

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

**Bid Receiving - PWGSC / Réception des
soumissions - TPSGC**
11 Laurier St./ 11, rue Laurier
Place du Portage, Phase III
Core 0B2 / Noyau 0B2
Gatineau, Québec K1A 0S5
Bid Fax: (819) 997-9776

**REQUEST FOR PROPOSAL
DEMANDE DE PROPOSITION**

**Proposal To: Public Works and Government
Services Canada**

We hereby offer to sell to Her Majesty the Queen in right of Canada, in accordance with the terms and conditions set out herein, referred to herein or attached hereto, the goods, services, and construction listed herein and on any attached sheets at the price(s) set out therefor.

**Proposition aux: Travaux Publics et Services
Gouvernementaux Canada**

Nous offrons par la présente de vendre à Sa Majesté la Reine du chef du Canada, aux conditions énoncées ou incluses par référence dans la présente et aux annexes ci-jointes, les biens, services et construction énumérés ici sur toute feuille ci-annexée, au(x) prix indiqué(s).

Comments - Commentaires

Title - Sujet MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTREME	
Solicitation No. - N° de l'invitation W8486-151946/A	Date 2015-05-05
Client Reference No. - N° de référence du client W8486-151946	
GETS Reference No. - N° de référence de SEAG PW-\$\$PR-751-67242	
File No. - N° de dossier pr751.W8486-151946	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2015-06-23	Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT
F.O.B. - F.A.B. Specified Herein - Précisé dans les présentes Plant-Usine: <input type="checkbox"/> Destination: <input checked="" type="checkbox"/> Other-Autre: <input checked="" type="checkbox"/>	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Doré, Catherine	Buyer Id - Id de l'acheteur pr751
Telephone No. - N° de téléphone (819) 956-1247 ()	FAX No. - N° de FAX (819) 956-5454
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: Specified Herein Précisé dans les présentes	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

Vendor/Firm Name and Address

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

Issuing Office - Bureau de distribution

Clothing and Textiles Division / Division des vêtements et
des textiles
11 Laurier St./ 11, rue Laurier
6A2, Place du Portage
Gatineau, Québec K1A 0S5

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

Solicitation No. - N° de l'invitation

W8486-151946/A

Amd. No. - N° de la modif.

File No. - N° du dossier

pr751W8486-151946

Buyer ID - Id de l'acheteur

pr751

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

W8486-151946

CCC No./N° CCC - FMS No/ N° VME

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

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
- 2.6 ÉCHANTILLONS – À RETOURNER À L'ENVOYEUR
- 2.7 SPÉCIFICATIONS ET NORMES
- 2.8 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 MÉTHODE DE SÉLECTION
- 4.3 GARANTIE FINANCIÈRE CONTRACTUELLE
- 4.4 DÉFINITION DE DÉPÔT DE GARANTIE

PARTIE 5 – ATTESTATIONS

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

PARTIE 6 - CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

6.A CONTRAT D'ESSAI

- 6.A.1 EXIGENCES À LA SÉCURITÉ
- 6.A.2 BESOIN
- 6.A.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES
- 6.A.4 DURÉE DU CONTRAT
- 6.A.5 RESPONSABLES
- 6.A.6 PAIEMENT
- 6.A.7 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION
- 6.A.8 ATTESTATIONS
- 6.A.9 LOIS APPLICABLES
- 6.A.10 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS
- 6.A.11 CONTRAT DE DÉFENSE
- 6.A.12 FOURNITURE DE TOUS LES MATÉRIAUX PAR L'ENTREPRENEUR
- 6.A.13 FERMETURE DE L'USINE
- 6.A.14 EMPLACEMENT DE L'USINE
- 6.A.15 SOUS-TRAITANT(S)
- 6.A.16 LIVRAISON EXCÉDENTAIRE

6.A.17 DCAMC - DESSIN DE CAMOUFLAGE CANADIEN
6.A.18 SPÉCIFICATIONS ET NORMES

6.B CONTRAT PRINCIPAL

- 6.B.1 EXIGENCES À LA SÉCURITÉ
- 6.B.2 BESOIN
- 6.B.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES
- 6.B.4 DURÉE DU CONTRAT
- 6.B.5 RESPONSABLES
- 6.B.6 PAIEMENT
- 6.B.7 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION
- 6.B.8 ATTESTATIONS
- 6.B.9 LOIS APPLICABLES
- 6.B.10 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS
- 6.B.11 CONTRAT DE DÉFENSE
- 6.B.12 CLAUSES DU GUIDE DES CCUA
- 6.B.13 FOURNITURE DE TOUS LES MATÉRIAUX PAR L'ENTREPRENEUR
- 6.B.14 PROCÉDURES POUR MODIFICATION/ALTÉRATION DE CONCEPTION
- 6.B.15 FERMETURE DE L'USINE
- 6.B.16 EMPLACEMENT DE L'USINE
- 6.B.17 SOUS-TRAITANT(S)
- 6.B.18 LIVRAISON EXCÉDENTAIRE
- 6.B.19 DCAMC - DESSIN DE CAMOUFLAGE CANADIEN
- 6.B.20 PLAN QUALITÉ
- 6.B.21 RÉUNION APRÈS L'ADJUDICATION DU CONTRAT
- 6.B.22 RAPPORTS PÉRIODIQUES
- 6.B.23 ÉCHANTILLONS DE PRÉ-PRODUCTION
- 6.B.24 SPÉCIFICATIONS ET NORMES
- 6.B.25 GARANTIE FINANCIÈRE

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE A, BESOIN

ANNEXE B, DAPES 2-3-87-MTFE SPECIFICATION DE RENDEMENT POUR LES MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTREME (MTFE) PRODUIT AMELIORE DES FORCES CANADIENNES

ANNEXE C, DAPES 2-2-80-502, SPECIFICATION DCAMCMC (H/A) [DESSIN DE CAMOUFLAGE CANADIEN (HIVER/ARCTIQUE)]

ANNEXE D, PLAN D'ÉVALUATION AUX ETAPES DE PRE-PRODUCTION ET PRODUCTION DES MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTREME AMÉLIORÉS (MTFEA)

ANNEXE E, CRITÈRE TECHNIQUES COTÉS

ANNEXE F, PLAN DEVALUATION TECHNIQUE PRÉALABLE AUX ESSAIS DES MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTREME AMÉLIORÉS (MTFEA)

ANNEXE G, ESSAI D'EVALUATION PAR LES UTILISATEURS DES MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTREME AMELIORES (MTFEA)

ANNEXE H, DISTRIBUTIONS DES POINTURES-QUANTITES D'ESSAI ET FERME

ANNEXE I, PLAN D'ÉVALUATION TECHNIQUE A L'ETAPE DE PREADJUDICATION DES MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTREME AMELIORES (MTFEA)

ANNEXE J, D-LM-008-002/SF-001, SPECIFICATION POUR MARQUAGE DES ARTICLES À ENTREPOSER OU À EXPEDIER

ANNEXE K DE LA PARTIE 5 – DEMANDE DE SOUMISSIONS - PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI – ATTESTATION

ANNEXE L, FORMULAIRE FC 672, MODIFICATION DU MODÈLE OU ÉCART AUTORISÉ

ANNEXE M, FORMULAIRE FC 675, DEMANDE D'EXEMPTION OU DÉVIATION

ANNEXE N, FORMULAIRE FC 1280, CERTIFICAT DE LIBÉRATION, D'INSPECTION ET DE RÉCEPTION

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 de Mukluks pour temps froid extrême (MTFE) pour le Ministère de la Défense nationale (MDN). Ce besoin est divisé en deux phases.

Phase 1 (Contrats d'essai): Un maximum de trois (3) contrats sera octroyé pour la provision de 50 paires de bottes extérieures Mukluk, 100 paires de doublure(s) amovible(s), de composant(s) de l'assise plantaire amovible(s) et de lacets de remplacement pour chaque contrat. Ces biens seront utilisés pour un essai d'évaluation de l'acceptation de l'utilisateur.

Phase 2 (Contrat principal): Suite au résultat de l'évaluation de l'utilisateur, un contrat sera octroyés pour la provision de 12,000 paires de bottes extérieures Mukluk, 36,000 paires de doublure(s) amovible(s), composant(s) de l'assise plantaire amovible(s) et 24,000 paires de lacets de remplacement. Le contrat principal inclue aussi une option pour acheter une quantité additionnelle de 12,000 paires de bottes extérieures Mukluk, 24,000 paires de doublure(s) amovible(s) et de composant(s) de l'assise plantaire amovible(s).

Notez qu'un maximum de deux (2) soumissions par soumissionnaire peut être soumis.

Le besoin pour les contrats d'essai est décrit en détail sous à la Partie 6.A - Contrat d'essai.

Le besoin pour le contrat principal est décrit en détail sous 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

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

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](#) (2014/09/25) 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 sept (7) jours civils avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

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

2.4 Lois applicables

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

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

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

et envoyez leur demande (par courriel) à :
Courriel : catherine.dore@tpsgc-pwgsc.gc.ca

Il est important que la demande soit envoyée le plus tôt possible afin de recevoir les données techniques à temps. Toutefois, Canada ne sera pas tenu responsable des demandes pour les données techniques qui seront reçues en retard.

2.6 Échantillons - À retourner à l'envoyeur

Si des échantillons vous ont été envoyés, vous devez les retourner à l'envoyeur immédiatement si votre soumission n'a pas été retenue. Les échantillons ne doivent pas être altérés ou coupés et doivent être retournés dans l'état où ils ont été confiés au soumissionnaire.

2.7 Spécifications et normes

2.7.1 Office des normes générales du Canada (ONGC) - normes

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

Office des normes générales du Canada
Place du Portage III, 6B1
11, rue Laurier
Gatineau (Québec)
Téléphone: (819) 956-0425 ou 1-800-665-CGSB (Canada seulement)
Télécopieur : (819) 956-5740
Courriel : ncr.cgsb-ongc@tpsgc-pwgsc.gc.ca
Site Web de l'ONGC: <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb/index-fra.html>

2.8 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 devraient expliquer et démontrer comment ils entendent répondre aux exigences et comment ils réaliseront les travaux (référence à 4.1.1 Évaluation technique).

Section II : Soumission financière

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

3.1.1 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 évaluera les soumissions.
- c) L'équipe d'évaluation devra d'abord déterminer si deux soumissions ou plus sont accompagnées d'une attestation valide de contenu canadien. Si c'est le cas, seulement les soumissions accompagnées d'une attestation valide seront évaluées selon le processus d'évaluation, sinon toutes les soumissions reçues seront évaluées. Si des soumissions accompagnées d'une attestation valide sont déclarées non recevables, ou sont retirées, et qu'il reste moins de deux soumissions recevables accompagnées d'une attestation valide, l'équipe poursuivra l'évaluation des soumissions accompagnées d'une attestation valide. Si toutes les soumissions

accompagnées d'une attestation valide sont déclarées non recevables, ou sont retirées, alors toutes les autres soumissions reçues seront évaluées.

4.1.1 Évaluation technique

4.1.1.1 Phase 1 - Critères techniques obligatoires

Échantillons préalables à l'adjudication et documents à l'appui

Aux fins de l'évaluation technique, pour déterminer la capacité du soumissionnaire à respecter les exigences techniques, des échantillons préalable à l'adjudication et des documents à l'appui tel que décrit à l'Annexe I doivent être inclus avec la soumission.

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

Les bottes et l'emballage ne doivent pas avoir un marquage identifiable, incluant des étampes, des étiquettes, du marquage à l'intérieur ou à l'extérieur des bottes. La non-conformité rendra la soumission non-recevable.

Le soumissionnaire doit veiller à ce que les échantillons préalables à l'adjudication soient fabriqués conformément aux exigences techniques et soient pleinement représentatifs de la soumission. Le rejet de tout échantillon préalable à l'adjudication rendra la soumission non recevable.

Les échantillons préalables à l'adjudication seront évalués en fonction de leur qualité de fabrication et de leur conformité aux dimensions et aux matériaux prescrit selon l'annexe I.

Le soumissionnaire doit livrer les échantillons préalables à l'adjudication et les documents à l'appui sans frais pour le Canada et doit veiller à ce qu'ils soient reçus avec la soumission à la date et au lieu de clôture des soumissions. Si des documents à l'appui sont manquants (pas incluse avec la soumission), l'autorité contractante informera le soumissionnaire par écrit et donnera au soumissionnaire deux (2) jours ouvrables de la demande pour soumettre les documents à l'appui manquants. Le fait de ne pas présenter les échantillons préalables à l'adjudication et les documents à l'appui dans le délai prescrit rendra la soumission non-recevable.

Les échantillons fournis par le soumissionnaire demeurent la propriété du Canada.

Le soumissionnaire doit fournir avec les échantillons préalables à l'adjudication une analyse en laboratoire du produit offert comportant les résultats d'essais énumérés à l'annexe I. Les essais doivent être réalisés par un laboratoire indépendant accrédité ou dans des installations maison tel que spécifié à l'annexe I, et doivent être conformes aux méthodes d'essai décrites dans les exigences techniques. L'analyse de laboratoire et les résultats d'essais doivent être daté d'au plus un an avant la date de publication de la demande de proposition.

De plus, des certificats de conformité sont exigés avec les échantillons préalables à l'adjudication, selon les modalités énoncées dans l'annexe I.

L'exigence des échantillons préalables à l'adjudication et des documents à l'appui ne libérera pas le soumissionnaire retenu de l'obligation de présenter les échantillons et les documents à l'appui exigés aux termes du contrat ou de se conformer rigoureusement aux exigences techniques de la présente demande de propositions et de tout contrat subséquent.

Certificat de conformité - Définition

Un certificat de conformité est un énoncé écrit par un agent compétent de la source d'approvisionnement attestant la conformité du produit au besoin spécifié à l'annexe I. Ce

document doit porter le sceau officiel de l'entreprise, doit être daté d'au plus un an avant la date de publication de la demande de proposition, faire référence aux spécifications applicables et comporter la signature du représentant désigné de l'entreprise. Le Canada se réserve le droit de vérifier les déclarations formulées dans le certificat de conformité. Des résultats d'essais complets démontrant la conformité du produit seront acceptés en remplacement du certificat de conformité.

4.1.1.2 Phase II – Critères techniques cotés

Une évaluation cotée par point sera complétée sur les soumissions recevables de la phase I. Les détails des critères cotés sont inclus à l'annexe E.

4.1.1.3 Phase III - Évaluation par l'utilisateur

Suivant l'octroi des contrats d'essai, l'entrepreneur doit fournir 50 paires de bottes extérieures Mukluk et 100 paires de doublure(s) amovible(s), de composant(s) de l'assise plantaire amovible(s) et de lacets de remplacement tel que spécifié dans l'annexe F et H dans un délai de 90 jours civils de la date d'entrée en vigueur du Contrat. Une évaluation technique sera complétée selon l'Annexe F sur toute la quantité pour l'essai. Le fait de ne pas présenter les biens dans le délai prescrit rendra la soumission pour le contrat principal irrecevable.

Les détails de l'évaluation par l'utilisateur sont inclus à l'annexe G.

4.1.2 Évaluation financière

4.1.2.1 Critères financiers obligatoires

- a. Le soumissionnaire doit proposer des prix unitaires fermes en dollars canadiens, excluant les taxes applicables, DDP (Edmonton, AB et Montréal, QC) Incoterms 2000, frais de transport inclus, droits de douane et taxes d'accise compris.
- b. Le soumissionnaire doit proposer des prix unitaires fermes pour tous les articles et toutes les destinations, y compris les articles faisant l'objet d'option (énumérés à l'annexe A). On demande au soumissionnaire de proposer des prix unitaires fermes à un maximum de deux points décimaux.

4.1.2.2 Clauses du Guide des CUA

A9033T 2012/07/16 Capacité financière

4.1.2.3 Méthodologie de l'évaluation financière

Aux fins de l'établissement du prix de la soumission pour des fins d'évaluation seulement, les prix unitaires fermes pour les articles 1 à 4 seront multipliés par la quantité de chaque article. Pour les articles 5 à 7, une moyenne des prix unitaires fermes pour chaque article et chaque destination sera calculée et multipliée pour les quantités suivantes :

Article	Quantité pour évaluation seulement (paire)	
	Montréal	Edmonton
5	7,200	4,800
6	14,400	9,600
7	14,400	9,600

Les totaux obtenus 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.

4.2 Méthode de sélection

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.

4.2.1 Contrats d'essai

Les soumissions recevables avec le coût par point le plus faible seront recommandées pour l'attribution d'un contrat d'essai (jusqu'à un maximum de trois contrats).

Le prix total d'évaluation de la soumission sera divisé pour les points obtenus dans les critères techniques cotés par point.

En cas d'égalité, le meilleur résultat pour la rapidité de séchage (de la doublure amovible) permettrait, dans un premier temps, de déterminer un gagnant. Si l'égalité persiste, le meilleur résultat pour le taux de transmission de la vapeur d'eau sera ensuite utilisé. Si l'égalité persiste encore, le meilleur résultat pour la facilité d'allumage pour la doublure amovible sera utilisé.

4.2.2 Contrat principal

Pour être déclarée recevable, une soumission doit rencontrer les critères mentionnés à l'annexe G.

La soumission recevable avec le résultat le plus élevé dans l'évaluation par l'utilisateur sera recommandé pour l'attribution du Contrat principal.

En cas d'égalité, le coût par point le plus bas sera l'élément déterminant.

4.3 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.

4.4 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
 - 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

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

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

L'autorité contractante aura le droit de demander des renseignements supplémentaires pour vérifier les attestations du soumissionnaire. À défaut de répondre et de coopérer à toute demande ou exigence

imposée par l'autorité contractante, la soumission peut être déclarée non recevable, ou constituer un manquement aux termes du contrat.

5.1 Attestations préalables à l'attribution du contrat et attestations exigées avec la soumission

5.1.1 Attestations préalables à l'attribution du contrat

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

5.1.1.1 Dispositions relatives à l'intégrité – renseignements connexes

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

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

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « [soumissionnaires à admissibilité limitée](http://www.travail.gc.ca/fra/normes_equite/eq/emp/pcf/liste/inelig.shtml) » (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 – 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 [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.

5.1.1.3 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.

5.1.2 Attestations exigées avec la soumission

Les soumissionnaires doivent fournir les attestations suivantes dûment remplies avec leur 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 :

() 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: _____

PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

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

6.A CONTRAT D'ESSAI

6.A.1 Exigences relatives à la sécurité

6.A.1.1 Ce contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

6.A.2 Besoin

L'entrepreneur doit fournir 50 paires de bottes extérieures Mukluk, 100 paires chaque de doublure(s) amovible(s), de composant(s) de l'assise plantaire amovible(s) et de lacets de remplacement proposées dans sa soumission en date du (insérer la date) selon l'annexe F et dans les pointures énumérées dans l'échelle des pointures à l'annexe H (Quantité essai) et les envoyer à l'adresse suivante:

Louis St-Laurent Building
555 Boulevard des Carrières
Gatineau, Québec
J8Y 6V7

Attn: (à être communiqué au moment de l'attribution du contrat)

Les bottes et l'emballage ne doivent pas avoir un marquage identifiable, incluant des étampes, des étiquettes ou du marquage à l'intérieur ou à l'extérieur des bottes. La non-conformité résultera au rejet des biens.

L'entrepreneur doit fournir un formulaire CF 1280 avec toutes les livraisons.

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

6.A.4 Durée du contrat

6.A.4.1 Date de livraison (Obligatoire)

La livraison des biens pour le contrat d'essais doit être faite dans un délai de 90 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.A.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.A.4.1.2 Clauses du Guide des CCUA

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

6.A.5 Responsables

6.A.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Catherine Doré
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction générale des approvisionnements
Direction des produits commerciaux et de consommation (DPCC)
Division des vêtements et textiles
6A2, Place du Portage, Phase III,
11, rue Laurier
Gatineau (Québec) K1A 0S5
Téléphone : 819-956-1247 Télécopieur : 819-956-5454
Courriel : catherine.dore@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.A.5.2 Responsable technique

Le responsable technique pour le présent contrat est :

N° de l'invitation - Sollicitation No.
W8486-151946/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W8486-151946

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
pr751.W8486-151946

Id de l'acheteur - Buyer ID
pr751
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

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.A.5.3 Responsable des achats

Le responsable des achats pour le contrat est :

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

À l'attention de : DLP (à être communiqué 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.

6.A.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.A.6 Paiement

6.A.6.1 Base de paiement Base de paiement - prix ferme

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé un prix ferme de \$29,000.00. 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.A.6.2 Clauses du *Guide des CCUA*

H1000C 2008/05/12 Paiement unique

6.A.7 Instructions relatives à 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.

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

6.A.8 Attestations

6.A.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.A.8.2 Clauses du *Guide des CCUA*

A3060C 2008/05/12 Attestation du contenu canadien

6.A.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.A.10 Ordre de priorité des documents

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

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales 2030 (2014/09/25), Conditions générales - biens (besoins plus complexes);
- c) Annexe B, Spécification;
- d) Annexe H, Échelle des pointures pour l'essai
- e) Annexe F, Exigences relatives à l'évaluation technique préalable aux essais et,
- f) la soumission de l'entrepreneur en date du _____.

6.A.11 Contrat de défense

Clause du *Guide des CCUA* [A9006C](#) (2012/07/16), Contrat de défense

6.A.12 Fourniture de tous les matériaux par l'entrepreneur

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

6.A.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.

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

6.A.14 Emplacement de l'usine

Les articles seront fabriqués à: _____

6.A.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.A.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.

6.A.17 DCAMC - Dessin de camouflage canadien

Tous les produits et matériaux fournis à l'entrepreneur pour exécuter les travaux et toutes les modifications apportées à ceux-ci par l'entrepreneur sont la propriété du Canada.

Les motifs et les données techniques sont brevetés et protégés par des droits d'auteur appartenant à Sa Majesté du Chef du Canada.

Le tissu imprimé et tous les vêtements confectionnés à partir de celui-ci ne seront que pour l'usage final du Ministère de la Défense nationale. L'entrepreneur consent à ne pas fabriquer des produits comportant le motif ou les couleurs DCamC et à ne pas vendre ni offrir de vendre ces produits à toute personne ou toute entité autre que le Canada, sans avoir obtenu au préalable l'autorisation écrite du ministre.

N° de l'invitation - Sollicitation No.
W8486-151946/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W8486-151946

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
pr751.W8486-151946

Id de l'acheteur - Buyer ID
pr751
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Cette entente comprend une condition explicite à l'effet que l'entrepreneur doit s'abstenir de céder, vendre ou offrir de vendre, directement ou indirectement, tout produit ou tout vêtement de qualité inférieure fabriqué aux termes du présent contrat à toute personne ou toute entité autre que le Canada, sans avoir obtenu au préalable l'autorisation écrite du ministre.

6.A.18 Spécifications et normes

6.A.18.1 Office des normes générales du Canada (ONGC) - normes

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

Office des normes générales du Canada
Place du Portage III, 6B1
11, rue Laurier
Gatineau (Québec)
Téléphone:(819) 956-0425 ou 1-800-665-CGSB (Canada seulement)
Télécopieur : (819) 956-5740
Courriel : ncr.cgsb-ongc@tpsgc-pwgsc.gc.ca
Site Web de l'ONGC: <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb/index-fra.html>

6.B CONTRAT PRINCIPAL

6.B.1 Exigences relatives à la sécurité

6.B.1.1 Ce contrat ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

6.B.2 Besoin

L'entrepreneur doit fournir les articles décrits au besoin à l'annexe A.

6.B.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.B.3.1 Conditions générales

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

6.B.4 Durée du contrat

6.B.4.1 Livraison - Quantité ferme - Livraisons échelonnées

Chaque composant (une paire de bottes extérieures, deux paires de doublure(s), deux paires de composant(s) de l'assise plantaire amovible(s) et une paire de lacets) doit être envoyé simultanément et dans les grandeurs correspondantes.

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 _____ paires de bottes extérieures Mukluk (avec les composants correspondants). Le reste doit être livré au rythme de _____ paires de bottes extérieures Mukluk (avec les composants correspondants) par semaine, après la première livraison jusqu'à pleine exécution du contrat.

6.B.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

6.B.4.1.2 Préparation de la livraison

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

6.B.4.1.3 Expéditions en vrac

Pour les expéditions en vrac, les boîtes doivent être expédiées sur des palettes de 40po sur 48po, emballées sous pellicule rétrécissable ou l'équivalent, d'une hauteur maximale de 42po.

6.B.4.1.4 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) (Edmonton, AB et Montréal, QC) selon les Incoterms 2000 pour les expéditions en provenance d'un entrepreneur commercial.

6B.4.1.5 Clauses du Guide des CCUA

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
D6010C 2007/11/30 Palettisation

6.B.5 Responsables

6.B.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Catherine Doré
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction générale des approvisionnements
Direction des produits commerciaux et de consommation (DPCC)
Division des vêtements et textiles
6A2, Place du Portage, Phase III,
11, rue Laurier
Gatineau (Québec) K1A 0S5
Téléphone : 819-956-1247 Télécopieur : 819-956-5454
Courriel : catherine.dore@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.B.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.

N° de l'invitation - Sollicitation No.
W8486-151946/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W8486-151946

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
pr751.W8486-151946

Id de l'acheteur - Buyer ID
pr751
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

Ces changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

6.B.5.3 Responsable des achats

Le responsable des achats pour le contrat est :

Adresse postale/d'expédition :
Ministère de la Défense nationale
101, promenade Colonel By
Ottawa (Ontario)
K1A 0K2

À l'attention de : DLP (à être communiqué 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.

6.B.5.4 Responsable de l'assurance de la qualité

Le responsable de l'assurance de la qualité pour le contrat est:

Adresse postale/d'expédition :
Ministère de la Défense nationale
101, promenade Colonel By
Ottawa (Ontario)
K1A 0K2

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

Le responsable de l'assurance de la qualité représente le ministère ou organisme pour lequel les travaux sont exécutés dans le cadre du contrat et il est responsable de toutes les questions liées à l'assurance de la qualité prévu dans le contrat. On peut discuter des questions d'assurance de qualité avec le responsable de l'assurance de la qualité; 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.B.5.5 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.B.6 Paiement

6.B.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 précisés dans l'annexe A, selon un montant total de (le montant à être insérer 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.

6.B.6.2 Clauses du *Guide des CCUA*

H1001C 2008/05/12 Paiements multiples

6.B.7 Instructions relatives à 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 inséré au moment de l'attribution du contrat)

Courriel: (à être inséré 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.

6.B.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 inséré au moment de l'attribution du contrat)

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

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

f) Une (1) copie à l'entrepreneur; et

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

DAQ/Administration des contrats
Quartier général de la Défense nationale
Édifice Mgén George R. Pearkes
101, promenade Colonel By
Ottawa (Ontario) K1A 0K2
Courriel : ContractAdmin.DQA@forces.gc.ca

6.B.8 Attestations

6.B.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.B.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 oeuvre 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 oeuvre 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.B.8.3 Clauses du *Guide des CCUA*

A3060C 2008/05/12 Attestation du contenu canadien

6.B.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.B.10 Ordre de priorité des documents

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

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales 2030 (2014/09/25), Conditions générales - biens (besoins plus complexes);
- c) Annexe A, Besoin;
- d) Annexe B, DAPES 2-3-87-MTFE Spécification de rendement pour les mukluks pour temps froid extrême (MTFE) produit amélioré des Forces canadiennes
- e) Annexe C, DAPES 2-2-80-502 Spécification DCamCMC (H/A) [Dessin de camouflage canadien (Hiver/Arctique)]
- f) Annexe D, Pré-production et production évaluation des mukluks pour temps froid extrême (MTFE)
- g) Annexe H, Échelle de peinture (Quantité de production)
- h) Annexe J, D-LM-008-002/SF-001 Spécification pour marquage des Articles à entreposer ou à expédier
- i) Annexe K de la partie 5 – Demande de soumissions – Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi - Attestation
- j) la soumission de l'entrepreneur en date du _____.

N° de l'invitation - Sollicitation No.
W8486-151946/A
N° de réf. du client - Client Ref. No.
W8486-151946

N° de la modif - Amd. No.
File No. - N° du dossier
pr751.W8486-151946

Id de l'acheteur - Buyer ID
pr751
N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

6.B.11 Contrat de défense

CCUA [A9006C](#) (2012/07/16), Contrat de défense

6.B.12 Clauses du Guide des CCUA

C2800C 2013/01/28 Cote de priorité
C2801C 2014/11/27 Cote de priorité - entrepreneurs établis au Canada
D2000C 2007/11/30 Marquage

6.B.13 Fourniture de tous les matériaux par l'entrepreneur

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

6.B.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, Modification au modèle/écart, 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.

6.B.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.

2016-17		
Vacances estivales	DU _____	AU _____
Vacances de Noël	DU _____	AU _____
2017-18		
Vacances estivales	DU _____	AU _____
Vacances de Noël	DU _____	AU _____
2018-19		
Vacances estivales	DU _____	AU _____
Vacances de Noël	DU _____	AU _____

6.B.16 Emplacement de l'usine

Les articles seront fabriqués à: _____

6.B.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.

6.B.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.

6.A.19 DCAMC - Dessin de camouflage canadien

Tous les produits et matériaux fournis à l'entrepreneur pour exécuter les travaux et toutes les modifications apportées à ceux-ci par l'entrepreneur sont la propriété du Canada.

Les motifs et les données techniques sont brevetés et protégés par des droits d'auteur appartenant à Sa Majesté du Chef du Canada.

Le tissu imprimé et tous les vêtements confectionnés à partir de celui-ci ne seront que pour l'usage final du Ministère de la Défense nationale. L'entrepreneur consent à ne pas fabriquer des produits comportant le motif ou les couleurs DCamC et à ne pas vendre ni offrir de vendre ces produits à toute personne ou toute entité autre que le Canada, sans avoir obtenu au préalable l'autorisation écrite du ministre.

Cette entente comprend une condition explicite à l'effet que l'entrepreneur doit s'abstenir de céder, vendre ou offrir de vendre, directement ou indirectement, tout produit ou tout vêtement de qualité inférieure fabriqué aux termes du présent contrat à toute personne ou toute entité autre que le Canada, sans avoir obtenu au préalable l'autorisation écrite du ministre.

6.B.20 Plan qualité

Au plus tard 30 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 reliées 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 oeuvre 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.

6.B.21 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.

6.B.22 Rapports périodiques

Le dernier jour ouvrable de chaque mois, l'entrepreneur doit soumettre un rapport périodique comprenant les renseignements suivants :

- un sommaire du travail accompli durant la période de rapport;
- un sommaire du travail planifié pour la période;
- un compte rendu montrant que le travail se poursuit selon les plans; explications complètes des écarts par rapport au plan de travail; and
- l'état de livraison des bottes, selon la taille et la destination.

Une copie du rapport doit être envoyée par courriel à l'autorité contractante, au responsable technique et au responsable des achats.

6.B.23 Échantillons de pré-production

1. L'entrepreneur doit fournir des échantillons de pré-production et des documents à l'appui tel que décrit à l'annexe D sans frais au responsable technique en vue de l'acceptation dans les _____ jours civils suivant la date d'attribution du contrat.

2. Si les échantillons de pré-production sont rejetés, l'entrepreneur doit soumettre des deuxièmes échantillons de pré-production dans les _____ jours civils suivant l'avis du rejet par le responsable technique.

3. Si les échantillons de pré-production sont acceptés au complet, ou acceptés conditionnellement, l'entrepreneur doit procéder avec la production selon les besoins du contrat.

4. Lorsque le responsable technique rejettera les deuxièmes échantillons 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. Les échantillons de pré-production soumis par l'entrepreneur demeureront la propriété du Canada.

7. Le responsable technique devra aviser l'entrepreneur par écrit, de l'acceptation complète, de l'acceptation conditionnelle ou du rejet des échantillons de pré-production. Le responsable technique devra aussi fournir une copie de cet avis à l'autorité 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.

8. 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 échantillons de pré-production sont acceptables complètement ou conditionnellement. Toute fabrication d'articles avant l'acceptation des échantillons pré-production se fera au risque de l'entrepreneur.

9. Les échantillons 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 d'échantillons de pré-production. La décision relative à l'exemption de fourniture d'échantillons sera à la discrétion seule du responsable technique et sera confirmée par une modification au contrat.

Échantillons de production

1. En plus des échantillons de pré-production, l'entrepreneur doit fournir des échantillons de production et des documents à l'appui tel que décrit à l'annexe D sans frais au responsable technique, en vue de l'acceptation.

2. Lorsque le responsable technique rejettera les échantillons de production soumis par l'entrepreneur parce qu'ils ne répondent pas aux exigences contractuelles, le contrat pourra être résilié pour manquement.

Certificat de conformité - Définition

Un certificat de conformité est un énoncé écrit par un agent compétent de la source d'approvisionnement attestant la conformité du produit au besoin spécifié à l'annexe D. Ce document doit porter le sceau officiel de l'entreprise, doit être daté d'au plus un an avant la date de publication de la demande de proposition, faire référence aux spécifications applicables et comporter la signature du représentant désigné de l'entreprise. Le Canada se réserve le droit de vérifier les déclarations formulées dans le certificat de conformité. Des résultats d'essais complets démontrant la conformité du produit seront acceptés en remplacement du certificat de conformité.

Analyse en laboratoire - Définition

L'entrepreneur doit fournir avec les échantillons une analyse en laboratoire du produit offert comportant les résultats d'essais énumérés à l'annexe D, attestant des propriétés matérielles énoncées dans les exigences techniques. Les essais doivent être réalisés par un laboratoire indépendant accrédité ou dans des installations maison tel que spécifié à l'annexe D, et doivent être conformes aux méthodes d'essai décrites dans les exigences techniques. L'analyse de laboratoire et les résultats d'essai doivent être datés d'au plus un an avant la date de publication de la demande de proposition.

6.B.24 Spécifications et normes

6.B.24.1 Office des normes générales du Canada (ONGC) - normes

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

Office des normes générales du Canada
Place du Portage III, 6B1
11, rue Laurier
Gatineau (Québec)
Téléphone: (819) 956-0425 ou 1-800-665-CGSB (Canada seulement)
Télécopieur : (819) 956-5740
Courriel : ncr.cgsb-ongc@tpsgc-pwgsc.gc.ca
Site Web de l'ONGC: <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb/index-fra.html>

6.B.25 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; et
- (ii) 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

1. EXIGENCE TECHNIQUE

L'entrepreneur sera exigé de fournir au Canada pour le Ministère de la Défense nationale (MDN) des bottes extérieurs Mukluk pour froid extrême, des doublures amovibles, des composants de l'assise plantaire amovible(s) et des lacets de remplacement selon la Spécification de rendement pour les mukluks pour temps froid extrême (MTFE) produit amélioré des Forces canadiennes en date du 1 juin 2014 et toutes les modifications publiées durant la période de soumission.

2. ADRESSES

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

3. BIENS LIVRABLES

QUANTITÉ DU CONTRAT

Quantité ferme

Article	Description	Unité de distribution	Destination	Quantité ferme	Prix unitaire ferme, DDP, Frais de transport inclus, taxes applicables en sus
1	Bottes extérieur Mukluk avec une paire de lacets	Paire	Montréal	7 200	_____ \$
			Edmonton	4 800	_____ \$
2	Doublure(s) amovible(s)	Paire	Montréal	21 600	_____ \$
			Edmonton	14 400	_____ \$
3	Composant(s) de l'assise plantaire amovible(s)	Paire	Montréal	21 600	_____ \$
			Edmonton	14 400	_____ \$
4	Lacets de remplacement	Paire	Montréal	14 400	_____ \$
			Edmonton	9 600	_____ \$

Voir la distribution des pointures à l'annexe H.

OPTION

Article	Description	Unité de distribution	Destination	Quantité	Prix unitaire ferme, DDP, Frais de transport inclus, taxes applicables en sus		
					Year 1	Year 2	Year 3
5	Bottes extérieures Mukluk avec une paire de lacets	Paire	Montréal	1800 to 3600	\$_____	\$_____	\$_____
				3601 to 4800	\$_____	\$_____	\$_____
				4801 to 7200	\$_____	\$_____	\$_____
			Edmonton	1200 to 2400	\$_____	\$_____	\$_____
				2401 to 3200	\$_____	\$_____	\$_____
				3201 to 4800	\$_____	\$_____	\$_____
6	Doublure(s) amovible(s)	Paire	Montréal	3600 to 7200	\$_____	\$_____	\$_____
				7201 to 9600	\$_____	\$_____	\$_____
				9601 to 14400	\$_____	\$_____	\$_____
			Edmonton	2400 to 4800	\$_____	\$_____	\$_____
				4801 to 6400	\$_____	\$_____	\$_____
				6401 to 9600	\$_____	\$_____	\$_____
7	Composant(s) de l'assise plantaire amovible(s)	Paire	Montréal	3,600 to 7,200	\$_____	\$_____	\$_____
				7201 to 9600	\$_____	\$_____	\$_____
				9601 to 14400	\$_____	\$_____	\$_____
			Edmonton	2400 to 4800	\$_____	\$_____	\$_____
				4801 to 6400	\$_____	\$_____	\$_____
				6401 to 9600	\$_____	\$_____	\$_____

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.

4. QUANTITÉ OPTIONNELLE - Articles identifiés comme suit: 5 à 7

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable d'acquérir les biens, qui sont décrits sous les articles 5 à 7 selon les mêmes modalités et conditions et aux prix établis dans le contrat. Cette option ne pourra être exercée que par l'autorité contractante pour un minimum de 3000 paires de bottes extérieures Mukluk ou 6000 paires de doublure(s) amovible(s) ou de composant(s) de l'assise plantaire amovible(s) par modification et jusqu'à un maximum de 12000 paires de bottes extérieures Mukluk, 24000 paires de doublure(s) amovible(s) et 24000 de composant(s) de l'assise plantaire amovible(s) pour

N° de l'invitation - Solicitation No.

W8486-151946/A

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

W8486-151946

N° de la modif - Amd. No.

File No. - N° du dossier

pr751.W8486-151946

Id de l'acheteur - Buyer ID

pr751

N° CCC / CCC No./ N° VME - FMS

toutes les modifications au total distribuée aux diverses destinations et sera confirmée par une modification au contrat.

L'autorité contractante peut exercer l'option dans les 36 mois de la date d'attribution du contrat en envoyant un avis écrit à l'entrepreneur. Plusieurs modifications peuvent être signifiées.

Une distribution des peintures sera fournie lors de l'exercice de l'option. La livraison des quantités optionnelles sera négociée lorsque l'option est exercée.

Le Canada se réserve le droit de demander un changement de couleur pour la quantité optionnelle. Canada définira les exigences techniques et financera les résultats d'essai nécessaire pour supporter ces changements.



Défense National
nationale Defence

DAPES 2-3-87-MTFEA
Datée du 28 avril 2015



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.

SPÉCIFICATION DE RENDEMENT DES MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (MTFEA) DES FORCES CANADIENNES

BPR/OPI : DAPES 2-3/DSSPM 2-3



©Sa Majesté la Reine en chef du Canada représentée par le Ministre de la Défense nationale, 2015

©Her Majesty in Right of Canada as represented by the Minister of National Defence, 2015

**SPÉCIFICATION DE RENDEMENT
DES
MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (MTFEA)
DES FORCES CANADIENNES**

1.0 PORTÉE

1.1 Portée : Le présent document définit les critères de rendement requis pour la fabrication et la fourniture de mukluks pour temps froid extrême améliorés (MTFEA) qui seront utilisés par les Forces canadiennes. Cet article sera porté par les militaires des FC à leur garnison, sur le terrain et dans le cadre d'opérations de combat dans un environnement de froid extrême, c'est-à-dire entre 0° et -51 °C.

1.2 Définitions

1.2.1 Mukluks pour temps froid extrême améliorés (MTFEA) : Aux fins du présent document, les mukluks pour temps froid extrême améliorés (MTFEA) se définissent par une botte droite et une botte gauche (une paire) et comprennent les pièces et les composants suivants, qui sont tous nécessaires à l'utilisation efficace de ces articles.

- **Botte extérieure des mukluks** : Pour le présent besoin, la botte extérieure des mukluks comprend la tige, l'empeigne, la semelle d'usure, le talon et tous les composants secondaires, notamment l'embout protecteur, le contrefort, les garants et les parmentures d'œilletons, la baguette, la semelle intérieure permanente, le cambrion, la talonnette, la semelle intercalaire et la semelle intercalaire matelassée. Il est entendu que certaines méthodes de fixation de la semelle, certains procédés de fabrication ou certaines conceptions pourraient ne pas incorporer tous ces composants.
- **Doublure amovible** : Composant amovible inséré dans la botte extérieure des mukluks pour faciliter l'ajustement global et fournir les caractéristiques de rendement requises comme l'isolation thermique et la gestion de l'humidité, pour ne nommer que ces deux exemples.
- **Composants de l'assise plantaire** : Composants amovibles ou permanents placés au fond de la botte extérieure des mukluks pour faciliter l'ajustement global et fournir les caractéristiques de rendement requises comme l'aération, l'isolation, le matelassage et la gestion de l'humidité, pour ne nommer que ces exemples.
- **Composants du semelage** : Composants permanents de la botte situés sous la carre de forme qui renforcent la structure et la fonctionnalité de la botte. Il peut s'agir notamment de la première de montage, du cambrion, de la semelle intercalaire, de la semelle intercalaire matelassée et de la semelle d'usure.
- **Lacets** : Composants amovibles de la botte servant à ajuster et à fermer la botte.

1.3 Exigences de rendement : Les deux niveaux de mesure utilisés pour définir les différentes exigences de rendement applicables sont les suivants :

- **Essentiel** : Une exigence essentielle est un critère qui **doit** être respecté. Le verbe « devoir » à l'indicatif présent (**doit**) est considéré comme un synonyme d'essentiel.
- **Souhaitable** : Un critère souhaitable décrit une exigence de rendement selon laquelle on considère qu'un rendement plus élevé que le niveau essentiel stipulé revêt une valeur opérationnelle importante. Le verbe « devoir » au conditionnel (**devrait**) est considéré comme un synonyme de souhaitable.

1.3.1 Les critères de rendement dans le présent document sont structurés de la façon suivante :

- Exigences de rendement – Botte entière (section 2);
- Exigences de rendement – Matériaux de la tige (section 3);
- Exigences de rendement – Composants du semelage, de la semelle d'usure et de l'assise plantaire (section 4);
- Exigences de rendement – Doublure amovible (section 5);
- Exigences de rendement – Composants obligatoires et éléments de conception (section 6); et
- Exigences de rendement – Compatibilité avec l'équipement et les vêtements (section 7).

1.3.2 **Conformité des matériaux et du rendement** : Pour démontrer la conformité des matériaux et du rendement par rapport à certains critères de la présente spécification, il faut soumettre des résultats d'essai effectués par des laboratoires indépendants accrédités ou des certificats de conformité (CC). Voir les détails aux annexes D, F et K. Lorsque des certificats de conformité sont soumis, le gouvernement se réserve le droit d'inspecter et de mettre à l'essai les articles en question afin de vérifier la validité des certificats.

1.3.2.1 Sauf indication contraire, des résultats d'essai doivent refléter les essais réalisés sur les produits finis définis comme, mais non limité aux bottes entières, des composants (botte extérieure, doublure amovible, premières, lacets) ou des marchandises à la pièce.

1.3.3 Ce système pourra, à l'avenir, être considéré par le MDN comme une référence pour des systèmes de chaussures pour temps froid extrême.

2. EXIGENCES DE RENDEMENT – BOTTE ENTIÈRE

2.1 **Généralités** : La conception des MTFEA **doit** inclure des tissus et des matériaux qui font en sorte que le pied (jusqu'à la hauteur de la cheville) reste sec malgré des sources d'humidité externes. On s'attend à ce que les matériaux utilisés dans la production de ces articles respectent la norme commerciale, mais qu'ils soient modifiés, si nécessaire, pour répondre aux besoins des militaires des FC dans l'environnement d'utilisation cible des articles. On s'attend également à ce que tous les matériaux utilisés pour satisfaire aux exigences de rendement résistent aux conditions extrêmes que l'on retrouve sur le terrain, à la garnison et dans les opérations de combat menées dans le type d'environnement extrême décrit ci-après. Les matériaux devraient être sélectionnés de façon à optimiser le rendement global des bottes dans l'environnement en question, et non pour répondre précisément à un indicateur de rendement en particulier (p. ex. le poids, le confort,

l'absorption d'eau, etc.). La qualité de fabrication de ces articles est censée dépasser celle des articles comparables offerts sur le marché, étant donné l'environnement d'utilisation cible. Tout modèle proposé doit être prêt à être fabriqué en série selon les méthodes habituelles de production de masse.

2.1.1 Les MTFEA **doivent** satisfaire aux exigences des Forces canadiennes qui opèrent sur des terrains constamment changeants, comme sur la neige plus ou moins mouillée et dans la giboulée ou la gadoue ou en immersion dans des ruisseaux, flaques, marais ou marécages, sur une surface sèche et dans des conditions hivernales subarctiques et de l'Extrême Arctique, avec des températures allant de 0 ° à -51 °C, des vents violents (de 28,8 km/h [8 m/s] à 32,8 km/h [910 m/s]) et un taux d'humidité proche de la saturation.

2.1.2 Les MTFEA **doivent** permettre au porteur d'effectuer une gamme complète de tâches, y compris, sans s'y limiter, le déplacement à pied (marche avec ou sans l'aide de raquettes ou avec skis et fixations) et l'utilisation sécuritaire de divers types de véhicules militaires et d'autoneiges et motoneiges.

2.1.3 Les MTFEA **doivent** empêcher que le pied (jusqu'à la hauteur de la cheville) devienne mouillé au contact de sources extérieures comme la gadoue, la neige mouillée ou la neige lorsque les bottes sont portées dix-huit (18) heures par jour et doivent offrir une protection contre les éléments tout en permettant l'évacuation de la transpiration vers l'extérieur de la botte.

2.1.4 Les matériaux amovibles utilisés pour la fabrication des MTFEA **doivent** permettre au soldat de remplacer les composants mouillés durant les opérations et de faire sécher le système en entier dans une tente en utilisant des sources de chaleur restreintes, comme une lanterne et une cuisinière portable.

2.2 Couleur : La couleur du produit fini **doit** respecter les critères définis ci-dessous. Le métamérisme ne **doit** pas dépasser celui du modèle réglementaire fourni à titre de référence.

2.2.1 **Tige** :

2.2.1.1 La couleur exigée pour les composants de la tige **doit** être le DCamC^{MC} H/A (opérations d'hiver), conformément à l'**annexe C** (DSSPM 2-2-80-502 (Coordonnées trichromatiques, luminance et brillant spéculaire) et au modèle réglementaire DSSPM 258-09P.

2.2.1.1.1 Écart par rapport au blanc de l'**annexe C** (DSSPM 2-2-80-502). Pour cette exigence, les coordonnées trichromatiques et la luminance pour le blanc sont révisés à l'**annexe C** (DSSPM 2-2-80-502) comme suit :

PROPRIÉTÉ		MÉTHODE D'ESSAI	EXIGENCE	MINIMUM ACCEPTABLE	MAXIMUM ACCEPTABLE
Coordonnées trichromatiques et luminance	Blanc	ISO 7724 / 1, 2, 3 D65, observateur à 10°, composante spéculaire incluse	L* = 93,88 (max) a* = -0,42 b* = -0,15		Delta E (ΔE) ≤ 3

2.2.1.1.2 Prendre note que, à l'**annexe C** (DSSPM 2-2-80-502), plus particulièrement dans le tableau présenté sous l'article 3.3.3, l'exigence visant la luminance du blanc (L* = 93,88 [**max**]) est la valeur maximum recommandée qui respecte l'exigence de Delta E pour le DCamC^{MC} H/A. Prendre

note qu'il n'y a aucune valeur acceptable minimale ou maximale pour a^* ou b^* , pour le blanc ou pour L^* , a^* , ou b^* , pour le gris.

2.2.1.2 Réflectance dans l'infrarouge proche. Le facteur de réflectance dans l'infrarouge proche devrait être conforme aux exigences minimales acceptables pour le blanc et le gris en vertu de l'**annexe C** (DSSPM 2-2-80-502).

2.2.1.3 Réflexion des ultraviolets. La réflexion des ultraviolets devrait être conforme aux exigences minimales acceptables pour le blanc et le gris spécifiés à l'**annexe C** (DSSPM 2-2-80-502).

2.2.2 Composants du semelage : Les composants du semelage des MTFEA **doivent** être blancs ou gris. Si les composants sont blancs, le fini ne **doit** pas contenir d'azurant optique.

2.2.3 Garnitures : Toutes les garnitures (lacets, œillets, sangle, fil) des MTFEA **doivent** être blanches ou grises. Si les garnitures sont blanches, leur fini ne **doit** pas contenir d'azurant optique.

2.2.4 Composants : Tout composant utilisé à l'intérieur des MTFEA **devrait** être blanc **ou** gris. Si les composants sont blancs, leur fini ne **doit** pas contenir d'azurant optique.

2.3 Poids : Le poids maximal d'une des bottes de la paire, y compris de ses composants, ne **doit** pas dépasser 1 350 g pour des MTFEA de pointure Mondopoint 260/110. Pour établir le poids, les bottes droite et gauche d'une même paire **doivent** être pesées, et le résultat **doit** être établi en fonction de la moyenne. L'échantillon doit être préconditionné à 20 °C (tolérance ± 2 °C) avec un taux d'humidité relative de 65 % ($\pm 2,0$ %) pendant au moins 24 heures.

2.4 Hauteur : La hauteur minimale **doit** être de 30,5 cm (12 po) et la hauteur maximale **doit** être de 34,3 cm (13 1/2 po), à l'exclusion du système de fermeture ajustable défini en 2.4.1. La hauteur ne **doit** pas inclure la hauteur de la bordure pare-neige décrite en 2.4.1. Cette hauteur varie proportionnellement à la pointure. La hauteur **doit** être mesurée à l'intérieur de la botte (assemblée avec la doublure amovible et les semelles) depuis la partie inférieure du talon, posé sur une surface plane, jusqu'à la couture reliant la tige à la bordure pare-neige au haut d'une botte de pointure Mondopoint 260/110.

2.4.1 Bordure pare-neige ajustable : Les MTFEA **doivent** être munies d'une bordure pare-neige à fermeture ajustable à l'extrémité supérieure de la tige qui **doit** empêcher la neige de pénétrer à l'intérieur de la botte. La hauteur de la bordure pare-neige ne **doit** pas gêner les mouvements du genou. La fermeture doit permettre un ajustement facile et une fermeture constante pour résister à la pénétration de la neige.

2.5 Entrée et sortie d'eau

2.5.1 Essai d'étanchéité de la botte entière : Les bottes finies **doivent** réussir à l'essai d'étanchéité de la botte entière défini en 8.2.

2.5.2 Imperméabilité et résistance à l'eau : Les exigences de rendement relatives à la déperleance et à la résistance à l'eau des matériaux de la tige définis en 3.1.4 et en 3.1.5 **doivent** être respectées.

2.5.3 **Taux de transmission de la vapeur d'eau** : Les matériaux utilisés dans la fabrication des MTFEA **doivent** fournir une protection contre les éléments tout en permettant le transfert de la transpiration à l'extérieur de la botte. Lorsque la botte entière est soumise à l'essai du taux de transmission de la vapeur d'eau (TTVE) décrit en 8.3, le TTVE minimum obtenu **doit** être de 2,5 g/h.

2.6 **Temps de séchage**

2.6.1 **Composants de la botte extérieure et de l'assise plantaire des mukluks** : Lorsqu'ils sont soumis à l'essai du temps de séchage décrit en 8.4, les matériaux utilisés dans la fabrication des composants de la botte extérieure et de l'assise plantaire des MTFEA **doivent** être secs à 90 % en moins de dix (10) heures.

2.6.2 **Doublure amovible** : Lorsqu'ils sont soumis à l'essai du temps de séchage décrit en 8.4, les matériaux utilisés dans la fabrication de la doublure amovible **doivent** être secs à 85 % en moins de six (6) heures.

2.7 **Protection thermique** : Les résultats moyens de l'essai de protection thermique de la botte entière conformément à la norme CTT/PTC-1 (voir 8.5 pour obtenir de plus amples renseignements) **doivent** être d'au moins -50 à -60 °C.

2.8 **Facilité d'allumage**

2.8.1 **Doublure amovible** : Pendant les essais réalisés conformément à la norme CAN/CGSB-4.2 n° 27.4, la doublure amovible **doit** avoir un temps d'allumage moyen d'au moins quatre (4) secondes.

2.9 **Résistance aux microbes** : Les matériaux utilisés dans la fabrication des composants de la doublure amovible et de l'assise plantaire **doivent** avoir des propriétés antimicrobiennes et antifongiques actives pendant toute la durée de vie des composants. L'utilisation de produits antiparasitaires sur des substrats textiles **doit** être acceptée. Les produits antiparasitaires utilisés pour rendre les matériaux résistants aux microbes doivent avoir un numéro d'homologation de produit antiparasitaire émis par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire de Santé Canada ou être un agent antimicrobien homologué par l'Environmental Protection Agency (EPA). Si les ingrédients actifs ne requièrent d'être homologués par l'Agence de réglementation de la lutte antiparasitaire de Santé Canada ou d'être un agent antimicrobien homologué par l'EPA, ils doivent avoir été testés pour démontrer qu'ils sont sans danger pour les humains et les animaux (non irritants pour la peau et les yeux, non toxiques et non sensibilisants pour la peau) et les produits finis ne doivent pas nécessiter de directives spéciales pour l'élimination en raison de questions environnementales.

2.10 **Exposition aux produits chimiques**

2.10.1 Les matériaux utilisés dans la fabrication des MTFEA ne **doivent** pas se dissoudre, se désintégrer, ni être absorbés, changer d'aspect (voir la définition en 2.10.2) ni présenter au minimum des caractéristiques de rendement altérées après une exposition limitée (p. ex. éclaboussures) aux produits chimiques suivants :

- a. eau salée conformément à la norme CAN/CGSB-4.2, méthode 21 (paragr. 4.5);

- b. mélange de sel de voirie (matière solide, au moins 77 % de chlorure de calcium (type S, catégorie 1) conformément à la norme ASTM D98 – dissous dans l'eau de façon à obtenir un mélange respectant le rapport de une mesure de sel de voirie pour quatre mesures d'eau;
- c. solvants de dégraissage, agent de nettoyage (essai au méthyléthylcétone 99,8 %);
- d. huile lubrifiante SAE grade 50 (de type militaire 1100, de type commercial 100) conformément à la norme SAE J1966*6.

2.10.2 **Définition d'un changement d'aspect** : Après l'exposition aux produits chimiques décrite dans la procédure d'essai de l'article 8.6, les matériaux ne **doivent** pas présenter de changement qui résulterait en une diminution du rendement du produit ou de ses composants. Le changement d'aspect peut être, sans s'y limiter, la corrosion par piqûres, la décomposition, le ternissement, le faïençage, le craquelage, le délaminage des matériaux (défini comme étant la séparation, le bullage, le craquelage ou la présence de trous entre les épaisseurs de matériaux), la dissolution et la désintégration des matériaux. Se reporter à 8.6 pour plus de renseignements sur le nombre de spécimens requis, la quantité de produit chimique d'essai et la méthode d'essai.

2.11 **Coutures**. Après une exposition à des produits chimiques, les coutures doivent faire l'objet d'un essai visant à détecter les fuites. Les conditions d'essai doivent être maintenues à 68,95 kPa (10,0 lb/po²) pendant dix minutes au moyen de l'équipement requis conformément à la méthode 26.5 de la norme CAN/CGSB-4.2. Il ne doit y avoir aucune fuite à la suite d'une exposition à tous les produits chimiques d'essai.

3.0 EXIGENCES DE RENDEMENT – MATÉRIAUX DE LA TIGE

3.1 **Rendement – généralités**

3.1.1 **Matériaux de la tige** : Les matériaux utilisés dans la fabrication de la tige doivent conserver leur ajustement, leur forme et leur fonction après des cycles d'exposition aux conditions climatiques définies en 2.1.1, et ce, pour toute la durée de vie utile des MTFEA.

3.1.2 **Résistance à la rupture** : Lorsque les matériaux de la tige sont soumis à un essai conformément à la méthode 9.2 de la norme CAN/CGSB-4.2, leur résistance minimale à la rupture **doit** être de 1 500 N (chaîne) et de 1 000 N (trame).

3.1.3 **Résistance à la déchirure** : Lorsque les matériaux de la tige sont soumis à un essai conformément à la méthode 12.1 de la norme CAN/CGSB-4.2, leur résistance minimale au déchirement **doit** être de 150 N dans le sens de la chaîne et de la trame.

3.1.4 **Déperlance** : Lorsque le tissu de la botte extérieure est soumis à un essai conformément à la méthode 26.2 de la norme CAN/CGSB-4.2, sa résistance à la pulvérisation **doit** être de 100 (résistance initiale) et de 80 (résistance après trois (3) lavages). Les essais de lavage **doivent** être réalisés conformément à la méthode 58 de la norme CAN/CGSB-4.2 -2004 :

- Méthode de lavage : III (température modérée 50 °C)
- Méthode de séchage : E (séchage en machine à tambour à 66 °C)

3.1.5 **Résistance à l'eau** : Lorsque le tissu de la botte extérieure est soumis à un essai conformément à la méthode 26.5 de la norme CAN/CGSB-4.2 après une exposition à une pression de 10 lb/po² pendant dix (10) minutes, il ne **doit** y avoir aucune fuite.

3.1.6 **Ruban d'étanchéité pour coutures** : Le ruban d'étanchéité pour coutures, lorsqu'il est utilisé, doit être compatible avec les matériaux de la tige et respecter les exigences de rendement qui s'appliquent à la botte entière. Il ne doit pas accroître inutilement la rigidité des coutures et/ou de la botte entière. La même remarque s'applique aux points de jonction des coutures et aux points d'entrelacement. Le fabricant de la botte doit collaborer avec le fournisseur du ruban d'étanchéité pour s'assurer que la pose du ruban respecte la méthode recommandée.

4.0 EXIGENCES DE RENDEMENT – COMPOSANTS DU SEMELAGE, SEMELLE D'USURE ET ASSISE PLANTAIRE

4.1 **Rendement – généralités** : La semelle d'usure **doit** être fabriquée d'un composé et dotée d'une sculpture qui assure la traction et la stabilité du porteur sur toutes les surfaces dans la plage de températures de 0 à -51 °C. La sculpture **doit** être conçue pour assurer une traction dans la neige (molle ou durcie), la boue, le gravier et la poussière, pour faciliter la montée ou la descente de pentes abruptes, sur des surfaces irrégulières, molles ou lisses, pour améliorer la traction et le freinage, protéger le pied des aspérités lorsqu'il faut monter dans les échelles et les véhicules et en descendre, ne pas favoriser l'accumulation de neige, de glace et de boue, et empêcher la collecte ou la dispersion de petits objets (pierres, clous, vis, etc.) pouvant contribuer au dommage par corps étranger (FOD). La partie située directement sous la jonction du pied et du talon **doit** avoir un fini lisse et être exempte de vides ou de matériaux pouvant absorber l'humidité.

4.2 **Dureté Shore et résistance à l'abrasion**

4.2.1 **Dureté Shore** : Lorsque des tranches sont soumises aux essais, conformément à la norme ASTM D2240, les matériaux du semelage **doivent** avoir un niveau de dureté compatible avec les exigences attendues de la botte. La valeur moyenne des spécimens soumis à l'essai **doit** être d'une dureté Shore A d'au moins 50.

4.2.2 **Résistance à l'abrasion** : Lorsque des tranches sont soumises aux essais, conformément à la norme ASTM D1630, les matériaux utilisés pour le semelage **doivent** avoir une bonne résistance à l'abrasion qui tiendra pour toute la durée de vie utile de la botte. Les spécimens soumis à l'essai **doivent** avoir une résistance moyenne à l'abrasion NBS d'au moins 200.

4.3 **Résistance au glissement** : Les bottes entières doivent subir des essais conformément à la norme SATRA TM144 sur une surface glacée et rugueuse dans des conditions de givre. Les deux bottes (gauche et droite) de deux paires de bottes finies **doivent** être mises à l'essai. La force verticale appliquée **doit** être de 500 N.

4.3.1 Les bottes **doivent** être soumises à un essai de glissement vers l'avant sur le talon. La moyenne des résultats d'essai pour la résistance au glissement vers l'avant sur le talon (premier essai sur un nouveau tracé) pour les deux bottes **doit** être d'au moins 0,35 µ.

4.4 **Semelle non marquante** : Le matériau du semelage ne **devrait** pas produire de marques pendant les essais réalisés conformément à la norme SATRA TM223.

4.5 **Profondeur du relief** : Lorsqu'elle est mesurée conformément à la figure 1, la profondeur du relief ou la hauteur du crampon (d_2) **doit** être d'au moins 4,0 mm sur toute la semelle. La mesure **doit** être prise à l'endroit le plus large de la semelle d'usure.

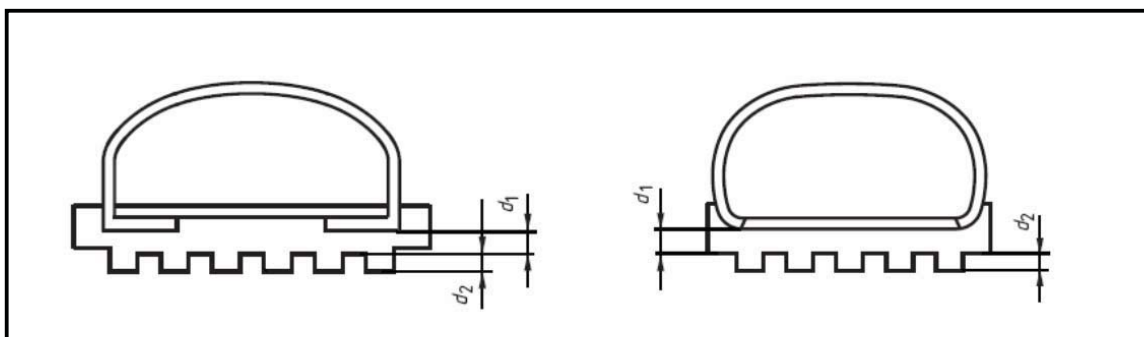


Figure 1 – Profondeur du relief ou hauteur du crampon

4.6 **Exigences de rendement – assise plantaire**

4.6.1 **Généralités** : On entend par assise plantaire la partie intérieure de la botte située sous le pied, mais ne faisant pas partie des composants du semelage ni de la semelle d'usure. Pour le présent besoin, les composants de l'assise plantaire pourraient comprendre, sans s'y limiter, une semelle d'aération, une semelle isolante ou une semelle matelassée.

4.6.2 **Rendement** : La conception et les matériaux utilisés dans l'assise plantaire **doivent** offrir les caractéristiques et le rendement suivants :

- les composants de l'assise plantaire **doivent** permettre l'absorption et la dissipation rapide de tout excès de transpiration sous forme liquide ou solide (gel);
- les composants **doivent** fournir une protection contre une perte de chaleur potentielle grâce aux composants du semelage et de la semelle d'usure;
- les composants qui sont amovibles **devraient** être lavables et offrir un rétrécissement minimal (maximum de cinq pour cent (5 %) dans un sens ou l'autre) au mouillage.

5.0 **EXIGENCES DE RENDEMENT – DOUBLURE AMOVIBLE**

5.1 **Généralités** : Les MTFEA **doivent** intégrer des matériaux qui permettent l'isolation et la gestion de l'humidité des pieds. La doublure amovible **doit** empêcher la macération et l'irritation de la peau, et la formation d'ampoules aux pieds. L'ouverture pour le pied dans la doublure amovible **doit** être suffisamment grande pour éviter le déchirement et assurer un enfilage facile dans l'obscurité, avec peu ou pas de lumière. Tous les joints et toutes les coutures **doivent** être finis de manière à les rendre très résistants, sans pour autant gêner le porteur.

5.2 Rendement : La conception et les matériaux utilisés dans la doublure amovible **doivent** offrir les caractéristiques et le rendement suivants :

- a. la doublure amovible **doit** être un système à deux épaisseurs. Chaque épaisseur de la doublure amovible **doit** être détachable de l'autre. Les matériaux et la méthode utilisés pour le dispositif d'attache ne **doivent** pas créer de points de pression durant les opérations;
- b. la doublure amovible **doit** être suffisamment souple pour faciliter l'emballage d'un ensemble de rechange dans l'espace restreint du sac à dos du soldat dont les mesures hors tout sont 68,6 cm (27 po) de hauteur, 43,2 cm (17 po) de largeur et 25,4 cm (10 po) de profondeur;
- c. la doublure amovible **doit** pouvoir être remplacée, lavée et séchée rapidement dans des conditions opérationnelles sur le terrain, avec peu ou pas de sources de chaleur;
- d. l'utilisation de mousse comme isolant thermique est interdite. La mousse plastique à alvéoles fermées peut être utilisée en petites quantités pour aider à l'ajustement de la botte, pourvu qu'elle ne nuise pas aux autres caractéristiques de rendement.

6.0 EXIGENCES DE RENDEMENT – COMPOSANTS OBLIGATOIRES ET ÉLÉMENTS DE CONCEPTION

6.1 Ajustement : Les MTFEA **doivent** être dotées d'un système d'ajustement et de fermeture qui comprend des œillets et des lacets. Elles **doivent** comporter des lacets plats suffisamment longs pour bien attacher la botte et en faciliter l'ajustement. La conception des MTFEA **doit** permettre l'ajustement afin de maintenir le pied du porteur en place et de fournir un soutien au cou-de-pied, au talon, à la peau, au tendon d'Achille et aux articulations de la cheville sans nuire à l'ensemble des mouvements requis pour effectuer les tâches opérationnelles et sans créer de points de pression sur le dessus du pied lorsque le porteur effectue des opérations courantes.

6.1.1 Tous les systèmes d'ajustement **doivent** être utilisables avec des mains gantées. Voir 7.2 pour obtenir de plus amples renseignements sur les articles vestimentaires de protection des mains.

6.2 Tige au niveau du talon : Dans le but de mieux fixer la bride de talon de la raquette, la botte extérieure des MTFEA doit être dotée d'une tige au niveau du talon permettant de retenir solidement la bride de talon de la raquette.

7.0 EXIGENCES DE RENDEMENT – COMPATIBILITÉ AVEC L'ÉQUIPEMENT ET LES VÊTEMENTS

7.1 Système de chaussettes de combat augmenté : Dans le cadre d'opérations hivernales, les MTFEA seront portées sur une base quotidienne avec le système de chaussettes de combat (SCC) augmenté, qui comprend une doublure en tissu mèche, des chaussettes pour temps chaud, des chaussettes pour climat tempéré et des chaussettes pour temps très froid. Des exemples et des renseignements techniques sur les SCC peuvent être obtenus sur demande.

7.2 Protection des mains : Les soldats porteront un système de mitaines pour temps froid extrême avec des gants isolants légers servant de doublure. Pour ajuster leurs MTFEA, les soldats retireront leurs mitaines et porteront uniquement les gants isolants légers pour améliorer leur sensation tactile et leur dextérité. Des exemples et des renseignements techniques sur le système de mitaines pour temps froid extrême et sur les gants isolants légers peuvent être obtenus sur demande.

7.3 Vêtements : Les MTFEA **doivent** pouvoir être portées avec les articles vestimentaires ci-dessous. Des exemples et des renseignements techniques sur ces vêtements peuvent être obtenus sur demande.

- Sera porté à l'intérieur de la botte :
 - pantalon de combat léger combiné ou pantalon d'uniforme de combat amélioré; ou
 - pantalon en molleton de l'ensemble de vêtements intégrés;
- Seront portés à l'extérieur de la botte :
 - pantalon de la tenue de combat imperméable combinée;
 - pantalon pour temps pluvieux de l'ensemble de vêtements intégrés;
 - salopette pour temps froid extrême de l'ensemble de vêtements intégrés;
 - pantalon de camouflage blanc.

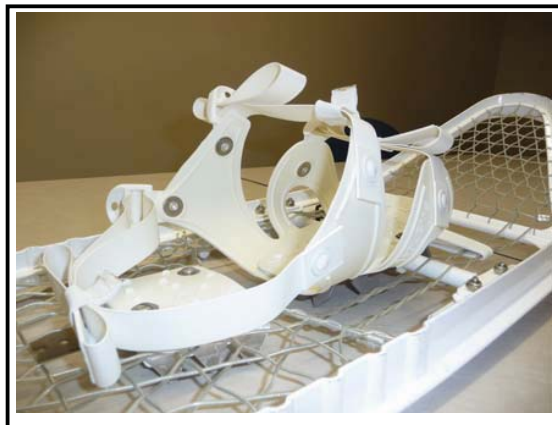
7.4 Raquettes et fixations utilisées en service : Les MTFEA **doivent** être compatibles avec les raquettes et les fixations utilisées en service des Forces Canadiennes. Des modèles de raquettes et de fixations et des renseignements techniques sur ces dernières peuvent être obtenus sur demande.



Raquettes et fixations utilisées en service (vue du côté gauche)



Raquettes et fixations utilisées en service (vue de l'arrière)



Raquettes et fixations utilisées en service
(vue de l'arrière, côté droit)



Raquettes et fixations utilisées en service
(vue du dessus, côté droit)

8.0 RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES SUR LES ESSAIS DE RENDEMENT

8.1 En plus des essais de rendement mentionnés, les matériaux utilisés pour les MTFEA doivent être mis à l'essai conformément aux articles 8.2 à 8.6

8.2 **Essai d'étanchéité de la botte entière** : Une paire de bottes finies doivent être soumises à un essai d'étanchéité de la botte entière, conformément à l'art. 8.2.2. Comme les MTFEA doivent empêcher le pied (jusqu'à la hauteur de la cheville) de se mouiller au contact de sources extérieures comme la gadoue, la neige mouillée ou la neige lorsque les bottes sont portées dix-huit (18) heures par jour et qu'elles doivent offrir une protection contre les éléments tout en permettant l'évacuation de la transpiration vers l'extérieur (conformément à 2.1.3), le bord supérieur du spécimen (voir 8.2.2.1.2) **doit** se trouver à la hauteur de la cheville lorsque la botte est portée. Une photographie montrant le bord supérieur du spécimen doit être incluse dans le rapport d'essai.

8.2.1 Au moins un pour cent (1 %) de chaque lot de bottes finies pendant la période de production doit être mis à l'essai conformément à 8.2.2. On doit pouvoir démontrer qu'au moins quatre-vingt-quinze pour cent (95 %) des bottes mises à l'essai respectent les exigences en matière d'étanchéité.

8.2.2 **Appareil** : Il faut un bain-marie, une bonbonne d'air comprimé et un collier en caoutchouc par où sera introduit l'air comprimé au moyen des raccords appropriés.

8.2.2.1 **Procédure**

8.2.2.1.1 Effectuer l'essai à une température de 23 °C (tolérance de ± 2 °C).

8.2.2.1.2 Sceller le bord supérieur du spécimen d'essai à l'aide d'un collier en caoutchouc par où sera introduit l'air comprimé au moyen des raccords appropriés. Immerger le spécimen d'essai dans un bain-marie jusqu'au bord et appliquer une pression interne constante de 10 kPa (± 1 kPa) pendant 30 secondes. Surveiller le spécimen pendant toute la durée de l'essai et déterminer s'il y a formation continue de bulles d'air indiquant une fuite.

8.2.2.1.3 **Résultat** : Pour que cet essai soit jugé « réussi », aucune bulle d'air ne doit s'être formée.

8.3 **Transmission de la vapeur d'eau** : Les deux bottes (gauche et droite) de deux (2) paires de bottes finies doivent être mises à l'essai conformément à 8.3.1. L'une des références pour cet essai est : Precision Testing Laboratories (313 Hill Avenue, Nashville, Tennessee, ÉTATS-UNIS 37210, téléphone : 615-254-3401, télécopieur : 615-254-3488, courriel : vpsales@precisiontesting.com).

8.3.1 **Essai du taux de transmission de la vapeur d'eau (TTVE)** : L'écart de température et de concentration de la vapeur d'eau entre l'intérieur et l'extérieur de la botte permettra de déterminer la respirabilité de cette botte en indiquant le taux de transmission de la vapeur d'eau (TTVE) à travers la botte.

8.3.1.1 **Appareillage**

- a. Le système de contrôle des conditions ambiantes doit pouvoir maintenir une température de 23 °C (± 1 °C) et un taux d'humidité relative de 50 % (± 2 %) pendant toute la durée de l'essai.
- b. La balance doit pouvoir déterminer le poids des bottes remplies d'eau à une précision de $\pm 0,01$ g.
- c. Le chausson servant à retenir l'eau doit être :
 - suffisamment souple pour être inséré dans la botte et épouser la forme de l'intérieur de la botte;
 - suffisamment mince pour ne pas former de plis pouvant créer des poches d'air;
 - conformément à l'ASTME 96B (voir le nota), méthode B, il doit avoir une valeur de TTVE entre 920 et 990 g/m²/24 h;
 - imperméable de sorte que seulement la vapeur d'eau entre en contact avec l'intérieur de la botte et non pas l'eau; et
 - jeté et remplacé à toutes les cinq (5) utilisations.
- d. Le système de bain-marie pour la botte qui permet la circulation d'eau doit pouvoir maintenir une température uniforme de l'eau à l'intérieur de la botte de 35 °C (± 1 °C) mesurée au niveau des orteils.

- e. La forme de pied utilisée avec le bain-marie à circulation d'eau doit comporter un bouchon d'étanchéité qui sera placé à une hauteur de 12,5 cm (5,0 po), mesurée depuis le dessous de la surface du bouchon jusqu'à la première au talon.
- f. Le bouchon d'étanchéité doit être de forme ovale et mesurer 8,9 cm sur 6,3 cm (3,5 po sur 2,5 po).
- g. Le dessus de la botte doit être scellé pour créer une barrière imperméable à l'eau et à la vapeur d'eau.
- h. Les bottes doivent être lacées jusqu'en haut du système de laçage. Laisser 25,4 mm ($\pm 12,7$ mm) (1 po [$\pm 0,5$ po]) de distance entre les pattes d'œilleaux latéraux et centraux, à l'exception des œilleaux du haut de la botte qui se trouvent près du bouchon d'étanchéité. Sceller au maximum le haut de la botte.
- i. Un ventilateur fixe de 15,2 cm (6,0 po) de diamètre doit être utilisé pour créer un courant d'air dans la botte.
- j. Le ventilateur fixe doit être placé perpendiculairement à la surface d'essai et en hauteur afin que le centre du ventilateur soit à 12,7 cm (5,0 po) de la surface d'essai.
- k. La source du courant d'air doit être à 39,4 cm (15,5 po) du bord arrière du talon de la botte (D). Voir le diagramme 1.

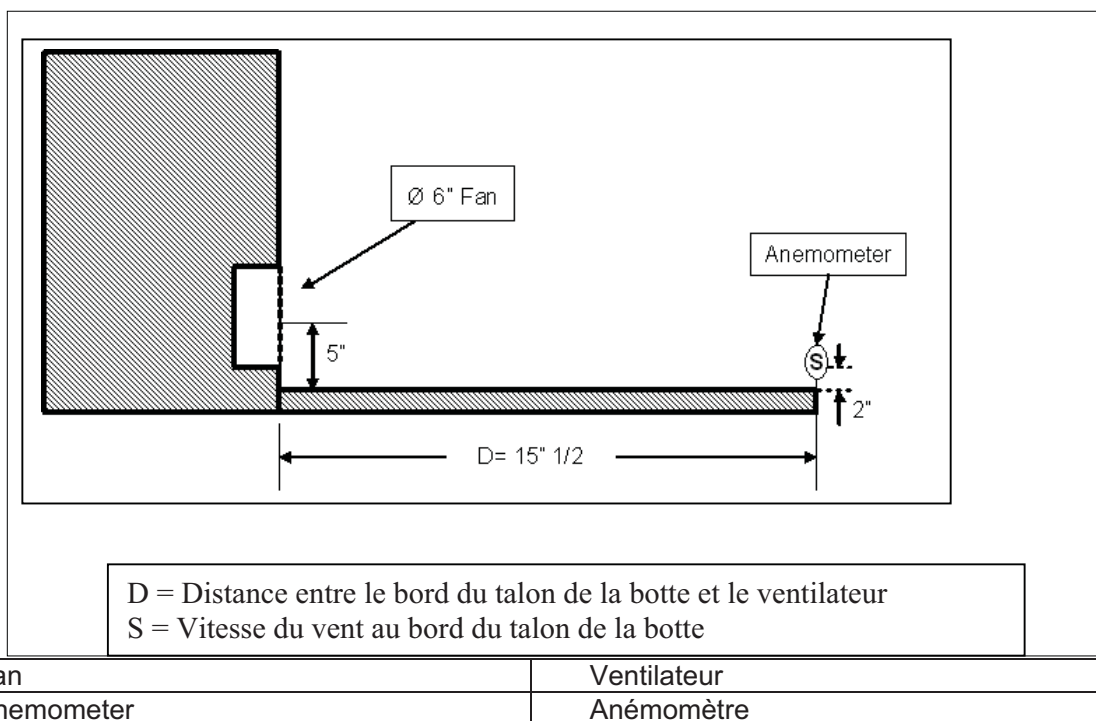


DIAGRAMME 1. Installation pour l'essai de respirabilité de la botte entière

- l. Le courant d'air doit être de 250 pi/min (± 30 pi/min) au bord du talon de la botte (S). Les mesures doivent être prises sans que la botte soit en place au centre du ventilateur à 5,1 cm (2,0 po) de la surface d'essai.

Nota : Déterminer le TTVE conformément à la méthode B de la norme ASTM E96 avec un des côtés de la membrane face à l'eau. La vitesse du vent incident devrait être de 550 pi/min (± 50 pi/min) mesurée à 5,1 cm (2,0 po) au-dessus du spécimen. L'écoulement de l'air doit être mesuré à au moins 5,1 cm (2,0 po) de toute autre surface. L'essai doit fonctionner pendant 24 heures et le pesage doit s'effectuer seulement au début et à la fin de l'essai. Au début des 24 heures d'essai, la distance entre la surface de l'eau et le spécimen doit être de 19 mm ($\pm 1,5$ mm) (0,75 po [$\pm 0,06$ po]).

8.3.1.2 **Procédure**

- a. Retirer la semelle intercalaire matelassée de l'intérieur de l'échantillon de botte.
- b. Peser l'échantillon de botte et consigner le poids (ce sera le poids non conditionné).
- c. La botte doit être conditionnée aux conditions ambiantes pendant au moins 12 heures avant l'essai.
- d. Insérer le chausson et la forme de pied dans l'ouverture de la botte et remplir le chausson d'eau préchauffée à 35 °C (± 1 °C) jusqu'à 12,5 cm (5,0 po) de hauteur mesurée depuis la première dans la région du talon et l'ouverture fermée avec le bouchon d'étanchéité. L'eau devrait être en contact avec le dessous du bouchon d'étanchéité.
- e. Maintenir la température de l'eau dans la botte à 35 °C (± 1 °C).
- f. Débrancher le circuit d'eau, peser l'échantillon de botte et consigner le poids en tant que W_i . Le volume de l'eau dans le circuit doit être consigné au moment de la pesée.
- g. Après la pesée, rebrancher le circuit d'eau et maintenir la température dans la botte à 35°C (± 1 °C) pendant 6 heures (± 5 minutes).
- h. La botte entière doit être disposée de façon que la semelle de la botte soit à plat sur la surface d'essai, avec le talon le plus éloigné possible du ventilateur, mais en ligne avec le centre du ventilateur fixe (voir diagramme 2).

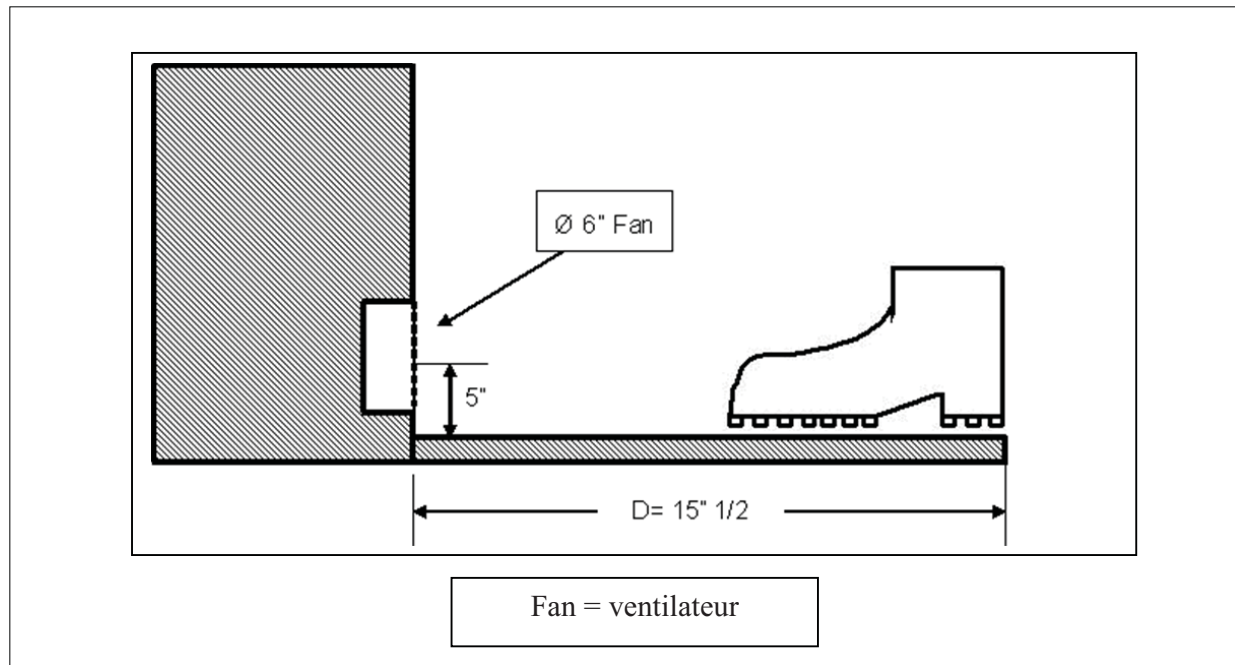


DIAGRAMME 2. Installation pour l'essai de respirabilité avec la botte

i. Après 6 heures (± 5 minutes), peser de nouveau la botte entière. Le volume de l'eau dans le circuit doit correspondre au volume W_i consigné. Consigner le poids en tant que W_f ainsi que la durée de l'essai, soit 6 heures.

j. Effectuer le calcul suivant pour obtenir le TTVE de la botte entière en g/h :

$$\text{TTVE} = \frac{W_i - W_f}{6}$$

k. Si l'essai est interrompu pour quelque raison que ce soit, sécher complètement la botte jusqu'à l'obtention du poids à ± 5 g de la botte pesée à l'étape b. Reconditionner la botte aux conditions ambiantes de l'essai pendant le temps spécifié et recommencer la procédure d'essai.

8.3.1.3 **Résultat** : Le TTVE moyen des deux bottes, pour chacun des échantillons, doit être d'au moins 2,5 g/h.

8.4 **Temps de séchage** : Les composants (botte extérieure, doublure amovible et première(s) de chaque botte [gauche et droite]) de deux (2) paires de bottes finies **doivent** être mis à l'essai conformément à la norme CTT, Drying Rate Test et à l'article 8.4.1. Les fabricants **doivent** indiquer au laboratoire d'essai de quelle façon le porteur fera sécher les composants dans des conditions opérationnelles. Le laboratoire d'essai **doit** inscrire ces instructions sur le rapport d'essai. La référence pour cet essai est le Groupe CTT (3000, rue Boullé, St-Hyacinthe, Québec, tél. : 877-288-8378).

8.4.1 **Procédure** : Préconditionner le spécimen à une température de 21 °C et à un taux d'humidité relative de 65 %. Mouiller l'intérieur de la botte extérieure des mukluks avec 20 g d'eau

distillée pulvérisée. La surface des composants de l'assise plantaire et de la doublure amovible qui touchera au pied sera mouillée à l'aide de 20 g d'eau distillée pulvérisée.

8.4.2 La doublure amovible **doit** être suspendue seule dans une chambre climatique tandis que les composants de la botte extérieure des mukluks **doivent** être mis à plat sur une surface de niveau. La température de la chambre **doit** être réglée à 5 °C avec un taux d'humidité relative de 55 %. La durée de l'essai est d'au moins six (6) heures.

8.4.3 **Résultats** : Les résultats **doivent** préciser le temps de séchage (g/h) et le pourcentage de siccité par heure par ensemble de composants.

8.5 **Évaluation de la protection thermique** : La botte droite de deux (2) paires de bottes finies **doit** être mise à l'essai conformément à la norme CTT/PTC-1 et à la procédure décrite en 8.5.1. La référence pour cet essai est le Groupe CTT (3000, rue Boullé, St-Hyacinthe (Québec), tél. : 877-288-8378).

8.5.1 **Procédure** : La pression exercée sur la forme de pied **doit** être de 35 kg, la puissance cible, de 250 W/m (± 5 %), et la durée de l'essai, de 228 minutes. La température de départ doit être de -1 °C (± 1 °C) avec de la circulation d'air. La température **doit** descendre graduellement jusqu'à -61 °C (± 1 °C). Les résultats d'essai des cellules 1 à 6 doivent être pris en compte et les cellules 7 et 8 doivent être branchées.

8.5.2 **Résultats** : La moyenne des résultats d'essai **doit** être d'au moins -50 à -60 °C.

8.6 **Procédure d'essai pour l'exposition aux produits chimiques** : Seuls les matériaux utilisés sur la face externe de la botte extérieure des mukluks (y compris ceux de la semelle d'usure) doivent être mis à l'essai. Deux (2) spécimens de chaque matériau **doivent** être mis à l'essai séparément pour chaque produit chimique. Les produits chimiques **doivent** être appliqués sur la surface du matériau qui sera utilisé sur l'extérieur de la botte.

8.6.1 La taille des spécimens **doit** être de 100 mm sur 100 mm pour les matériaux de la tige et de 25 mm sur 50 mm sur 2,0 mm (tolérance de $\pm 0,1$ mm) pour tous les polymères. La taille des spécimens pour les essais des coutures doit être conforme aux exigences de la norme CAN/CGSB-4.2, méthode 26.5.

8.6.2 Quatre (4) gouttes de chaque produit chimique **doivent** être versées sur le dessus du spécimen d'essai. Toute la zone d'essai **doit** ensuite être recouverte d'une plaque de verre et comprimée sous une pression totale de 6,895 kPa (1 lb/po²). Ce couvercle sous pression **doit** être laissé en place pendant une (1) heure.

8.6.3 L'échantillon de matériau **doit** ensuite être examiné visuellement pour déceler les changements d'aspect définis en 2.10.2.

9.0 POINTURE

9.1 Les exigences en matière de pointure pour les MTFEA doivent correspondre aux indications fournies dans la demande de propositions (DP) ou dans un autre document contractuel ou document d'appel d'offres produit par TPSGC.

9.2 Les MTFEA **doivent** être fabriqués selon le système de pointures Mondopoint conformément aux exigences de la norme ISO 9407.

9.3 **Pointures des MTFEA** : L'entrepreneur doit fabriquer les MTFEA (botte extérieure, doublure amovible et premières) conformément aux exigences du MDN en matière de pointures comme il est indiqué au tableau 2.

Tableau 2 – Gammes de pointures pour les muklucs pour temps froid extrême améliorés

Pointure	Pointure	Pointure
220/86	260/102	290/122
220/94	260/110	300/110
230/90	270/98	300/118
230/98	270/106	300/126
240/94	270/114	310/114
240/102	280/102	310/122
250/90	280/110	320/118
250/98	280/118	320/126
250/106	290/106	
260/94	290/114	

9.4 **Information anthropométrique supplémentaire** : Le ministère de la Défense nationale (par l'entremise de Recherche et développement pour la défense Canada [RDDC]) se sert de l'étude anthropométrique des Forces terrestres de 1997 comme guide pour déterminer les tailles des vêtements et de l'équipement. Ce document peut être obtenu sur demande.

9.4.1 Trois mesures pertinentes effectuées pendant l'étude anthropométrique des Forces terrestres de 1997 pourraient s'appliquer aux MTFEA. Ces mesures sont indiquées au tableau 3. Certaines mensurations importantes sont définies dans l'étude.

Tableau 3 – Information anthropométrique supplémentaire

Mensurations	Femmes (5 %)	Femmes (95 %)	Hommes (5 %)	Hommes (95 %)
Tour du mollet (mm)	330,00	435,00	345,00	433,25
Hauteur du mollet (mm)	300,00	362,70	316,00	386,00
Hauteur de la malléole externe (mm)	54,65	71,00	64,00	80,25

9.5 **Outillage** : Les patrons, les systèmes de gradation, les formes, les moules, les emporte-pièces et tout accessoire connexe nécessaires à la fabrication des MTFEA pour les pointures et les quantités prévues dans le contrat **doivent** être la responsabilité de l'entrepreneur.

10.0 MARQUAGE

10.1 Les renseignements spécifiés ci-dessous **doivent** figurer en français et en anglais sur une étiquette lisible et indélébile apposée sur la face interne de la botte extérieure de chaque mukluk selon une méthode qui ne compromet pas l'étanchéité de la botte, ne cause pas de décoloration ni ne crée de point de pression pour le porteur. Le numéro de nomenclature OTAN (NNO) sera fourni à l'attribution du contrat. L'étiquette doit contenir les renseignements suivants imprimés en caractères d'au moins 3,2 mm (1/8 po) et d'au plus 6,4 mm (1/4 po) de hauteur, à l'exception de l'indication de la pointure, qui doit être en caractères deux fois plus hauts que les autres caractères :

- a. nomenclature courte (improved CF Extreme Cold Weather Mukluk / Mukluk amélioré pour temps froid extrême, FC);
- b. numéro de nomenclature OTAN, la pointure Mondopoint et la pointure équivalent du système d'unités impériales;
- c. nom, initiales ou marque de commerce reconnue de l'entrepreneur;
- d. numéro de contrat, mois et année de fabrication;
- e. ligne intitulée « ID » sur laquelle le porteur pourra inscrire son nom.

Exemple

CF Extreme Cold Weather Mukluk
Mukluk, pour temps froid extrême, FC
NSN/NNO: **8430-20-XXX-XXXX**
Size/Pointure: 260/102 (9M)
Canadian Footwear Manufacturer Inc.
W1234-567890 Jan 2014

ID : _____

10.2 **Marquage des composants amovibles** : La pointure **doit** être imprimée de manière indélébile ou gravée sur le dessous des composants amovibles (à l'exception des lacets). Les étiquettes imprimées cousues ou collées sont acceptables, pourvu qu'elles ne créent pas de point de pression pour le porteur.

10.3 **Étiquette volante sur les MTFEA** : Le fabricant **doit** fournir avec chaque paire de bottes extérieures des MTFEA une étiquette volante en français et en anglais, comportant les caractéristiques descriptives et les instructions d'entretien et de nettoyage.

10.4 **Lacets** : Une (1) paire de lacets **doit** être fournie avec chaque paire de bottes extérieures des MTFEA. Les bottes doivent être lacées avec ces lacets en utilisant la portion la plus basse de la fermeture avant et attachées de façon lâche pour attacher les deux (2) bottes de la paire ensemble.

10.5 **Logo du fabricant** : Le logo du fabricant peut figurer sur les bottes extérieures des MTFEA à condition qu'il soit dans des couleurs discrètes et à un endroit approuvé par l'autorité technique du MDN.

11.0 DURÉE DE CONSERVATION

11.1 Les conditions d'entreposage peuvent varier de 0 à 35 °C avec un degré d'humidité relative de 15 à 90 %.

- a. Les MTFEA (botte extérieure et composants) ne doivent nécessiter aucun entretien pour une période d'entreposage de deux (2) ans.
- b. Les MTFEA, toujours emballés dans leur état initial, devraient résister à des conditions d'entreposage normales, pendant une période de deux (2) ans, sans diminution de rendement.

12.0 CONDITIONNEMENT

12.1 Le conditionnement doit être fait conformément aux directives suivantes.

12.1.1 **Botte extérieure** : Chaque paire (voir 10.4) **doit** être mise à plat et conditionnée dans un sac ou une enveloppe de polyéthylène (ou autre pellicule transparente) d'au moins un (1) mil d'épaisseur. Les sacs doivent être fermés avec du ruban adhésif ou des agrafes.

12.1.1.1 Les renseignements suivants (inscrits sur une étiquette) **doivent** figurer lisiblement à l'extérieur des sacs:

Numéro de nomenclature OTAN (NNO) *	spécifié dans le contrat
Nomenclature (y compris la pointure) **	spécifiée dans le contrat
Quantité / Unité de distribution	1 paire

12.1.2 **Doublure et semelles amovibles** : Les articles doivent être conditionnés en paquets de dix (10) paires et dans un sac ou une enveloppe de polyéthylène (ou autre pellicule transparente) d'au moins un (1) mil d'épaisseur. Les sacs doivent être fermés avec du ruban adhésif ou des agrafes.

12.1.2.1 Les renseignements suivants (inscrits sur une étiquette) doivent figurer lisiblement à l'extérieur des sacs:

Numéro de nomenclature OTAN (NNO) *	spécifié dans le contrat
Nomenclature (y compris la pointure) **	spécifiée dans le contrat
Quantité / Unité de distribution	10 paires

12.1.3 **Lacets** : Les articles doivent être conditionnés en paquets de soixante-douze (72) paires ou en une (1) grosse (12 dz) et dans un sac ou une enveloppe de polyéthylène (ou autre pellicule transparente) d'au moins un (1) mil d'épaisseur. Les sacs doivent être fermés avec du ruban adhésif ou des agrafes.

12.1.3.1 Les renseignements suivants (inscrits sur une étiquette) doivent figurer lisiblement à l'extérieur des sacs:

Numéro de nomenclature OTAN (NNO) *	spécifié dans le contrat
Nomenclature (y compris la pointure) **	spécifiée dans le contrat
Quantité / Unité de distribution	72 paires

12.1.4 Généralités

12.1.4.1 Un certain nombre de paquets, portant le même NNO, doivent être emballés dans une boîte en carton ondulé conformément aux exigences de la norme CAN/CGSB-43.22-2001 de l'Office des normes générales du Canada (ONGC). Les dimensions hors-tout intérieures (longueur, profondeur et hauteur) ne doivent pas dépasser 1,5 m (59 po). Le poids maximal de la boîte et de son contenu ne doit pas dépasser 18 kg (40 lb). Les dimensions de la boîte et les quantités contenues doivent demeurer les mêmes pour la durée du contrat.

12.1.4.2 La fermeture de la boîte en carton ondulé doit être conforme à la norme CAN/CGSB-43.22-2001 (annexe B).

12.1.4.3 Sur une extrémité de chaque boîte en carton ondulé, l'information suivante **doit** figurer lisiblement en caractères aussi grands que possible en fonction de l'espace disponible :

Numéro de nomenclature OTAN (NNO) *	spécifié dans le contrat
Nomenclature (comprenant la taille) **	spécifiée dans le contrat
Quantité (par boîte) / Unité de distribution	selon le cas
Poids brut (arrondir au kg)	selon le cas
Numéro de série du contrat	spécifié dans le contrat

12.1.4.4 Sur un côté de chaque boîte en carton dur ondulé, l'information suivante **doit** figurer lisiblement en caractères aussi grands que possible en fonction de l'espace disponible :

Destinataire	spécifié dans le contrat
Expéditeur	nom ou marque du fournisseur
Boîte _____ de _____	selon chaque cargaison

12.1.4.5 La dernière boîte de chaque envoi doit porter sur le côté où sont inscrites les instructions d'expédition (12.1.4.4), une enveloppe contenant le bordereau d'expédition, la note libératoire, etc. Cette enveloppe, résistant à l'eau, doit porter clairement les mots « bordereau d'expédition ci-inclus » et doit être bien fixée à la paroi extérieure de la boîte.

12.1.4.6 Les chargements doivent être disposés uniformément et être solidement arrimés sur des palettes courantes de type perdu, en bois ou en carton ondulé, accessibles des quatre côtés et mesurant 48 po sur 40 po, fournies par l'entrepreneur. La hauteur totale, y compris la palette, ne doit pas dépasser 47 po.

12.1.4.7 REMARQUES

* Les marques doivent être apposées au moyen des symboles de codes à barres selon la norme UCC/EAN-128, avec l'identificateur d'application 7001, y compris la TC (conformément au document D-LM-008-002/SF-001)

** Format bilingue – Anglais/Français

12.2 À moins d'indication contraire, la préparation, le conditionnement et la livraison des MTFEA doivent être conformes aux modalités du contrat.

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 originalement doivent continuer de s'appliquer.

SPECIFICATION

FOR

CADPAT (WO)

[CANADIAN DISRUPTIVE PATTERN
(WINTER OPERATIONS)]

SPÉCIFICATION

DCamC^{MC} (H/A)

[DESSIN DE CAMOUFLAGE CANADIEN
(HIVER/ARCTIQUE)]

1. SCOPE

1.1 Scope. This specification covers the technical performance requirements for colour, ultra-violet (UV) and Infra-red Reflectance (IRR) for CADPATTM (WO), Canadian Disruptive Pattern Winter Operations. It is intended for use, when specified, for all textiles used by the Canadian Forces for operational clothing and personal equipment. Any allowed deviations from the requirements stated herein shall be clearly defined in procurement documents.

1.2 The information contained herein is Copyright to Her Majesty the Queen of Canada, as is its associated pattern. The term CADPATTM, with and without extensions, is a registered Trademark belonging to the Department of National Defence. Any of the data contained in this specification, and its associated pattern, may be used only for goods for Canada. The printed textile and any items made therefrom shall be for the sole end use of DND. There shall be no selling or offering for sale of goods incorporating the CADPATTM pattern and colours to any person or entity other than Canada without the Minister's prior written authorization. Explicit in this is that any goods of not first quality produced shall not be released, sold, or offered for sale, directly or indirectly, to any person or corporation other than Canada without the Minister's prior written authorization.

1.2.1 The information, data, know-how, formulas, algorithms, software, processes, systems, methods,

1. PORTÉE

1.1 Portée. La présente spécification vise les exigences de rendement technique pour la couleur, la réflexion des ultraviolets (UV) et la réflectance dans l'infrarouge (RIR) pour le dessin de camouflage canadien (hiver/arctique) [DCamC^{MC} (H/A)]. Elle est destinée à être utilisée, lorsque cela est prescrit, pour tous les tissus employés par les Forces canadiennes dans la confection des vêtements opérationnels et de l'équipement individuel. Tous les écarts autorisés par rapport aux exigences énoncées dans le présent document doivent être clairement définis dans les documents d'achat.

1.2 L'information contenue dans le présent document, ainsi que le modèle associé, sont la propriété de Sa Majesté la Reine du Canada et protégés par droit d'auteur. Le terme DCamC^{MC}, avec ou sans extension, est une marque déposée, propriété du ministère de la Défense nationale. Les données contenues dans la présente spécification et le modèle associé ne peuvent être utilisés que pour des marchandises produites pour le Canada. Les tissus imprimés et tous les articles fabriqués dans ce tissu sont à l'usage final exclusif du MDN. Nul bien incorporant le motif et les couleurs du DCamC^{MC} ne peut être vendu ni offert à toute personne ou entité autre que le Canada sans l'autorisation préalable écrite du ministre. De façon explicite, tout bien qui n'est pas de première qualité ne peut être distribué, vendu ou offert en vente, directement ou indirectement, à toute personne physique ou morale autre que le Canada sans l'autorisation préalable écrite du ministre.

1.2.1 Les informations, données, formules, algorithmes, logiciels, processus, systèmes, méthodes, dessins, ouvrages,

designs, text, works, figures, tables, sketches, photographs, plans, drawings, specifications, samples, reports, names, inventions and/or ideas contained herein (hereinafter “Intellectual Property”) is the exclusive property of Her majesty the Queen in Right of Canada as represented by the Minister of National Defence (hereinafter referred as “DND”). No one has the right to reproduce, disclose, disseminate, or utilize, in any manner or in any form, this Intellectual Property, or any part thereof, without the prior written consent of DND. For further information on the restrictions applicable to this Intellectual Property, or to request consent from DND, please contact the Design Authority, Director Soldier Systems Programme Management, or the Director of Intellectual Property, Department of National Defence, 101 Colonel By Dr., Ottawa, K1A 0K2, Canada.

2. APPLICABLE DOCUMENTS

2.1 Government Documents. Copies of this specification may be obtained from the Department of National Defence, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0K2, Attention: DSSPM 2-2.

2.2 Other Publications. The following documents form part of this Specification to the extent specified herein. Effective dates shall be those in effect on the date of manufacture. Sources are as shown.

ISO
Standards Council of Canada
270 Albert Street, Suite 200
Ottawa, ON
K1P 6N7
Telephone: 613-238-3222
Email: info@scc.ca
Website: www.scc.ca

CIE
International Committee on Illumination (CIE)
CIE Central Bureau
Kegelgasse 27, A-1030 Vienna, Austria

Or

Information Handling Services
15 Inverness Way East, M/S B203
Englewood, CO 80112-5776 USA

figures, tableaux, croquis, photos, plans, dessins, spécifications, échantillons, rapports, noms, inventions ou idées, de même que le libellé ou le savoir-faire figurant aux présentes (ci-après désignés sous le nom collectif « propriété intellectuelle ») sont la propriété exclusive de Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, représentée par le ministre de la Défense nationale (ci-après le « MDN »). Nul n’a le droit de reproduire, divulguer, diffuser ou utiliser, de quelque manière ou sous quelque forme que ce soit, cette propriété intellectuelle, en tout ou en partie, sans le consentement écrit préalable du MDN. Pour de plus amples informations sur les restrictions applicables à cette propriété intellectuelle, ou pour demander le consentement du MDN, veuillez contacter l’autorité responsable de la conception, Directeur – Administration du programme de l’équipement du soldat, ou le Directeur – Propriété intellectuelle, ministère de la Défense nationale, 101, promenade Colonel By, Ottawa, K1A 0K2, Canada.

2. DOCUMENTS APPLICABLES

2.1 Documents du gouvernement. Des copies de la présente spécification peuvent être obtenues du ministère de la Défense nationale, Ottawa (Ontario), Canada K1A 0K2, à l’attention de : DAPES 2-2.

2.2 Autres publications. Les documents suivants font partie intégrante de la présente spécification dans la mesure prescrite par cette dernière. La version en vigueur à la date de fabrication s’applique. La source de diffusion est celle qui est indiquée.

ISO
Conseil canadien des normes
270, rue Albert, pièce 200
Ottawa (Ontario) K1P 6N7
Téléphone : 613-238-3222
Courriel : info@scc.ca
Site Internet : www.scc.ca

CIE
Commission internationale de l’éclairage (CIE)
Bureau central de la CIE
Kegelgasse 27, A-1030 Vienne
AUTRICHE

ou

Information Handling Services
15 Inverness Way East, M / S B203
Englewood, CO 80112-5776
ÉTATS-UNIS

ASTM International
P.O. Box C700
West Conshohocken, PA
19428-2959, USA
Tel: 610-832-9585
Email: service@astm.org
Internet : <http://www.astm.org/>

ASTM International
P.O. Box C700
West Conshohocken, PA 19428-2959
ÉTATS-UNIS
Téléphone : 610-832-9585
Courriel : service@astm.org
Site Internet : www.astm.org

2.3 Sealed Patterns. Sealed patterns are made available to the bidders and the contractor(s) as a guide to production. In the case of CADPAT™, the sealed pattern reflects the design, pattern, motifs, repeat, clarity that is required.

DSSPM 258-09P
CADPAT™ (WO), independent of substrate. Sealed for colour guidance only.

2.4 Order of Precedence.

2.4.1 In the event of any inconsistency in contract documents such as contract, specification and sealed patterns, the order of precedence shall be contract, specification, and sealed pattern.

2.4.2 In the event of a conflict between the text of this specification and the references cited herein, the text of this specification shall take precedence.

2.4.3 In the event of inconsistency within the specification, the Design Authority (DSSPM 2-2) shall be contacted for clarification.

2.4.4 For any inconsistency in technical details between languages, the language of the original document, which in this case is English, shall take precedence.

3. REQUIREMENTS

3.1 CADPAT™ (WO) Pattern. The grey portion of the pattern is achieved by using the print screen for the Dark Brown colour in CADPAT™ (AR).

3.2 Sealed Patterns. Sealed patterns, when furnished, shall constitute the standard only in regard to any properties not defined in this specification, and in association with any notes which may be included on the reverse side of the sealed pattern tag. Under no circumstance are the Sealed Patterns to be mutilated or cut.

2.3 Modèle réglementaire. Des modèles réglementaires sont mis à la disposition des soumissionnaires et des entrepreneurs comme guide pour la production. Dans le cas du DCamC^{MC}, le modèle réglementaire reflète la conception, le dessin, les motifs, les répétitions et la clarté qui sont requis.

DSSPM 258-09P
DCamC^{MC} (H/A), indépendamment du substrat.
Modèles réglementaires fournis uniquement pour servir de guide des couleurs.

2.4 Ordre de préséance.

2.4.1 En cas d'incohérence entre les documents contractuels, soit le contrat, la spécification et les échantillons réglementaires, l'ordre de préséance est le suivant : le contrat, la spécification et le modèle réglementaire.

2.4.2 En cas de divergence entre les documents mentionnés aux présentes et le contenu de la présente spécification, cette dernière a préséance.

2.4.3 En cas d'incohérence dans l'énoncé de la spécification, il faut communiquer avec l'autorité responsable de la conception (DAPES 2-2) pour obtenir des précisions.

2.4.4 En cas d'incohérence dans les détails techniques, entre les deux langues, la langue du document d'origine, dans ce cas-ci l'anglais, a préséance.

3. EXIGENCES

3.1 Motif DCamC^{MC} (H/A). La partie grise du motif est obtenue en utilisant le pochoir d'impression pour la couleur brun foncé du DCamC^{MC} (RA).

3.2 Modèles réglementaires. Les modèles réglementaires, quand ils sont fournis, doivent constituer la norme uniquement en ce qui concerne les propriétés qui ne sont pas définies aux présentes, compte tenu des notes qui peuvent figurer au verso de l'étiquette du modèle réglementaire. En aucun cas, les modèles réglementaires ne doivent être endommagés ni coupés.

3.3 Colour, Ultra-Violet (UV) Reflection and Near Infra-red Reflectance (IRR) Requirements.

3.3.1 Minimal flare when viewed under standard daylight, horizon, and fluorescent light for all colours is required.

3.3.2 Print Quality. Overall print quality must reflect good commercial standards, including factors such as uniformity of each colour, clarity, definition, evenness, sharpness, etc. Sealed Pattern DSSPM 258-09P reflects the minimum clarity, that is required.

3.3.3 Colour, Ultra-Violet (UV) Reflection and Near Infra-red Reflectance requirements are stated in Table I.

3.3.4 Finish. No finish will be applied to obtain fabric stability or temporary colour and/or IRR compliance unless required in the applicable textile specification.

3.3.5 Measurement Requirements.

3.3.5.1 All measurements for **colour** are to be made in accordance with ISO 7724/1,2,3 using CIE Standard Illuminant D 65 and a 10 degree observer, specular component included. These conditions of measurement must be followed and included in all test reports. A standard waveband interval is 10nm.

3.3.5.2 All measurements for **ultra-violet and infra-red reflectance** are to be made in accordance with CIE publication 15.2 and ASTM E308 using CIE Standard Illuminant D 65 and a 10 degree observer, specular component included. These conditions of measurement must be followed and included in all test reports. A standard waveband interval is 10nm.

3.3.5.3 Sample preparation for all chromaticity and IRR measurements shall be in accordance with AATCC Instrumental Measurement Procedure #6, A1.3, non-opaque samples. It has been found that more than one layer of self fabric is usually required to provide consistent readings. A standard black backing is recommended. It is the responsibility of the operator to determine and follow a standard sample preparation which meets the stated conditions.

3.6 Piece Marking. Unless otherwise specified,

3.3 Exigences relatives à la couleur, à la réflexion des ultraviolets (UV) et à la réflectance dans le proche infrarouge (RIR).

3.3.1 Les tissus doivent présenter un éclat minimal pour toutes les couleurs lorsqu'on les examine à la lumière du jour, contre l'horizon et sous une lumière fluorescente.

3.3.2 Qualité d'impression. La qualité d'impression globale doit refléter les bonnes normes commerciales, y compris les facteurs tels que l'uniformité de chaque couleur, la clarté, la définition, la régularité, la netteté, etc. Le modèle réglementaire DSSPM 258-09P reflète la clarté minimale requise.

3.3.3 Les exigences relatives à la couleur, à la réflexion des ultraviolets et à la réflectance dans le proche infrarouge sont indiquées au Tableau I.

3.3.4 Fini. Aucun fini ne sera appliqué pour stabiliser le tissu ou obtenir temporairement la couleur ou la RIR souhaitée, à moins qu'un tel fini ne soit prescrit dans la spécification relative au tissu.

3.3.5 Exigences relatives aux mesures.

3.3.5.1 Toutes les mesures de couleur doivent être effectuées conformément à la norme ISO 7724/1,2,3 à l'aide de l'illuminant D 65 et d'un observateur à 10° de la CIE, composante spéculaire incluse. Ces conditions de mesure doivent être respectées et incluses dans tous les rapports d'essai. Un intervalle standard de bande de longueur d'onde est de 10 nm.

3.3.5.2 Toutes les mesures de **réflectance dans l'ultraviolet et dans l'infrarouge** doivent être effectuées conformément aux publications CIE 15-2004 et ASTM E308.2008 à l'aide de l'illuminant standard D 65 et de l'observateur à 10° de la CIE, composante spéculaire incluse. Ces conditions de mesure doivent être respectées et incluses dans tous les rapports d'essai. Un intervalle standard de bande de longueur d'onde est de 10 nm.

3.3.5.3 La préparation des échantillons pour toutes les mesures de couleur et de RIR doit être réalisée conformément à la procédure de mesure instrumentale n° 6 de l'American Association of Textile Chemists and Colorists (AATCC), A1.3, pour des échantillons non opaques. On a constaté que plusieurs épaisseurs de tissu extérieur sont habituellement requises pour donner une lecture uniforme. L'emploi d'un fond noir standard est recommandé. Il incombe à l'opérateur de déterminer et de suivre un protocole standard de préparation des échantillons qui répond aux conditions énoncées.

3.6 Marquage des pièces. Chaque pièce de tissu

each piece shall have a label attached to the selvage at one end. The label shall be made of linen or heavy cardboard, with a reinforced eyelet for attaching a tying cord, and shall be legibly marked with the following information:

- (a) Contractor's identification (name or CA number)
- (b) Contract Number
- (c) Gross length in meters, including allowance
- (d) Net length in meters
- (e) Piece number
- (f) Number of lengths per piece
- (g) Nomenclature/Classification (textile specification)
- (h) Colour
- (i) NATO Stock Number
- (j) Date of Manufacture

All of the above information is required when the goods are contracted for and being delivered directly to the Crown. When contracted by a third party with delivery not to the Crown, only (a), (e), (g), (h), (j), and (k) are mandatory. The other information must be readily available to the Crown and/or its contractor if required.

4. QUALITY CONTROL/INSPECTION

4.1 Unless otherwise specified in the contract or purchase order, the contractor is responsible for the performance of all inspections and tests as specified herein and to demonstrate that the materiel and services conform to the requirements specified in this Specification. Contractors may utilize their own or any other inspection facility acceptable to the Crown or its designated representative. Contractors may also utilize their own test facilities so long as Crown approval has been obtained in advance and the conditions stated in ISO quality and manufacturing publications are followed.

4.2 The Crown reserves the right to perform any of the inspections or tests specified herein, where such are deemed necessary to ensure the materiel and/or services submitted to the Crown for acceptance meet all requirements of the contract. This applies equally to materiel contracted for delivery directly to the Department of National Defence or as component parts to a supplier with a contract for products for Defence use.

4.3 Any requirement for test data to be presented at pre-contract award or at pre-production will be stated in

livrée au Canada doit porter, à une extrémité, une étiquette fixée à la lisière. L'étiquette doit être en toile de lin, en oléfine thermoliée ou en carton fort et percée d'un œillet renforcé permettant d'attacher une ficelle; elle doit porter les indications suivantes en caractères lisibles :

- (a) Identification de l'entrepreneur (nom ou numéro de CA)
- (b) Numéro du contrat
- (c) Longueur brute en mètres, y compris la réserve
- (d) Longueur nette en mètres
- (e) Numéro du rouleau
- (f) Nombre de longueurs par rouleau
- (g) Nomenclature/classification (spécification relative au tissu)
- (h) Couleur
- (i) Numéro de nomenclature OTAN
- (j) Date de fabrication

Tous les renseignements ci-dessus sont requis lorsque les marchandises sont obtenues dans le cadre d'un contrat et sont livrées directement au gouvernement. Lorsque les marchandises sont obtenues par contrat par une tierce partie sans être livrées au gouvernement, seuls les éléments a), e), g), h), j), et k) sont obligatoires. Les autres renseignements doivent être facilement accessibles pour le gouvernement ou son entrepreneur, le cas échéant.

4. CONTRÔLE DE LA QUALITÉ ET INSPECTION

4.1 Sauf indication contraire dans le contrat ou les documents d'achat, l'entrepreneur est tenu d'effectuer toutes les inspections et les essais prescrits ci-après afin de démontrer que les matériaux et les services sont conformes aux exigences énoncées dans la présente spécification. L'entrepreneur peut utiliser ses propres installations d'inspection ou avoir recours à toute autre installation jugée acceptable par le gouvernement ou son représentant désigné. L'entrepreneur peut également utiliser ses propres installations d'essai, pourvu qu'il ait obtenu à l'avance l'approbation du gouvernement et que les conditions décrites dans les publications de l'ISO sur la fabrication et la qualité soient respectées.

4.2 Le gouvernement se réserve le droit d'effectuer toute vérification ou tout essai jugé nécessaire pour s'assurer que le matériel et les services présentés au gouvernement pour acceptation sont conformes à toutes les exigences énoncées dans le contrat. Ceci s'applique également au matériel obtenu sous contrat qui doit être livré directement au ministère de la Défense nationale ou comme composants livrés à un fournisseur dans le cadre d'un contrat pour des produits à des fins militaires.

4.3 Toute exigence relative aux données d'essai qui doivent être présentées à l'étape de préadjudication ou de

procurement documents. Unless otherwise specified, this data shall result from tests carried out on current production, at independent certified laboratories, in full accordance with all specified test methods and conditions, and these shall be included in the laboratory reports. Bidding and/or contractual documents shall include requirements for in-contract testing including: specific tests, their frequency, their source, and their reporting procedure. At a minimum, all shipments of CADPAT™ printed textile shall be accompanied by producer laboratory reports for colour and IRR measurements. These measurements shall have been carried out on the goods being shipped and shall have been carried out on each processed batch, and at least every 5,000 metres.

5. PACKAGING

5.1 Unless otherwise specified, packaging, packing, and marking of shipping containers shall be in accordance with the terms of the contract.

6. NOTES

6.1 Ordering data. Procurement documents should specify the following:

- (a) Title, number and date of this Specification and of the textile specification
- (b) NATO Stock number of required item
- (c) Nomenclature/Classification (textile specification)
- (d) Pre-production requirements
- (e) Packaging, packing, and marking of shipping containers
- (f) The Design Authority
- (g) The Quality Assurance Authority

6.2 Definition of terms

6.2.1 Design Authority. The Design Authority is the Government agency responsible for the technical aspects of the design and for changes to the design. The Design Authority for this requirement is the Directorate of Soldier Systems Programme Management (DSSPM), Department of National Defence.

6.2.2 Quality Assurance Authority. The Quality Assurance Authority is the Government agency responsible for providing assurance the materiel and services supplied by the contractor are in accordance with the terms of the contract. The Quality Assurance

présérie sera indiquée dans les documents d'achat. Sauf indication contraire, ces données doivent être obtenues par des essais effectués pendant la production courante dans des laboratoires indépendants accrédités, conformément à toutes les méthodes et conditions d'essai prescrites, et elles doivent figurer dans les rapports de laboratoire. Les documents d'appel d'offres ou du contrat doivent inclure les exigences relatives aux essais pendant l'exécution du contrat, y compris : la définition des essais, leur fréquence, leur source et la production des rapports. Au minimum, tous les envois textiles imprimés avec le dessin DCamC^{MC} doivent être accompagnés de rapports de laboratoire fournis par le fabricant au sujet des mesures de la couleur et de la RIR. Ces mesures doivent avoir été réalisées sur les marchandises expédiées et effectuées sur chaque lot traité, et à tout le moins, à tous les 5 000 m.

5. CONDITIONNEMENT

5.1 Sauf indication contraire, le conditionnement, l'emballage et le marquage des contenants d'expédition doivent être conformes aux modalités du contrat.

6. REMARQUES

6.1 Données de commande. Les documents d'achat doivent préciser :

- (a) Le titre, le numéro et la date de la présente spécification et de la spécification relative au tissu
- (b) Le numéro de nomenclature OTAN des articles requis
- (c) La nomenclature ou la classification (spécification relative au tissu)
- (d) Les exigences de présérie
- (e) Le conditionnement, l'emballage et le marquage des contenants d'expédition
- (f) L'autorité responsable de la conception
- (g) L'autorité responsable de l'assurance de la qualité

6.2 Définition des termes

6.2.1 Autorité responsable de la conception. L'autorité responsable de la conception est l'organisme gouvernemental chargé des aspects techniques de la conception et des modifications connexes. Dans le cas des articles visés par la présente spécification, il s'agit de la Direction – Administration du programme de l'équipement du soldat (DAPES).

6.2.2 Autorité responsable de l'assurance de la qualité. L'autorité responsable de l'assurance de la qualité est l'organisme gouvernemental chargé d'assurer que le matériel et les services fournis par l'entrepreneur satisfont aux modalités du contrat. L'autorité responsable de

Authority is the Directorate of Quality Assurance (DQA), Department of National Defence.

6.2.3 Master sealed pattern. A master sealed pattern is the authorized prototype of the item to be produced and is held only by the government.

6.2.4 Sealed pattern. The sealed pattern is a duplicate of the master sealed pattern which is the Department of National Defence's authorized prototype of the item to be produced. Sealed patterns are available for the contractor to use as a *conceptual example for production*. Contractors should note that sealed patterns may not incorporate all the details cited in this Specification and the order of precedence prevails (see para 2.4).

6.2.5 Specification Copies. Copies of this Specification are available from the Department of National Defence, Directorate of Soldier Systems Programme Management, Ottawa, Ontario, K1A 0K2, Attention: DSSPM 2-2.

6.3 The production of a product to this specification, or the evaluation of a product to this specification, may require the use of materials and/or equipment that could be hazardous. This specification does not purport to address all safety, health and environmental concerns, if any associated with its use. It is the responsibility of the user of this specification to establish appropriate safety, health and environmental practices and to determine the applicability of regulatory limitations prior to use.

l'assurance de la qualité est le directeur de l'assurance de la qualité, ministère de la Défense nationale du Canada.

6.2.3 Modèle réglementaire principal. Prototype autorisé de l'article qui doit être fabriqué et dont le gouvernement est le seul détenteur.

6.2.4 Modèle réglementaire. Copie exacte du modèle réglementaire principal, qui est le prototype autorisé par le ministère de la Défense nationale pour l'article qui doit être fabriqué. Les modèles réglementaires sont mis à la disposition de l'entrepreneur comme *exemples conceptuels pour la production*. Les entrepreneurs doivent prendre note que les modèles réglementaires n'incorporent pas nécessairement tous les détails indiqués aux présentes, en cas de divergence, l'ordre de préséance mentionné au paragraphe 2.4 prévaut.

6.2.5 Copies de la spécification. Des copies de la présente spécification peuvent être obtenues auprès du ministère de la Défense nationale, Direction de l'administration du programme de l'équipement du soldat, Ottawa (Ontario), K1A 0K2, à l'attention : DAPES 2-2.

6.3 La fabrication ou l'évaluation d'un produit conformément à la présente spécification pourrait nécessiter l'utilisation de matériel ou d'équipement dangereux. La présente spécification n'a pas pour objet de traiter de toutes les préoccupations relatives à la santé, à la sécurité et à l'environnement liées à son utilisation. Il incombe à l'utilisateur de la spécification d'établir au préalable des méthodes appropriées qui tiennent compte des questions d'environnement, de santé et de sécurité, et de déterminer les restrictions réglementaires applicables.

Table 1: For Textiles Only

PROPERTY	TEST METHOD	SPECIFIED REQUIREMENT	MINIMUM ACCEPTABLE	MAXIMUM ACCEPTABLE
Ultra-Violet (UV) reflection ^{note 1} (at 350 nm)	White	CIE publication 15 and ASTM E308 specular component included	70% at 350 nm	62.5% at 350 nm
	Grey		NONE	77.5% at 350nm
Near Infra-red Reflectance (IRR) ^{note 2} (800 – 1200 nm)	White	CIE publication 15 and ASTM E308 specular component included	85% 800 - 1200 nm	75% 800 - 1200 nm
	Grey		25% 800 - 1200 nm	95% 800 - 1200nm
Specular Gloss (white and grey)	60°	ISO 2813		5 units
	85°			5 units
Chromaticity Coordinates and Luminance	White	ISO 7724/1,2,3 D65, 10° observer specular component included	L* = 93.88 (max) a* = -0.42 b* = -0.15	$\Delta E \leq 2$
	Grey		L* = 59.89 a* = 0.08 b* = 0.40	$\Delta E \leq 3$

Note 1: Use of optical brighteners to obtain the UV reflection is not recommended due to the adverse effect caused in the near infra-red region.

Note 2: The grey portion of the pattern is achieved by using the print screens for the dark brown colour in CADPATtm (AR).

Tableau 1 : Pour les textiles seulement

PROPRIÉTÉ		MÉTHODE D'ESSAI	EXIGENCE PRESCRITE	MINIMUM ACCEPTABLE	MAXIMUM ACCEPTABLE
Réflexion des ultraviolets (UV) ^{note 1} (à 350 nm)	Blanc	Publications CIE 15-2004 et ASTM E308 Composante spéculaire incluse	70 % à 350 nm	62,5 % à 350 nm	77,5 % à 350 nm
	Gris		AUCUN	AUCUN	AUCUN
Réflectance dans le proche infrarouge (RIR) ^{note 2} (800 – 1200 nm)	Blanc	Publications CIE 15-2004 et ASTM E308 Composante spéculaire incluse	85 % 800 – 1 200 nm	75 % 800 – 1 200 nm	95 % 800 – 1 200 nm
	Gris		25 % 800 – 1200 nm	15 % 800 – 1200 nm	35 % 800 – 1200 nm
Brillant spéculaire (blanc et gris)	60°	ISO 2813			5 unités
	85°				5 unités
Coordonnées trichromatiques et luminance	Blanc	ISO 7724/1,2,3 D65, observateur à 10° Composante spéculaire incluse	L* = 93,88 (max) a* = -0,42 b* = -0,15		$\Delta E \leq 2$
	Gris		L* = 59,89 a* = 0,08 b* = 0,40		$\Delta E \leq 3$

Note 1: L'utilisation d'azurants optiques permettant d'obtenir la réflexion UV n'est pas recommandée, car ils affectent négativement la zone du proche infrarouge.

Note 2: La partie grise du modèle est réalisée en utilisant le pochoir d'impression pour la couleur brun foncé du DCamC^{MC} (RA).



AVIS

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

Plan d'évaluation aux étapes de préproduction et de production
des mukluks pour temps froid extrême améliorés (MTFEA)

Datée du 28 avril 2015

Plan d'évaluation aux étapes de préproduction et de production des mukluks pour temps froid extrême améliorés (MTFEA)

1.0 Généralités

1.1 Plan d'évaluation à l'étape de préproduction. La présente annexe décrit la façon dont le ministère de la Défense nationale (MDN) effectuera l'évaluation des mukluks pour temps froid extrême améliorés (MTFEA) à l'étape de préproduction, c'est-à-dire l'évaluation d'échantillons physiques en ce qui concerne la qualité d'exécution et la conformité aux technologies requises, aux matériaux spécifiés et aux mesures indiquées à l'**annexe B**. L'évaluation à l'étape de préproduction sera effectuée au moyen d'une vérification technique réalisée par une équipe d'experts en la matière du MDN, sauf en ce qui concerne la conformité aux matériaux spécifiés qui sera établie sur la base des résultats d'essais appropriés réalisés par des laboratoires accrédités indépendants sur des échantillons reçus de l'entrepreneur ou, le cas échéant, des certificats de conformité.

2.0 Échantillons de préproduction, documents justificatifs et évaluation

2.1 Échantillons de préproduction. Dans le cadre de l'évaluation, la capacité du soumissionnaire à satisfaire aux exigences techniques et aux exigences de rendement sera confirmée sur la base des échantillons suivants qui doivent être soumis.

Tableau I – Échantillons physiques à soumettre aux étapes de préproduction et de production

Étape	Exigence
Préproduction	Une (1) paire de mukluks pour temps froid extrême améliorés de pointure Mondopoint 260/110.
Préproduction	Une (1) botte coupée en deux sur le sens de la longueur (des orteils au talon) de pointure Mondopoint 260/110 pour démontrer la méthode de fabrication de la botte.

2.1.1 Substitutions des matériaux. Les matériaux doivent être strictement conformes aux exigences techniques et aux exigences de rendement. Les bottes fabriquées en série doivent être parfaitement conformes aux bottes soumises pour appuyer la demande de propositions (DP) et mises à l'essai par le MDN dans le cadre de la présente évaluation.

2.2 Évaluation de la conformité aux matériaux spécifiés et aux mesures indiquées à l'annexe B

2.2.1 Renseignements relatifs aux essais des matériaux. Dans le cadre de l'évaluation, pour confirmer la capacité d'un entrepreneur à satisfaire aux exigences techniques et aux exigences de rendement, les résultats des essais et/ou les certificats de conformité décrits au tableau II doivent être présentés à l'étape de la préproduction.

Datée du 28 avril 2015

Tableau II – Renseignements obligatoires pour les essais des matériaux à l'étape de préproduction

Matériau	Renvoi à l'annexe B	Exigence et référence	Exigences relatives aux essais et à la fréquence	
			Préproduction	
Matériaux de la tige de la botte	Article 2.2.1.1	COULEUR (COORDONNÉES TRICHROMATIQUES, LUMINANCE et BRILLANT SPÉCULAIRE) conformément à l'annexe C (DSSPM 2-2-80-502)	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant.	
Matériaux de la tige de la botte	Article 2.2.1.2	RÉFLECTANCE DANS L'INFRAROUGE conformément à l'annexe C (DSSPM 2-2-80-502)	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant. Ces résultats sont soumis à titre informatif seulement, ils n'ont pas à être conformes.	
Matériaux de la tige de la botte	Article 2.2.1.3	RÉFLEXION DES ULTRAVIOLETS conformément à l'annexe C (DSSPM 2-2-80-502)	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant. Ces résultats sont soumis à titre informatif seulement, ils n'ont pas à être conformes.	
Botte entière	Article 2.3	POIDS conformément à l'annexe B, art. 2.3. Le pesage doit être effectué pour les deux bottes (gauche et droite) d'une paire et une moyenne des résultats doit être calculée.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant.	

Datee du 28 avril 2015

Matériau	Renvoi à l'annexe B	Exigence et référence	Exigences relatives aux essais et à la fréquence	
			Préproduction	
Botte entière	Article 2.5.1	ESSAI D'ÉTANCHÉITÉ conformément à l'annexe B, art. 8.2. Un essai d'étanchéité de la botte entière doit être effectué sur deux (2) paires de bottes (gauche et droite).	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant ou les laboratoires du fabricant des composants.	
Botte entière	Article 2.5.3	TAUX DE TRANSMISSION DE LA VAPEUR D'EAU (TTVE) résultats d'essai conformes à l'annexe B, art. 8.3. Les deux bottes (gauche et droite) de deux (2) paires de bottes finies doivent être mises à l'essai conformément à l'annexe B, art. 8.3.1.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant.	
Doublure amovible	Article 2.6.2	TAUX DE SÉCHAGE (DOUBLURE AMOVIBLE SEULEMENT) résultats des essais conformes à l'annexe B, art. 8.4. Deux (2) paires (gauche et droite) de la doublure amovible doivent être mises à l'essai.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant.	
Botte entière	Article 2.7	PROTECTION THERMIQUE résultats des essais conformes à l'annexe B, art. 8.5. La botte droite de deux (2) paires de bottes finies doit être mise à l'essai conformément à l'annexe B, art. 8.5.1.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant.	
Doublure amovible	Article 2.8.1	FACILITÉ D'ALLUMAGE résultats des essais conformes à l'annexe B, art. 2.8.1.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant.	
Résistance aux microbes	Article 2.9	RÉSISTANCE AUX MICROBES conformément à l'annexe B, art. 2.9.	Un certificat de conformité comportant des renseignements pertinents fourni par la source d'approvisionnement	

Datee du 28 avril 2015

Matériau	Renvoi à l'annexe B	Exigence et référence	Exigences relatives aux essais et à la fréquence	
			Préproduction	
Composants du semelage de la botte/semelle d'usure	Article 2.10	EXPOSITION AUX PRODUITS CHIMIQUES résultats d'essai conformes à l'annexe B, art. 8.6. Deux (2) spécimens de chaque matériau doivent être soumis aux essais.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant.	
Matériaux de la tige	Article 2.10.1	EXPOSITION AUX PRODUITS CHIMIQUES résultats d'essai conformes à l'annexe B, art. 8.6. Deux (2) spécimens de chaque matériau doivent être soumis aux essais.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant ou des installations à l'interne.	
Coutures	Article 2.11	EXPOSITION AUX PRODUITS CHIMIQUES résultats d'essai conformes à l'annexe B, art. 8.6 et à la norme CAN/CGSB-4.2, n° 26.5. Deux (2) spécimens de chaque matériau doivent être mis à l'essai.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant ou des installations à l'interne.	
Matériaux de la tige	Article 3.1.2	RÉSISTANCE À LA RUPTURE résultats d'essai conformes à l'al. 3.1.2 de la norme CAN/CGSB-4.2, n° 9.2.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant ou des installations à l'interne.	
Matériaux de la tige	Article 3.1.3	RÉSISTANCE À LA DÉCHIRURE résultats d'essai conformes à l'al. 3.1.3 de la norme CAN/CGSB-4.2, n° 12.1.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant ou des installations à l'interne.	

Datee du 28 avril 2015

Matériau	Renvoi à l'annexe B	Exigence et référence	Exigences relatives aux essais et à la fréquence	
			Préproduction	
Matériaux de la tige	Article 3.1.4	DÉPERLANCE résultats d'essai conformes à l'al. 3.1.4 de la norme CAN/CGSB-4.2, n° 26.2.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant ou des installations à l'interne.	
Matériaux de la tige	Article 3.1.5	RÉSISTANCE À L'EAU résultats d'essai conformes à l'al. 3.1.5 de la norme CAN/CGSB-4.2, n° 26.5.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant ou des installations à l'interne.	
Semelle d'usure	Article 4.2.1	DURETÉ SHORE résultats d'essai conformes à la norme ASTM D2240.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant ou des installations à l'interne.	
Semelle d'usure	Article 4.2.2	RÉSISTANCE À L'ABRASION résultats d'essai conformes à la norme ASTM D1630	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant ou des installations à l'interne.	
Botte entière	Article 4.3	RÉSISTANCE AU GLISSEMENT résultats d'essai conformes à la norme SATRA TM144 et à l'annexe B, art. 4.3.1. Les deux bottes (gauche et droite) de deux (2) paires de bottes finies doivent être mises à l'essai.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant.	

2.3 **Renseignements sur les composants – étape de préproduction.** En plus des échantillons physiques (tableau I) et des résultats des essais (tableau II) à fournir à l'étape de préproduction, l'entrepreneur doit présenter une description écrite des matériaux utilisés pour la tige, les fils et les composants de l'assise plantaire, (semelles amovibles), du semelage et de la semelle d'usure. La description écrite doit comprendre les éléments suivants :

Datée du 28 avril 2015

- la description et le nom du produit (s'il y a lieu);
- les fiches techniques précisant les renseignements courants sur les composants. Par exemple, dans le cas du cuir, les renseignements pourraient être le type, le tannage, l'épaisseur et les propriétés physiques et chimiques courantes (point de résistance à la déchirure, absorption de l'humidité, etc.). Les essais relatifs aux propriétés physiques et chimiques peuvent être effectués dans les laboratoires du fabricant des composants;
- la source d'approvisionnement des principaux composants;
- les renseignements sur tout composant ou processus pouvant être visé par des droits de propriété intellectuelle.

2.4 Évaluation de la qualité d'exécution et de la capacité à se conformer aux technologies requises.

2.4.1 Évaluation de la qualité d'exécution et de la fabrication. Dans le cadre de l'évaluation, pour confirmer la qualité d'exécution des échantillons soumis par l'entrepreneur et la capacité de ce dernier à démontrer une conformité aux technologies requises, la qualité d'exécution et la fabrication seront évaluées selon les critères énoncés au tableau III.

2.4.1.1 Définitions.

2.4.1.1.1 Écart. On entend par écart, une non-conformité à une exigence de rendement ou de conception essentielle indiquée à l'**annexe B**.

2.4.1.1.2 Infraction. On entend par infraction, un problème de qualité d'exécution du travail ou de fabrication jugé comme étant une non-conformité susceptible de nuire directement à la tenue en service des bottes ou ayant des incidences sur l'assurance de la qualité générale.

2.4.1.1.3 Observation. On entend par observation, un problème de qualité d'exécution du travail ou de fabrication jugé comme étant une non-conformité ne nuisant pas nécessairement à la tenue en service des bottes mais ayant des incidences sur l'assurance de la qualité générale.

2.4.1.1.4 Infractions maximales. Aucune infraction critique ni infraction liée à la qualité de l'exécution du travail ou à la fabrication ne seront acceptées pour les échantillons de préproduction. Un maximum de trois (3) infractions liées à la qualité d'exécution du travail et à la fabrication sera accepté pour tout échantillon de préproduction. Les observations seront prises en note et incorporées dans l'évaluation de préproduction pour être corrigées pendant la production. Les problèmes de qualité d'exécution ou de fabrication qui auront été incorporés à la soumission, mais qui ne figurent pas au tableau III, seront considérés comme des observations.

Annexe D
W8486-151946

Datée du 28 avril 2015

Datée du 28 avril 2015

Tableau III – Évaluation de la qualité d'exécution et de la fabrication

Renvoi à l'annexe B	Critère	Classement de l'infraction ¹		
		Critique	Infraction	Observation
Article 2.2 (Couleur)	Les couleurs doivent rester uniformes avant et après le durcissement ou tout procédé de fabrication.	X		
Article 2.2 (Couleur)	Aucune couleur n'est précisée pour la surface extérieure des chaussures, y compris les garnitures et les composants.	X		
Article 2.4 (Hauteur)	La hauteur maximale (sans la bordure pare-neige) est supérieure à 34,3 cm (13 1/2 po) ou est inférieure à 30,5 cm (12 po).	X		
Article 4.1 (Composants du semelage, semelle d'usure et assise plantaire)	La partie située directement sous le pied et le talon doit avoir un fini lisse, être exempte de vides ou de matériaux pouvant absorber l'humidité de manière non désirée.	X		
Article 4.5 (Composants du semelage, semelle d'usure et assise plantaire)	La profondeur du relief ou la hauteur du crampon doit être d'au moins 4,0 mm sur toute la semelle. La mesure doit être prise à l'endroit le plus large de la semelle d'usure.	X		
Article 6.1 (Composants obligatoires/éléments de conception)	Les MTFEA doivent comporter des lacets plats suffisamment longs pour bien attacher la botte et en faciliter l'ajustement.	X		
Article 6.2 (Composants obligatoires/éléments de conception)	La tige qui permet de retenir solidement la bride de talon de la raquette n'est pas utilisée.	X		
Article 10.1 (Marquage)	Étiquette omise, incorrecte, illisible ou incomplète.		X	
Article 10.2 (Marquage des pièces amovibles)	Marquage omis, incorrect, illisible ou incomplet.		X	
Article 10.2 (Étiquette volante)	Étiquette volante omise, incorrecte, illisible ou incomplète.		X	
Article 12.0 (Conditionnement)	Conditionnement omis, incorrect ou incomplet.		X	
Fabrication et assemblage - généralités	Sauf avis contraire, les critères suivants s'appliquent à tous les composants et ensembles			

¹ Le classement de l'infraction ne sert qu'à des fins d'évaluation.

Datée du 28 avril 2015

Renvoi à l'annexe B	Critère	Classement de l'infraction ¹		
		Critique	Infraction	Observation
Fabrication et assemblage - généralités	Toute opération omise ou non exécutée adéquatement, ou toute partie manquante.		X	
Fabrication et assemblage - généralités	Procédé de fabrication incomplet.		X	
Fabrication et assemblage - généralités	Coupures, déchirures, trous, plis, piqûres, bosses, grumeaux, cassures, endroits moins résistants ou autres défauts nuisant gravement à la tenue en service.		X	
Fabrication et assemblage - généralités	Défauts du matériau, entre autres, cuir inégal, lâche, flancheux, de qualité inférieure, moins résistant par endroits ou piqué, décoloré, etc.		X	
Fabrication et assemblage - généralités	Défaut de fabrication, entre autres, brûlures, efflorescences, taches, décoloration, ternissage, soufflures, incorporation de matériaux étrangers, piqûres, poches d'air, etc.		X	
Fabrication et assemblage - généralités	Collage incomplet ou incorrect des composants du semelage.		X	
Fabrication et assemblage - généralités	Toute marque d'aiguille susceptible de faire un trou.		X	
Fabrication et assemblage - généralités	Montage non résistant ou inégal susceptible de nuire à la tenue en service.		X	
Fabrication et assemblage - généralités	Composants manquants ou mauvaise pointure.		X	
Fabrication et assemblage - généralités	Séparation perceptible des pièces.		X	
Fabrication et assemblage - généralités	Coutures ouvertes, rangées de points manquantes, tension inégale entre les points, nombre approprié de points par pouce pour le matériau, points lâches affaiblissant la couture, points serrés plissant le tissu ou l'assemblage, extrémités des coutures non finies, ou parties prises dans une autre couture.		X	
Fabrication et assemblage - généralités	Graisse, huile ou autres matières étrangères à l'extérieur ou à l'intérieur de la chaussure finie.		X	
Fabrication et assemblage - généralités	Paires de bottes finies dans laquelle la peinture de la botte gauche est différente de celle de la botte droite.		X	

Datée du 28 avril 2015

Renvoi à l'annexe B	Critère	Classement de l'infraction ¹		
		Critique	Infraction	Observation
Fabrication et assemblage - généralités	Paires de bottes finies ayant une importante variation de tons ou de couleurs.		X	

3.0 Exigences relatives à la production.

3.1 Confirmer la capacité de l'entrepreneur à satisfaire aux exigences techniques et aux exigences de rendement. Les résultats des essais ou les certificats de conformité mentionnés au tableau IV doivent être soumis à l'étape de la production.

Tableau IV – Renseignements obligatoires sur les essais des matériaux à l'étape de la production

Matériau	Exigence et référence	Exigences relatives aux essais et fréquence	
		Production	
Matériaux de la tige	COULEUR (COORDONNÉES TRICROMATIQUES, LUMINANCE ET BRILLANT SPÉCULAIRE) conformément à l'annexe C (DSSPM 2-2-80-502)	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant. Essais réalisés à tous les 15 000 m de production, ou partie de production, ou lorsqu'il y a plus de six mois entre la fin et le début d'une production de tissu ou de mukluks.	
Matériaux de la tige	RÉFLEXION DES ULTRAVIOLETS ET RÉFLECTANCE DANS L'INFRAROUGE conformément à l'annexe C (DSSPM 2-2-80-502)	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant. Essais réalisés à tous les 15 000 m de production, ou partie de production, ou lorsqu'il y a plus de six mois entre la fin et le début d'une production de tissu ou de mukluks.	

Datée du 28 avril 2015

Matériau	Exigence et référence	Exigences relatives aux essais et fréquence	
		Production	
Botte entière	POIDS conformément à l'annexe B, art. 2.3.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant.	
		Les résultats des essais doivent être soumis sur demande du RAQ du MDN quand le fournisseur change ou quand il y a une période de plus de six mois entre la fin et le début d'une production de muklaks.	
Botte entière	ESSAI D'ÉTANCHÉITÉ conformément à l'annexe B, art. 8.2. Un essai d'étanchéité de la botte entière. Il faut peser une botte, soit la botte gauche et droite d'une paire.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire interne.	
		Les résultats des essais doivent être soumis sur demande du RAQ du MDN quand le fournisseur change ou quand il y a une période de plus de six mois entre la fin et le début d'une production de muklaks.	
Botte entière	TAUX DE TRANSMISSION DE LA VAPEUR D'EAU (TTVE) conformément à l'annexe B, art. 8.3. Les deux bottes (gauche et droite) de deux (2) paires de bottes finies doivent être mises à l'essai conformément à l'article 8.3.1.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant.	
		Les résultats des essais doivent être soumis sur demande du RAQ du MDN quand le fournisseur change ou quand il y a une période de plus de six mois entre la fin et le début d'une production de muklaks.	

Datée du 28 avril 2015

Matériau	Exigence et référence	Exigences relatives aux essais et fréquence	
		Production	
Doublure amovible	<p>TEMPS DE SÉCHAGE conformément à l'annexe B, art. 8.4.</p> <p>Deux (2) paires (gauche et droite) de la doublure amovible doivent être mises à l'essai du taux de séchage décrit à l'article 8.4.</p>	<p>Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant.</p> <p>Les résultats des essais doivent être soumis sur demande du RAQ du MDN quand le fournisseur change ou quand il y a une période de plus de 6 mois entre la fin et le début de la production des mukluks.</p>	
Botte entière	<p>ÉVALUATION DE LA PROTECTION THERMIQUE conformément à l'annexe B, art. 8.5.</p>	<p>Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant.</p> <p>Les résultats des essais doivent être soumis sur demande du RAQ du MDN quand le fournisseur change ou quand il y a une période de plus de 6 mois entre la fin et le début de la production des mukluks.</p>	
Doublure amovible	<p>FACILITÉ D'ALLUMAGE conformément à l'annexe B, art. 2.8.1</p>	<p>Soumettre les résultats d'essai seulement au changement de fournisseur.</p> <p>Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant.</p>	
Résistance aux microbes – doublure amovible et composants du semelage	<p>RÉSISTANCE AUX MICROBES conformément à l'annexe B, art. 2.9.</p>	<p>Soumettre un certificat de conformité fourni par la source d'approvisionnement garantissant la conformité seulement au changement de fournisseur.</p>	

Datee du 28 avril 2015

Matériau	Exigence et référence	Exigences relatives aux essais et fréquence
		Production
Composants du semelage de la botte/semelle d'usure	EXPOSITION AUX PRODUITS CHIMIQUES conformément à l'annexe B, art. 8.6.	Soumettre les résultats d'essai seulement au changement de fournisseur. Deux (2) spécimens de chaque matériau demandé doivent être soumis à des essais distincts pour chaque produit chimique. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant.
		Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant. Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire interne.
Botte entière	ESSAI D'ÉTANCHÉITÉ DE LA BOTTE ENTIÈRE conformément à l'annexe B, art. 8.2.2	Un (1) pour cent de chaque lot de bottes finies doit faire l'objet d'essais. Au moins quatre-vingt quinze (95 %) pour cent des bottes soumises aux essais doivent réussir à l'essai d'étanchéité.



AVIS

La présente documentation a été examinée par le responsable technique et ne contient aucune disposition visant des marchandises contrôlées.

ÉTAPE II - CRITÈRES TECHNIQUES COTÉS

Étape II - Critères techniques cotés				
Attribut	Détails			
COORDONNÉES TRICHROMATIQUES ET LUMINANCE POUR LE BLANC UTILISÉ POUR LA TIGE conformément à l'article 2.2.1 de l'annexe B	Coordonnées trichromatiques et luminance : Les coordonnées trichromatiques et la luminance pour le blanc et le gris doivent respecter les tolérances pour que des points soient attribués. Des résultats d'essai pour une diminution des valeurs Delta E pour le blanc seront déterminés et des points seront attribués en conséquence.	Coordonnées trichromatiques et luminance des matériaux de la tige	Points	15
			Premier rang	
			Deuxième rang	
			Troisième rang	
			Quatrième rang	
			Cinquième rang	
TEMPS DE SÉCHAGE (DOUBLURE AMOVIBLE SEULEMENT) conformément à l'article 2.6.2 de l'annexe B	Temps de séchage moyen : Le temps de séchage moyen de deux (2) essais réalisés sur la doublure amovible sera déterminé et des points seront attribués en conséquence.	Temps de séchage (pourcentage de siccité en six (6) heures)	Points	30
			Premier rang	
			Deuxième rang	
			Troisième rang	
			Quatrième rang	
			Cinquième rang	
TAUX DE TRANSMISSION DE LA VAPEUR D'EAU (TTVE) conformément à l'article 2.5.3 de l'annexe B	TTVE moyen: Le taux de transmission de la vapeur d'eau (TTVE) de deux (2) paires de boîtes sera déterminé et des points seront attribués en conséquence.	TTVE moyen (grammes/heure)	Points	25
			Premier rang	
			Deuxième rang	
			Troisième rang	
			Quatrième rang	
			Cinquième rang	
FACILITÉ D'ALLUMAGE (DOUBLURE AMOVIBLE SEULEMENT) conformément à l'article 2.8.1 de l'annexe B	Facilité d'allumage : Le temps d'allumage moyen de la doublure amovible sera déterminé et des points seront attribués en conséquence.	Temps d'allumage moyen des matériaux de la tige (secondes)	Points	20
			Premier rang	
			Deuxième rang	
			Troisième rang	
			Quatrième rang	
			Cinquième rang	
RÉSISTANCE AU GLISSEMENT conformément à l'article 4.3 de l'annexe B	Résistance au glissement : La moyenne des résultats des essais de résistance au glissement (glissement vers l'avant sur le talon) sera déterminée et des points seront attribués en conséquence.	Résistance au glissement moyen (glissement vers l'avant sur le talon)	Points	10
			Premier rang	
			Deuxième rang	
			Troisième rang	
			Quatrième rang	
			Cinquième rang	
NOTA : Le calcul de la note pondérée sera établi en multipliant le pointage obtenu pour chaque attribut par le multiplicateur indiqué dans la grille d'évaluation.				

SOUSSIONNAIRE									
ÉTAPE I	Évaluation technique préalable à l'adjudication du contrat				Soumission conforme		Soumission non conforme		
ÉTAPE II	Critères techniques cotés pour l'évaluation des soumissions - étape II								
	Attribut	Points attribués			Multiplicateur		Sous-Total		
	Coordonnées trichromatiques et luminance (blanc) : rang	0.0			15		0		
	Temps de séchage moyen : rang	0.0			30		0		
	TIVE moyen : rang	0.0			25		0		
	Facilité d'allumage : rang	0.0			20		0		
	Résistance au glissement : rang	0.0			10		0		
	Étape II			Points totaux/100 :			0		
	Prix :								
	Prix par point :								
ÉTAPE III	Essai d'évaluation par l'utilisateur				Apte au service ou inapte au service		Rang à l'issue des essais		
	Taux d'acceptabilité par l'utilisateur :								
Résultat final : CONTRAT ATTRIBUÉ POUR DES QUANTITÉS FERMES ET OPTIONNELLES/CONTRAT NON ATTRIBUÉ.									
SOUSSIONNAIRE A									
ÉTAPE I	Évaluation technique préalable à l'adjudication du contrat :				Soumission conforme				
ÉTAPE II	Critères techniques cotés pour l'évaluation des soumissions - étape II								
	Attribut	Points attribués			Multiplicateur		Sous-Total		
	Coordonnées trichromatiques et luminance (blanc) : quatrième rang	0.4			15		6		
	Temps de séchage moyen : deuxième rang	0.8			30		24		
	TIVE moyen : premier rang	1.0			25		25		
	Facilité d'allumage : troisième rang	0.6			20		12		
	Résistance au glissement : deuxième rang	0.8			10		8		
	Étape II			Points totaux/100 :			75		
	Prix :								
	Prix par point :								
ÉTAPE III	Essai d'évaluation par l'utilisateur				Apte au service		Premier rang		
	Taux d'acceptabilité par l'utilisateur : 87%								
Résultat final : CONTRAT ATTRIBUÉ POUR DES QUANTITÉS FERMES ET OPTIONNELLES									

SOUSSIONNAIRE B							
ÉTAPE I	Évaluation technique préalable à l'adjudication du contrat :			Soumission conforme		Évaluation technique préalable à l'adjudication du contrat	
ÉTAPE II	Critères techniques cotés pour l'évaluation des soumissions - étape II						
	Attribut	Points attribués	Multiplicateur		Sous-Total		
	Coordonnées trichromatiques et luminance (blanc) : deuxième rang	0.8	15		12		
	Temps de séchage moyen : troisième rang	0.6	30		18		
	TTVE moyen : troisième rang	0.6	25		15		
	Facilité d'allumage : deuxième rang	0.8	20		16		
	Résistance au glissement : premier rang	1.0	10		10		
	Étape II		Points totaux/100 :		71		
	Prix :		\$225.00				
	Prix par point :		\$3.17				
Résultats :	Prix par point le plus bas :			Quatrième rang			
	Évaluation terminée.						
ÉTAPE III	Essai d'évaluation par l'utilisateur						
	Taux d'acceptabilité par l'utilisateur :			Apte au service	Inapte au service	Essais	
Résultat final :						Contrat	

SOUSSIONNAIRE C									
ÉTAPE I		Évaluation technique préalable à l'adjudication du contrat :			Soumission conforme				
Critères techniques cotés pour l'évaluation des soumissions - étape II									
ÉTAPE II		Attribut	Points attribués	Multiplicateur	Sous-Total				
		Coordonnées trichromatiques et luminance (blanc) :	1.0	15	15				
		premier rang							
		Temps de séchage moyen : quatrième rang	0.4	30	12				
		TIVE moyen : quatrième rang	0.4	25	10				
		Facilité d'allumage : premier rang	1.0	20	20				
		Résistance au glissement : troisième rang	0.6	10	6				
		Étape II			Points totaux/100 :	63			
		Prix :	\$175.00						
		Prix par point :	\$2.78						
		Résultats :	Prix par point le plus bas :			Premier rang			
Soumission admissible aux essais.									
ÉTAPE III		Essai d'évaluation par l'utilisateur			Apte au service		Troisième rang		
Résultat final :		Taux d'acceptabilité par l'utilisateur : 83%			CONTRAT NON ATTRIBUÉ				
Essais									
Contrat									
SOUSSIONNAIRE D									
ÉTAPE I		Évaluation technique préalable à l'adjudication du contrat :			Soumission conforme				
Critères techniques cotés pour l'évaluation des soumissions - étape II									
ÉTAPE II		Attribut	Points attribués	Multiplicateur	Sous-Total				
		Coordonnées trichromatiques et luminance (blanc) :	0.6	15	9				
		troisième rang							
		Temps de séchage moyen : premier rang	1.0	30	30				
		TIVE moyen : deuxième rang	0.8	25	20				
		Facilité d'allumage : quatrième rang	0.4	20	8				
		Résistance au glissement : deuxième rang	0.8	10	8				
		Étape II			Points totaux/100 :	75			
		Prix :	\$225.00						
		Prix par point :	\$3.00						
		Résultats :	Prix par point le plus bas :			Troisième rang			
Soumission admissible aux essais.									
ÉTAPE III		Essai d'évaluation par l'utilisateur			Apte au service		DEUXIÈME RANG		
Résultat final :		Taux d'acceptabilité par l'utilisateur : 85%			CONTRAT NON ATTRIBUÉ				
Essais									
Contrat									



AVIS

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

Plan d'évaluation technique préalable aux essais
des mukluks pour temps froid extrême améliorés (MTFEA)

Datée du 28 avril 2015

Plan d'évaluation technique préalable aux essais des mukuks pour temps froid extrême améliorés (MTFEA)

1.0 Généralités

1.1 Plan d'évaluation. La présente annexe décrit la façon dont le ministère de la Défense nationale (MDN) effectuera l'évaluation technique préalable aux essais des mukuks pour temps froid extrême améliorés (MTFEA), c'est-à-dire l'évaluation d'échantillons physiques en ce qui concerne la qualité d'exécution et la conformité aux technologies requises mentionnées à l'**annexe B**. L'évaluation préalable aux essais de la qualité d'exécution et de la fabrication sera effectuée par une équipe d'experts en la matière du MDN.

1.2 Soumission des échantillons à l'étape des essais

1.2.1 Quantités d'échantillons à soumettre aux essais. Les quantités d'échantillons indiquées ci-dessous au tableau I doivent être soumises aux fins d'essai :

Tableau I – Échantillons physiques à soumettre aux essais

Étape	Exigence
Essais - quantités	Botte extérieure : Cinquante (50) paires de bottes extérieures de neuf (9) pointures conformément à l' annexe I .
Essais - quantités	Remarque : Aucune autre information sauf la pointure n'est exigée sur l'étiquette. Composants amovibles : Deux (2) paires de chaque composant amovible conformément à l' annexe I .

- 1.2.2 Renseignements techniques.** Aucun renseignement technique ne doit être soumis avec les quantités à soumettre aux essais.
- 1.3 Évaluation de la qualité d'exécution et de la fabrication.** Une évaluation de la qualité d'exécution et de la fabrication doit être effectuée sur tous les échantillons soumis aux essais pour confirmer la qualité d'exécution des échantillons soumis par le soumissionnaire et la capacité de ce dernier à se conformer aux technologies requises. Cette évaluation se soldera par une réussite (conformité) ou un échec (non-conformité).
- 1.3.1 Définitions**
- 1.3.1.1 Écart.** On entend par écart, une non-conformité à une exigence de rendement ou de conception essentielle indiquée à l'**annexe B** (DSSPM 2-3-87-MTFEA).

Datée du 28 avril 2015

1.3.1.2 Infraction. On entend par infraction, un problème de qualité d'exécution du travail ou de fabrication jugé comme étant une non-conformité susceptible de nuire directement à la tenue en service des bottes ou ayant des incidences sur l'assurance de la qualité générale.

1.3.1.3 Observation. On entend par observation, un problème de qualité d'exécution du travail ou de fabrication jugé comme étant une non-conformité ne nuisant pas nécessairement à la tenue en service des bottes mais ayant des incidences sur l'assurance de la qualité générale.

1.3.1.4 Infractions maximales. Aucune infraction critique ni infraction liée à la qualité de l'exécution du travail ou à la fabrication ne seront acceptées pour les échantillons soumis aux essais. Un maximum de trois (3) infractions liées à la qualité d'exécution du travail et à la fabrication sera accepté pour tout échantillon soumis aux essais. Les observations seront prises en note et incorporées dans l'évaluation de préadjudication pour être corrigées pendant la production. Les problèmes de qualité d'exécution ou de fabrication qui auront été incorporés à la soumission, mais qui ne figurent pas au tableau II, seront considérés comme des observations.

Tableau II – Évaluation de la qualité d'exécution du travail et de la fabrication

Renvoi à l'annexe B	Critère	Classement de l'infraction ¹		
		Critique	Infraction	Observation
Article 2.2 (Couleur)	Les couleurs doivent rester uniformes avant et après le durcissement ou tout procédé de fabrication.		X	
Article 2.2 (Couleur)	Couleur différente de la couleur requise pour la surface extérieure des chaussures, y compris les garnitures et les composants.		X	
Article 2.4 (Hauteur)	La hauteur maximale (sans la bordure pare-neige) d'une paire de MTFEA de pointure Mondopoint 260/110 est supérieure à 34,3 cm (13 1/2 po) ou est inférieure à 30,5 cm (12 po).	X		
Article 4.1 (Composants du semelage, semelle d'usure et assise plantaire)	La partie située directement sous la jonction du pied et du talon doit avoir un fini lisse, être exempte de vides ou de matériaux pouvant absorber l'humidité de manière non désirée.		X	
Article 4.5 (Composants du semelage, semelle d'usure et assise plantaire)	La profondeur du relief ou la hauteur du crampon doit être d'au moins 4,0 mm sur toute la semelle. La mesure doit être prise à l'endroit le plus large de la semelle d'usure.	X		

¹ Le classement de l'infraction ne sert qu'à des fins d'évaluation.

Datée du 28 avril 2015

Renvoi à l'annexe B	Critère	Classement de l'infraction ¹		
		Critique	Infraction	Observation
Article 6.1 (Composants obligatoires/éléments de conception)	Les MTFEA doivent comporter des lacets plats suffisamment longs pour bien attacher les bottes et en faciliter l'ajustement.	X		
Article 6.2 (Composants obligatoires/éléments de conception)	La tige qui permet de retenir solidement la bride de talon de la raquette n'est pas utilisée.	X		
Article 10.1 (Marquage)	Étiquette omise, incorrecte, illisible ou incomplète.			X
Article 10.2 (Marquage des composants amovibles)	Marquage omis, incorrect, illisible ou incomplet.			X
Article 10.2 (Étiquette volante)	Étiquette volante omise, incorrecte, illisible ou incomplète.			X
Article 12.0 (Conditionnement)	Conditionnement omis, incorrect ou incomplet.			X
Sauf avis contraire, les critères suivants s'appliquent à tous les composants et assemblages				
Fabrication et assemblage - généralités	Toute opération omise ou non exécutée adéquatement, ou toute partie manquante.			X
Fabrication et assemblage - généralités	Procédé de fabrication incomplet.			X
Fabrication et assemblage - généralités	Coupures, déchirures, trous, plis, piqûres, bosses, grumeaux, cassures, endroits moins résistants ou autres défauts nuisant gravement nuire à la tenue en service.			X
Fabrication et assemblage - généralités	Défauts du matériau, entre autres, cuir inégal, lâche, flancheux, de qualité inférieure, moins résistant par endroits ou piqué, décoloré, etc.			X
Fabrication et assemblage - généralités	Défaut de fabrication, entre autres, brûlures, efflorescences, taches, décoloration, ternissage, soufflures, incorporation de matériaux étrangers, piqûres, poches d'air, etc.			X
Fabrication et assemblage - généralités	Collage incomplet ou incorrect des composants du semelage.			X

Datee du 28 avril 2015

Renvoi à l'annexe B	Critère	Classement de l'infraction ¹		
		Critique	Infraction	Observation
Fabrication et assemblage - généralités	Toute marque d'aiguille susceptible de faire un trou.			X
Fabrication et assemblage - généralités	Montage non résistant ou inégal susceptible de nuire à la tenue en service.			X
Fabrication et assemblage - généralités	Composants manquants ou mauvaise peinture.			X
Fabrication et assemblage - généralités	Séparation perceptible des pièces.			X
Fabrication et assemblage - généralités	Coutures ouvertes, rangées de points manquantes, tension inégale entre les points, nombre approprié de points par pouce pour le matériau, points lâches affaiblissant la couture, points serrés plissant le tissu ou l'assemblage, extrémités des coutures non finies, ou parties prises dans une autre couture.			X
Fabrication et assemblage - généralités	Graisse, huile ou autres matières étrangères à l'extérieur ou à l'intérieur de la chaussure finie.			X
Fabrication et assemblage - généralités	Paires de bottes finies dans laquelle la pointure de la botte gauche est différente de celle de la botte droite.			X
Fabrication et assemblage - généralités	Paires de bottes finies ayant une importante variation de tons ou de couleurs.			X

Datée du 28 avr 2015



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.

Essai d'évaluation par l'utilisateur des mukluks pour temps froid extrême améliorés (MTFEA)

BPR/OPI/ : DAPES 2-3/DSSPM 2-3



©Sa Majesté la Reine en chef du Canada représentée par le Ministre de la Défense nationale, 2015
©Her Majesty in Right of Canada as represented by the Minister of National Defence, 2015

Datée du 28 avr 2015

**Évaluation par l'utilisateur
des mukluks pour temps froid extrême améliorés (MTFEA)**

1.0 Généralités

- 1.1 La présente annexe décrit la façon dont le ministère de la Défense nationale (MDN) effectuera une évaluation par l'utilisateur des bottes soumises en réponse à l'annexe B de la spécification de rendement des mukluks pour temps froid extrême améliorés (MTFEA) (DSSPM 2-3-MTFEA). L'essai d'évaluation par l'utilisateur permettra de confirmer que les systèmes proposés par les soumissionnaires satisfont aux exigences de rendement établies pour le personnel des Forces armées canadiennes.
- 1.2 Les mukluks pour temps froid extrême améliorés (MTFEA) doivent satisfaire aux exigences des hommes et des femmes des Forces canadiennes (Force régulière et Force de réserve) qui mènent des opérations sur des terrains variés et dans des conditions météorologiques changeantes, y compris celles des régions subarctiques et de l'Extrême Arctique. Les MTFEA doivent pouvoir être utilisés à des températures se situant entre 0 °C et -51 °C, avec des vents de moyens à violents et à un taux d'humidité proche de la saturation.

1.3 Évaluation par l'utilisateur

- 1.3.1 L'évaluation par l'utilisateur sera réalisée par un groupe représentatif de soldats bien entraînés de l'Armée canadienne, membres de la Force régulière, qui accompliront des tâches statiques et dynamiques représentatives des opérations de l'Armée canadienne dans des conditions hivernales.
- 1.3.2 Le rendement des mukluks actuellement utilisés en service servira de point de référence pour les mukluks proposés.
- 1.3.3 L'évaluation par l'utilisateur se déroulera pendant quatre semaines environ, selon le climat et le nombre de produits proposés. Les soldats auront environ une semaine pour se familiariser avec l'évaluation et participer à un entraînement en étant chaussés des mukluks utilisés en service pour bien comprendre les tâches à faire et les mesures à prendre, puis ils disposeront de trois semaines pour évaluer les mukluks proposés par les soumissionnaires.
- 1.3.4 L'évaluation sera organisée de telle sorte que tous les efforts raisonnables seront faits pour éliminer la partialité et traiter équitablement tous les systèmes proposés. Enfin, l'évaluation par l'utilisateur sera dirigée par des employés du MDN qui ont l'expertise et la formation nécessaires dans ce domaine.

1.4 Activités d'évaluation

- 1.4.1 **Exercice d'ajustement.** Pendant l'évaluation et dans le but de maîtriser tous les paramètres relatifs aux chaussettes, les officiers chargés des essais (OCE) remettront aux participants de l'évaluation un certain nombre de systèmes de chaussettes de combat augmentés (SCC) (voir l'annexe B, art. 7.1). Les OCE superviseront la distribution des MTFEA proposés et s'assureront que les chaussettes et les MTFEA correspondent à la longueur et à la largeur des pieds des participants qui auront été mesurés avec un dispositif de mesure Mondopoint. Des bottes d'une pointure plus grande ou plus petite, en longueur et en largeur, ou les deux, seront aussi disponibles. Chaque participant devra marcher sur une distance précise afin de confirmer le bon ajustement de la botte et, s'il y a lieu, il devra essayer d'autres pointures jusqu'à ce qu'il obtienne le meilleur ajustement possible. Les écarts entre les mesures prises et les pointures attribuées seront consignés.

Datée du 28 avr 2015

- 1.4.2 **Compatibilité.** Les OCE confirmeront que les participants porteront les mukluks proposés avec l'équipement et les vêtements des FC utilisés en service pendant la durée de l'évaluation pour en déterminer la compatibilité.
- 1.4.3 **Tâches statiques et dynamiques.** Les participants effectueront des tâches statiques et dynamiques représentatives des opérations de l'Armée canadienne en conditions hivernales sous la supervision d'OCE. Ces tâches permettront aux évaluateurs d'expérimenter le rendement des mukluks utilisés en service et des mukluks proposés par les soumissionnaires dans des conditions représentatives sur le plan opérationnel.
- 1.4.5 Les mukluks utilisés en service et les systèmes proposés par les soumissionnaires seront évalués à l'aide des réponses aux questions posées sur les critères de rendement obligatoires suivants et/ou sur les critères de conception :
- i. Protection thermique;
 - ii. Rendement pendant la réalisation de tâches ou d'activités comme marcher (sans charge, avec attirail de route et attirail de combat complets), skier, courir et conduire des véhicules militaires;
 - iii. Gestion de l'humidité;
 - iv. Rendement de la bordure pare-neige ajustable;
 - v. Temps de séchage;
 - vi. Résistance au glissement;
 - vii. Élimination de la sueur en excès;
 - viii. Confort physique;
 - ix. Facilité à enfiler et à enlever;
 - x. Épaisseur de la doublure lorsque rangée dans le sac à dos;
 - xi. Rendement du système de laçage;
 - xii. Soutien du pied;
 - xiii. Amplitude de mouvement du pied;
 - xiv. Facilité de manipulation avec des mains gantées;
 - xv. Compatibilité avec les raquettes à neige;
 - xvi. Compatibilité avec les vêtements;
 - xvii. Évaluation de l'ajustement.
- 1.5 **Évaluation finale** : Les participants effectueront une évaluation finale pendant la réunion du groupe de discussion. L'évaluation finale consistera en un questionnaire conçu pour permettre aux participants d'évaluer le rendement des mukluks proposés en fonction de chaque critère susmentionné. L'évaluation sera faite selon un barème de notation en sept (7) points (voir la figure 1).




Totalement inacceptable 	Inacceptable	Légèrement inacceptable	Neutre 	Légèrement acceptable	Acceptable	Parfaitement acceptable 
1	2	3	4	5	6	7

Figure 1 – Exemple d'échelle en sept points servant à l'évaluation par l'utilisateur

- 1.6 **Calcul de l'évaluation par l'utilisateur.** Les résultats de l'évaluation par l'utilisateur seront calculés comme suit :
- 1.6.1 À l'aide d'une échelle de type Likert en sept points, les participants de l'évaluation attribueront une note à tous les systèmes de mukluks (mukluks actuellement utilisés en service et tous les mukluks proposés) à chacune des 17 questions fondées sur les critères

Datée du 28 avr 2015

de rendement obligatoires et/ou les critères de conception (art. 1.4.4). La note totale pour le questionnaire sera calculée en additionnant simplement les notes individuelles attribuées à chacune des 17 questions. Voir la figure 2 à titre d'exemple.

Figure 2 : Participant 1 – Notes attribuées au système de mukluks proposé A

ID du participant	Question 1	Question 2	Question 3	Question 4	Question 5	Question 6	Question 7	Question 8	Question 9	Question 10	Question 11	Question 12	Question 13	Question 14	Question 15	Question 16	Question 17	Note totale pour le questionnaire
1	7	5	7	6	7	6	3	3	5	5	4	5	5	5	6	3	6	88

1.6.2 Une note moyenne sera calculée en additionnant toutes les notes totales pour le système de mukluks proposé et en divisant par le nombre de participants. Voir la figure 3 à titre d'exemple.

Figure 3 : Notes attribuées par tous les participants avec la note moyenne – système de mukluks proposé A

ID du participant	Question 1	Question 2	Question 3	Question 4	Question 5	Question 6	Question 7	Question 8	Question 9	Question 10	Question 11	Question 12	Question 13	Question 14	Question 15	Question 16	Question 17	Note totale pour le questionnaire
1	3	3	5	4	6	3	3	6	4	3	6	6	3	3	4	4	3	69
2	3	4	4	5	4	6	3	3	5	3	3	3	5	5	4	4	6	70
3	3	3	6	6	3	3	6	3	6	4	3	5	6	3	5	4	4	73
4	5	3	5	4	6	5	6	6	3	5	6	4	5	5	3	5	5	81
5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	4	3	3	4	3	6	3	3	70
6	5	5	5	5	5	6	6	4	5	4	4	6	5	4	5	3	4	81
7	4	3	3	6	6	3	3	3	5	6	4	3	6	4	4	6	5	74
8	5	4	5	6	6	4	6	4	3	6	3	3	5	3	5	3	6	77
9	3	3	5	3	3	3	5	6	4	4	3	5	4	3	3	4	3	64
10	6	5	5	6	5	5	5	5	5	6	3	6	5	6	3	3	5	84
11	5	6	6	6	6	5	4	5	5	4	3	4	6	3	3	4	3	78
12	6	5	3	3	5	5	4	3	5	4	6	4	5	4	3	3	6	74
13	6	4	4	4	4	6	5	4	4	4	3	5	6	5	3	5	6	78
14	6	5	3	5	3	4	4	6	6	4	5	5	3	6	5	3	4	77
15	4	3	4	3	5	4	5	4	4	4	4	6	4	5	6	5	3	73
16	6	4	3	3	6	3	3	5	5	3	3	5	5	3	3	5	6	71
17	4	3	4	6	3	5	6	6	4	5	4	4	6	5	6	6	6	83
18	5	3	4	6	5	6	3	4	4	3	5	4	5	5	4	5	3	74
19	5	4	4	4	4	4	3	5	5	5	5	6	4	3	5	3	4	73
20	3	4	5	4	6	3	3	4	3	3	6	6	6	5	5	5	6	77
21	5	4	6	6	5	5	6	3	5	4	4	4	3	5	3	6	3	77
22	3	5	3	6	6	6	3	3	6	3	5	4	3	5	3	4	4	72
23	3	4	3	5	4	6	3	5	3	4	4	4	6	6	5	6	6	77

Datée du 28 avr 2015

ID du participant	Question 1	Question 2	Question 3	Question 4	Question 5	Question 6	Question 7	Question 8	Question 9	Question 10	Question 11	Question 12	Question 13	Question 14	Question 15	Question 16	Question 17	Note totale pour le questionnaire
24	3	3	3	5	6	5	3	6	3	6	4	5	3	6	4	3	5	73
25	5	3	6	6	4	6	4	6	6	6	5	6	5	3	3	4	5	83
26	3	6	4	3	5	3	3	5	5	6	3	3	6	5	5	4	3	72
27	5	4	5	3	5	6	5	6	3	5	3	4	4	4	6	4	4	76
28	6	3	3	5	5	3	3	3	6	4	3	6	4	3	4	3	6	70
29	5	3	3	4	4	5	5	4	4	3	5	5	4	4	3	3	4	68
30	6	5	4	3	3	3	3	6	5	4	5	4	3	5	4	5	6	74
31	4	4	4	3	4	4	4	5	6	3	4	3	5	5	5	5	5	73
32	5	5	5	4	5	5	6	5	4	4	6	4	5	4	5	3	3	78
33	5	3	5	5	6	5	4	5	3	6	3	5	4	3	6	5	3	76
34	3	3	6	6	5	3	3	3	6	5	6	3	5	4	5	6	6	78
35	5	3	3	3	4	6	4	3	3	5	6	3	6	3	5	4	4	70
36	6	3	6	3	5	5	6	6	3	5	3	3	3	6	6	3	3	75
37	6	3	4	5	6	5	6	3	4	6	3	5	3	4	5	5	4	77
38	6	5	5	3	5	5	5	3	6	3	6	5	3	4	3	3	6	76
39	5	4	6	3	3	3	5	6	3	6	4	5	3	5	4	5	3	73
40	5	6	5	5	5	6	4	6	3	4	4	6	5	6	3	4	4	81
Somme de toutes les notes totales																		3000
Note moyenne pour le système de mukluks proposé A																		75

1.6.3 Pour confirmer si les systèmes de mukluks satisfont aux critères de rendement définis pour le personnel des Forces armées canadiennes, les systèmes de mukluks proposés **doivent** satisfaire à tous les critères suivants pour être considérés conformes :

- La note moyenne pour les systèmes de mukluks proposés doit être supérieure à la note moyenne attribuée aux mukluks actuellement utilisés en service;
- La note moyenne attribuée au système de mukluks proposé doit être égale ou supérieure à 57 % de la note maximale possible de 119 (7 points x 17 questions).



AVIS

La présente documentation a été examinée par le responsable technique et ne contient aucune disposition visant des marchandises contrôlées.

DISTRIBUTION DES POINTURES – QUANTITÉS D'ESSAI ET FERME

DISTRIBUTION DES POINTURES POUR LES ESSAIS D'ÉVALUATION PAR L'UTILISATEUR		
BOTTE EXTÉRIEURE (NPCS 8430-20-A0H-7418)	POINTURES DU SYSTÈME MONDOPOINT	QUANTITÉ (PAIRE)
	260/94	3
	260/102	9
	260/110	3
	270/98	6
	270/106	8
	270/114	3
	280/102	8
	280/110	6
	280/118	4
	TOTAL	50
DOUBLURE AMOVIBLE (NPCS 8430-20-A0H-7431)	POINTURES DU SYSTÈME MONDOPOINT	QUANTITÉ (PAIRE)
	260/94	6
	260/102	18
	260/110	6
	270/98	12
	270/106	16
	270/114	6
	280/102	16
	280/110	12
	280/118	8
	TOTAL	100
COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE (NPCS 8340-20-A0H-7427)	POINTURES DU SYSTÈME MONDOPOINT	QUANTITÉ (PAIRE)
	260/94	6
	260/102	18
	260/110	6
	270/98	12
	270/106	16
	270/114	6
	280/102	16
	280/110	12
	280/118	8
	TOTAL	100
LACETS (NPCS 8340-20-A0H-7429)	POINTURES DU SYSTÈME MONDOPOINT	QUANTITÉ (PAIRE)
	260/94	6
	260/102	18
	260/110	6
	270/98	12
	270/106	16
	270/114	6
	280/102	16
	280/110	12
	280/118	8
	TOTAL	100

	NPCS / NNO	DESCRIPTION	POINTURES DU SYSTEME MONDOPPOINT	UNITÉ DE DISTRIBUTION	QUANTITÉ - A601 (MTL)	QUANTITÉ - A402 (EDM)	TOTAL
0	Ces renseignements doivent être communiqués l'attribution du contrat.	MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	A/A				
1		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	220/86	PAIRE	90	60	150
2		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	220/94	PAIRE	30	20	50
3		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	230/90	PAIRE	0	0	0
4		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	230/98	PAIRE	300	200	500
5		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	240/94	PAIRE	0	0	0
6		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	240/102	PAIRE	330	220	550
7		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	250/90	PAIRE	0	0	0
8		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	250/98	PAIRE	60	40	100
9		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	250/106	PAIRE	480	320	800
10		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	260/94	PAIRE	105	70	175
11		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	260/102	PAIRE	720	480	1200
12		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	260/110	PAIRE	840	560	1400
13		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	270/98	PAIRE	30	20	50
14		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	270/106	PAIRE	1320	880	2200
15		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	270/114	PAIRE	120	80	200
16		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	280/102	PAIRE	120	80	200
17		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	280/110	PAIRE	720	480	1200
18		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	280/118	PAIRE	360	240	600
19		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	290/106	PAIRE	30	20	50
20		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	290/114	PAIRE	900	600	1500
21		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	290/122	PAIRE	120	80	200
22		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	300/110	PAIRE	240	160	400
23		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	300/118	PAIRE	120	80	200
24		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	300/126	PAIRE	60	40	100
25		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	310/114	PAIRE	45	30	75
26		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	310/122	PAIRE	30	20	50
27		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	320/118	PAIRE	15	10	25
28		MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	320/126	PAIRE	15	10	25
29	MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS (BOTTE EXTÉRIEURE AVEC UNE PAIRE DE LACETS)	Special	PAIRE				
TOTAL:					7200	4800	12000

	NPCS / NNO	DESCRIPTION	POINTURES DU SYSTEME MONDOPOINT	UNITE DE DISTRIBUTION	QUANTITÉ - A601 (WTL)	QUANTITÉ - A402 (EDM)	TOTAL
0		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	A/A				
1		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	220/86	PAIRE	270	180	450
2		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	220/94	PAIRE	90	60	150
3		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	230/90	PAIRE	0	0	0
4		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	230/98	PAIRE	900	600	1500
5		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	240/94	PAIRE	0	0	0
6		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	240/102	PAIRE	990	660	1650
7		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	250/90	PAIRE	0	0	0
8		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	250/98	PAIRE	180	120	300
9		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	250/106	PAIRE	1440	960	2400
10		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	260/94	PAIRE	315	210	525
11		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	260/102	PAIRE	2160	1440	3600
12		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	260/110	PAIRE	2520	1680	4200
13		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	270/88	PAIRE	90	60	150
14		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	270/106	PAIRE	3960	2640	6600
15		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	270/114	PAIRE	360	240	600
16		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	280/102	PAIRE	360	240	600
17		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	280/110	PAIRE	2160	1440	3600
18		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	280/118	PAIRE	1080	720	1800
19		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	290/106	PAIRE	90	60	150
20		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	290/114	PAIRE	2700	1800	4500
21		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	290/122	PAIRE	360	240	600
22		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	300/110	PAIRE	720	480	1200
23		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	300/118	PAIRE	360	240	600
24		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	300/126	PAIRE	180	120	300
25		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	310/114	PAIRE	135	90	225
26		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	310/122	PAIRE	90	60	150
27		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	320/118	PAIRE	45	30	75
28		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	320/126	PAIRE	45	30	75
29		DOUBLURE AMOVIBLE; MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	Special	PAIRE			
TOTAL:					21600	14400	36000

	NPCS / NNO	DESCRIPTION	POINTURES DU SYSTEME MONDOPOINT	UNITE DE DISTRIBUTION	QUANTITÉ - A601 (MTL)	QUANTITÉ - A402 (EDM)	TOTAL
0		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	A/A				
1		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	220/86	PAIRE	270	180	450
2		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	220/94	PAIRE	90	60	150
3		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	230/90	PAIRE	0	0	0
4		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	230/98	PAIRE	900	600	1500
5		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	240/94	PAIRE	0	0	0
6		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	240/102	PAIRE	990	660	1650
7		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	250/90	PAIRE	0	0	0
8		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	250/98	PAIRE	180	120	300
9		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	250/106	PAIRE	1440	960	2400
10		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	260/94	PAIRE	315	210	525
11		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	260/102	PAIRE	2160	1440	3600
12		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	260/110	PAIRE	2520	1680	4200
13		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	270/88	PAIRE	90	60	150
14		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	270/106	PAIRE	3960	2640	6600
15		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	270/114	PAIRE	360	240	600
16		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	280/102	PAIRE	360	240	600
17		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	280/110	PAIRE	2160	1440	3600
18		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	280/118	PAIRE	1080	720	1800
19		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	290/106	PAIRE	90	60	150
20		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	290/114	PAIRE	2700	1800	4500
21		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	290/122	PAIRE	360	240	600
22		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	300/110	PAIRE	720	480	1200
23		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	300/118	PAIRE	360	240	600
24		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	300/126	PAIRE	180	120	300
25		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	310/114	PAIRE	135	90	225
26		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	310/122	PAIRE	90	60	150
27		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	320/118	PAIRE	45	30	75
28		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	320/126	PAIRE	45	30	75
29		COMPOSANTS DE L'ASSISE PLAINTAIRE, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	Special	PAIRE			
TOTAL:					21600	14400	36000

	NPCS / NNO	DESCRIPTION	POINTURES DU SYSTEME MONDOPOINT	UNITÉ DE DISTRIBUTION	QUANTITÉ - A601 (MTL)	QUANTITÉ - A402 (EDM)	TOTAL
0		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	A/A				
1		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	220/86	PAIRE	180	120	300
2		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	220/94	PAIRE	60	40	100
3		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	230/90	PAIRE	0	0	0
4		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	230/98	PAIRE	600	400	1000
5		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	240/94	PAIRE	0	0	0
6		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	240/102	PAIRE	660	440	1100
7		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	250/90	PAIRE	0	0	0
8		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	250/98	PAIRE	120	80	200
9		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	250/106	PAIRE	960	640	1600
10		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	260/94	PAIRE	210	140	350
11		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	260/102	PAIRE	1440	960	2400
12		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	260/110	PAIRE	1680	1120	2800
13		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	270/88	PAIRE	60	40	100
14		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	270/106	PAIRE	2640	1760	4400
15		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	270/114	PAIRE	240	160	400
16		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	280/102	PAIRE	240	160	400
17		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	280/110	PAIRE	1440	960	2400
18		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	280/118	PAIRE	720	480	1200
19		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	290/106	PAIRE	60	40	100
20		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	290/114	PAIRE	1800	1200	3000
21		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	290/122	PAIRE	240	160	400
22		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	300/110	PAIRE	480	320	800
23		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	300/118	PAIRE	240	160	400
24		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	300/126	PAIRE	120	80	200
25		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	310/114	PAIRE	90	60	150
26		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	310/122	PAIRE	60	40	100
27		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	320/118	PAIRE	30	20	50
28		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	320/126	PAIRE	30	20	50
29		LACETS, MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉS	Special	PAIRE			
TOTAL:					14400	9600	24000



AVIS

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

Plan d'évaluation technique à l'étape de préadjudication
des mukluks pour temps froid extrême améliorés (MTFEA)

Datée du 28 avril 2015

Plan d'évaluation technique à l'étape de préadjudication des mukuks pour temps froid extrême améliorés (MTFEA)

1.0 Généralités

1.1 Plan d'évaluation. La présente annexe décrit la façon dont le ministère de la Défense nationale (MDN) effectuera l'évaluation technique à l'étape de préadjudication des mukuks pour temps froid extrême améliorés (MTFEA), c'est-à-dire l'évaluation d'échantillons physiques en ce qui concerne la qualité d'exécution, la conformité aux technologies requises, aux matériaux spécifiés et aux mesures indiquées à l'annexe B (DSSPM 2-3-87-MTFEA). La portion technique du plan d'évaluation de préadjudication sera effectuée au moyen d'une vérification technique réalisée par une équipe d'experts en la matière du MDN, sauf en ce qui concerne la conformité aux matériaux spécifiés qui sera établie sur la base des résultats d'essais appropriés réalisés par des laboratoires accrédités indépendants sur des échantillons reçus de l'entrepreneur ou, le cas échéant, des certificats de conformité.

1.1.1 Étapes. L'évaluation technique de préadjudication comprend deux (2) étapes :

- **l'étape I (critères techniques obligatoires)** sera effectuée pour toutes les soumissions afin de déterminer la conformité aux exigences techniques par l'examen d'échantillons physiques, des résultats des essais obligatoires, des certificats de conformité et des renseignements de base indiqués aux articles 1.2 à 1.4. L'étape I se soldera par une réussite (conformité) ou un échec (non-conformité);
- **l'étape II (critères techniques cotés)** sera effectuée seulement pour les soumissions jugées conformes à l'étape 1. Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter l'**annexe E** (Critères techniques cotés).
 - Chaque soumission conforme sera évaluée par rapport aux autres en ce qui concerne les résultats des essais pour les coordonnées trichromatiques, la luminance (blanc), le temps de séchage (doubleure amovible seulement), le taux de transmission de la vapeur d'eau (TTVE), la facilité d'allumage (doubleure amovible seulement) et la résistance au glissement. Des points seront attribués à chaque soumission en fonction du classement des résultats.
 - Égalité : En cas d'égalité (points totaux) pendant la sélection des trois meilleures paires de bottes, le meilleur rendement en matière de temps de séchage (doubleure amovible) permettra de choisir les bottes gagnantes. Si l'égalité persiste, le taux de transmission de la vapeur d'eau sera ensuite utilisé. Si l'égalité persiste encore, le meilleur rendement en ce qui concerne la facilité d'allumage de la doubleure amovible sera le dernier élément déterminant.

1.2 Échantillons de préadjudication. Dans le cadre de l'évaluation, pour confirmer la capacité du soumissionnaire à satisfaire aux exigences techniques et aux exigences de rendement, les échantillons de préadjudication indiqués au tableau I doivent être soumis.

Datée du 28 avril 2015

Tableau I – Échantillons physiques à soumettre à l'étape de préadjudication

Étape	Exigence
Préadjudication (à la date de clôture des soumissions)	Une (1) paire de mukluks pour temps froid extrême améliorés de pointure Mondopoint 260/110.
Préadjudication (à la date de clôture des soumissions)	Une (1) botte coupée en deux sur le sens de la longueur (des orteils au talon) de pointure Mondopoint 260/110 pour démontrer la méthode de fabrication de la botte.

1.3 Évaluation de la conformité aux matériaux spécifiés et aux mesures indiquées à l'annexe B.

1.3.1 **Renseignements relatifs aux essais des matériaux.** Dans le cadre de l'évaluation, pour confirmer la capacité d'un soumissionnaire à satisfaire aux exigences techniques et aux exigences de rendement, les résultats des essais ou les certificats de conformité décrits au tableau II doivent être présentés.

Tableau II – Renseignements obligatoires pour les essais des matériaux à l'étape de la préadjudication

Matériau	Renvoi à l'annexe B	Exigence et référence	Exigences relatives aux essais et fréquence	
			Préadjudication	
Matériaux de la tige de la botte	Article 2.2.1.1	COULEUR (COORDONNÉES TRICHROMATIQUES, LUMINANCE et BRILLANT SPÉCULAIRE) conformément à l'annexe C (DSSPM 2-2-80-502)	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats d'essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant.	
Botte entière	Article 2.3	POIDS conformément à l'annexe B, art. 2.3. Le pesage doit être effectué pour les deux bottes (gauche et droite) d'une paire et une moyenne des résultats doit être calculée.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats d'essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant.	
Botte entière	Article 2.5.1	ESSAI D'ÉTANCHÉITÉ conformément à l'annexe B, art. 8.2. Un essai d'étanchéité de la botte entière doit être effectué sur deux (2) paires de bottes (gauche et botte).	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats d'essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant ou des installations à l'interne.	

Datee du 28 avril 2015

Matériau	Renvoi à l'annexe B	Exigence et référence	Exigences relatives aux essais et fréquence	
			Préadjudication	
Botte entière	Article 2.5.3	TAUX DE TRANSMISSION DE LA VAPEUR D'EAU (TTVE) résultats d'essai conformes à l'annexe B, art. 8.3. Les deux bottes (gauche et droite) de deux (2) paires de bottes finies doivent être mises à l'essai conformément à l'annexe B, art. 8.3.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats d'essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant.	
Doublure amovible	Article 2.6.2	TAUX DE SÉCHAGE (DOUBLURE AMOVIBLE SEULEMENT) résultats d'essai conformes à l'annexe B, art. 8.4. Deux (2) paires (gauche et droite) de la doublure amovible doivent être mises à l'essai conformément à l'annexe B, art. 8.4.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats d'essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant.	
Botte entière	Article 2.7	PROTECTION THERMIQUE résultats d'essai conformes à l'annexe B, art. 8.5. La botte droite de deux (2) paires de bottes finies doit être mise à l'essai conformément à l'annexe B, art. 8.5.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats d'essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant.	
Doublure amovible	Article 2.8.1	FACILITÉ D'ALLUMAGE résultats d'essai conformes à l'annexe B, art. 2.8.1.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats d'essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant.	
Résistance aux microbes	Article 2.9	RÉSISTANCE AUX MICROBES conformément à l'annexe B, art. 2.9.	Un certificat de conformité indiquant les renseignements pertinents doit être fourni par la source d'approvisionnement.	
Composants du semelage de la botte/semelle d'usure	Article 2.10	EXPOSITION AUX PRODUITS CHIMIQUES conformément à l'annexe B, art. 8.6. Deux (2) spécimens de chaque matériau doivent être soumis à des essais distincts pour chaque produit chimique.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant.	

Datée du 28 avril 2015

Matériau	Renvoi à l'annexe B	Exigence et référence	Exigences relatives aux essais et fréquence	
			Préadjudication	
Matériaux de la tige	Article 2.10.1	EXPOSITION À DES PRODUITS CHIMIQUES résultats d'essai conformes à l'annexe B, art. 8.6. Deux (2) spécimens de chaque matériau doivent faire l'objet d'un essai distinct pour chaque produit chimique.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant ou des installations à l'interne.	
Coutures	Article 2.11	EXPOSITION AUX PRODUITS CHIMIQUES résultats d'essai conformes à l'annexe B, art. 2.11 et art. 8.6. Deux (2) spécimens de chaque matériau doivent faire l'objet d'un essai distinct pour chaque produit chimique.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant ou des installations à l'interne.	
Matériaux de la tige	Article 3.1.2	RÉSISTANCE À LA RUPTURE résultats d'essai conformes à la norme CAN/CGSB-4.2, n° 9.2.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant ou des installations à l'interne.	
Matériaux de la tige	Article 3.1.3	RÉSISTANCE À LA DÉCHIRURE résultats d'essai conformes à la norme CAN/CGSB-4.2, n° 12.1.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant ou des installations à l'interne.	
Matériaux de la tige	Article 3.1.4	DÉPERLANCE résultats d'essai conformes à la norme CAN/CGSB-4.2, n° 26.2.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant ou des installations à l'interne.	
Matériaux de la tige	Article 3.1.5	RÉSISTANCE À L'EAU résultats d'essai conformes à la norme CAN/CGSB-4.2, n° 26.5.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant ou des installations à l'interne.	

Datee du 28 avril 2015

Matériau	Renvoi à l'annexe B	Exigence et référence	Exigences relatives aux essais et fréquence	
			Préadjudication	
Semelle d'usure	Article 4.2.1	DURETÉ SHORE résultats d'essai conformes à la norme ASTM D2240	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant ou des installations à l'interne.	
Semelle d'usure	Article 4.2.2	RÉSISTANCE À L'ABRASION résultats d'essai conformes à la norme ASTM D1630	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats des essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant ou des installations à l'interne.	
Botte entière	Article 4.3	RÉSISTANCE AU GLISSEMENT résultats d'essai conformes à la norme SATRA TM144 et à l'annexe B, art. 4.3.1. Les deux bottes (gauche et droite) de deux (2) paires de bottes finies doivent être mises à l'essai conformément à l'article 4.3.1.	Des résultats d'essais doivent être soumis. Résultats d'essais effectués par un laboratoire accrédité indépendant.	

1.3.2 Renseignements sur les composants et le procédé de fabrication. En plus des échantillons physiques (précisés au tableau I) et des résultats des essais (précisés au tableau II) à fournir à l'étape de préadjudication, le soumissionnaire doit présenter une description écrite de l'ensemble des composants, de la conception et des caractéristiques liées au processus de fabrication. Toute innovation doit être décrite de façon générale.

1.4 Évaluation de la qualité d'exécution et de la capacité à démontrer une conformité aux technologies requises

1.4.1 Évaluation de la qualité d'exécution et de la fabrication. Dans le cadre de l'évaluation, pour confirmer la qualité d'exécution des échantillons soumis par le soumissionnaire et la capacité de ce dernier à démontrer sa conformité aux technologies requises, la qualité d'exécution et la fabrication seront évaluées selon les critères énoncés au tableau III.

Datée du 28 avril 2015

1.4.1.1 Définitions.

1.4.1.1.1 Écart. On entend par écart, une non-conformité à une exigence de rendement ou de conception essentielle indiquée à l'annexe B.

1.4.1.1.2 Infraction. On entend par infraction, un problème de qualité d'exécution du travail ou de fabrication jugé comme étant une non-conformité susceptible de nuire directement à la tenue en service des bottes ou ayant des incidences sur l'assurance de la qualité générale.

1.4.1.1.3 Observation. On entend par observation, un problème de qualité d'exécution du travail ou de fabrication jugé comme étant une non-conformité ne nuisant pas nécessairement à la tenue en service des bottes mais ayant des incidences sur l'assurance de la qualité générale.

1.4.1.1.4 Infractions maximales. Aucune infraction critique ni infraction liée à la qualité de l'exécution du travail ou à la fabrication ne seront acceptées pour les échantillons de préadjudication. Un maximum de trois (3) infractions liées à la qualité d'exécution du travail et à la fabrication sera accepté pour tout échantillon de préadjudication. Les observations seront prises en note et incorporées dans l'évaluation de préadjudication pour être corrigées pendant la production. Les problèmes de qualité d'exécution ou de fabrication qui auront été incorporés à la soumission, mais qui ne figurent pas au tableau III, seront considérés comme des observations.

Tableau III – Évaluation de la qualité d'exécution et de la confection

Renvoi à l'annexe B	Critère	Classement de l'infraction ¹	
		Critique	Infraction
Article 2.2 (Couleur)	Les couleurs doivent rester uniformes avant et après le durcissement ou tout processus de fabrication.		X
Article 2.2 (Couleur)	Couleur différente de la couleur requise pour la surface extérieure des chaussures, y compris les garnitures et les composants.		X
Article 2.4 (Hauteur)	La hauteur maximale (sans la bordure pare-neige) d'une paire de MTFEA de pointure Mondopoint 260/110 est supérieure à 34,3 cm (13 1/2 po) ou est inférieure à 30,5 cm (12 po).	X	
Article 4.1 (Composants du semelage, semelle d'usure et assise plantaire)	La partie située directement sous la jonction du pied et du talon doit avoir un fini lisse, être exempte de vides ou de matériaux pouvant absorber l'humidité de manière non désirée.		X

¹ Le classement de l'infraction ne sert qu'à des fins d'évaluation.

Datée du 28 avril 2015

Renvoi à l'annexe B	Critère	Classement de l'infraction ¹		
		Critique	Infraction	Observation
Article 4.5 (Composants du semelage, semelle d'usure et assise plantaire))	La profondeur du relief ou la hauteur du crampon doit être d'au moins 4,0 mm sur toute la semelle. La mesure doit être prise à l'endroit le plus large de la semelle d'usure.	X		
Article 6.1 (Composants obligatoires/éléments de conception)	Les MTFEA doivent comporter des lacets plats suffisamment longs pour bien attacher les bottes et en faciliter l'ajustement.	X		
Article 6.2 (Composants obligatoires/éléments de conception)	La tige qui permet de retenir solidement la bride de talon de la raquette n'est pas utilisée.	X		
Article 10.1 (Étiquetage)	Étiquette omise, incorrecte, illisible ou incomplète.			X
Article 10.2 (Marquage des pièces amovibles)	Marquage omis, incorrect, illisible ou incomplet.			X
Article 10.2 (Étiquette volante)	Étiquette volante omise, incorrecte, illisible ou incomplète.			X
Article 12.0 (Conditionnement)	Conditionnement omis, incorrect ou incomplet.			X
Fabrication et assemblage - généralités	Sauf avis contraire, les critères suivants s'appliquent à tous les composants et assemblages			
Fabrication et assemblage - généralités	Toute opération omise ou non exécutée adéquatement, ou toute partie manquante.			X
Fabrication et assemblage - généralités	Procédé de fabrication incomplet.			X
Fabrication et assemblage - généralités	Coupures, déchirures, trous, plis, piqûres, bosses, grumeaux, cassures, endroits moins résistants ou autres défauts nuisant gravement à la tenue en service.			X
Fabrication et assemblage - généralités	Défauts du matériau, entre autres, cuir inégal, lâche, flancheux, de qualité inférieure, moins résistant par endroits ou piqué, décoloré, etc.			X

Datee du 28 avril 2015

Renvoi à l'annexe B	Critère	Classement de l'infraction ¹		
		Critique	Infraction	Observation
Fabrication et assemblage - généralités	Défaut de fabrication, entre autres, brûlures, efflorescences, taches, décoloration, tissage, soufflures, incorporation de matériaux étrangers, piqûres, poches d'air, etc.			X
Fabrication et assemblage - généralités	Collage incomplet ou incorrect des composants du semelage.			X
Fabrication et assemblage - généralités	Toute marque d'aiguille susceptible de faire un trou.			X
Fabrication et assemblage - généralités	Montage non résistant ou inégal susceptible de nuire à la tenue en service.			X
Fabrication et assemblage - généralités	Composants manquants ou mauvaise peinture.			X
Fabrication et assemblage - généralités	Séparation perceptible des pièces.			X
Fabrication et assemblage - généralités	Coutures ouvertes, rangées de points manquantes, tension inégale entre les points, nombre approprié de points par pouce pour le matériau, points lâches affaiblissant la couture, points serrés plissant le tissu ou l'assemblage, extrémités des coutures non finies, ou parties prises dans une autre couture.			X
Fabrication et assemblage - généralités	Graisse, huile ou autres matières étrangères à l'extérieur ou à l'intérieur de la chaussure finie.			X
Fabrication et assemblage - généralités	Paires de bottes finies dans laquelle la peinture de la botte gauche est différente de celle de la botte droite.			X
Fabrication et assemblage - généralités	Paires de bottes finies ayant une importante variation de tons ou de couleurs.			X



National Défense
Defence nationale

D-LM-008-002/SF-001
1991-08-01
SUPERSEDES/REPLACE
D-LM-008-002/SF-001
1987-09-30

**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

© 1991 DND/MDN 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.

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 vulca-
nisation, 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 vulca-
nisation, 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.

Note: 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 M³ (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 m³ (10 pi³) 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 M³ (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

GERMAN/ALLEMAND

Gewicht
Oberseite
Glas
Zerbrechlich
Hier Oeffnen
Vor Nasse Schuetzen
Vorsicht
Diesse Seite Oben
Ohne Haken Aufheben

(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 pi³ près (0,003 m³), 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: FRA-GILE, 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:

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 m³ (10 cu ft) shall have markings positioned as illustrated in Figure 8.

3.13.2 Containers with a volume of 0.28 m³ (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 m³ (10 pi³): placer les marques de la manière indiquée à la figure 8.

3.13.2 Contenants d'un volume de 0,28 m³ (10 pi³) 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

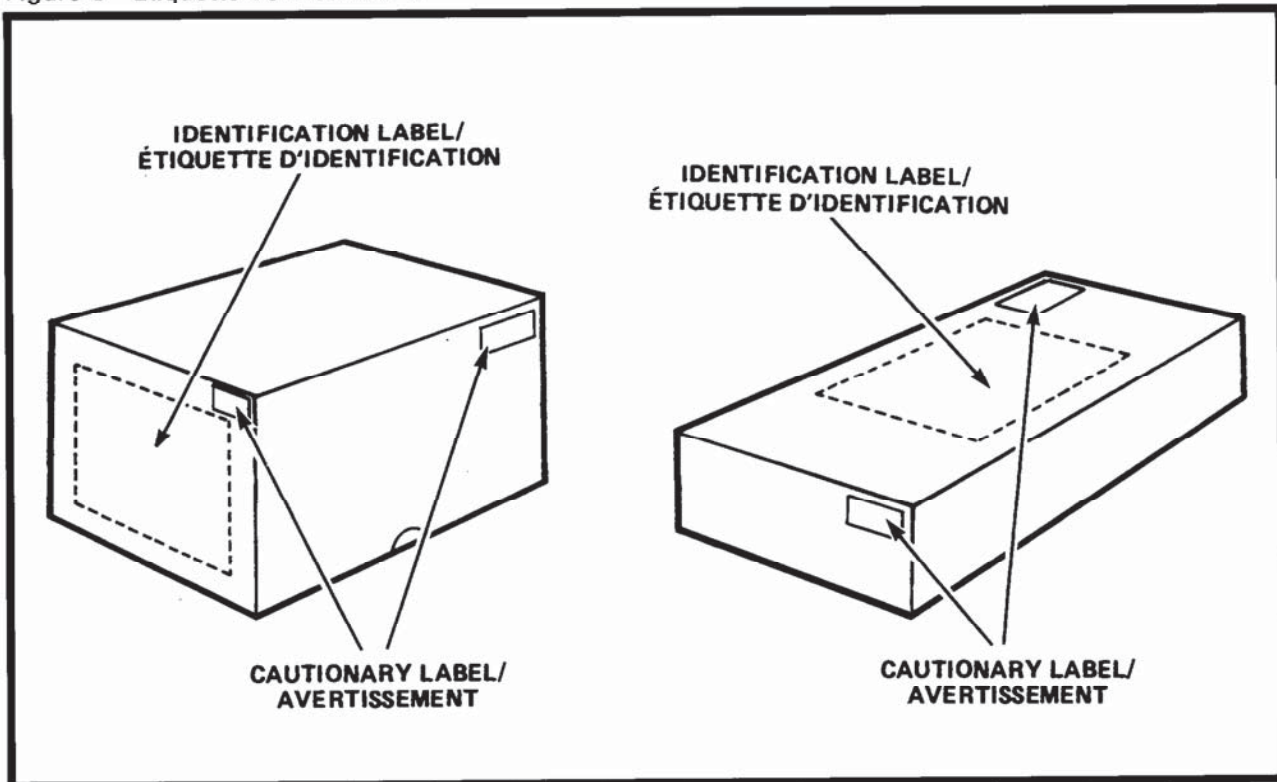


Figure 4 Interior Cartons

Figure 4 Boîtes intérieures

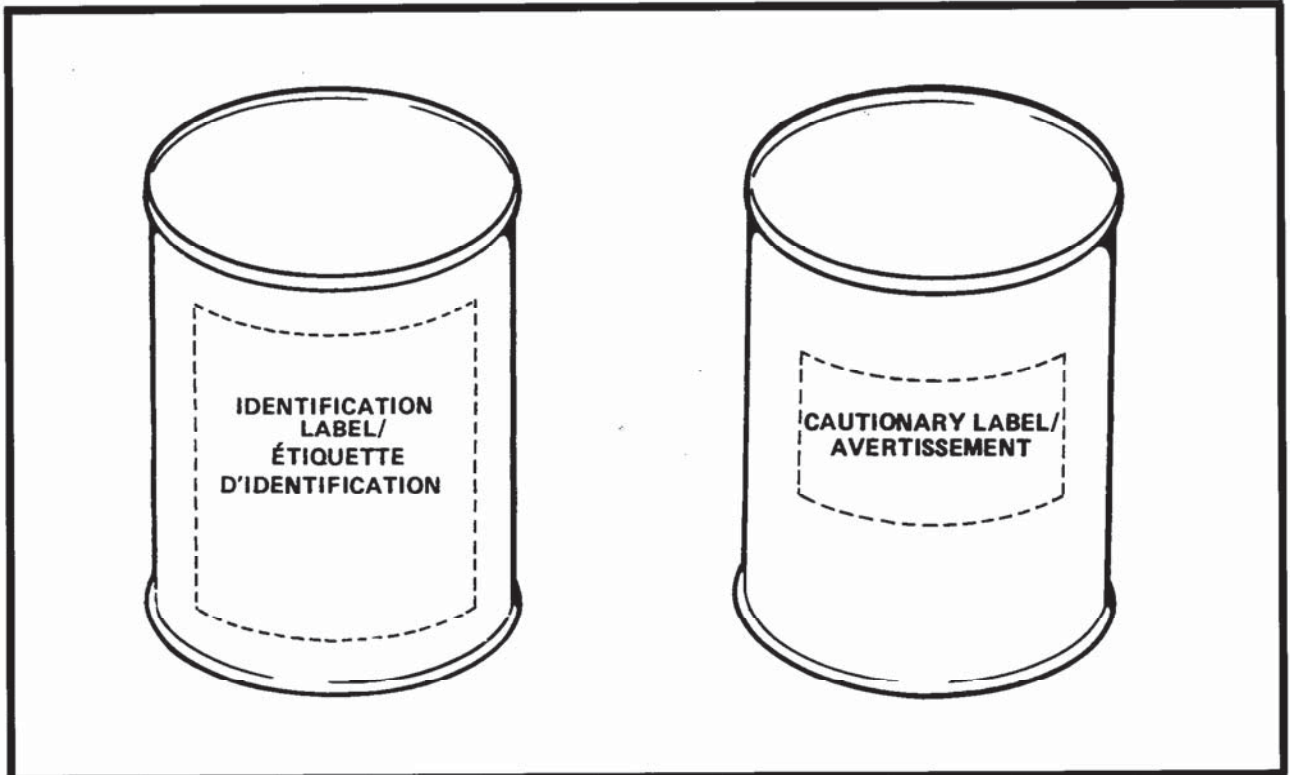


Figure 5 Cans (Interior Packs)

Figure 5 Boîtes de conserve (contenants intérieurs)

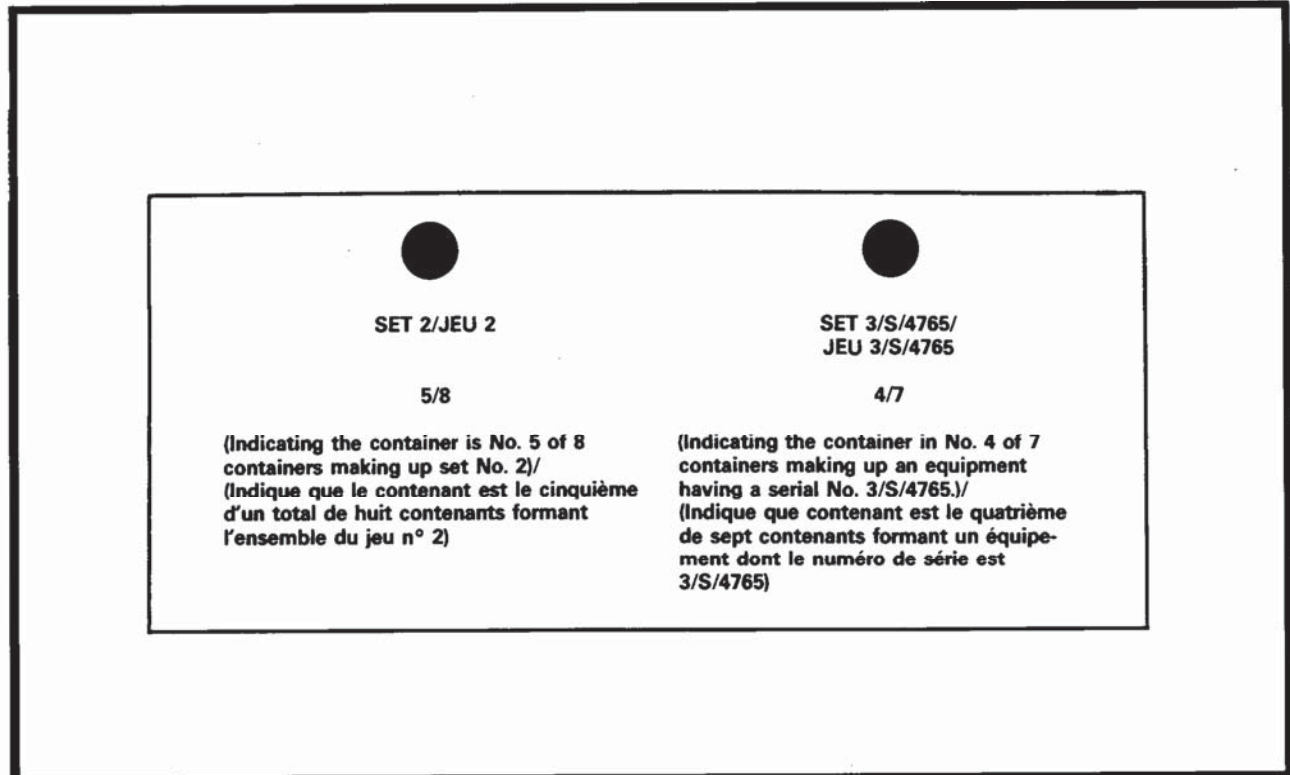


Figure 6 Set or Assembly Markings

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.

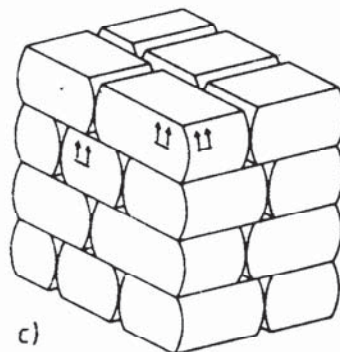
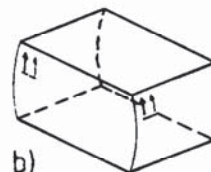
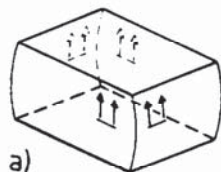


Figure 7 (Sheet 1 of 4) Handling and Cautionary Markings

Figure 7 (Page 1 de 4) Margues de manutention et d'avertissement

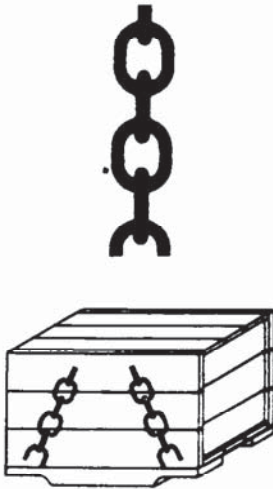
**KEEP AWAY
FROM HEAT
ÉVITER SOURCE
DE CHALEUR**



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**

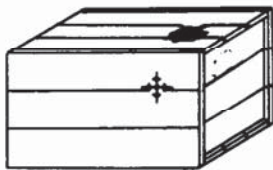


TO INDICATE THAT THE SHIPPING CONTAINER SHALL BE KEPT IN A DRY ENVIRONMENT.

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



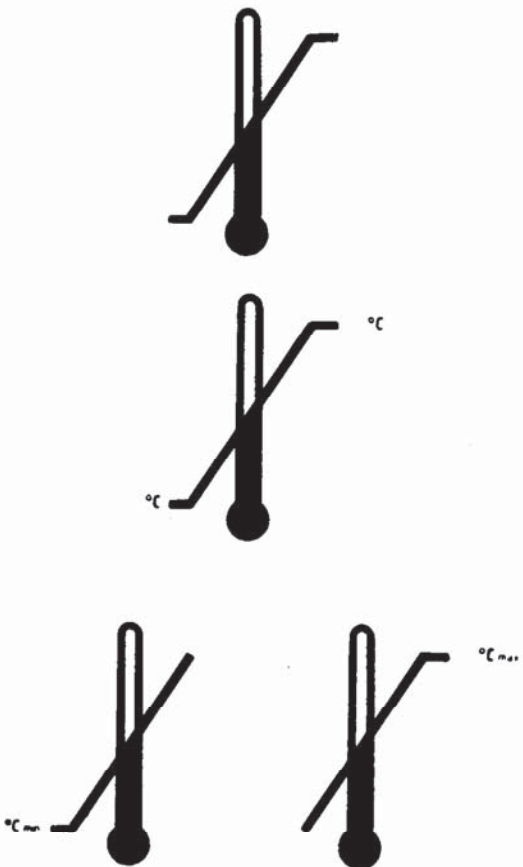
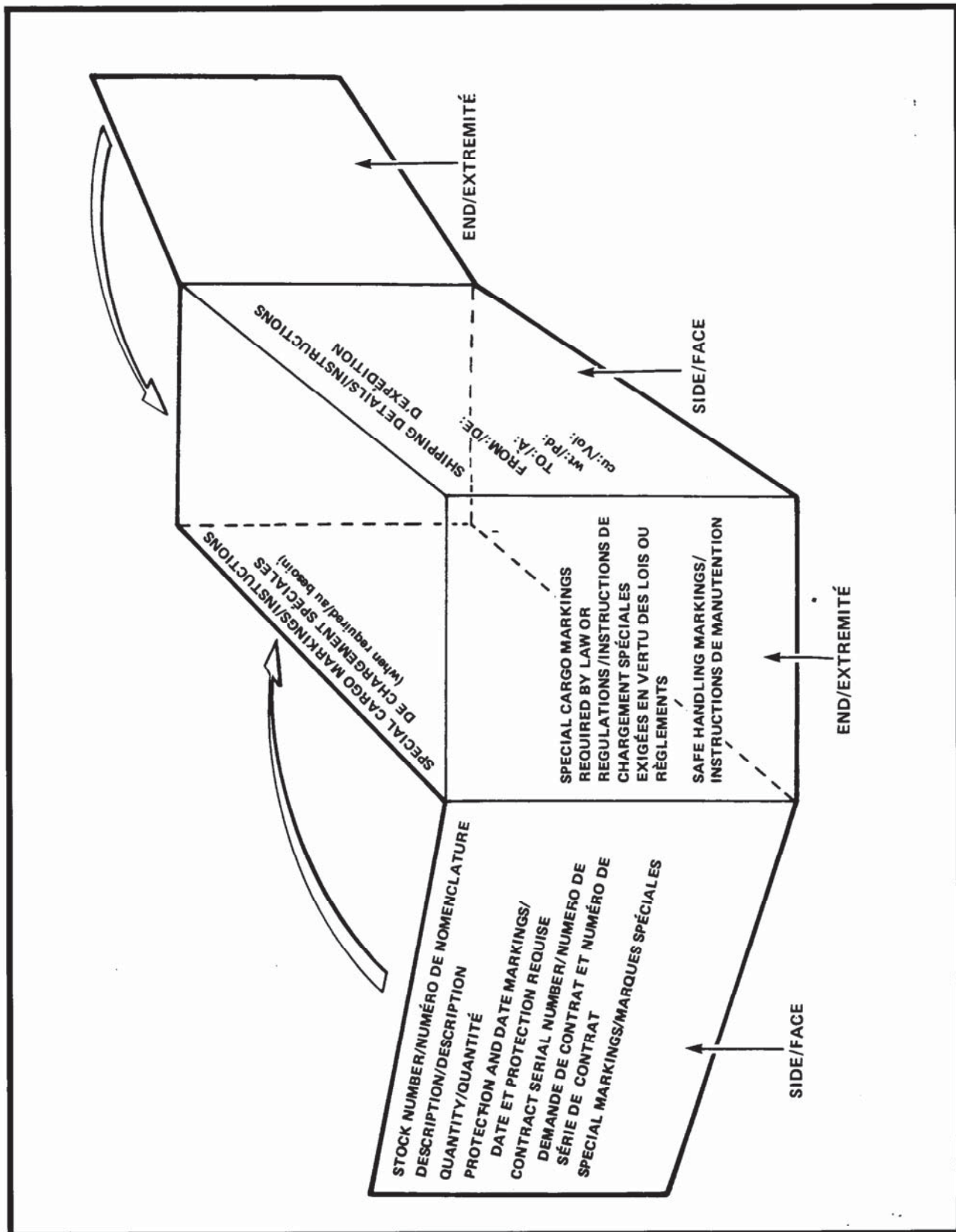
<p>STACKING LIMITATION LIMITE D'EMPILAGE</p> 	<p>TO INDICATE THE LIMITED STACKING POSSIBILITIES OF THE SHIPPING CONTAINERS.</p> <p>SERT À INDIQUER LA LIMITE D'EMPILAGE QUE LES CONTENANTS PEUVENT SUPPORTER.</p>
<p>CLAMP HERE METTRE SERRES ICI</p> 	<p>TO INDICATE WHERE CLAMPS SHALL BE PLACED FOR HANDLING THE SHIPPING CONTAINER.</p> <p>SERT À INDIQUER OÙ METTRE LES SERRES POUR MANIPULER LE CONTENANT.</p>
<p>TEMPERATURE LIMITATIONS LIMITES DE TEMPÉRATURE</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)

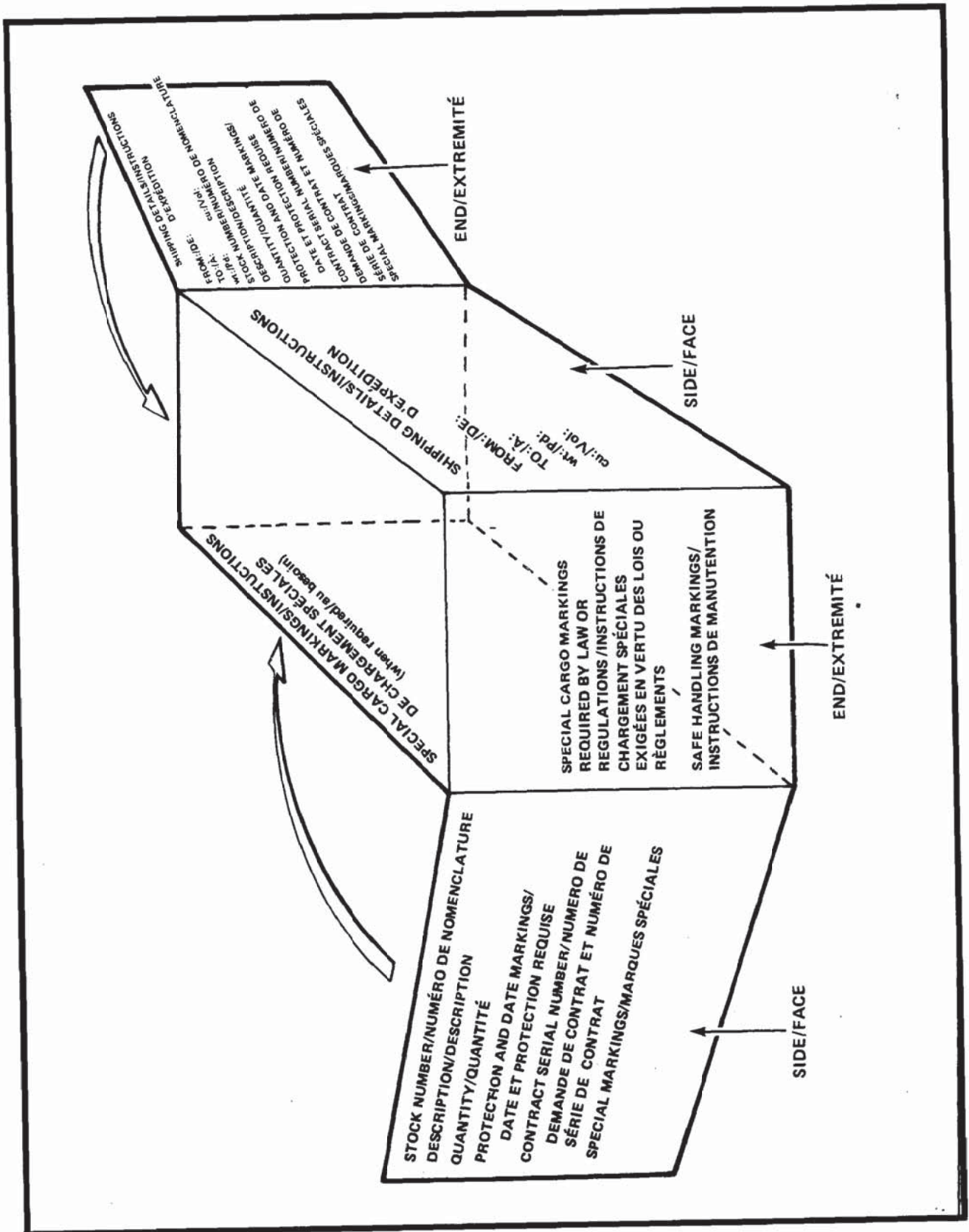


Figure 9 Shipping Container Markings — Volume over 0.28 m³ (10 cu ft)
Figure 9 Marquage des contenants d'expédition de 0,28 m³ (10 pi³) et plus



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

TERM	CODE	TERME	CODE
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

TERM	CODE	TERME	CODE
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 Mètrique	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) Miscellaneous abbreviations. Miscellaneous abbreviations are as follows:		(b) Abréviations diverses. 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

TERM	CODE	TERME	CODE
(c) Provinces. Provinces are abbreviated as follows:		(c) Provinces. 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	Territories 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.



 Supply and Services Canada Scientific Elect. Mechanical & Construction Products Br. - DF 7811 Place du Portage Phase III Hull, Que. FAX NO: 819-997-9776		CONTRACT - CONTRAT		Page 1 of 12	
SSC file No. - N° de référence d'ASC 014DF.W8463-0-DA6F		Date of Contract - Date du contrat 08 Apr/avr 1991		Contract No. - N° du contrat W8463-0-DA6F/02-DF	
Requisition No. - N° de la demande Order office Bureau demandeur W8463 0 DA6F		Yr An 0		Serial No. N° de série DA6F	
Financial Code(s) - Code(s) financier(s) 02D 846390EDA6F 8463DA 02DP 07243 GOODS 2302-AP-35TX--81710 GST		Duty - Droits Included Compris		F.O.B. - F.A.B.	
Destination see herein/voir ci-inclus		Goods and Services Tax - Taxe sur les produits et services see herein/voir ci-inclus		Destination SEE HEREIN	
Invoices - original and two copies are to be made out and sent to: Factures - remplir et envoyer l'original et deux copies à: SEE HEREIN		Address enquiries to: - Adresser toute demande de renseignements à: B. Larocque		Area code code régional 819	
Telephone No. N° de téléphone 956-3590		Extension Poste 053-3703		Telex No. N° de télex 053-3703	
Total est. cost - Coût total est \$164,454.78		For the Minister / Pour le Ministre 		DSS-MAS 9400-9 (10/90)	

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;

APPENDIX 3

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.

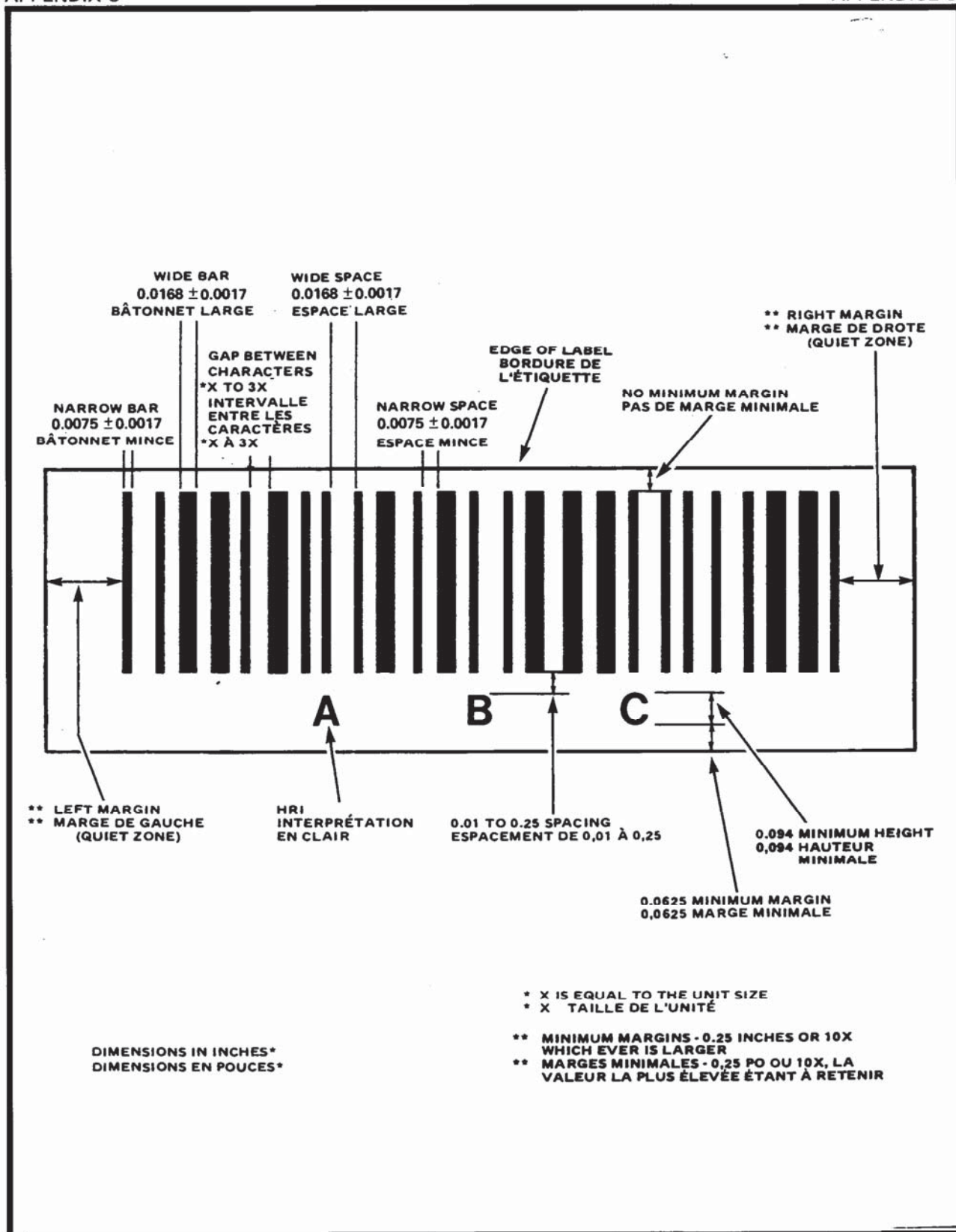


Figure 12 Standard Code, 9.4 Characters per Inch Density (Enlarged)

Figure 12 Code standard — Densité de 9,4 caractères au pouce (agrandissement)

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

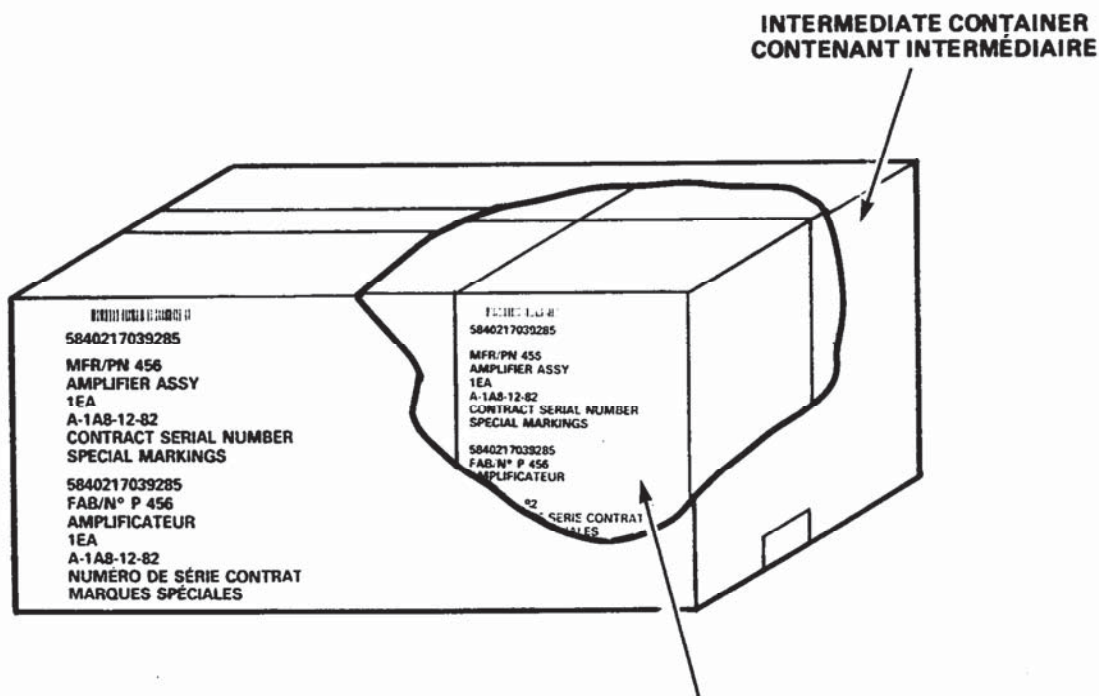
Table II – Tolerances of Common Nominal Dimensions				Tableau II – Tolérances telles qu'elles s'établissent suivant diverses dimensions nominales d'usage courant			
Density CPI	Nominal Width (x) Narrow Elements (mm) (in)		Wide/Narrow Ratio n	Nominal Width (nx) Wide Elements (mm) (in)		Element Tolerance (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



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

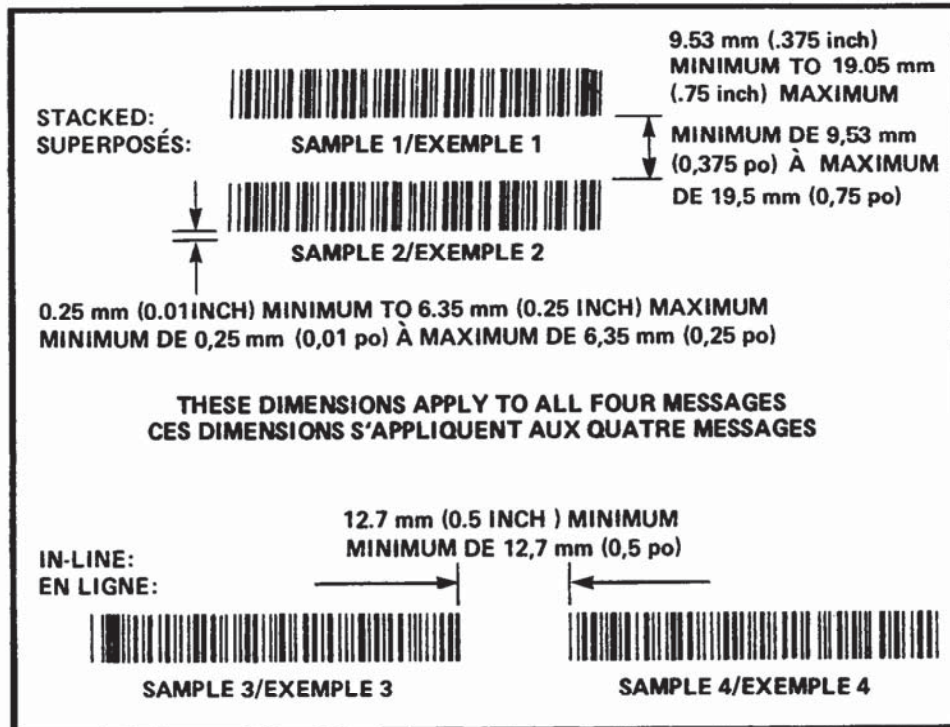


Figure 16 Spacing for Multiple SDS Message Formats

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 Intervalle de densité des codes à bâtonnets	Bar Code Minimum Height mm in Hauteur minumale des codes à bâtonnets		Bar Code Maximum Height mm in Hauteur maximale des codes à bâtonnets		HRI Minimum Height mm in 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 Intervalle de densité des codes à bâtonnets	Bar Code Minimum Height mm in Hauteur minumale des codes à bâtonnets		Bar Code Maximum Height mm in Hauteur maximale des codes à bâtonnets		HRI Minimum Height mm in 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

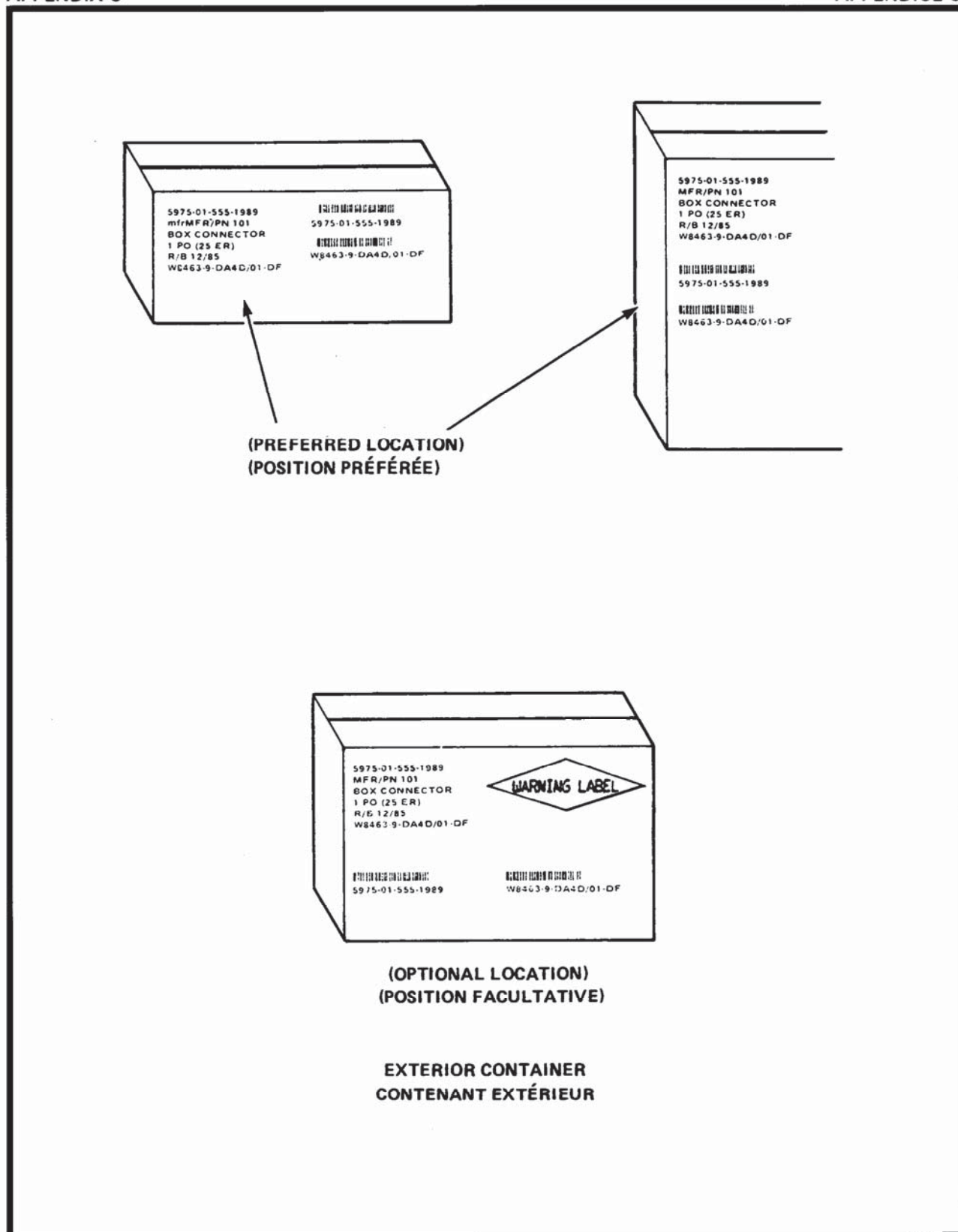
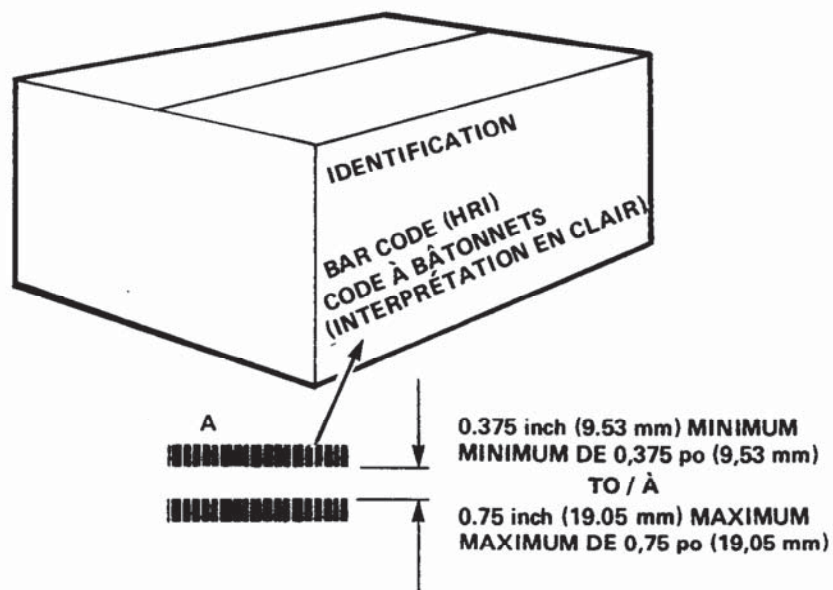


Figure 18 Placement of Bar Code Markings — Exterior Containers
Figure 18 Position des codes à bâtonnets — contenants extérieurs



OR / OU

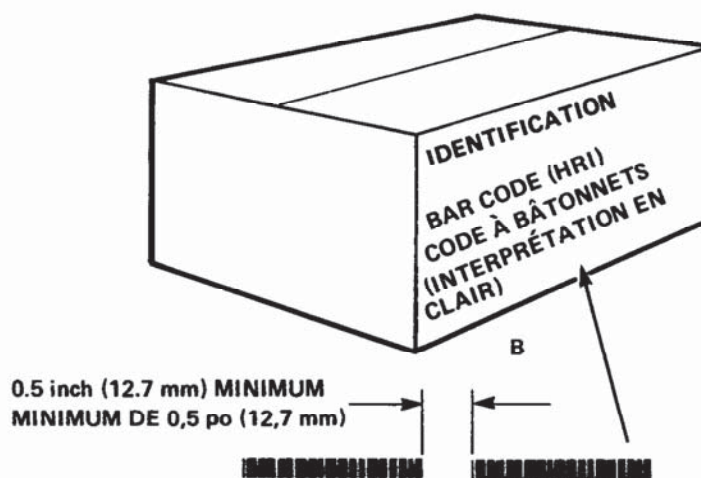
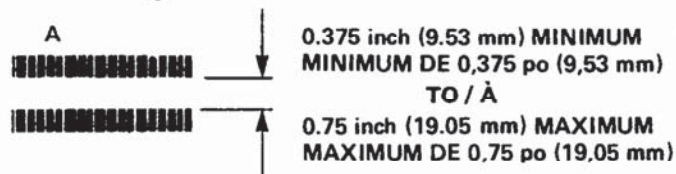
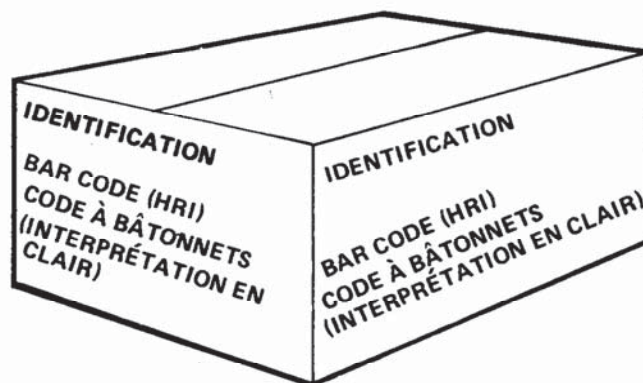
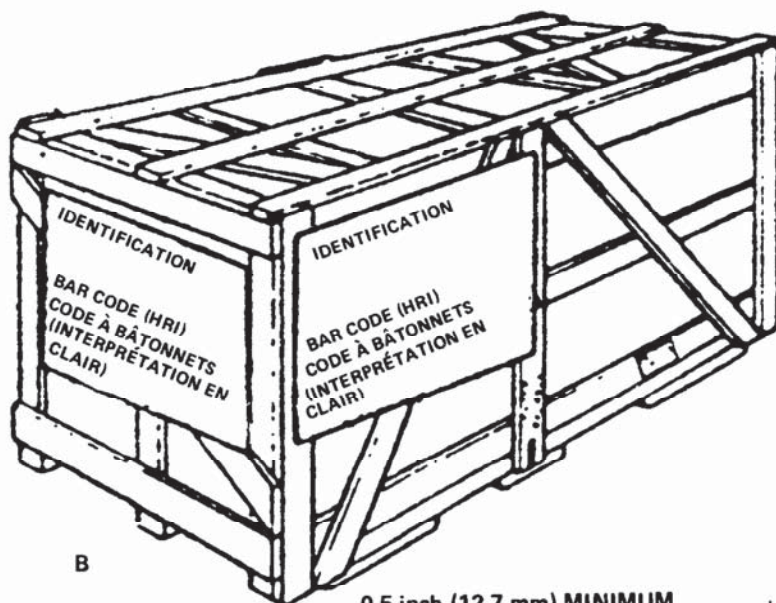


Figure 19 Bar Code Markings for Exterior Shipping Container under 10 Cubic Feet

Figure 19 Codes à bâtonnets des contenants d'expédition extérieurs de moins de 10 pi³



OR / OU

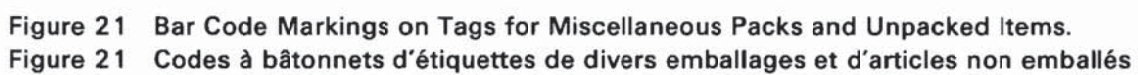


B

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



ANNEXE K de la PARTIE 5 - DEMANDE DE SOUMISSIONS
PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX POUR L'ÉQUITÉ EN MATIÈRE D'EMPLOI -
ATTESTATION

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

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



Design Change/Deviation Modification du modèle ou écart autorisé

<input type="checkbox"/> Design Change Modification du modèle	<input type="checkbox"/> Deviation Écart
---	---

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: -	<input type="checkbox"/> Yes Oui	<input type="checkbox"/> No Non	Assemblies: Ensembles:	<input type="checkbox"/> Yes Oui	<input type="checkbox"/> No Non
6. Will spare parts schedule be affected? Le tableau en pièces de rechange est-il modifié?		<input type="checkbox"/> Yes Oui	<input type="checkbox"/> No Non	(If "YES" state details (Le cas échéant, donner les 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 prévu 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 prévu 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 ☐ No
Non

7.3.2 Estimated Cost Per Unit - Coût prévu par unité

Cost of Kit
Coût du lot \$ _____

Cost of Rework
Coût du réusinage \$ _____

7.3.3 Government Held Spare Parts
Pièces de rechange appartenant à l'État

☐ Use
Utilisez ☐ Rework
Réusinage ☐ Scrap
Mise au rebut

Estimated Cost to Each to Rework or Replace \$
Coût prévu du réusinage ou de remplacement \$ _____

8. Originator - Auteur de la demande

Date (yyaa-mm-dd)	Signature (if other than Prime Contractor - autre que l'entrepreneur principal)	Date (yyaa-mm-dd)	Signature (Prime Contractor - Entrepreneur principal)
-------------------	---	-------------------	---

Part - Partie - II

9. Recommendations of Quality Assurance Representative - Recommandations du représentant de l'assurance de la qualité

Date (yyaa-mm-dj)	Designation - Désignation	Signature
-------------------	---------------------------	-----------

10. Recommendations of Design Authority - Recommandations du Bureau technique responsable

Approved: ☐ Design Change ☐ Deviation ☐ Per Part I or ☐ See Remarks ☐ Not Approved
Approuvé : Modification du modèle Écart Voir partie I ou Voir observations Rejetée

Date (yyaa-mm-dj)	Designation - Désignation	Signature
-------------------	---------------------------	-----------

11. Approval of Procurement Authority - Approbation de l'instance d'acquisition

Date (yyaa-mm-dj)	Designation - Désignation	Signature
-------------------	---------------------------	-----------

12. References - Documents de référence (Departmental file numbers etc. - Numéros de dossier ministère etc.)

13. Authorized Production Action on this Contract - Mesure de production autorisée pour le présent contrat

a. Design Change Modifications du modèle	Existing Stock Stock actuel	Complete Units Unités entières	Assemblies Ensembles	Component Parts Organes
	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 Nombres d'unités touchées _____	Serial No.(s) N°(s) de série _____		

14. Form DND 678 Required from Manufacturer DND 678 exigée du fabricant	<input type="checkbox"/> Yes Oui	<input type="checkbox"/> No 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 (yyaa-mm-dj)	Signature (for Department of National Defence pour le ministère de la Défense Nationale)	18. Date (yyaa-mm-dj)	Signature (for Department of Supply and Services pour le ministère des Approvisionnements et Services)
-----------------------	---	-----------------------	---

19. Distribution List - Liste de diffusion	Copies Exemplaires	Distribution List - Liste de diffusion	Copies Exemplaires



REQUEST FOR WAIVER or DEVIATION DEMANDE D'EXEMPTION ou DÉVIATION

1. <input type="checkbox"/> Waiver Exemption <input type="checkbox"/> Deviation Déviation		1a. Recurring Récurrent <input type="checkbox"/> yes / oui <input type="checkbox"/> no / non	4. Waiver or Deviation No. N° Exemption ou Déviation	
2. <input type="checkbox"/> Technical Technique <input type="checkbox"/> Contractual Contractuel			5. PWGSC Contract No. TPSGC N° du contrat	
3. <input type="checkbox"/> Major Majeur <input type="checkbox"/> Minor Secondaire <input type="checkbox"/> Critical Critique			6. Contract Line Item No. N° d'inscription au contrat	
9. Item Description / Description de l'article :		7. Prime Contractor Name Nom de l'entrepreneur principal		
9b. Primary Equipment Affected / Équipement primaire affecté		8. Originating Date (dd/mm/yyyy) Date d'introduction (jj/mm/aaaa)		
		9a. Lot No. N° de lot	Batch No N° de fabrication	Item Serial No. N° de série de l'article
9c. Part or Assembly Impacted Pièce ou assemblage affectée				
9d. Impact on the Contract Impact sur le contrat				
9e. Impact on Cost Impact sur le coût				
9f. Impact on Delivery Schedule Impact sur le calendrier de livraison				
9g. Impact on other Systems (ILS, interface & software) Impact sur autres systèmes (SLI, interface & logiciel)				
10. Description of Waiver or Deviation (Non-Conformity) / Description d'exemption ou déviation (non-conformité)				
11. Reason for Waiver or Deviation (Non-Conformity) / Raison d'exemption ou déviation (non-conformité)				
12. Originator Signature Block / Bloc de signature de l'auteur				
12a. Prime Contractor / entrepreneur principal				
Name / Nom (printed / imprimé)		Signature	Date (dd/mm/yyyy : jj/mm/aaaa)	
12b. Originator / Auteur de la demande				
(if different from 12a. / si différent de 12a.)		Name / Nom (printed / imprimé)	Signature	Date (dd/mm/yyyy : jj/mm/aaaa)
13. Government Authorizations / Autorisations du gouvernement				
13a. Conditions to granting Waiver or Deviation / Conditions pour accorder l'exemption ou la déviation				
13b. Quality Assurance Representative / Représentant de l'assurance de la qualité				
<input type="checkbox"/> Recommended Recommandé <input type="checkbox"/> Not Recommended Non-recommandé		Name / Nom (printed / imprimé)	Signature	Date (dd/mm/yyyy : jj/mm/aaaa)
13c. Contractual Authority - PWGSC / Autorité contractuelle - TPSGC				
<input type="checkbox"/> Approved Approuvé <input type="checkbox"/> Not Recommended Non-recommandé		Name / Nom (printed / imprimé)	Signature	Date (dd/mm/yyyy : jj/mm/aaaa)
13d. Technical Authority - DND / Autorité technique - MDN				
<input type="checkbox"/> Approved Approuvé <input type="checkbox"/> Not Approved Non-approuvé		Name / Nom (printed / imprimé)	Signature	Date (dd/mm/yyyy : jj/mm/aaaa)



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			
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 inspectés 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.		I certify that Government Quality Assurance has been performed. Je certifie que l'assurance officielle de la qualité a été effectuée.		Quantity/ies shown in block (16) was/were received in apparent good condition. La(es) quantité(s) indiquées à la case (16) a/ont été reçues, et l'/les article(s) semble/ent être en bon état.			
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.
Note: Si un contrat prévoit plusieurs envois, les numéroté 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.
Note: 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.



AVIS

La présente documentation a été examinée par le responsable technique et ne contient aucune disposition visant des marchandises contrôlées.

**RÉFÉRENCES, MODÈLES RÉGLEMENTAIRES
ET TERMINOLOGIE POUR LA
SPÉCIFICATION DE RENDEMENT
VISANT LES
MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME
AMÉLIORÉ (MTFEA) DES FORCES CANADIENNES**

**RÉFÉRENCES, MODÈLES RÉGLEMENTAIRES
ET TERMINOLOGIE POUR LA
SPÉCIFICATION DE RENDEMENT
VISANT LES
MUKLUKS POUR TEMPS FROID EXTRÊME AMÉLIORÉ
(MTFEA) DES FORCES CANADIENNES**

PSCN 8430-20-A0F-5856

1.0 RÉFÉRENCES

Les documents suivants sont cités en référence et seront considérés comme faisant partie des exigences relatives aux mukluks pour temps froid extrême amélioré (MTFEA). Les sources sont les suivantes :

**Ministère de la Défense nationale,
Ottawa (Ontario) K1A 0K2
À l'attention de : DOCA 4-7-5.**

D-LM-008-002/SF-001 Spécification Pour Marquage Des Articles À Entreposer
ou À Expédier

**American Society for Testing and Materials (ASTM)
100 Barr Harbor Drive, P. O. Box C700
West Conshohocken, Pennsylvania
ÉTATS-UNIS
19428-2959**

D98	Standard Specification for Calcium Chloride
D1630	Rubber Property - Abrasion Resistance (Footwear Abrader)
D2240	Rubber Property – Durometer Hardness
E96	Water Vapour Transmission of Materials

**Office des normes générales du Canada
Gatineau (Québec) K1A 1G6
Tél. : 819-956-0425 ou 1-800-665-2472
Courriel : ncr.cgsb-ongc@tpsgc.gc.ca
Site Web : <http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/ongc-cgsb/index-fra.html>**

CAN/CGSB-4.2	Méthodes pour épreuves textiles
	Méthode 9.2 Résistance à la rupture des tissus - Méthode d'arrachement - Principe de rupture à temps constant

Méthode 12.1 Résistance à la déchirure - Méthode
à déchirure simple

Méthode 21 Solidité de la couleur à l'eau de mer

Méthode 26.2 Étoffes: Détermination de la
résistance au mouillage superficiel
(Essai d'arrosage)

Méthode 26.5 Résistance à l'eau - Essai de
pénétration à haute pression

Méthode 27.4 Comportement au feu -
Détermination de la facilité
d'allumage d'éprouvettes orientées
verticalement

Méthode 58 Changement dimensionnel des
textiles au blanchissage domestique

CAN/CGSB-43.22-2001 Produits en carton dur ondulé

Groupe CTT
3000, rue Boullé,
Saint-Hyacinthe (Québec) J2S 1H9

Tél. : 450-778-1870
Numéro sans frais : 1-877-288-8378
Téléc. : 450-778-3901

Essai d'évaluation – protection thermique pour les pieds (sec) (essai CTT/PTC-1)

Taux de séchage

SAE International
World Headquarters
400 Commonwealth Drive
Warrendale, PA 15096-0001
ÉTATS-UNIS
Tél. : 1-877-606-7323
Site Web : <http://www.sae.org>

SAE J 1966 Lubricating Oils, Aircraft Piston Engine (Non-
Dispersant Mineral Oil)

Shoe and Allied Trades Research Association (SATRA)
SATRA House, Rockingham Road,
Kettering, Northants
ROYAUME-UNI
NN169JH

SATRA TM144 Friction (Slip Resistance) of Footwear and
Floorings

SATRA TM223 Floor Marking By Solings or Top Pieces

2.0 MODÈLES RÉGLEMENTAIRES

Les modèles réglementaires suivants sont cités en référence et doivent être considérés comme faisant partie des exigences relatives aux mukluks pour temps froid extrême.

DSSPM 258-09P DCamC^{MC} (H/A), indépendamment du substrat.
Fourni uniquement pour servir de guide des
couleurs

3.0 TERMINOLOGIE

- a. **Anti-FOD.** On entend par dommage par corps étranger (FOD) tout dommage attribué à un corps étranger pouvant s'exprimer d'un point de vue matériel ou économique, pouvant ou non compromettre la sécurité requise du produit et/ou ses caractéristiques de rendement. Habituellement, FOD est un terme utilisé en aviation pour décrire les débris sur ou autour d'un aéronef, ou le dommage causé à un aéronef lorsque les débris entrent en contact avec ce dernier. Pour ce qui est de la conception des semelles de chaussures, elles doivent être suffisamment dures pour empêcher l'insertion de corps étrangers (vis, clous, pierres, etc.) susceptibles de se déloger ultérieurement et de devenir un risque de FOD. En ce qui concerne la conception générale, les garnitures (boutons, œillets, autobloqueurs) doivent être solidement fixées sur la botte de façon à ne pas tomber et devenir un « débris de corps étranger ».
- b. **Dessin de camouflage canadien pour les opérations hivernales (DCamC^{MC} H/A).** Le dessin de camouflage canadien pour les opérations hivernales ou DCamC^{MC} H/A est un motif gris et blanc produit par ordinateur, conçu pour les conditions arctiques et intégrant une protection infrarouge perfectionnée pour rendre les soldats invisibles aux intensificateurs d'image (vision nocturne). Les tissus de première qualité DCamC^{MC} peuvent seulement être fournis aux fabricants de vêtements ou d'équipement qui ont des contrats avec le gouvernement pour la fourniture d'équipement ou de vêtements militaires approuvés par le MDN. Le fabricant de produits finis, utilisant le DCamC^{MC} pour les contrats gouvernementaux, n'a pas besoin de s'enregistrer étant donné qu'il est lié au gouvernement en vertu des modalités du contrat. Pour obtenir un tissu de première qualité DCamC^{MC}, vous devez démontrer au fournisseur de tissus que vous avez obtenu un contrat auprès de TPSGC pour la fourniture de marchandises DCamC^{MC} au MDN. Si vous souhaitez présenter une soumission pour l'obtention d'un contrat

gouvernemental pour le MDN, et que des échantillons sont requis dans le cadre de la soumission, vous devez collaborer avec les fournisseurs de tissu pour obtenir la quantité d'échantillons requise pour la soumission. Les fournisseurs de tissu ont le droit de fournir la quantité d'échantillons aux fabricants de produits finaux aux fins de soumission dans le cadre d'un contrat pour le MDN. L'utilisation du DCamC^{MC} est protégée par la *Loi sur le droit d'auteur* et les règlements pris en vertu de cette loi, ainsi que par les brevets détenus par le gouvernement. Toute personne qui utilise un tissu de première qualité DCamC^{MC} en dehors d'un contrat pour le MDN peut faire l'objet de poursuites judiciaires.

- c. **Système de chaussettes de combat.** Le système de chaussettes se compose de trois chaussettes : une chaussette doublure noire en polyester et nylon (NNO 8440-21-920-7434 A/A) pour chasser l'humidité du pied, une chaussette pour climat tempéré de couleur noire, d'épaisseur moyenne, en laine et nylon (NNO 8440-21-920-3470 A/A) pour porter dans des températures plus tempérées et une chaussette pour temps froid (protection thermique) de couleur grise épaisse en laine et nylon (NNO 8440-21-920-3705 A/A) pour porter dans des températures plus froides. Les chaussettes pour climat tempéré et pour temps froid sont conçues pour être portées avec la chaussette doublure afin d'accroître le confort et réduire le frottement susceptible de causer des blessures aux pieds. Si désiré, les trois chaussettes peuvent être portées séparément.
- d. **Conditions sur le terrain ou tâches opérationnelles.** Pour cette exigence, on entend par conditions sur le terrain ou tâches opérationnelles une combinaison des facteurs environnementaux (indiqués à l'annexe B, aux articles 2.1.1) et des tâches quotidiennes que les soldats débarqués doivent accomplir. Les tâches quotidiennes des soldats débarqués travaillant seuls ou au sein d'une section sont mentionnées dans le tableau 1.

Tableau 1 – Tâches des soldats débarqués

Priorité	Description	Tâches
1	Tâches principalement liées à un combat immédiat ou à la préparation d'un combat immédiat	Engager des menaces cibles Effectuer un combat rapproché Adopter des positions de tir Effectuer des déplacements sans être repéré Préparer des positions de combat défensif Vaincre les obstacles Utiliser le camouflage
2	Tâches liées à la planification, aux préparatifs logistiques et au maintien de la paix	Déterminer l'emplacement et l'azimut Mettre en place des obstacles Recueillir des renseignements techniques Préparer des rapports Se déplacer hors route Communiquer Participer à des opérations autres que la guerre Embarquer et débarquer d'un véhicule tactique Participer aux opérations de défense nucléaire, biologique et chimique (DNBC)

Priorité	Description	Tâches
3	Tâches principalement liées à la viabilité	Administrer les premiers soins Préparer les repas et manger Transporter de lourdes charges Se reposer et veiller à l'hygiène personnelle Installer et exploiter l'équipement Entretenir et réparer l'équipement Utiliser des techniques de survie

- e. **Durée de conservation.** On entend par durée de conservation la durée pendant laquelle un article peut être entreposé de façon continue, dans des conditions de température, d'humidité et de luminosité précises, et demeurer en bon état pour son utilisation prévue.