pas faire moins de 12 mm (0,5 po) ni plus de 25 mm (1 po) de hauteur s'il est fait au pochoir en lettres brisées, ni moins de 13 mm (0,52 po) et plus de 25 mm (1 po) s'il est fait en lettres pleines. Les lettres peuvent être réduites à une hauteur de 6 mm (0,24 po) si la superficie totale ou l'espace disponible ne conviennent pas à l'utilisation de plus grandes lettres.

(b) **Adresse.** Le lettrage des adresses à l'étranger ne doit pas faire moins de 12 mm (0,5 po) ni plus de 76 mm (3 po), à moins qu'on utilise une étiquette. Si l'adresse est écrite au pochoir, elle devra constituer l'inscription la plus évidente du contenant et occuper le plus d'espace possible.

3.15 Handling and Cautionary markings (see 3.11.16 and 3.11.17) shall be applied in a conspicuous position.

3.16 The contract supply voucher, release note, packing list, etc, shall be enclosed in a water-resistant envelope which shall be securely affixed to one end of the last container in each shipment.

3.16.1 Other documents which may accompany the shipment shall be placed on top of the packed stores in the last container in the shipment and the container shall be marked to indicate the enclosure. The markings shall be on the same face as the envelope referred to 3.16.

3.16.2 **Unboxed and uncrated items.** Identification and contractual information shall be stencilled directly on the base of the item when the design of the item is such as to permit this. Otherwise, markings shall be applied by means of tags which shall be securely attached to a suitable part of the item.

#### 4. QUALITY ASSURANCE PROVISIONS

4.1 Quality conformance inspection shall consist of a visual inspection of the markings for storage and shipment to ensure adherence to the requirements of this specification and that required markings are not omitted, incorrect or illegible.

#### 5. PACKAGING

Not applicable.

#### 6. NOTES

Not applicable.

3.15 Les marques d'avertissement (voir 3.11.16 et 3.11.17) doivent être placées bien en évidence.

3.16 Le bon de commande, le bon de livraison, le bordereau d'expédition, etc. doivent être mis dans une enveloppe imperméable qu'on apposera sur l'une des extrémités du dernier contenant de chaque envoi.

3.16.1 Les autres documents qui peuvent accompagner l'envoi seront mis sur les articles expédiés, dans le dernier contenant de l'envoi, et le contenant sera marqué en conséquence. Les marques doivent être faites sur la face du contenant où a été apposée l'enveloppe dont il est question au paragraphe 3.16.

3.16.2 **Articles non mis sous boîte ou sous caisse.** La désignation de l'article et les renseignements prévus au contrat doivent dans ce cas être marqués directement au pochoir, sur la base de l'article. Si la forme de l'article ne le permet pas, les marques utiles seront portées sur des étiquettes qu'on attachera solidement à l'article.

#### 4. CONTRÔLE DE LA QUALITÉ

4.1 L'inspection de conformité à la qualité doit consister d'une inspection visuelle des marques, d'entreposage et d'expédition afin de confirmer l'adhérence aux exigences de cette spécification et de s'assurer que les marques requis ne sont pas oubliées, incorrectes ou illisibles.

#### 5. EMBALLAGE

Sans objet.

#### 6. REMARQUES

Sans objet.



NATO STOCK NUMBER/ NUMÉRO DE NOMENCLATURE DE L'OTAN	(or other identification marking)/ (ou toute autre marque d'identification)
DESCRIPTION/ NOMENCLATURE	(including serial number when applicable)/ (y compris le numéro de série, s'il y a lieu)
QUANTITY/ QUANTITÉ	
PROTECTION AND DATE MARKINGS/ DATE ET PROTECTION REQUISE	
CONTRACT SERIAL NUMBER/ NUMÉRO DE SÉRIE DU CONTRAT	(as shown on the contract: see Annex C) (tel qu'il figure sur le contrat: voir l'annexe C)
SPECIAL MARKINGS/ MARQUES SPÉCIALES	

Figure 1 Identification Label — Marking Requirements

Figure 1 Étiquette d'identification — marques requises


 <p>5925218769219</p> <p>CIRCUIT BREAKER /DISJONCTEUR</p> <p>1 EA /1 CH.</p> <p>A-1A8-12-90</p> <p>W8463-9-DA3W/01-BG</p> <p>1990 (YR. OF MFR.) /(ANNÉE DE FABRICATION)</p>
--

Figure 2 Identification Label — Complete

Figure 2 Étiquette d'identification — forme réelle

## APPENDIX 1

## 10. ABBREVIATIONS

10.1 **Scope.** This annex lists the authorized abbreviations.

10.2 **Abbreviations.** The following terms for units of issue, quantitative and weights and measures units, cross-referenced to Codes in abbreviated format, are authorized for use. The codes shall be utilized where the requirements for abbreviated markings are specified in this document. Miscellaneous marking and provincial abbreviations are also included. Abbreviations of items description not indicated herein may be permitted when approved by the inspection authority designated in the procurement document.

(a) Terms and applicable Codes are as follows:

## APPENDICE 1

## 10. ABRÉVIATIONS

10.1 **Portée.** Cette appendice présente la liste des abréviations autorisées.

10.2 **Abréviations.** Les termes abrégés des unités de dotation suivant concernant les unités quantitative, de poids, et de mesure qui sont référées aux codes selon la formule abrégée établie sont autorisés à être utilisés. Ces codes devront être utilisés lorsque le document exige l'utilisation des marques abrégées. Différentes indications et abréviations provinciales aussi inclus peuvent être utilisées selon le besoin. Par ailleurs, les abréviations de certaines nomenclature qui ne sont pas établies officiellement pourront être utilisées lorsque permise par l'autorité d'inspection désignée dans le document d'achat.

(a) Les termes et les codes applicable sont détaillés comme suit:

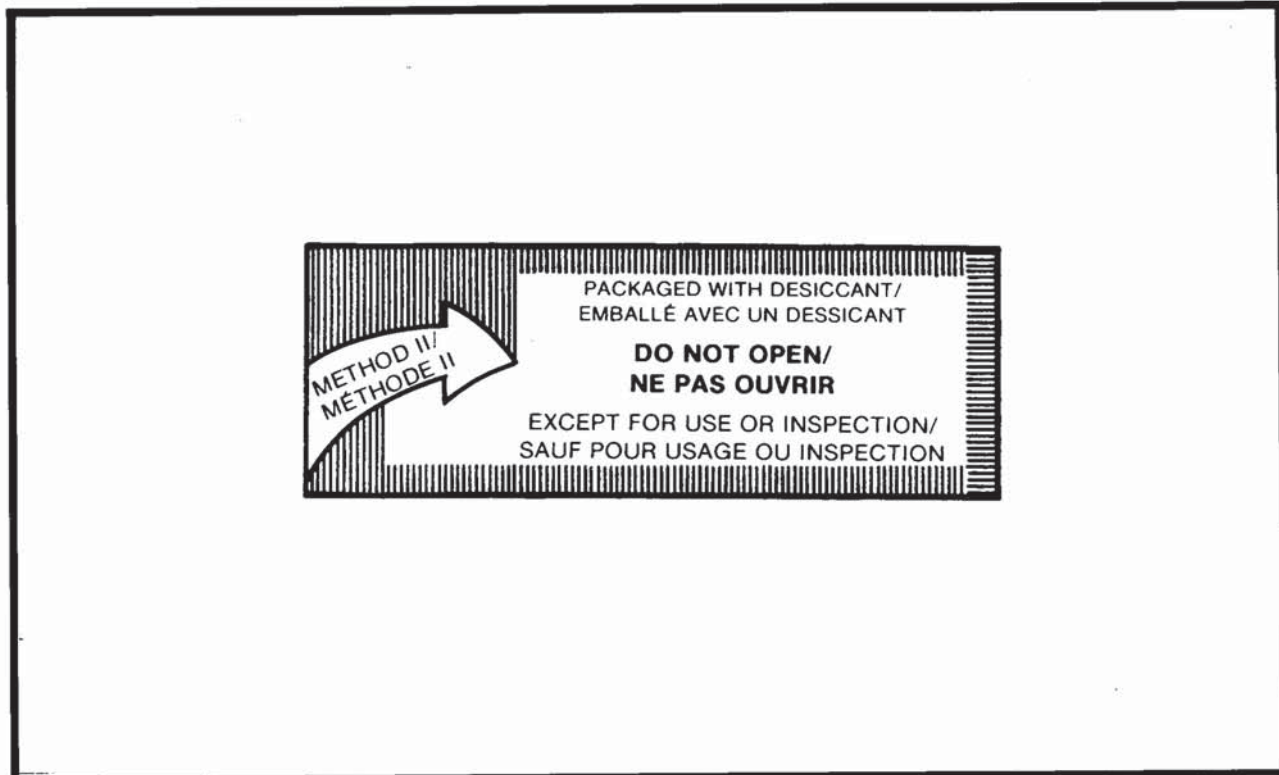


Figure 3 Method II Label

Figure 3 Étiquette de méthode II

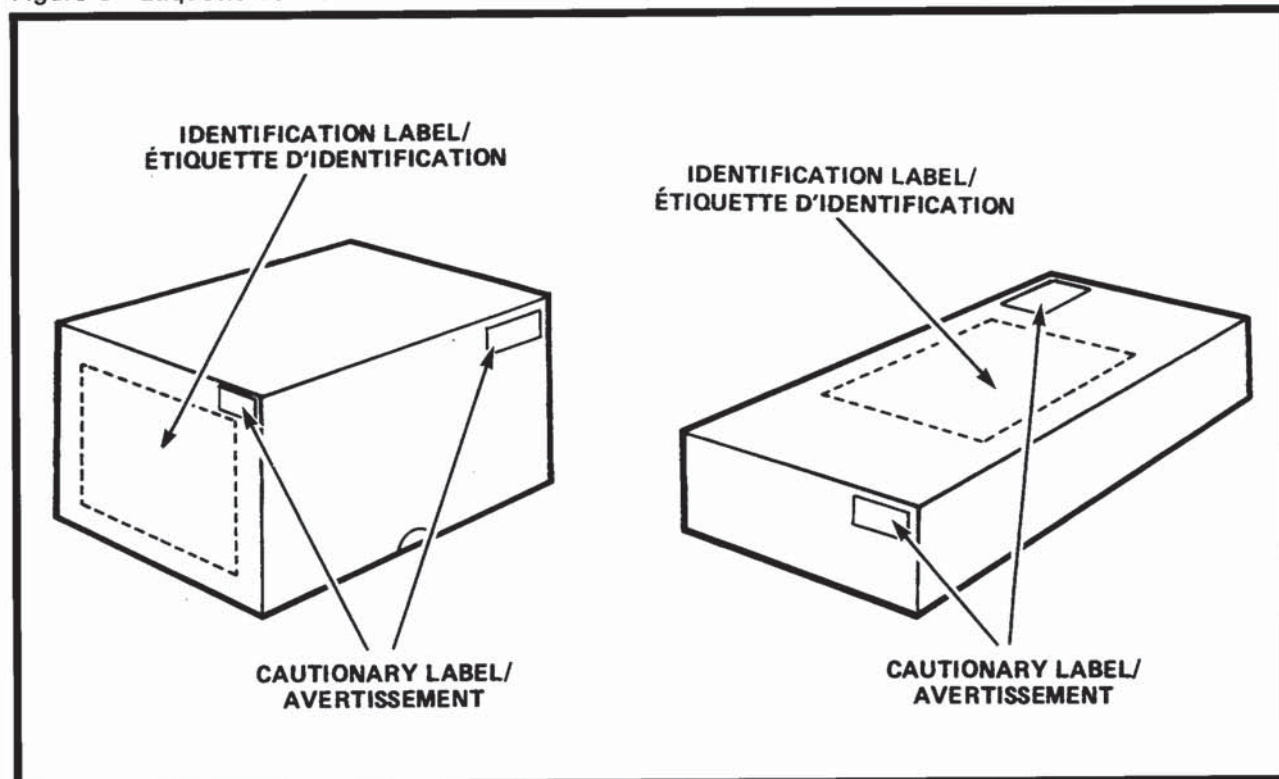


Figure 4 Interior Cartons

Figure 4 Boîtes intérieures

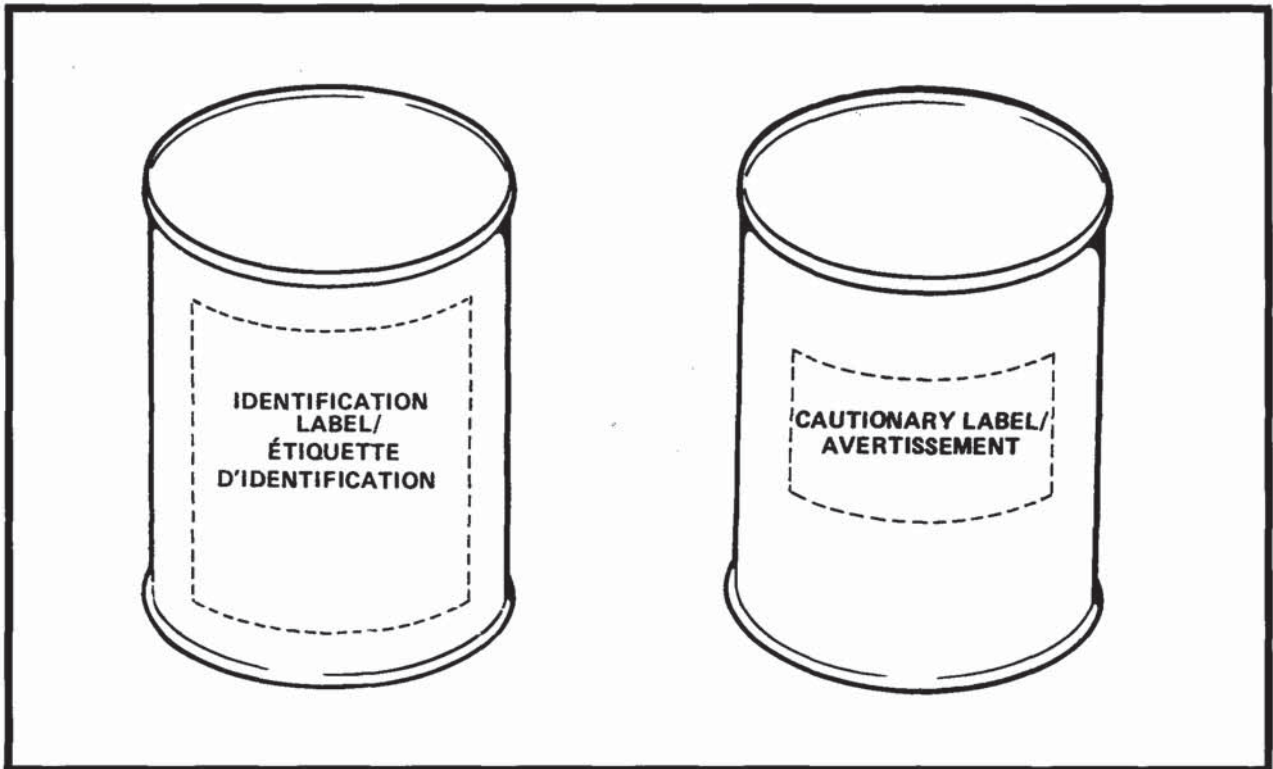


Figure 5 Cans (Interior Packs)

Figure 5 Boîtes de conserve (contenants intérieurs)

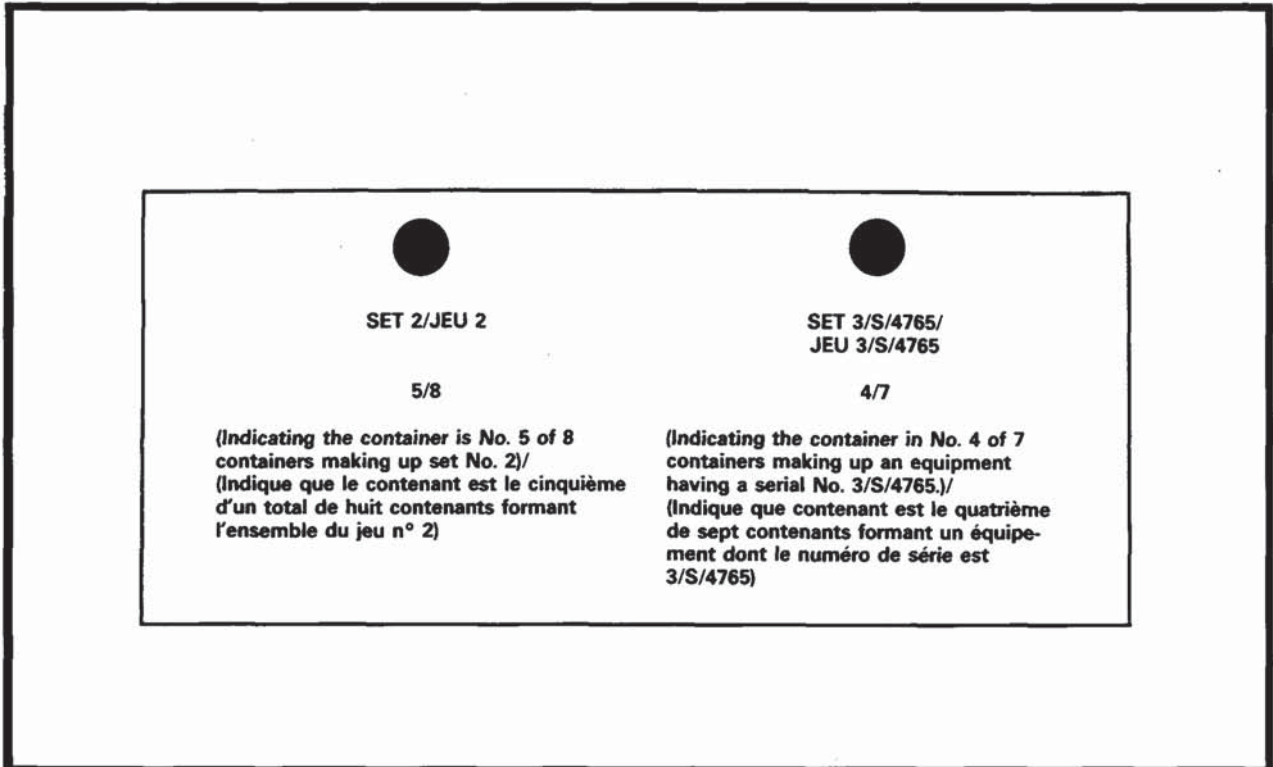


Figure 6 Set or Assembly Markings

Figure 6 Marques de jeu ou d'ensemble



**FRAGILE  
HANDLE WITH CARE  
FRAGILE  
MANIPULEZ AVEC SOIN**



TO INDICATE THAT THE CONTENTS OF THE SHIPPING CONTAINER ARE FRAGILE AND THAT IT HAS TO BE HANDLED WITH CARE. SYMBOL TO BE LOCATED NEAR THE UPPER LEFT HAND CORNER OF THE SHIPPING CONTAINER.

SERT À INDIQUER QUE LE CONTENANT RENFERME DES MARCHANDISES FRAGILES ET QU'IL FAUT, PAR CONSÉQUENT, LE MANIPULER AVEC SOIN. LE SYMBOLE DOIT ÊTRE PLACÉ DANS LE COIN SUPÉRIEUR GAUCHE DU CONTENANT.

**USE NO HOOKS  
MANIEZ  
SANS CRAMpons**



TO INDICATE THAT HOOKS ARE PROHIBITED FOR LIFTING THE SHIPPING CONTAINER.

SERT À INDIQUER QU'IL NE FAUT PAS SOULEVER LE CONTENANT À L'AIDE DE CRAMpons.

**THIS WAY UP  
CETTE FACE  
EN HAUT**



TO INDICATE THE CORRECT UPRIGHT POSITION OF THE SHIPPING CONTAINER.

SERT À INDIQUER QUE, DANS LA POSITION INDICUÉE PAR LES FLÈCHES, LE CONTENANT EST À L'ENDROIT.

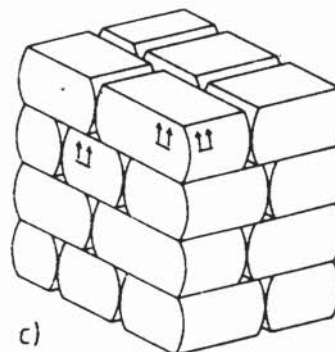
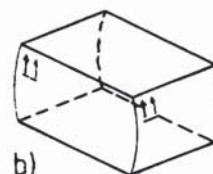
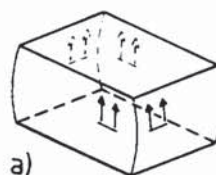


Figure 7 (Sheet 1 of 4) Handling and Cautionary Markings

Figure 7 (Page 1 de 4) Margues de manutention et d'avertissement

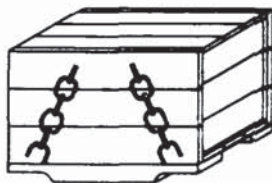
**KEEP AWAY  
FROM HEAT  
ÉVITER SOURCE  
DE CHALEUR**



TO INDICATE THAT THE SHIPPING CONTAINER SHALL BE KEPT AWAY FROM HEAT.

SERT À INDIQUER QU'IL FAUT SE GARDER DE DÉPOSER LE CONTENANT PRÈS D'UNE SOURCE DE CHALEUR.

**SLING HERE  
ATTACHER ICI**



TO INDICATE WHERE THE SLINGS ARE TO BE PLACED FOR LIFTING THE SHIPPING CONTAINER. SYMBOL TO BE SHOWN ON AT LEAST TWO OPPOSITE FACES.

SERT À INDIQUER OÙ PLACER LES ATTACHES POUR SOULEVER LE CONTENANT. LE SYMBOLE DOIT FIGURER SUR AU MOINS DEUX FACES OPPOSÉES DU CONTENANT.

**KEEP DRY  
GARDER AU SEC**



TO INDICATE THAT THE SHIPPING CONTAINER SHALL BE KEPT IN A DRY ENVIRONMENT.

SERT À INDIQUER QUE LE CONTENANT D'EXPÉDITION DOIT ÊTRE GARDÉ DANS UN ENDROIT SEC.

Figure 7 (Sheet 2 of 4) Handling and Cautionary Markings

Figure 7 (Page 2 de 4) Margues de manutention et d'avertissement

**CENTRE OF GRAVITY  
CENTRE DE GRAVITÉ**



TO INDICATE THE CENTRE OF GRAVITY OF THE SHIPPING CONTAINER. THE SYMBOL TO BE PLACED ON ALL NORMALLY UPRIGHT SIDES, AND SHALL BE APPLIED IN THE CORRECT POSITION IN ORDER TO ENSURE THE MEANING IS UNDERSTOOD. REQUIRED ON ALL SHIPPING CONTAINERS OVER 3.0M OR ANY CONTAINER WHICH IS UNBALANCED.

SERT À INDiquer LE CENTRE DE GRAVITÉ DU CONTENANT D'EXPÉDITION. LE SYMBOLE DOIT ÊTRE APPOSÉ SUR TOUS LES CÔTÉS DU CONTENANT, EN POSITION DEBOUT NORMALE, ET AU BON ENDROIT SUR CHAQUE FACE AFIN QUE LE SYMBOLE SOIT BIEN COMPRIS. INDiquer CE SYMBOLE SUR TOUS LES CONTENANTS DE PLUS DE 3.0 M OU SUR TOUS LES CONTENANTS QUI NE SONT PAS ÉQUILIBRÉS.

**DO NOT ROLL  
NE PAS ROULER**



TO INDICATE THAT THE SHIPPING CONTAINER SHALL NOT BE ROLLED.

SERT À INDiquer QUE LE CONTENANT NE DOIT PAS ÊTRE ROULÉ.

**NO HAND TRUCK HERE  
PAS DE CHARIOT  
DE CE CÔTÉ**



TO INDICATE WHERE HAND TRUCKS OR DOLLIES SHALL NOT BE PLACED WHEN HANDLING THE SHIPPING CONTAINER.

SERT À INDiquer À QUEL ENDROIT NE PAS PLACER LE DIABLE OU LE CHARIOT POUR DÉPLACER LE CONTENANT.

Figure 7 (Sheet 3 of 4) Handling and Cautionary Markings

Figure 7 (Page 3 de 4) Margues de manutention et d'avertissement



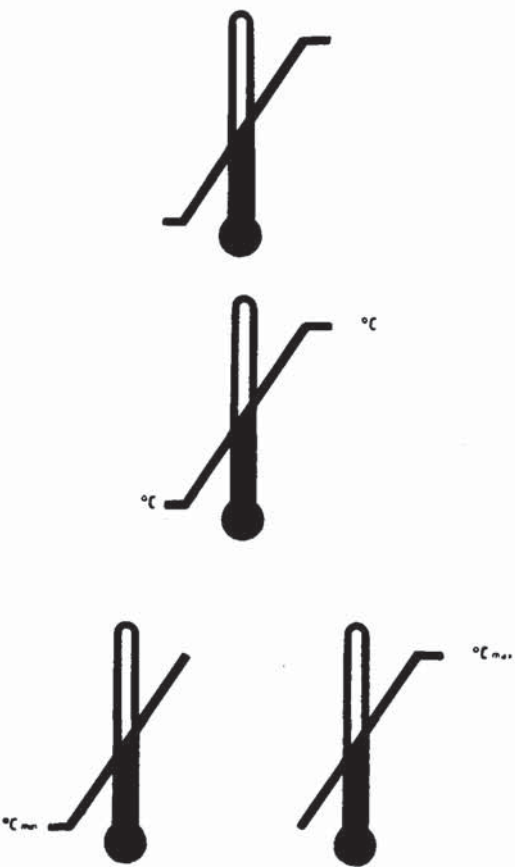
<p><b>STACKING LIMITATION</b> <b>LIMITE D'EMPILAGE</b></p> 	<p>TO INDICATE THE LIMITED STACKING POSSIBILITIES OF THE SHIPPING CONTAINERS.</p> <p>SERT À INDiquer LA LIMITE D'EMPILAGE QUE LES CONTENANTS PEUVENT SUPPORTER.</p>
<p><b>CLAMP HERE</b> <b>METTRE SERRES ICI</b></p> 	<p>TO INDICATE WHERE CLAMPS SHALL BE PLACED FOR HANDLING THE SHIPPING CONTAINER.</p> <p>SERT À INDiquer OÙ METTRE LES SERRES POUR MANIPULER LE CONTENANT.</p>
<p><b>TEMPERATURE LIMITATIONS</b> <b>LIMITES DE TEMPÉRATURE</b></p> 	<p>TO INDICATE THE TEMPERATURE LIMITATIONS WITHIN WHICH THE SHIPPING CONTAINER SHALL BE KEPT AND HANDLED.</p> <p>SERT À INDiquer LES LIMITES DE TEMPÉRATURE À OBSERVER POUR L'ENTREPOSAGE ET LE TRANSPORT DU CONTENANT.</p>

Figure 7 (Sheet 4 of 4) Handling and Cautionary Markings

Figure 7 (Page 4 de 4) Margues de manutention et d'avertissement



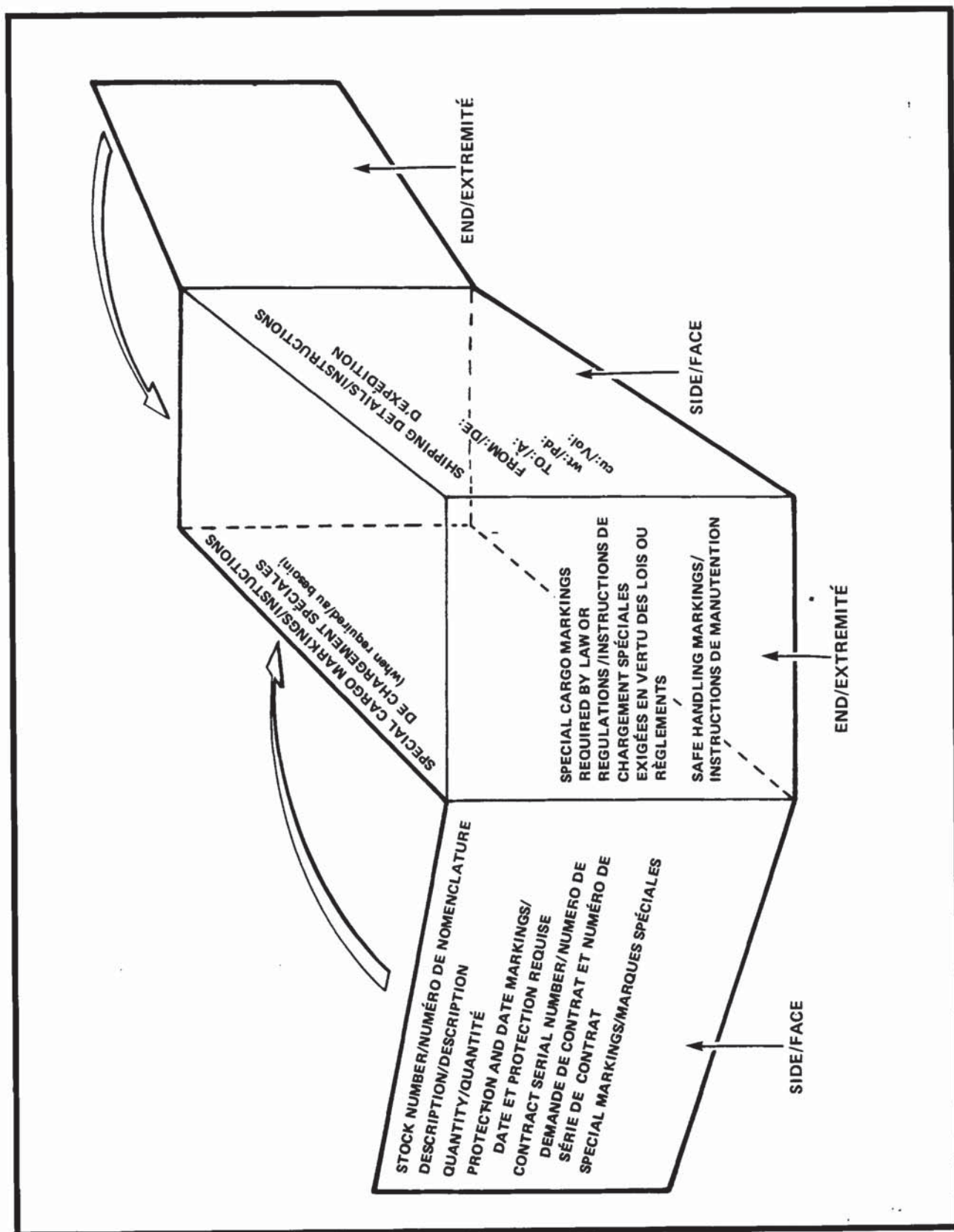


Figure 8 Shipping Container Markings — Volume under 0.28 m³ (10 cu ft)

Figure 8 Marquage des contenants d'expédition de moins de 0,28m³ (10 pi³)

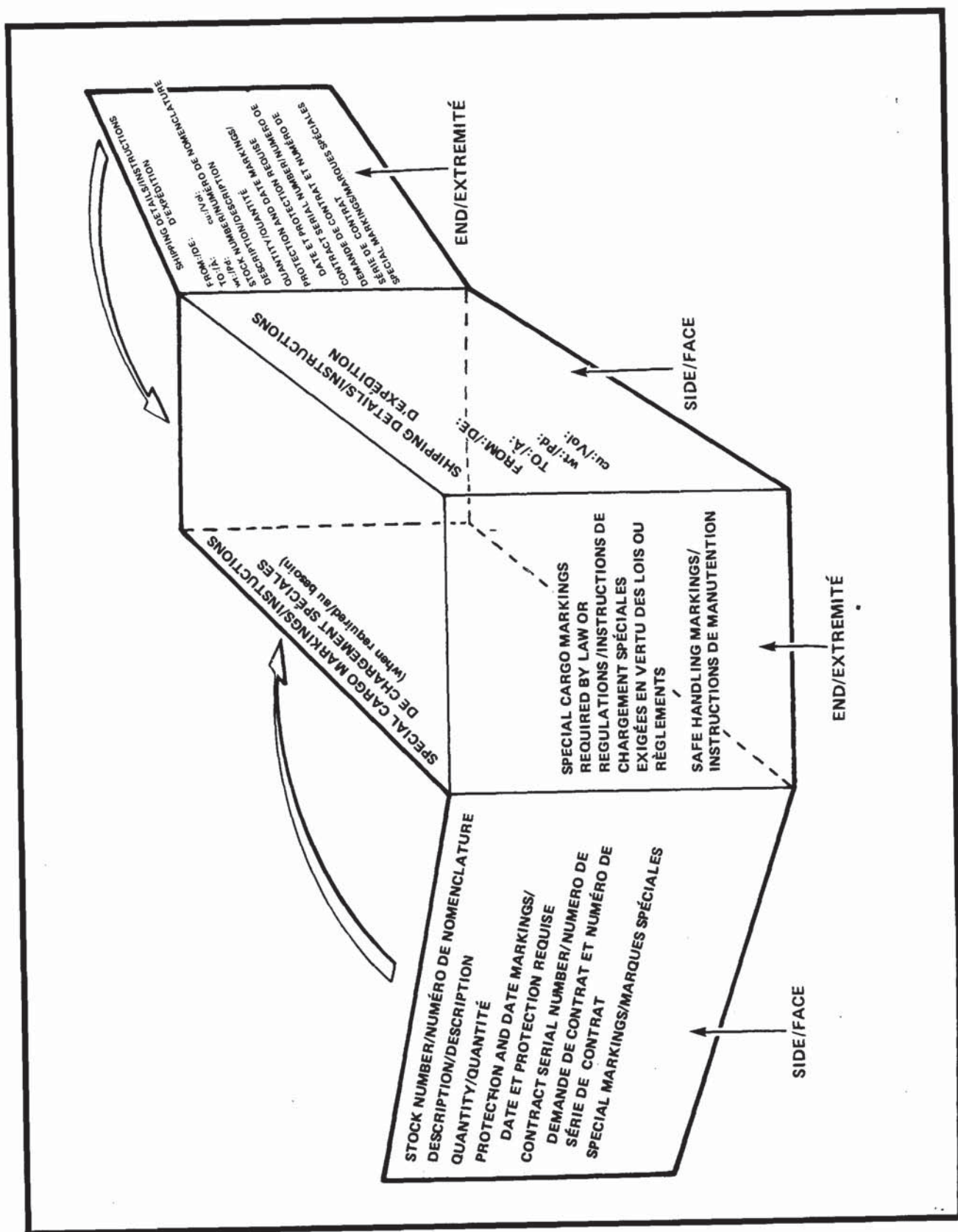
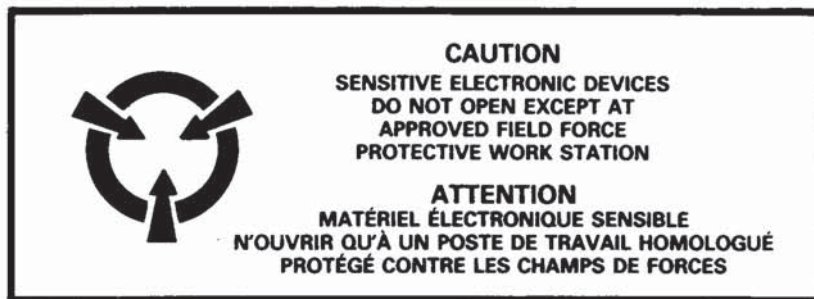


Figure 9 Shipping Container Markings — Volume over 0.28 m³ (10 cu ft)  
 Figure 9 Marquage des contenants d'expédition de 0,28 m³ (10 pi³) et plus





**SENSITIVE ELECTRONIC DEVICE UNIT PACK LABEL.**

**ÉTIQUETTE APPOSÉE SUR UN EMBALLAGE UNITAIRE  
RENFERMANT DU MATÉRIEL ÉLECTRONIQUE SENSIBLE.**



**SENSITIVE ELECTRONIC DEVICE CAUTION LABEL (INTERMEDIATE AND EXTERIOR PACKS).**

**ÉTIQUETTE APPOSÉE SUR LES EMBALLAGES INTERMÉDIAIRES  
ET EXTÉRIEURS RENFERMANT DU MATÉRIEL ÉLECTRONIQUE SENSIBLE.**

Figure 10 Sensitive Electronic Device Caution Label

Figure 10 Étiquette d'avertissement — Matériel électronique sensible

<b>TERM</b>	<b>CODE</b>	<b>TERME</b>	<b>CODE</b>
Ampoule	AM	Ampoule	AM
Assembly	AY	Anneau	HK
Assortment	AT	Assortiment	AT
Bag	BG	Balle	BA
Bale	BE	Ballot	BE
Ball	BA	Bande	SP
Bar	BR	Baril	DR
Barrel	BL	Barre	BR
Board Feet	BF	Baton	SX
Bolt	BO	Bidon	TI
Book	BK	Bobine	CL
Bottle	BT	Bobine	RL
Box	BX	Boisseau (Impérial)	BM
Bundle	BD	Boite	BX
Bushel, Imperial (2219.23 cu in)	BM	Bonbonne	CB
Cake	CK	Boulon	BO
Can	CN	Bouteille	BT
Carboy	CB	Brasse	FM
Cubic Yard	CD	Cannette	CN
Cartridge	CA	Cartouche	CA
Centigramme	CG	Cent	HD
Centimetre	CM	Centimètre	CM
Coil	CL	Centimètre Cube	CC
Cone	CE	Centigramme	CG
Container	CO	Chacun	EA
Cubic Centimetre	CC	Chopine (Impérial)	PI
Cubic Foot	CF	Chopine (Américaine)	PT
Cubic Inch	CI	Cone	CE
Cubic Metre	CZ	Conteneur	CO
Cylinder	CY	Cylindre	CY
Decagramme	DC	Décagramme	DC
Decigramme	DG	Décigramme	DG

<b>TERM</b>	<b>CODE</b>	<b>TERME</b>	<b>CODE</b>
Decilitre	DL	Décilitre	DL
Decimetre	DE	Décimètre	DE
Dozen	DZ	Dévidoir	SL
Drum	DR	Douzaine	DZ
Each	EA	Écheveau	SK
Fathom	FM	Emballage	PG
Foot	FT	Ensemble	SE
Gallon, Imperial	GB	Équipement	OT
Gallon, US	GL	Feuille	SH
Grain	GN	Fiole	VI
Gramme	GM	Gallon (Impérial)	GB
Gross	GR	Gallon (Américain)	GL
Group	GP	Grain	GN
Hank	HK	Gramme	GM
Hundred	HD	Grosse	GR
Hundredweight, Imperial (112 lb)	HI	Group	GP
Inch	IN	Jarre	JR
Jar	JR	Kilogramme	KG
Kilogramme	KG	Kilomètre	LM
Kilometre	KM	Litre	LI
Kit	KT	Livre	BK
Length	LG	Longueur	LG
Litre	LI	Mètre	MR
Long Ton (2240 lb)	LT	Microgramme	MC
Meal	ME	Mille	MX
Metre	MR	Milligramme	MG
Microgramme	MC	Millilitre	ML
Milligramme	MG	Millimètre	MM
Millilitre	ML	Once	OZ
Millimetre	MM	Once Troy	TO
Ounce	OZ	Pain	CK
Outfit	OT	Paire	PR
Package	PG	Patin	SD

TERM	CODE	TERME	CODE
Packet	PZ	Paquet	BD
Pad	PD	Paquet	PZ
Pair	PR	Pied	FT
Phial (see Vial)	VI	Pied Carré	SF
Pint, Imperial	PI	Pied Cube	CF
Pint, US	PT	Pied Planche	BF
Plate	PM	Plaque	PM
Pound	LB	Pinte (Impériale)	QI
Quart, Imperial	QI	Pinte (Américaine)	QT
Quart, US	QT	Pouce	IN
Ration	RA	Pouce Carré	SI
Ream	RM	Pouce Cube	CI
Roll	RO	Projectilé	SO
Reel	RL	Quintal (Impériale)	HI
Set	SE	Rame	RM
Sheet	SH	Ration	RA
Shot	SO	Repas	ME
Skein	SK	Rouleau	RO
Skid	SD	Sac	BG
Spool	SL	Tampon	PD
Square Foot	SF	Tonneau	BL
Square Inch	SI	Tonne	TN
Square Yard	SY	Tonne Métrique	TM
Short Ton	ST	Tonne Torte	LT
Stick	SX	Trousse	KT
Strip	SP	Tube	TU
Thousand	MX	Verge	YD
Tin	TI	Verge Carrée	SY
Ton (2000 lb)	TN	Verge Cube	CD
Ton, Metric (2204.6 lb)	TM		
Troy Ounce	TO		
Tube	TU		

TERM	CODE	TERME	CODE
Vial (see Phial)	VI		
Yard	YD		
(b) <b>Miscellaneous abbreviations.</b> Miscellaneous abbreviations are as follows:		(b) <b>Abréviations diverses.</b> Les abréviations employées sont les suivantes:	
Aircraft on ground	AOG	Aéronef au sol	AOG
Bill of Lading	B/L	Connaissance	B/L
Catalogue	CAT	Catalogue	CAT
Supply and Services Canada	SSC	Approvisionnements et Services Canada SSC	
Dimensions	DIM	Dimensions	DIM
Engine	ENG	Moteur	ENG
Express	EXP	Express	EXP
Federal Stock Number	FSN	Numéro de nomenclature fédéral	FSN
Financial Encumbrance	FE/EF	Consignation de fonds	FE/EF
Freight	FRT	Fret	FRT
Government Bill of Lading	GBL	Connaissance du gouvernement ÉTAT	CONN
Hi Value	HV	Valeur élevée	HV
Invoice	INV	Facture	INV
Less than carload	LCL	Chargement partiel (wagon)	LCL
Less than truckload	LTL	Chargement partiel (camion)	LTL
Manufactured	MFD	Fabriqué	MFD
Mark	MK	Marque	MK
NATO Stock Number	NSN	Numéro de nomenclature de l'OTAN	NNO
Net Weight	Net/WT	Poids net	NET/WT
Number	NO	Numéro	NO
Ocean Bill of Lading	OBL	Connaissance maritime	OBL
Parcel Post	PP	Colis postal	PP
Prepaid	PPD	Port payé	PPD
Station	STN	Station	STN
Tare Weight	T/WT	Poids à vide	T/WT
Urgent Repair Requirement	URR	Réparation requise d'urgence	URR



<b>TERM</b>	<b>CODE</b>	<b>TERME</b>	<b>CODE</b>
(c) <b>Provinces.</b> Provinces are abbreviated as follows:		(c) <b>Provinces.</b> Les abréviations employées sont les suivantes:	
Province of British Columbia	BC	Colombie-Britannique	BC
Province of Alberta	AB	Alberta	AB
Province of Saskatchewan	SK	Saskatchewan	SK
Province of Manitoba	MB	Manitoba	MB
Province of Ontario	ON	Ontario	ON
Province of Quebec	PQ or QC	Québec	PQ/QC
Province of New Brunswick	NB	Nouveau-Brunswick	NB
Province of Nova Scotia	NS	Nouvelle-Écosse	NS
Province of Prince Edward Island	PE	Île-du-Prince-Édouard	PE
Province of Newfoundland	NF	Terre-Neuve	NF
Yukon Territory	YT	Yukon	YT
North West Territory	NT	Territoires du Nord-Ouest	NT







**20. GUIDE TO CONTRACT IDENTIFICATION MARKINGS**

**20.1 Scope.** This appendix shows an example of contract serial numbers which must be given to meet the requirements of 3.7.1(e) and 3.11.1(a)v.

**20. GUIDE DES MARQUES D'IDENTIFICATION DES CONTRATS**

**20.1 Portée.** Cette appendice présente un exemple des numéros qui doivent être donnés pour que soient satisfaites les exigences des paragraphes 3.7.1(e) et 3.11.1(a)v.




 <b>Supply and Services Canada</b> Scientific Elect. Mechanical & Construction Products Br. - DF 7811 Place du Portage Phase III Hull, Que. K1A 0S5 FAX NO: 819-997-3776		<b>CONTRACT - CONTRAT</b>		Page 1 of 12
SSC file No. - N° de référence d'ASC <b>014DF.W8463-0-DA6F</b>				
Date of Contract - Date du contrat <b>08 Apr/avr 1991</b>				
Contract No. - N° du contrat <b>W8463-0-DA6F/02-DF</b>				
Requisition No. - N° de la demande Order office Bureau demandeur <b>W8463 0 DA6F</b>				
Financial Code(s) - Code(s) financier(s) <b>02D 846390EDA6F 8463DA 02DP</b> <b>07243 GOODS</b> <b>2302-AP-35TX--81710 GST</b>				
Duty - Droits <b>Included Compris</b>				
F.O.B. - F.A.B. <b>Destination</b>				
Goods and Services Tax - Taxe sur les produits et services <b>see herein/voir ci-inclus</b>				
Destination <b>SEE HEREIN</b>				
Invoices - original and two copies are to be made out and sent to: Factures - remplir et envoyer l'original et deux copies à: <b>SEE HEREIN</b>				
Address enquiries to: - Adresser toute demande de renseignements à: <b>B. Larocque</b>				
Area code code régional <b>819</b>		Telephone No. N° de téléphone <b>956-3590</b>		Telex No. N° de télex <b>053-3703</b>
Total est. cost - Coût total est <b>\$164,454.78</b>		For the Minister / Pour le Ministre 		

DSS-MAS 9400-9 (10/90)

**MARITIME PAPER PRODUCTS LIMITED**  
**PO BOX 668**  
**DARTMOUTH B2Y3Y9**

**NS**

**0A2NT**



Your proposal is accepted to sell to Her Majesty the Queen in right of Canada, in accordance with the terms and conditions set out herein, referred to herein or attached hereto, the supplies listed herein and on any attached sheets at the price or prices set out therefor.

Nous acceptons votre proposition de vendre à Sa Majesté la Reine en droit du Canada, en conformité avec les conditions énoncées ou incluses par référence dans les présentes, et les annexes ci-jointes, les articles énumérés dans les présentes, et sur toute feuille ci-annexée, aux(x) prix indiqués(s).

Figure 11 Contract Identification Markings

Figure 11 Marques d'identification d'un contrat

### 30. STANDARD SYMBOLOGY FOR BAR CODING

**30.1 Scope.** The purpose of this standard is to define the standard symbology for marking unit packs, outer containers, and selected documents by means of bar coding.

**30.2 Application.** The standard symbology shall be used whenever bar code marking/reading operations are employed within logistics operations.

**30.3 Definitions.** For the purpose of this publication:

**bar**  
means a single dark element of a bar code;

**bar code**  
means an array of rectangular marks and spaces in a predetermined pattern;

**bar width**  
means the perpendicular distance across a bar measured from a point on one edge to the opposite edge; each edge will be defined as having a reflectance that is 50 per cent of the difference between the lighter background and the bar reflectances;

**bearer bar**  
means a rectangular bar pattern circumscribing the bar code, particularly a bar code directly printed on corrugated fibre-board;

**bidirectional code**  
means a bar code format which permits reading in complementary (opposite) directions across the bars and spaces;

**binary**  
pertains to a characteristic or property involving a selection, choice, or condition in which there are two possibilities;

**binary code**  
means a code which makes use of exactly two distinct characters, usually 0 and 1;

### 30. CODE À BATONNETS STANDARD

**30.1 Portée.** Cette appendice présente les normes de marquage des contenants unitaires, des contenants extérieurs et de certains documents au moyen du code à bâtonnets standard.

**30.2 Domaines d'application.** Le code à bâtonnets standard doit être utilisé dans les opérations de logistique.

**30.3 Définitions.** Les principaux termes utilisés dans cette publication sont définis ci-dessous:

**bâtonnet**  
élément foncé d'un code à bâtonnets;

**code à bâtonnets**  
ensemble rectangulaire de traits et d'espaces placés d'une manière ordonnée;

**largeur d'un bâtonnet**  
plus petite dimension d'un bâtonnet, mesurée transversalement d'un point d'une bordure à un point de la bordure opposée; chaque bordure doit avoir une réflectance égale à 50% de la différence entre la réflectance du fond (plus pâle) et celle du bâtonnet;

**cadre**  
élément rectangulaire entourant le code à bâtonnets, particulièrement quand celui-ci est imprimé directement sur du carton ondulé;

**code bidirectionnel**  
code à bâtonnets dont la lecture peut se faire dans les deux sens;

**binaire**  
se dit d'une caractéristique ou d'une propriété d'un choix ou d'un état offrant deux possibilités;

**code binaire**  
code faisant appel à deux caractères distincts, généralement 0 et 1;



**certificate of conformance (COC)**

means contractors signed certification that the supplies provided to the government (under contract) comply with stated contract requirements and specifications; the COC does not waive the government's right to inspect supplies under other inspection provisions of a contract;

**character**

means a letter, digit, or other special form that is used as part of the organization, control, or representation of data and is often in the form of a spatial arrangement of adjacent or connected strokes;

**characters per inch (CPI)**

means the number of bar coded characters that are displayed in each inch of bar code;

**character set**

means those characters which are available for encoding within the bar code;

**code density**

means the number of characters that can appear per unit of length, normally expressed in characters per inch;

**discrete code**

means a bar code in which the intercharacter gap is not part of the code and is allowed to vary dimensionally within wide tolerance limits;

**element**

means a generic term used to refer to either a bar or a space;

**human readable interpretation (HRI)**

means the exact interpretation of the encoded bar code data presented in a human-readable font;

**intercharacter gap**

means the space between the last element of one character and the first element of the adjacent character of a discrete bar code;

**margin (quiet zone)**

means the area immediately preceding the start character and following the stop character which contains no markings, and provides the same reflectance as the spaces;

**certificat de conformité**

certificat signé par l'entrepreneur dans lequel celui-ci atteste que les fournitures remises à l'État (en vertu d'un contrat) sont conformes aux exigences et aux spécifications du marché; le certificat de conformité ne limite en rien le droit qu'a l'État d'inspecter les fournitures en vertu d'autres clauses d'un marché;

**caractère**

lettre, chiffre ou autre symbole utilisé dans l'organisation, le contrôle ou la représentation des données; un caractère est souvent composé de traits adjacents ou liés;

**caractères au pouce (C/po)**

dans un code à bâtonnets, nombre de caractères représentés au pouce;

**ensemble de caractères**

caractères susceptibles d'être représentés par un code à bâtonnets;

**densité de codes**

nombre de caractères par unité de longueur, normalement au pouce;

**code discret**

code à bâtonnets dans lequel l'intervalle entre les caractères ne fait pas partie du code et peut varier considérablement;

**élément**

terme générique qui peut aussi bien désigner un bâtonnet qu'un espace;

**interprétation en clair**

interprétation exacte des données d'un code à bâtonnets présentées avec une police intelligible;

**intervalle**

espace compris entre le dernier élément d'un caractère et le premier élément du caractère adjacent d'un code discret;

**marge**

espace blanc qui précède immédiatement le caractère de départ et qui suit le caractère d'arrêt, dont la réflectance est égale à celle des espaces;



**message**

means the string of characters encoded in a bar code;

**print contrast signal (PCS)**

means a measure of the contrast between bars and spaces of a symbol which is based on reflection measurements at a specific wave length of light;

**standard NATO bar code symbology (SNS)**

means the 3-of-9 bar code with a human-readable interpretation (HRI); the 3-of-9 code is defined in terms of size, density, contrast, and code pattern and is also referred to as code 39 or code 3-of-9;

**self-checking bar code**

means a bar code which uses a checking algorithm which can be applied against each character to guard against undetected errors;

**space**

means the lighter element of a bar code;

**space width**

means perpendicular distance across a space measured from a point on edge of bar to a point on the opposite bar;

**start and stop characters**

means distinct characters represented by an asterisk(\*) used at the beginning and end of each 3-of-9 bar code which provides initial timing references and direction of read information to the coding logic; the asterisk start and stop code is an integral part of and peculiar to 3-of-9 bar code;

**symbol**

means a complete bar code containing margins, start character, data characters, check digit, if any, and stop character; and

**unit size**

means the bar width of the narrow element (the narrow bar and the narrow space are equal in the 3-of-9 bar code) where the width is referred to as the X dimension.

**message**

suite de caractères codés avec des bâtonnets;

**signal de contraste d'impression**

moyen de mesure du contraste entre les bâtonnets et les espaces d'un symbole qui repose sur des mesures de réflexion à une lumière de longueur d'onde précise;

**code à bâtonnets standard**

code à bâtonnets 3/9 à interprétation en clair; le code 3/9 (ou 39) a une taille, une densité, un contraste et une structure fixes;

**code à bâtonnets d'auto-contrôle**

code à bâtonnets dans lequel un algorithme de contrôle peut être appliqué à chaque caractère pour déceler des erreurs;

**espace**

élément pâle d'un code à bâtonnets;

**largeur d'un espace**

distance mesurée perpendiculairement entre un point de la bordure d'un bâtonnet et un point de la bordure d'un bâtonnet adjacent;

**caractères de départ et d'arrêt**

caractères représentés par un astérisque [\*] qu'on utilise au début et à la fin de chaque code à bâtonnets 3/9 pour donner à la logique de codage des indications de synchronisation et de direction de lecture; le code d'astérisque fait partie intégrante du code à bâtonnets 3/9 et il en est un élément caractéristique;

**symbole**

code à bâtonnets complet comprenant des marges, un caractère de départ, des caractères de données, un chiffre de contrôle dans certains cas et un caractère d'arrêt; et

**taille de l'unité**

largeur d'un élément mince (le bâtonnet mince et l'espace mince ont une largeur égale dans un code 3/9); la largeur est appelée la dimension X.



## APPENDIX 3

## 30.2 General requirements

**30.2.1 Code description.** The 3-of-9 code is a variable length, discrete, self-checking, bidirectional, alphanumeric bar code. Its character set contains 43 characters 0-9, A-Z, -, ., \$, /, +, %, and space. Each character is composed of 9 elements, five bars and four spaces. Three of the nine elements are wide (binary value 1) and six elements are narrow (binary value 0). A common character (\*) is used for both start and stop delimiters. Figure 13 presents the code symbology for the 3-of-9 bar code characters.

**30.2.2 Code configuration.** A message shall consist of a number of 3-of-9 bar code data character symbols enclosed between start/stop code characters, with the corresponding HRI characters. An example of a 3-of-9 message containing the string **ABC** is shown at Figure 12.

**30.2.3 Human-readable interpretation.** The human-readable interpretation of the 3-of-9 bar code shall represent only the encoded characters. The HRI is intended to be used only for human recognition and is not intended to be machine readable. For example, a NATO stock number normally would be marked 5840-21-703-9285. However, when bar coded only the 13 digits are to be encoded and the HRI will be marked 5840217039285. Note that the start and stop asterisks shall be suppressed when marking the HRI (see Figure 15). The shapes and sizes of the characters can be in any easily read font and are to be a minimum of 2.39 mm (0.094 in.) in height. The HRI may be marked above, beside or preferably below the bar code.

## 30.3 Print requirements

**30.3.1 Reflectivity and contrast.** Print requirements for reflectivity and contrast are as follows:

(a) **Reflectivity.** The maximum allowable reflectivity of the dark base is related to the reflectivity of the light spaces. Bar code symbols with spaces that are less reflective will require bars that are darker (less reflective). The minimum space reflectance shall be 25 per cent for bar code symbols with narrow bar widths equal to or greater than 0.508 mm (0.020 in.). The minimum space reflectance shall be 50 per cent for bar code symbols with narrow bar widths less than 0.508 mm (0.020 in.). The following

## 30.2 Exigences générales.

**30.2.1 Description du code.** Le code 3/9 est un code à bâtonnets de longueur variable, discret, autocorrecteur, bidirectionnel et alphanumérique. Il comprend en tout 43 caractères (0 à 9, A à Z, -, ., \$, /, +, % et espace). Chaque caractère est formé de neuf éléments: cinq bâtonnets et quatre espaces. Trois des neuf éléments sont larges (valeur binaire 1) et six, minces (valeur binaire 0). Un caractère commun (\*) est utilisé comme symbole de départ et d'arrêt. La figure 13 présente la configuration des caractères d'un code de type 3/9.

**30.2.2 Configuration des codes.** Un message est formé de symboles représentant des données et compris entre un code de départ et un code d'arrêt; il est toujours accompagné d'une interprétation en clair. La figure 12 présente un exemple de code 3/9 dans lequel le message est **ABC**.

**30.2.3 Interprétation en clair.** L'interprétation en clair d'un code 3/9 ne doit représenter que les caractères codés. Elle a uniquement pour objet d'aider l'utilisateur à comprendre le message et elle n'est pas compréhensible par une machine. Par exemple, un numéro de nomenclature OTAN s'écrit normalement 5840-21-703-9285. Quand il est codé, toutefois, seuls les 13 chiffres sont codés, et l'interprétation en clair devient 5840217039285. On remarquera que les astérisques de départ et d'arrêt sont omises dans l'interprétation en clair (voir la figure 15). La forme et la taille des caractères importent peu, pourvu que les caractères soient faciles à lire et qu'ils fassent au moins 2,39 mm (0,094 po) de hauteur. L'interprétation en clair doit figurer de préférence sous le code à bâtonnets, mais elle peut également être placée au-dessus ou à côté du code.

## 30.3 Exigences relatives à l'impression

**30.3.1 Réflectance et contraste.** Les exigences d'impression qui concernent la réflectance et le contraste sont exposées ci-dessous:

(a) **Réflectance.** La réflectance maximale admissible des éléments foncés dépend de la réflectance des espaces pâles. Les symboles d'un code à bâtonnets dont les espaces ont une faible réflectance supposent des bâtonnets plus foncés (moins réfléchissants). La réflectance minimale des espaces doit être de 25% quand la largeur des bâtonnets minces est égale ou supérieure à 0,508 mm (0,02 po). La réflectance minimale des espaces doit être de 50% quand la largeur des bâtonnets minces est inférieure

illustrates the maximum bar reflections  $R_b$  as functions of space reflectance  $R_w$ .

à 0,508 mm (0,02 po). Le tableau ci-dessous présente la réflectance maximale des bâtonnets ( $R_b$ ) en fonction de la réflectance des espaces ( $R_w$ ).



**ALLOWABLE VALUES OF BAR REFLECTANCE  
RÉFLECTANCE ADMISSIBLE DES BÂTONNETS**

SPACE REFLECTANCE RÉFLECTANCE DES ESPACES	BÂTONNETS	MAXIMUM BAR REFLECTANCE RÉFLECTANCE MAXIMALE DES
$R_w$ (%)		$R_b$ (%)
25		6.25
30		7.50
35		8.75
40		10.00
45		11.25
50		12.50
55		13.75
60		15.00
65		16.25
70		17.50
75		18.75
80		20.00
85		21.25
90		22.50
95		23.75
100		25.00

In the above table, the minimum contrast ratio of  $R_w$  and  $R_b$  is 4.0 and the minimum Print Contrast Signal (PCS) is 75 per cent.

Dans le tableau ci-dessus, le ratio de contraste minimal de  $R_w$  et  $R_b$  est de 4.0, et le signal de contraste d'impression minimal, de 75 %.

(b) **Contrast.** The print contrast signal (PCS) is defined as:

where  $R_w$  is the reflectance from the white spaces and  $R_b$  is the reflectance from the dark bars. The minimum PCS allowed is 75 per cent.

**30.3.2 Code density and dimension.** The 3-of-9 bar code can be printed at various densities to accommodate a variety of printing and reading processes. The significant parameters are the nominal width  $X$  of the narrow elements and the nominal ratio of wide to narrow elements. The allowable range for the nominal unit size and the nominal wide-to-narrow ratio is as follows:

(b) **Contraste.** Le signal de contraste d'impression s'écrit:

où  $R_w$  représente la réflectance des espaces blancs, et  $R_b$  la réflectance des bâtonnets foncés. Le signal de contraste d'impression minimal admissible est de 75%.

**30.3.2 Densité et dimension des codes.** Les codes à bâtonnets 3/9 peuvent être imprimés à diverses densités, compte tenu des méthodes d'impression et de lecture. Les paramètres importants sont la largeur nominale  $X$  des éléments minces et le ratio nominal éléments larges/éléments minces. L'intervalle admissible de la taille nominale des unités et du ratio large/mince nominal sont donnés ci-dessous:

- (a) Minimum nominal unit size — 0.112 mm (0.0044 in.) (for special applications).
- (b) Minimum nominal unit size — 0.190 mm (0.0075 in.) for general applications.
- (c) Maximum nominal unit size — 0.508 mm (0.0200 in.) for general applications.
- (d) Maximum nominal unit size — 1.016 mm (0.0400 in.) for special applications.
- (e) Nominal wide-to-narrow ratio:
  - i 2.5:1 to 3.0:1 for codes whose unit size is less than 0.190 mm (0.0075 in.).
  - ii 2.2:1 to 3.0:1 for codes whose unit size is less than 0.381 mm (0.015 in.) and equal to or greater than 0.190 mm (0.0075 in.).
  - iii 2.0:1 to 3.0:1 for codes whose unit size is equal to or more than 0.381 mm (0.015 in.).
  - iv 2.2:1 to 3.0:1 for codes whose unit size is less than 0.508 mm (0.0200 in.).
  - v 2.0:1 to 3.0:1 for codes whose unit size is more than 0.508 mm (0.0200 in.).

**30.3.3 Code heights.** The bar code height can vary to suit specific reading and marking requirements. The bar code heights shown at Figure 17 shall be used for the corresponding ranges of bar code density. For those applications where these heights are not suitable, height requirements will be as specified by the procuring activity. The corresponding minimum HRI heights are also shown at Figure 17.

**30.3.4 Intercharacter gap.** The minimum gap between characters is the same as the minimum dimension (X) of a narrow element. The maximum intercharacter gap width shall be three times the width of a narrow element (3X) (see Figure 12).

**30.3.5 Margins (quiet zones).** The minimum left and right margins shall be 10 times the width of one narrow element (10X) or 6.35 mm (0.25 in.) whichever is greater unless otherwise specified.

- (a) Taille nominale minimale des unités — 0,112 mm (0,0044 po): applications spéciales.
- (b) Taille nominale minimale des unités — 0,190 mm (0,075 po): applications générales.
- (c) Taille nominale minimale des unités — 0,508 mm (0,02 po): applications générales.
- (d) Taille nominale minimale des unités — 1,016 mm (0,04 po): applications spéciales.
- (e) Ratio large/mince, nominal:
  - i 2,5:1 à 3,0:1 dans le cas des codes dont la taille de l'unité est inférieure à 0,190 mm (0,0075 po).
  - ii 2,2:1 à 3,0:1 dans le cas des codes dont la taille de l'unité est inférieure à 0,381 mm (0,015 po) et égale ou supérieure à 0,190 mm (0,0075 po).
  - iii 2,0:1 à 3,0:1 dans le cas des codes dont la taille de l'unité est égale ou supérieure à 0,381 mm (0,015 po).
  - iv 2,2:1 à 3,0:1 dans le cas des codes dont la taille de l'unité est inférieure à 0,508 mm (0,02 po).
  - v 2,0:1 à 3,0:1 dans le cas des codes dont la taille de l'unité est supérieure à 0,508 mm (0,02 po).

**30.3.3 Hauteur des codes.** La hauteur d'un code à bâtonnets dépend des conditions de lecture et de marquage. Les hauteurs indiquées à la figure 17 seront utilisées avec les intervalles correspondants de densité de code. Dans les situations où ces hauteurs ne conviennent pas, on se conformera aux exigences des responsables de l'acquisition. La hauteur minimale de l'interprétation en clair est également indiquée à la figure 17.

**30.3.4 Intervalle entre les caractères.** L'intervalle minimal entre les caractères est égal à la dimension minimale (X) de l'élément mince. L'intervalle maximal entre les caractères est égal à trois fois la largeur de l'élément mince (3X) (voir la figure 12).

**30.3.5 Marges.** À moins d'indication contraire, les marges de gauche et de droite doivent faire au moins dix fois la largeur d'un élément mince (10X) ou 6,35 mm (0,25 po), la valeur la plus élevée étant à retenir.



APPENDIX 3

**30.3.6 Spacing between bar code and HRI.** The minimum spacing between the bar code and the HRI shall be a minimum of 0.25 mm (0.01 in.) and a maximum of 6.35 mm (0.25 in.).

**30.3.7 Spacing between edge of label and HRI.** The minimum spacing between the horizontal edge of the label and the HRI shall be 1.588 mm (0.0625 in.).

**30.3.8 Spacing recommendations for SDS message formats.** The following spacing requirements apply unless otherwise specified:

(a) When SDS messages are in an over-and-under configuration (stacked), the message shall have a minimum separation of 9.53 mm (0.375 in.) and a maximum separation of 19.05 mm (0.75 in.) from bar code to bar code (see Figure 16).

(b) The spacing between two separately coded SDS messages on the same line shall have a minimum separation of 12.7 mm (0.5 in.) (see Figure 16).

**30.3.9 Bar code tolerances.** Bar code tolerances are reached as follows:

(a) **Measuring tolerance.** The width of printed bars and spaces can be measured with an optical comparator using reflected light incident at 30° to 45° from a normal to the printed surface. A magnification of 50X is recommended although with some loss of accuracy, 20X may be used. Printed bar codes with reasonably smooth bar edges are easily measured by visually averaging the edge roughness over a linear reticle on the comparator screen.

(b) **Calculation tolerance.** The allowable printing with tolerance  $t$  is a function of the nominal width  $x$  and the nominal ratio  $n$  of wide to narrow. This tolerance is defined as:

$$t = \pm \left( \frac{4}{27} \right) \left( n - \frac{2}{3} \right) x$$

**Note:** The value of  $n$  shall be in the allowable range of 2 to 3. Figure 14 shows the tolerances for the various commonly used nominal dimensions.

**30.3.6 Espacement entre le code à bâtonnets et l'interprétation en clair.** L'espacement entre le code à bâtonnets et l'interprétation en clair doit être d'au moins 0,25 mm (0,01 po) et d'au plus 6,35 mm (0,25 po).

**30.3.7 Espacement entre la bordure de l'étiquette et l'interprétation en clair.** L'espacement entre la bordure horizontale de l'étiquette et l'interprétation en clair doit être d'au moins 1,588 mm (0,0625 po).

**30.3.8 Espacement recommandé dans le cas des messages en codes à bâtonnets standard.** À moins d'indication contraire, on veillera à se conformer aux exigences suivantes:

(a) Lorsque des messages codés sont superposés, l'intervalle entre les codes à bâtonnets doit être d'au moins 9,53 mm (0,375 po) et d'au plus 19,05 mm (0,75 po) (voir la figure 16).

(b) Deux messages codés sur une même ligne doivent être séparés par un intervalle d'au moins 12,7 mm (0,5 po) (voir la figure 16).

**30.3.9 Tolérance.** Les tolérances relatives aux codes à bâtonnets peuvent être établies comme suit:

(a) **Mesure de la tolérance.** La largeur des bâtonnets et des espaces peut être mesurée avec un comparateur optique et une lumière réfléchi sur une surface imprimée à un angle de 30° à 45° par rapport à la normale. Un grossissement de 50X est recommandé, mais on pourra aussi recourir à un grossissement de 20X, même si la précision sera dans ce cas moins grande. On pourra mesurer facilement les codes à bâtonnets dont la bordure est raisonnablement lisse en faisant visuellement la moyenne des inégalités à l'aide du réticule de l'écran du comparateur.

(b) **Calcul des tolérances.** La tolérance d'impression admissible  $t$  est fonction de la largeur nominale  $x$  et du ratio nominal  $n$  (bâtonnets larges/bâtonnets minces). Cette tolérance s'écrit:

$$t = \pm \left( \frac{4}{27} \right) \left( n - \frac{2}{3} \right) x$$

**Nota:** La valeur de  $n$  doit se situer entre 2 et 3. La figure 14 présente les tolérances de diverses dimensions nominales couramment utilisées.



**30.3.10 Spots, voids and bar edge roughness.** Spots, voids, and bar edge roughness are considered as follows:

(a) **General.** A major advantage of the 3-of-9 bar code is that it can be correctly read in spite of localized printing defects. A defect of sufficient magnitude may cause a wand scanner not to read if the scanning line passes directly through the defect. However, a subsequent scan through a nondefective area of the bar code will typically result in a good read.

(b) **Edge roughness.** Edge roughness is included in the bar and space width tolerances. The white to black and black to white transition points are determined where the apparent reflectance of a circle with a diameter 0.8 times the nominal width of a narrow element is halfway between the reflectances of the bar and space reflectance values.

(c) **Spots and voids.** A single spot or void of sufficient magnitude in an individual character code will cause a wand scanner to not read when the scanning line passes directly through the defect. However, two independent defects occurring along the same scan within the same character code could produce a substitution error. Such error can only result if a void in a wide bar is aligned with a spot on a narrow bar within the same character code. Spots and voids which meet either of the following criteria are permitted:

- i The spot or void can be contained within a circle whose diameter is 0.4 times the nominal width of the narrow element.
- ii The spot or void occupies no more than 25 per cent of the area of a circle whose diameter is 0.8 times the nominal width of the narrow element. Larger spots or voids can be expected to reduce the first read rate depending on their size.

### 30.4 Application of markings

**30.4.1** Marking of interior and shipping containers shall be as follows:

(a) The words NATO Stock Number, Nomenclature, Quantity and Protection and Date Markings, shall not be made a part of the markings.

**30.3.10 Taches, blancs et inégalités des bordures:**

(a) **Généralités.** Le principal avantage du code à bâtonnets 3/9 est qu'il peut être lu correctement même s'il présente quelques défauts d'impression. Si un défaut est suffisamment important, le crayon-lecteur ne saisit pas le bâtonnet si le faisceau de lecture passe directement sur l'imperfection. Toutefois, une lecture subséquente sur une partie sans imperfection du bâtonnet donne généralement de bons résultats.

(b) **Inégalités des bordures.** Les inégalités des bordures doivent entrer dans la largeur admissible des bâtonnets et des espaces. Les points de transition blanc-noir et noir-blanc se trouvent à l'endroit où la réflectance apparente d'un cercle dont le diamètre fait de 0 à 8 fois la largeur nominale d'un élément mince se trouve à mi-chemin entre la réflectance des bâtonnets et celle des espaces.

(c) **Taches et blancs.** Le caractère qui comporte une tache ou un blanc suffisamment important ne sera pas lu par le crayon-lecteur si le faisceau de lecture passe directement sur l'imperfection. Il se pourrait toutefois que deux imperfections indépendantes d'un même code de caractère produisent une erreur de substitution. Ces erreurs ne peuvent s'observer que si un blanc d'un bâtonnet large est aligné sur une tache d'un bâtonnet mince du même code de caractère. Les taches et les blancs qui satisfont aux exigences suivantes sont admissibles:

- i La tache ou le blanc peut être contenu dans un cercle dont le diamètre est égal à 0,4 fois la largeur nominale de l'élément mince.
- ii Le point ou le blanc n'occupe pas plus de 25 % de la superficie d'un cercle dont le diamètre est de 0,8 fois la largeur nominale de l'élément mince. Compte tenu de leur taille, les taches ou les blancs importants contribuent à réduire la proportion des lectures du premier coup.

### 30.4 Marquage

**30.4.1** Marquage des contenants intérieurs et des contenants d'expédition:

(a) Les mentions numéro de nomenclature OTAN, description, quantité et protection et date ne doivent pas être marquées.

APPENDIX 3

(b) Interior containers shall be marked with the NATO stock number and exterior containers shall be marked with the NATO stock number, contract serial number, quantity and unit of issue, protection-date markings and quality assurance code in the standard bar code symbology described herein. Bar code markings shall be applied as illustrated at Figures 15, 18, 19, 20 or 21.

(c) When no NSN is available, the manufacturer's reference/part number (MFR/PN) shall be used and space shall be left blank immediately above the number for subsequent placement of the NSN. The words MFR/PN shall be used to identify this information.

**30.4.2 Exterior container identification markings.** The required markings shall be placed so as not to be obscured by cleats and strapping. Arrangement of markings shall be as described and illustrated herein. One end and the top and bottom of containers shall always be free of any markings, unless otherwise specified.

(b) Les contenants intérieurs doivent porter le numéro de nomenclature OTAN, et les contenants extérieurs, le numéro de nomenclature OTAN, le numéro de série du contrat, la quantité et l'unité de distribution, les mesures de protection et la date ainsi que le code d'assurance de la qualité, ces renseignements étant donnés en codes à bâtonnets. Les codes à bâtonnets doivent être appliqués conformément aux indications des figures 15, 18, 19, 20, ou 21.

(c) À défaut de NNO, on indiquera le numéro de référence du fabricant ou le numéro de pièce et on laissera immédiatement au-dessus l'espace voulu pour que le NNO puisse être ajouté ultérieurement. Ces renseignements doivent être accompagnés de la mention numéro de référence du fabricant/numéro de pièce.

**30.4.2 Marques d'identification des contenants extérieurs.** Les marques d'identification des contenants extérieurs doivent être placées de manière que les attaches et les cerclages ne les cachent pas. Elles seront en outre conformes aux instructions et aux illustrations présentées ici. À moins d'indication contraire, on laissera toujours une extrémité ainsi que le dessus et le dessous des contenants libres de toute marque.



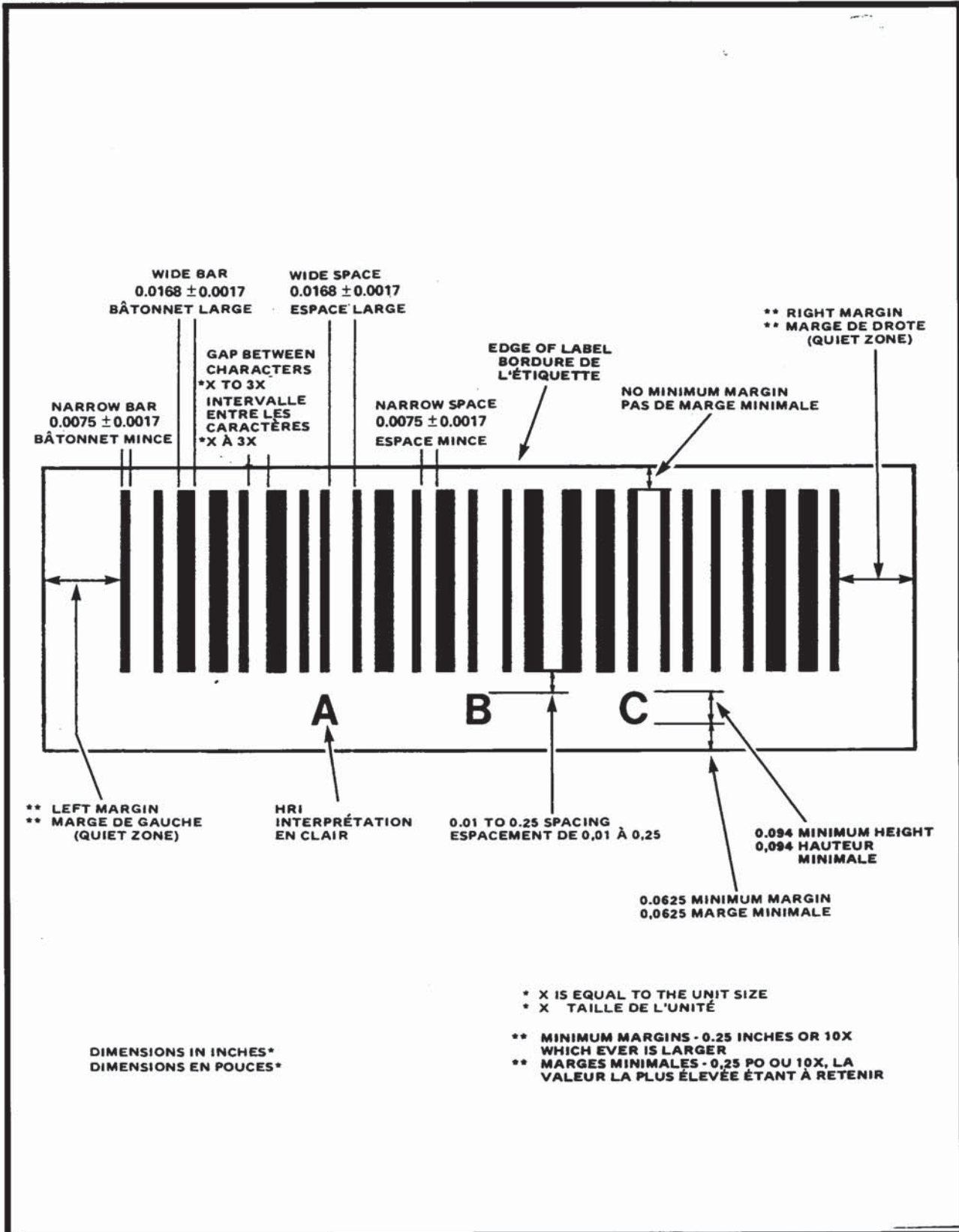


Figure 12 Standard Code, 9.4 Characters per Inch Density (Enlarged)

Figure 12 Code standard — Densité de 9,4 caractères au pouce (agrandissement)

APPENDIX 3

Table I Code Configuration				Tableau I – Configuration de code			
CHAR. CARACTÈRE	PATTERN TRANSCRIPTION CODÉE	BARS BÂTONNETS	SPACES ESPACES	CHAR. CARACTÈRE	PATTERN TRANSCRIPTION CODÉE	BARS BÂTONNETS	SPACES ESPACES
1		10001	0100	M		11000	0001
2		01001	0100	N		00101	0001
3		11000	0100	O		10100	0001
4		00101	0100	P		01100	0001
5		10100	0100	Q		00011	0001
6		01100	0100	R		10010	0001
7		00011	0100	S		01010	0001
8		10010	0100	T		00110	0001
9		01010	0100	U		10001	1000
0		00110	0100	V		01001	1000
A		10001	0010	W		11000	1000
B		01001	0010	X		00101	1000
C		11000	0010	Y		10100	1000
D		00101	0010	Z		01100	1000
E		10100	0010	-		00011	1000
F		01100	0010	.		10010	1000
G		00011	0010	SPACE		01010	1000
H		10010	0010	*		0110	1000
I		01010	0010	\$		00000	1110
J		00110	0010	/		00000	1101
K		10001	0001	+		00000	1011
L		01001	0001	%		00000	0111

NOTE

\* Denotes a start/stop code which must precede and follow every bar code message. Note that \* is used only for the start/stop code.

NOTA

\* indique un code de départ/d'arrêt qui doit précéder et suivre chaque message transmis en code à bâtonnets. Il est à noter que ce signe (\*) n'est utilisé que comme code de départ/d'arrêt.

Figure 13 Table of Code Configurations  
Figure 13 Tableau des configurations de codes

Table II – Tolerances of Common Nominal Dimensions				Tableau II – Tolérances telles qu'elles s'établissent suivant diverses dimensions nominales d'usage courant			
Density CPI	Nominal Width (x) Narrow Elements (mm) (in)		Wide/Narrow Ratio n	Nominal Width (nx) Wide Elements (mm) (in)		Element Tolerance (t) (mm) (in)	
Densité (C/po)	Largeur nominale (x) des éléments minces (mm) (po)		Ratio large/mince (n)	Largeur nominale (nx) des éléments larges (mm) (po)		Tolérance (t) (mm) (po)	
15.5	0.112	0.0044	2.5	0.279	0.0110	0.0012	0.030
12.5	0.140	0.0055	2.5	0.351	0.0138	0.0015	0.038
9.4	0.190	0.0075	2.24	0.427	0.0168	0.0017	0.044
8.6	0.203	0.0080	2.5	0.508	0.0200	0.0022	0.055
7.4	0.254	0.0100	2.2	0.559	0.0220	0.0023	0.058
6.3	0.254	0.0100	3.0	0.762	0.0300	0.0035	0.088
5.7	0.305	0.0120	2.5	0.762	0.0300	0.0033	0.083
5.4	0.292	0.0115	3.0	0.876	0.0345	0.0040	0.101
4.8	0.406	0.0160	2.0	0.813	0.0320	0.0032	0.081
3.9	0.406	0.0160	3.0	1.219	0.0480	0.0055	0.140
3.0	0.533	0.0210	3.0	1.600	0.0630	0.0073	0.184
2.3	0.762	0.0300	2.5	1.905	0.0750	0.0081	0.207
1.7	1.016	0.0400	2.5	2.540	0.1000	0.0109	0.276

Figure 14 Table of Tolerance of Common Nominal Dimensions

Figure 14 Tableau des tolérances pour diverses dimensions nominales d'usage courant





UNIT CONTAINER/CONTENANT UNITAIRE

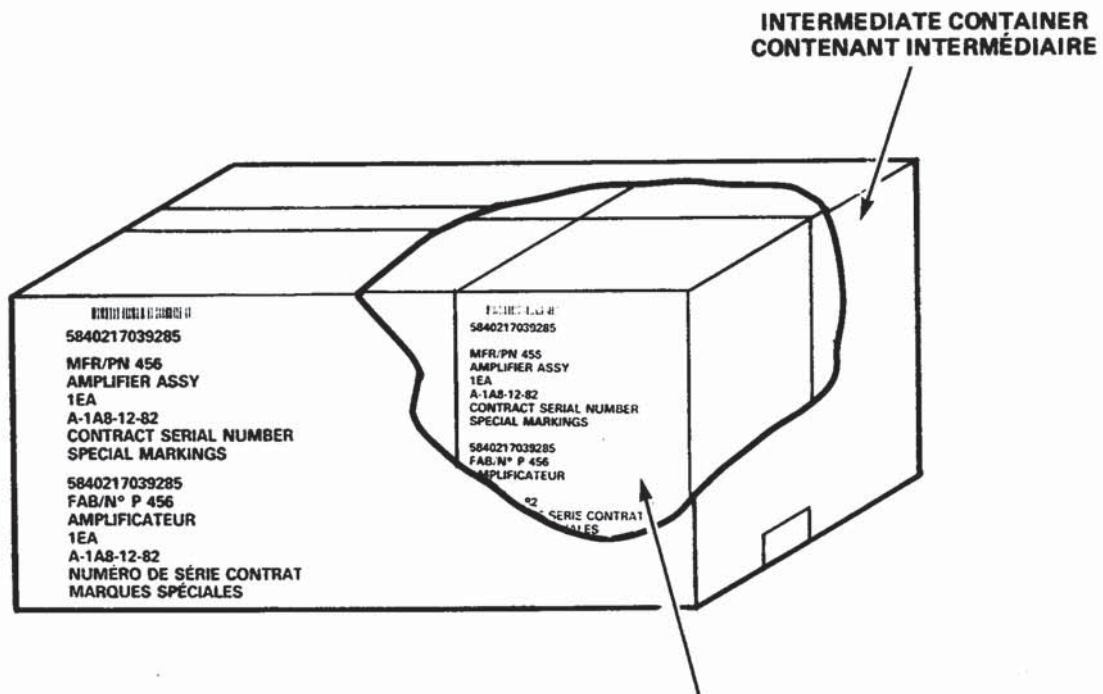


Figure 15 Application of Bar Code Markings — Unit Packs and Intermediate Containers

Figure 15 Application des codes à bâtonnets — contenants unitaires et contenants intermédiaires

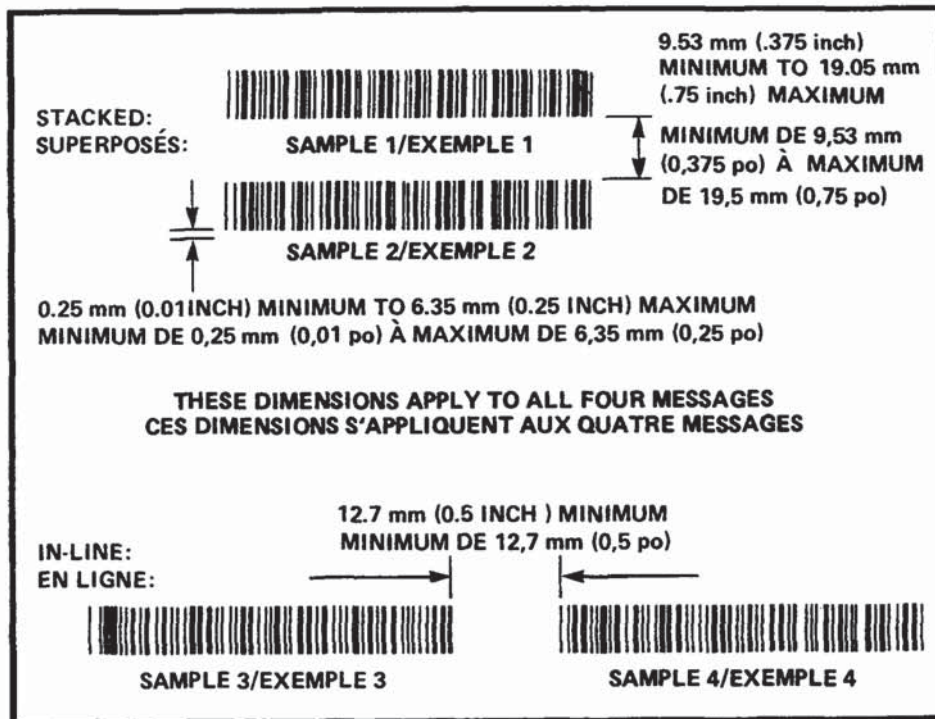


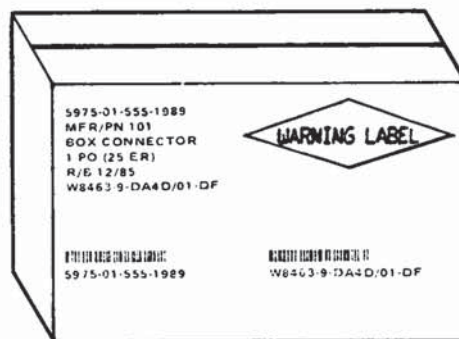
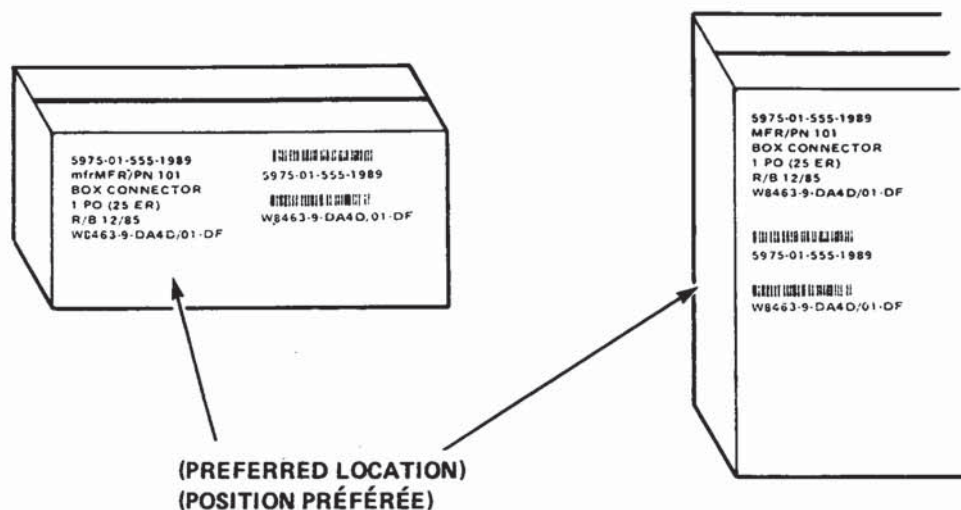
Figure 16 Spacing for Multiple SDS Message Formats  
Figure 16 Espacement de messages multiples en codes à bâtonnets standard

A. Bar code and HRI heights for general use.						
A. Hauteur des codes à bâtonnets et des interprétations en clair — Application générales						
Bar Code Density Range	Bar Code Minimum Height mm                  in		Bar Code Maximum Height mm                  in		HRI Minimum Height mm                  in	
Intervalle de densité des codes à bâtonnets	Hauteur minumale des codes à batonnets		Hauteur maximale des codes à batonnets		Hauteur minimale de l'interprétation en clair	
	mm	po	mm	po	mm	po
$1.7 \leq \text{CPI} < 3.0$	19.05	0.75	31.75	1.25	3.18	.125
$3.0 \leq \text{CPI} < 6.5$	9.53	0.375	22.23	0.875	2.39	.094
$6.5 \leq \text{CPI} \leq 9.4$	6.35	0.25	12.7	0.50	2.39	.094

B. Bar code and HRI heights for special applications.						
B. Hauteur des codes à bâtonnets et des interprétations en clair — Applications spéciales						
Bar Code Density Range	Bar Code Minimum Height mm                  in		Bar Code Maximum Height mm                  in		HRI Minimum Height mm                  in	
Intervalle de densité des codes à bâtonnets	Hauteur minumale des codes à batonnets		Hauteur maximale des codes à batonnets		Hauteur minimale de l'interprétation en clair	
	mm	po	mm	po	mm	po
$9.4 \leq \text{CPI} \leq 12.5$	3.18	0.125	9.53	0.375	1.60	.063
$12.5 < \text{CPI} \leq 15.5$	1,59	0.0625	6.35	0.250	0.89	.035

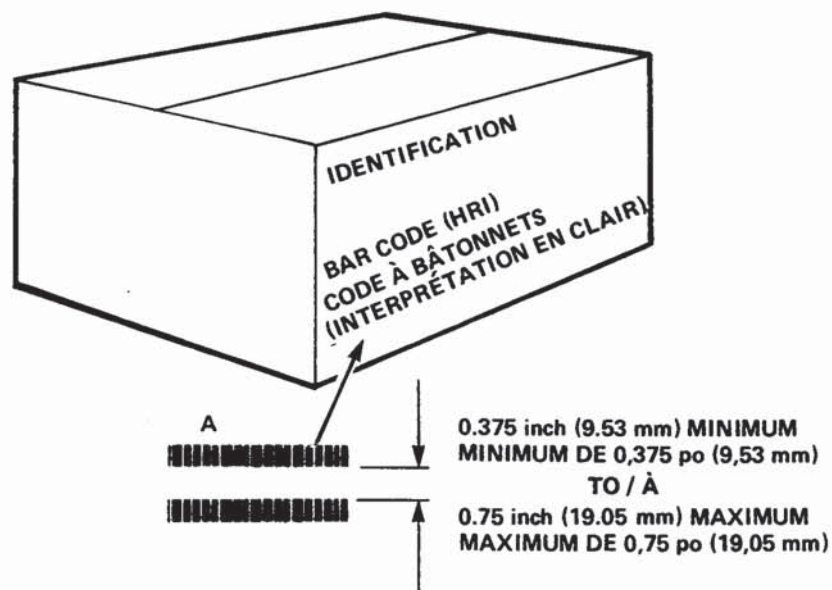
Figure 17 Bar Code and HRI Heights

Figure 17 Hauteur des codes à bâtonnets et des interprétations en clair



EXTERIOR CONTAINER  
CONTENANT EXTÉRIEUR

Figure 18 Placement of Bar Code Markings — Exterior Containers  
Figure 18 Position des codes à bâtonnets — contenants extérieurs



OR / OU

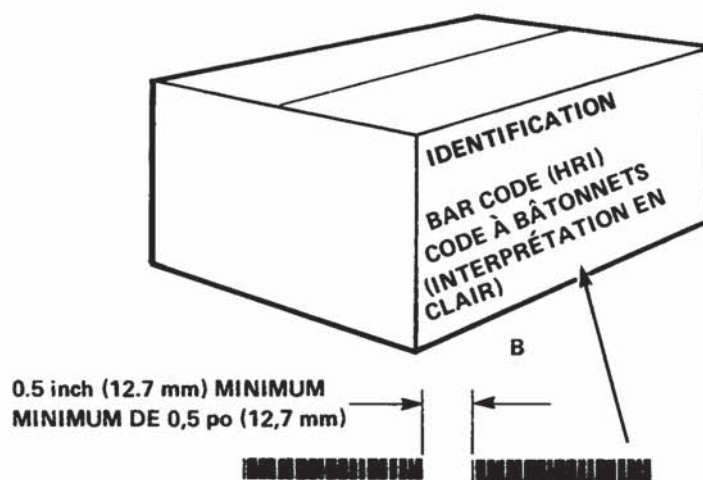
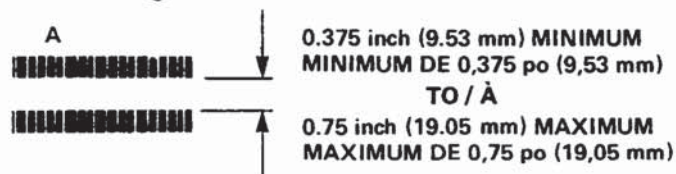
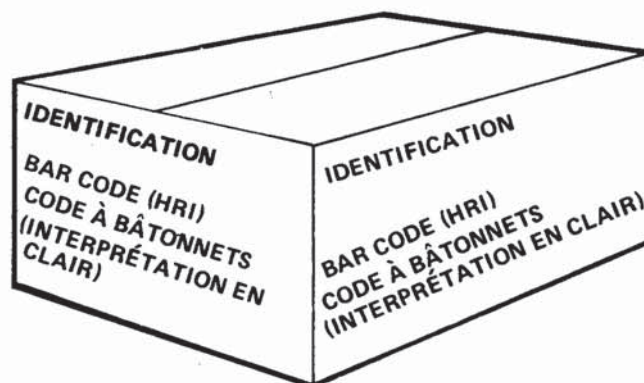


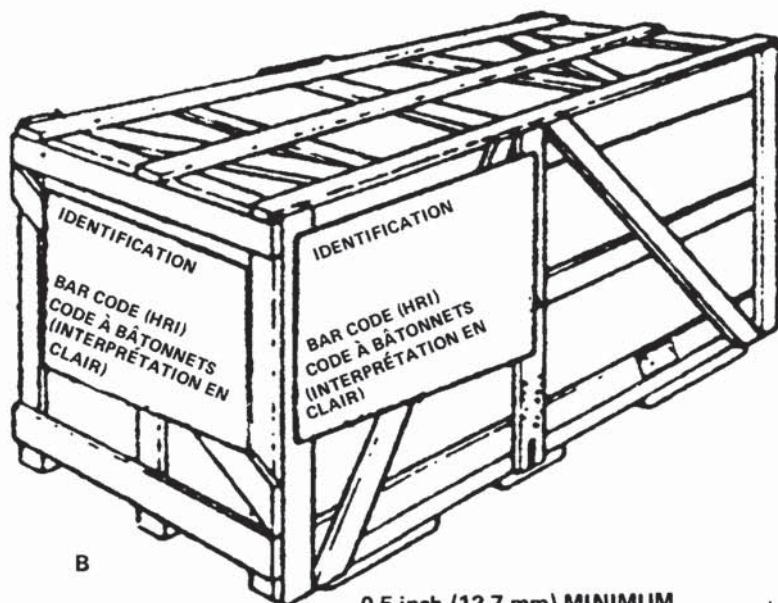
Figure 19 Bar Code Markings for Exterior Shipping Container under 10 Cubic Feet

Figure 19 Codes à bâtonnets des contenants d'expédition extérieurs de moins de 10 pi³





OR / OU



B

0.5 inch (12.7 mm) MINIMUM  
MINIMUM DE 0,5 po (12,7 mm)



Figure 20 Bar Code Markings for Exterior Shipping Containers 10 Cubic Feet and Over  
Figure 20 Codes à bâtonnets des contenants d'expédition extérieurs de 10 pi³ et plus

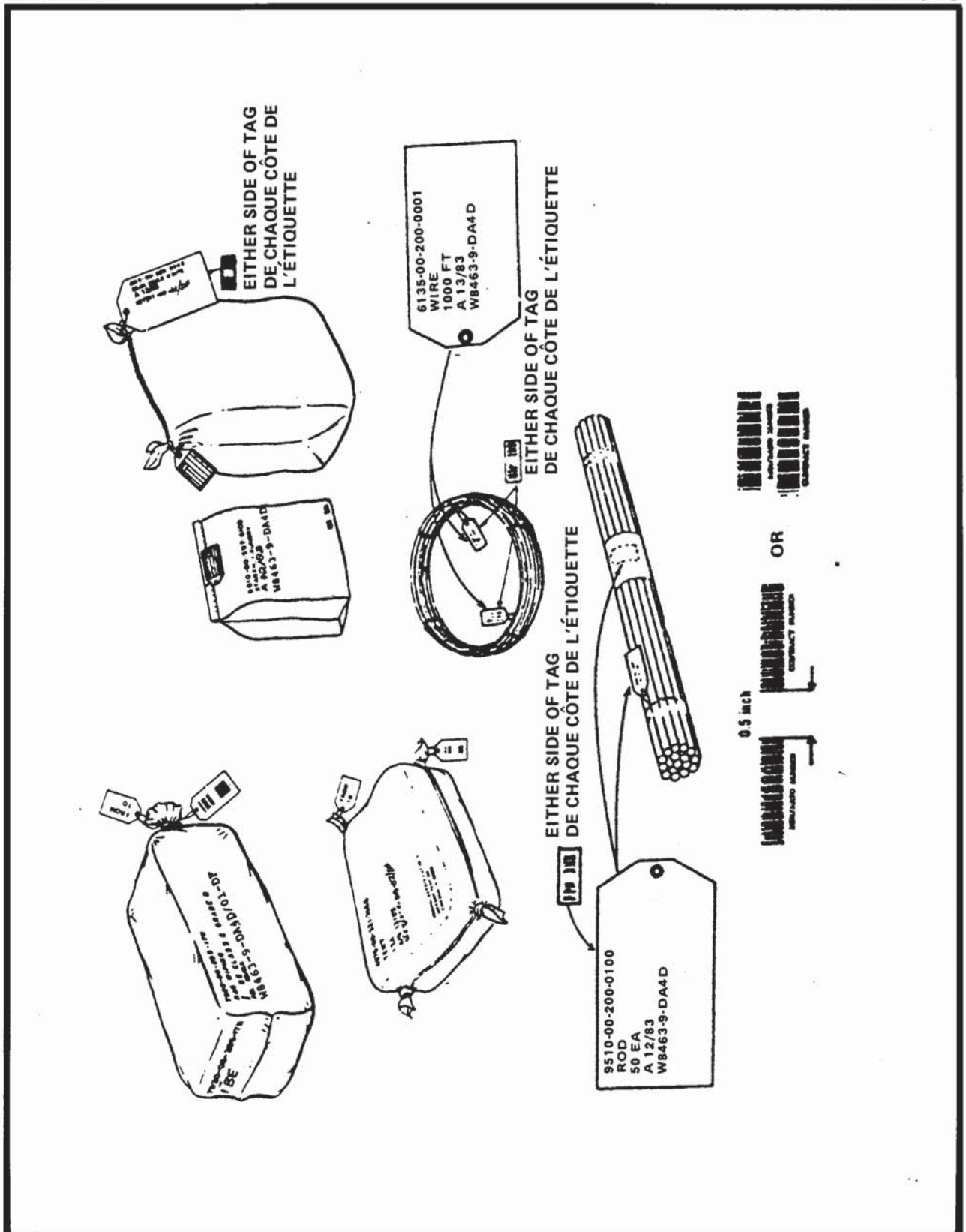


Figure 21 Bar Code Markings on Tags for Miscellaneous Packs and Unpacked Items.

Figure 21 Codes à bâtonnets d'étiquettes de divers emballages et d'articles non emballés

NOTICE:

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



AVIS

Ce document a été révisé par l'autorité technique et ne contient aucune disposition visant des marchandises contrôlées. Les avis de divulgation et les instructions de manutention reçus initialement continuent de s'appliquer.

APPENDICE B1

CENTRE D'ESSAIS TECHNIQUES DE LA QUALITÉ



MÉTHODE D'ESSAI N° 151207 DU CETQ

POUR CALCULER LE TEMPS DE SÉCHAGE DE LA DOUBLURE D'UN SAC DE  
COUCHAGE



## 1 PORTÉE

### 1.1 OBJET

- 1.1.1 La présente méthode d'essai définit les exigences relatives au calcul du temps de séchage de la doublure d'un sac de couchage qui a été immergée dans l'eau, puis suspendue sur une corde à linge.

### 1.2 TERMINOLOGIE

- 1.2.1 art. Article. Renvoie à un article ou à un paragraphe numéroté dans le présent document ou dans un autre document cité en référence.

## 2 INSTALLATIONS ET ÉQUIPEMENT

- 2.1 Les installations et l'équipement requis pour les essais sont indiqués ci-dessous.

	Installation/Équipement	Exigences
--	-------------------------	-----------

2.1.1	Enceinte de conditionnement à atmosphère contrôlée (chambre climatique)	<p>L'enceinte de conditionnement à atmosphère contrôlée doit :</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- maintenir une température de <math>20\text{ °C} \pm 2\text{ °C}</math> et un taux d'humidité relative de <math>65\% \pm 5\%</math>;</li><li>- assurer un débit d'air moyen (sur une durée moyenne de 30 s) de <math>2\text{ m/s} \pm 1,5\text{ m/s}</math>;</li><li>- assurer une uniformité du débit d'air de <math>\pm 1,5\text{ m/s}</math> par rapport à la moyenne, sur toute la largeur et la hauteur de l'enceinte; aucune valeur instantanée ne doit dépasser <math>5,0\text{ m/s}</math> à n'importe quel point et en tout temps.</li></ul> <p>L'enceinte de conditionnement à atmosphère contrôlée doit permettre de conditionner une doublure hygiénique de sac de couchage fermée, suspendue à une corde à linge ou à un support, conformément aux exigences relatives aux cordes à linge ci-dessous.</p> <p>Les dimensions de l'enceinte de conditionnement à atmosphère contrôlée doivent être suffisamment grandes pour éviter que la doublure hygiénique suspendue ne touche les murs, le plancher, le plafond ou la porte de l'enceinte, lorsque celle-ci fonctionne.</p>
2.1.2	Récipient d'immersion	<p>Le récipient d'immersion doit pouvoir contenir suffisamment d'eau pour y immerger la doublure hygiénique de manière à mouiller toute la surface de celle-ci, sans avoir à agiter l'eau ou la doublure.</p>



## APPENDICE B1

(suite)

### Installation/Équipement Exigences

2.1.3

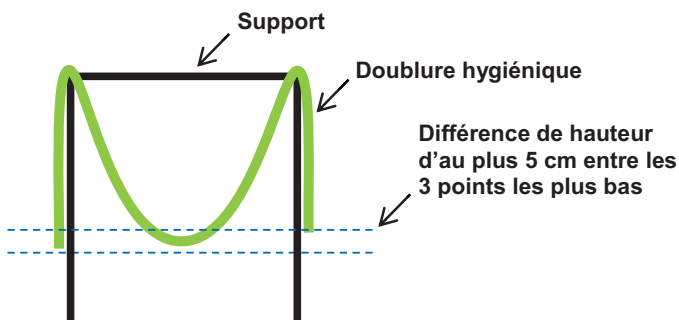
Corde à linge simple/support

La corde à linge simple doit supporter, à l'horizontale, la doublure hygiénique fermée, sur la largeur de celle-ci, à mi-longueur (les deux extrémités vers le sol). La doublure ne doit pas toucher le sol, les murs ou tout autre objet ou surface ni former de plis. La corde à linge simple doit être installée à l'intérieur, à proximité du récipient d'immersion, à une température ambiante de  $20^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$  et à un taux d'humidité relative de 20 % à 80 %, à l'abri du vent ou d'un courant d'air forcé.

2.1.4

Corde à linge double/support

La corde à linge double doit être installée à l'intérieur de l'enceinte de conditionnement à atmosphère contrôlée. Les deux cordes doivent être installées à l'horizontale, à une distance de 46 cm ou plus l'une de l'autre et parallèlement au débit d'air dans l'enceinte. La corde à linge double doit supporter la doublure hygiénique fermée, sur la largeur de celle-ci, à deux endroits (de manière à former un M, les deux extrémités formant les pattes du M). La doublure ne doit pas former de plis, et aucune de ses parties ne doivent se toucher. Elle ne doit pas non plus toucher le sol, les murs, le plafond ou la porte de l'enceinte lorsque celle-ci fonctionne. La doublure doit être placée sur la corde à linge double de sorte que la différence de hauteur entre les trois points les plus bas de la doublure hygiénique ne dépasse pas 5 cm, conformément à la figure ci-dessous.



2.1.5

Balance

Précision :  $\pm 0,5 \text{ g}$

2.1.6

Récipient de pesée au mouillé

Le récipient de pesée au mouillé doit pouvoir contenir la doublure hygiénique mouillée et récupérer l'égouttement pendant le pesage. En vue des essais, le récipient doit être taré sur la balance, ou son poids doit être mesuré avec la balance, puis consigné. Si aucune tare n'a été appliquée, le poids du récipient de pesée au mouillé doit être soustrait du poids des articles mesurés dans le récipient.





## APPENDICE B1

(suite)

### Installation/Équipement Exigences

2.1.7	Récipient de pesée à sec	Le récipient de pesée à sec doit pouvoir contenir la doublure hygiénique sèche et récupérer l'égouttement pendant le pesage. En vue des essais, le récipient doit être taré sur la balance, ou son poids doit être mesuré avec la balance, puis consigné. Si aucune tare n'a été appliquée, le poids du récipient de pesée à sec doit être soustrait du poids des articles mesurés dans le récipient.
2.1.8	Capteur(s) de température et enregistreur de données	Précision : $\pm 1^{\circ}\text{C}$ Taux d'échantillonnage : 1 échantillon/minute (minimum)
2.1.9	Capteur(s) d'humidité et enregistreur de données	Précision : $\pm 1\%$ d'humidité relative Taux d'échantillonnage : 1 échantillon/minute (minimum)
	Capteur de débit d'air	Précision : $\pm 3\%$ de la pleine échelle (au plus $\pm 1\text{ m/s}$ ) Taux d'échantillonnage : vérifications ponctuelles, au besoin, conformément à la méthode d'essai

## 3 PRÉPARATION DE L'ESSAI

- 3.1 La marque, le modèle, le numéro de pièce, le numéro de série et les données d'étalonnage, s'il y a lieu, de chaque spécimen d'essai et de l'équipement d'essai doivent être consignés.
- 3.2 Tout le matériel d'essai requis doit être installé comme il est décrit à l'art. 2.
- 3.3 La vitesse du débit d'air dans l'enceinte de conditionnement à atmosphère contrôlée doit être mesurée et consignée; elle doit se situer à l'intérieur de la tolérance et de la précision indiquées à l'art. 2. La vitesse moyenne (sur une durée de 30 s) doit être consignée pour au moins trois endroits équidistants dans le plan horizontal de l'enceinte de conditionnement, à trois hauteurs différentes et équidistantes dans le plan vertical de l'enceinte de conditionnement (pour un total de neuf mesures du débit d'air), pour obtenir un relevé du débit d'air dans la région où sera installée la doublure hygiénique.
- 3.4 Au moyen d'une nouvelle doublure hygiénique, déterminer le poids à sec ( $W_{\text{sec}}$ ) conformément à la procédure suivante :
  - 3.4.1 Placer la doublure hygiénique sur la corde à linge double, comme il est décrit à l'art. 2.
  - 3.4.2 Stabiliser la température de l'enceinte de conditionnement à atmosphère contrôlée à  $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$  et le taux d'humidité relative à  $65\% \pm 5\%$ . La température et le taux d'humidité relative dans l'enceinte doivent être consignés conformément aux données sur la précision et les taux d'échantillonnage indiquées en 2.
  - 3.4.3 Une fois les conditions de l'enceinte stabilisées, conserver la doublure hygiénique dans les conditions susmentionnées pendant au moins 8 heures.
  - 3.4.4 Après au moins 8 heures, enlever la doublure hygiénique de l'enceinte de conditionnement à atmosphère contrôlée et la déposer immédiatement dans le récipient de pesée à sec, conforme à la description de l'art. 2. Peser la doublure hygiénique et le récipient de pesée à sec en même temps, à trois reprises (trois pesées distinctes), moins de cinq minutes après avoir enlevé la doublure de l'enceinte. Consigner les valeurs de ces trois pesées (mesures) et calculer la moyenne. La moyenne obtenue constituera le poids à sec ( $W_{\text{sec}}$ ).

ÉBAUCHE



## APPENDICE B1

### 4 MÉTHODE D'ESSAI

- 4.1 Au moyen de la doublure hygiénique conditionnée à l'étape ci-dessus, Préparation de l'essai, effectuer l'essai de séchage comme suit :
- 4.1.1 Conditionner, au préalable, l'enceinte de conditionnement à atmosphère contrôlée à une température de  $20\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$  et à un taux d'humidité relative de  $65\% \pm 5\%$ .
- 4.1.2 Remplir un contenant d'immersion conforme à la description de l'article 2 avec de l'eau à température ambiante ( $20\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$ ), puis immerger la doublure hygiénique fermée dans l'eau pendant cinq minutes. Toutes les parties de la doublure hygiénique doivent demeurer sous l'eau pendant toute la période d'immersion (des moyens mécaniques pourraient être requis pour maintenir la doublure hygiénique immergée, mais pas pour agiter l'eau). Mesurer et consigner la température de l'eau.
- 4.1.3 À la fin de la période d'immersion, retirer la doublure hygiénique de l'eau et la suspendre immédiatement sur la corde à linge simple conformément à l'art. 2, pour laisser l'excédent d'eau s'égoutter pendant cinq minutes. À cette étape, la doublure ne doit pas être manipulée, sauf pour la retirer du récipient d'immersion et la suspendre sur la corde à linge simple, comme il est spécifié. De même, il ne faut pas tenter d'extraire l'eau de la doublure hygiénique.
- 4.1.4 Une fois que le temps précisé s'est écoulé, retirer la doublure hygiénique de la corde à linge simple et la placer immédiatement dans le récipient de pesée au mouillé, conforme à la description de l'art. 2. Peser la doublure hygiénique et le récipient en même temps, à trois reprises (trois pesées distinctes) moins de cinq minutes après avoir retiré la doublure de la corde à linge simple. Consigner les valeurs de ces trois pesées et calculer la moyenne. La moyenne obtenue constituera le poids initial au mouillé ( $W_0$ ).
- 4.1.5 Cinq minutes après avoir retiré la doublure hygiénique de la corde à linge simple, placer la doublure fermée sur la corde à linge double, conformément à l'art. 2. La température dans l'enceinte de conditionnement à atmosphère contrôlée doit être de  $20\text{ °C} \pm 2\text{ °C}$  et le taux d'humidité relative, de  $65\% \pm 5\%$ . Laisser la doublure hygiénique dans ces conditions pendant 120 minutes. Consigner la température et le taux d'humidité dans l'enceinte selon les données sur la précision et les taux d'échantillonnage présentées à l'art. 2.
- 4.1.6 Après 120 minutes, retirer la doublure hygiénique de l'enceinte de conditionnement à atmosphère contrôlée et la placer immédiatement dans un récipient de pesée à sec conforme à la description de l'article 2. Peser la doublure hygiénique et le récipient en même temps, à trois reprises (trois pesées distinctes), moins de cinq minutes après avoir enlevé la doublure de l'enceinte de conditionnement. Consigner les valeurs de ces trois pesées et calculer la moyenne. La moyenne obtenue constituera le poids final ( $W_{120}$ ).

### 5 CALCUL DES RÉSULTATS

- 5.1 Calculer le pourcentage de séchage ( $P_{sec}$ ) de la doublure hygiénique à l'aide de l'équation suivante et consigner les résultats :
- 5.1.1 
$$P_{sec} = 100 \times [1 - (W_{120} - W_{sec}) / (W_0 - W_{sec})]$$
- 5.1.2 Où :
- $W_{sec}$  = Poids à sec, dans un milieu équilibré, à une température de  $20\text{ °C}$  et à un taux d'humidité relative de  $65\%$
- $W_0$  = Poids à zéro minute de séchage (poids initial au mouillé)
- $W_{120}$  = Poids après 120 minutes de séchage (poids final)



## APPENDICE B1

### 6 EXIGENCES EN MATIÈRE DE RAPPORT

- 6.1 Les renseignements suivants relatifs aux essais doivent être consignés.
  - 6.1.1 Liste contenant les marques, modèles, numéros de pièce, numéros de série et données d'étalonnage, s'il y a lieu, de tous les échantillons d'essai et de l'équipement connexe.
  - 6.1.2 Description et photographies de tout l'équipement d'essai utilisé, y compris des photographies des cordes à linge et une description de la méthode employée pour suspendre la doublure hygiénique à chaque étape de la procédure.
  - 6.1.3 Données de température en fonction du temps de tous les thermocouples dans l'enceinte, mesurées pendant toute la durée de l'essai, y compris le temps de conditionnement de l'enceinte avant l'essai.
  - 6.1.4 Données d'humidité relative en fonction du temps de tous les capteurs d'humidité dans l'enceinte, mesurées pendant toute la durée de l'essai, y compris le temps de conditionnement de l'enceinte avant l'essai.
  - 6.1.5 Mesures de la vitesse du débit d'air dans l'enceinte, comme il est décrit à la section Préparation de l'essai.
  - 6.1.6 Température de l'eau pendant l'immersion de la doublure hygiénique.
  - 6.1.7 Relevé de la température ambiante et du taux d'humidité dans le laboratoire lorsque la doublure hygiénique est suspendue après avoir été immergée.
  - 6.1.8 Relevé de toutes les mesures de poids et des calculs du poids moyen ( $W_{sec}$ ,  $W_0$ ,  $W_{120}$ ).
  - 6.1.9 Registre horodaté et description des étapes suivies, y compris les écarts et les anomalies relevés pendant les essais.
  - 6.1.10 Fiches d'essai et feuilles d'approbation indiquant le nom des employés qui ont effectué les essais.