

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 a Standing Offer Demande d'offre à commandes

National Master Standing Offer (NMSO)

Offre à commandes principale et nationale (OCPN)

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

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

Comments - Commentaires

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

Issuing Office - Bureau de distribution

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

Title - Sujet Système de barrières expéditionnaire	
Solicitation No. - N° de l'invitation W8486-195833/B	Date 2020-08-04
Client Reference No. - N° de référence du client W8486-195833	GETS Ref. No. - N° de réf. de SEAG PW-\$\$HL-673-78977
File No. - N° de dossier hl673.W8486-195833	CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME
Solicitation Closes - L'invitation prend fin at - à 02:00 PM on - le 2020-09-21	Time Zone Fuseau horaire Eastern Daylight Saving Time EDT
Delivery Required - Livraison exigée See Herein	
Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à: Feagan, Shaun	Buyer Id - Id de l'acheteur hl673
Telephone No. - N° de téléphone (613)295-9018 ()	FAX No. - N° de FAX () -
Destination - of Goods, Services, and Construction: Destination - des biens, services et construction: Specified Herein Précisé dans les présentes	
Security - Sécurité This request for a Standing Offer does not include provisions for security. Cette Demande d'offre à commandes ne comprend pas des dispositions en matière de sécurité.	

Instructions: See Herein

Instructions: Voir aux présentes

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

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX.....	3
1.1 INTRODUCTION	3
1.2 SOMMAIRE	3
1.3 COMPTE RENDU.....	4
1.4 MIGRATION PRÉVUE VERS UNE SOLUTION D'ACHATS ÉLECTRONIQUES (SAE).....	4
PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES OFFRANTS	5
2.1 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES.....	5
2.2 PRÉSENTATION DES OFFRES	5
2.3 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – DEMANDE D'OFFRES À COMMANDES.....	5
2.4 LOIS APPLICABLES	6
PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES OFFRES.....	7
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES OFFRES	7
PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION.....	9
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION.....	9
4.2 MÉTHODE DE SÉLECTION.....	9
PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	11
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC L'OFFRE	11
5.2 ATTESTATION PRÉALABLES À L'ÉMISSION D'UNE OFFRE À COMMANDES ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	11
PARTIE 6 – EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, EXIGENCES FINANCIÈRES ET D'ASSURANCES.....	13
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	13
6.2 CAPACITÉ FINANCIÈRE	13
6.3 EXIGENCES EN MATIÈRE D'ASSURANCE	13
PARTIE 7 – OFFRE À COMMANDES ET CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT.....	14
A. OFFRE À COMMANDES.....	14
7.1 OFFRE	14
7.2 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	14
7.3 CLAUSE ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	14
7.4 DURÉE DE L'OFFRE À COMMANDES.....	14
7.5 RESPONSABLES.....	15
7.6 UTILISATEURS DÉSIGNÉS.....	16
7.7 INSTRUMENT DE COMMANDES.....	16
7.8 LIMITE DES COMMANDES SUBSÉQUENTES	17
7.9 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS	17
7.10 ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	17
7.11 LOIS APPLICABLES	18
7.12 TRANSITION VERS UNE SOLUTION D'ACHATS ÉLECTRONIQUES (SAE)	18
B. CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT	19
7.1 ÉNONCÉ DES TRAVAUX.....	19
7.2 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	19
7.3 DURÉE DU CONTRAT	19
7.4 PAIEMENT	19
7.5 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION	19
7.6 ASSURANCE.....	20
7.7 DEFENCE CONTRACT	20
7.8 CLAUSES DU GUIDE DES CCUA	20

Solicitation No. - N° de l'invitation
W8486-195833/B
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W8486-195833

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
hl673.W8486-195833

Buyer ID - Id de l'acheteur
hl673
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

7.9	EXIGENCES EN MATIÈRE D'EMBALLAGE SELON LA SPÉCIFICATION D-LM-008-36/SF-000	20
7.10	INSTRUCTIONS D'EXPÉDITION – DESTINATION ET CALENDRIER DE LIVRAISONS INCONNUS	20
ANNEXE A – ÉNONCÉ DES TRAVAUX		
ANNEXE B – ÉVALUATION DES SOUMISSIONS		
ANNEXE C – BARÈME DE PRIX		
ANNEXE D – INSTRUCTIONS POUR LA SOUMISSION DES DONNÉES D'UTILISATION DE L'OFFRE À COMMANDES		

PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

1.1 Introduction

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

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

Les annexes comprennent l'Énoncé des travaux, les Exigences applicables à la proposition technique et évaluation des offres, le Barème de prix, les exigences de rapport de l'offre à commandes.

1.2 Sommaire

- 1.2.1** Le ministère de la Défense nationale (MDN) a un besoin de se procurer un Système de barrière expéditionnaire (SBE) « au fur et à mesure des besoins », tel que décrit à l'annexe A – Énoncé des travaux. Le SBE est un système cellulaire pliant remplis de sable et de roches et empilé afin de créer un mur. L'utilisation prévue du SBE est de protéger le personnel contre les projectiles d'armes légères, les quasi-incidents causés par les obus d'artillerie/mortier et les explosions génériques dans divers climats.

La durée de l'Offre à commandes est pour une période initial de deux (2) ans.

Si l'utilisation de l'offre à commandes est autorisée au-delà de la période initiale, l'offrant consent à prolonger son offre pour trois (3) périodes supplémentaires de un (1) an chacune, aux mêmes termes et conditions et selon la Base de paiements. L'offrant sera avisé de la décision d'autoriser l'utilisation de l'offre à commandes pour une période prolongée par le responsable de l'offre à commandes soixante (60) jours avant la date d'expiration de celle-ci. Une révision de l'offre à commandes sera émise par le responsable de l'offre à commandes.

1.2.1.1 Avis aux offrants (dessins)

Les dessins correspondant à tous les articles invoqués dans la présente DOC seront transmis aux offrants intéressés par le Directeur – Opération de la chaîne d'approvisionnement, DOCA, Quartier général de la Défense nationale sous forme de jeu de documents techniques (JDT) sous pli séparé.

Les jeux de documents techniques sont requis. Il incombe à l'offrant de demander, par écrit, à l'autorité contractante dans les délais prescrit, les jeux de documents techniques.

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

1.2.3 La présente DOC permet aux offrants d'utiliser le service Connexion Postel offert par la Société canadienne des postes pour la transmission électronique de leurs offres. Les offrants doivent consulter la partie 2 de la DOC, Instructions à l'intention des offrants, et la partie 3 de la DOC, Instructions pour la préparation des offres, pour obtenir de plus amples renseignements sur le recours à cette méthode.

1.3 Compte rendu

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

1.4 Migration prévue vers une solution d'achats électroniques (SAE)

Le Canada s'efforce actuellement de mettre au point une SAE en ligne plus rapide et plus conviviale pour commander des biens et des services. Pour en savoir plus sur la transition prévue vers ce système et sur les incidences éventuelles sur toute offre à commandes subséquente attribuée dans le cadre de cette demande de soumissions, reportez-vous à la section 7.13 – Transition vers une solution d'achats électroniques (SAE).

Le [communiqué de presse](#) du gouvernement du Canada fournit des renseignements additionnels.

Puisque plusieurs personnes travaillent présentement de la maison et dans le but de prévenir la propagation de la maladie à coronavirus (COVID-19) dans les communautés, les offrants sont fortement encouragés à utiliser le service Connexion e-post pour la transmission électronique de leur soumission. L'information concernant le service Connexion e-post se trouve à la partie 2, Instructions à l'intention des offrants, et la partie 3, Instructions pour la préparation des soumissions, de la demande de soumissions.

PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES OFFRANTS

2.1 Instructions, clauses et conditions uniformisées

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

Les offrants qui présentent une offre s'engagent à respecter les instructions, les clauses et les conditions de la DOC et acceptent les clauses et les conditions de l'offre à commandes et du ou des contrats subséquents.

Le document [2006](#) (2020-05-28) Instructions uniformisées - demande d'offres à commandes - biens ou services - besoins concurrentiels, sont incorporées par renvoi à la DOC et en font partie intégrante.

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

Supprimer : 60 jours

Insérer : 150 jours

2.1.1 Clause du Guide des CCUA

Les termes et conditions suivantes sont expressément intégrés.

Références CCUA	Section	Date
M1004T	Condition du matériel - offre	2016-01-28

2.2 Présentation des offres

Les offres doivent être présentées uniquement à l'Unité de réception des soumissions de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC) au plus tard à la date, à l'heure et à l'endroit indiqués dans la DOC.

Remarque : Pour les offrants qui choisissent de soumissionner en utilisant Connexion postel pour la clôture des offres à l'Unité de réception des soumissions dans la région de la capitale nationale, l'adresse de courriel est la suivante :

tpsgc.dgareceptiondessoumissions-abbidreceiving.pwgsc@tpsgc-pwgsc.gc.ca

Remarque : Les offres ne seront pas acceptées si elles sont envoyées directement à cette adresse de courriel. Cette adresse de courriel doit être utilisée pour ouvrir une conversation Connexion postel, tel qu'indiqué dans les instructions uniformisées [2006](#), ou pour envoyer des offres au moyen d'un message Connexion postel si l'offrant utilise sa propre licence d'utilisateur du service Connexion postel.

2.3 Demandes de renseignements – demande d'offres à commandes

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

Les offrants devraient citer le plus fidèlement possible le numéro de l'article de la DOC auquel se rapporte la question et prendre soin d'énoncer chaque question de manière suffisamment détaillée pour que le Canada puisse y répondre avec exactitude. Les demandes de renseignements techniques qui ont

Solicitation No. - N° de l'invitation
W8486-195833/B
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W8486-195833

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
hl673.W8486-195833

Buyer ID - Id de l'acheteur
hl673
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

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 à l'offrant de le faire, afin d'en éliminer le caractère exclusif, et permettre la transmission des réponses à tous les offrants. Le Canada peut ne pas répondre aux demandes de renseignements dont la formulation ne permet pas de les diffuser à tous les offrants.

2.4 Lois applicables

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

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

PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES OFFRES

3.1 Instructions pour la préparation des offres

Si l'offrant choisit d'envoyer son offre par voie électronique, le Canada exige de sa part qu'il respecte l'article 08 des instructions uniformisées 2006. Le système Connexion postel a une limite de 1 Go par message individuel affiché et de 20 Go par conversation. La soumission doit être présentée en sections distinctes comme suit :

Section I: Offre technique
Section II: Offre financière
Section III: Attestations

Si l'offrant choisit de transmettre son offre sur papier, le Canada demande que l'offre soit présentée en sections distinctes, comme suit:

Section I: Offre technique (quatre (4) copies papier)
Section II: Offre financière (une (1) copie papier)
Section III: Attestations (une (1) copie papier)

Si l'offrant fournit simultanément plusieurs copies de son offre à l'aide de méthodes de livraison acceptables, et en cas d'incompatibilité entre le libellé de la copie électronique transmise par le service Connexion postel et celui de la copie papier, le libellé de la copie électronique transmise par le service Connexion postel aura préséance sur le libellé des autres copies.

Les prix doivent figurer à l'annexe C – Brème de prix seulement. Aucun prix ne doit être indiqué dans une autre section de l'offre.

Le Canada demande que les offerants suivent les instructions de présentation décrites ci-dessous pour préparer leur offre en format papier :

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

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

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

Section I : Offre technique

L'offrant doit soumettre une (1) copie du document de soumission dans son intégralité, dûment complété et signé.

Dans leur offre technique, les offerants devraient expliquer et démontrer comment ils entendent répondre aux exigences et comment ils réaliseront les travaux, selon l'annexe B – Exigences applicables à la proposition technique.

Section II : Offre financière

Les offrants doivent présenter leur offre financière en conformité avec l'annexe C – Barème de prix et la Base de paiement.

3.1.1 Paiement électronique de factures - offre



Le Canada demande que les offrants remplissent l'option 1 ou 2 ci-dessous :

1. ☐ Les instruments de paiement électronique seront acceptés pour le paiement des factures.
☐ Dépôt direct (national et international);
☐ Échange de données informatisées (EDI).
2. ☐ Les instruments de paiements électronique ne seront pas acceptés pour le paiement des factures.

L'offrant n'est pas obligé d'accepter les paiements effectués à l'aide d'instruments de paiements électronique.

L'acceptation des instruments de paiements électronique ne sera pas considérée comme un critère d'évaluation.

3.1.2 Fluctuation du taux de change – Atténuation des risques

1. Le soumissionnaire peut demander au Canada d'assumer les risques et les avantages liés aux fluctuations du taux de change. Si le soumissionnaire demande un rajustement du taux de change, cette demande doit être clairement indiquée dans la soumission au moment de sa présentation. Le soumissionnaire doit présenter le formulaire [PWGSC-TPSGC 450](#) , Demande de rajustement du taux de change, avec sa soumission, et indiquer le montant en monnaie étrangère en dollars canadiens pour chaque article pour lequel un rajustement du taux de change est demandé.
2. Le montant en monnaie étrangère est défini comme la portion du prix ou du taux qui varie directement en fonction des fluctuations du taux de change. Ce montant devrait comprendre l'ensemble des taxes, des droits et des autres coûts payés par le soumissionnaire et qui seront compris dans le montant de rajustement.
3. Le prix total payé par le Canada sur chaque facture sera rajusté au moment du paiement, selon le montant en monnaie étrangère et la disposition relative à la fluctuation du taux de change du contrat. Le rajustement du taux de change sera uniquement appliqué lorsque la fluctuation du taux de change varie de plus de 2% (augmentation ou diminution).
4. Au moment de la soumission, le soumissionnaire doit remplir les colonnes (1) à (4) du formulaire [PWGSC-TPSGC 450](#)  pour chaque article pour lequel il veut se prévaloir de la disposition relative à la fluctuation du taux de change. Lorsque les soumissions sont évaluées en dollars canadiens, les valeurs indiquées dans la colonne (3) devraient aussi être en dollars canadiens, afin que le montant du rajustement soit présenté dans la même devise que le paiement.
5. Aux fins de la présente disposition relative à la fluctuation du taux de change, les autres taux ou calculs proposés par le soumissionnaire ne seront pas acceptés.

Section III : Attestations

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

PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION

4.1 Procédures d'évaluation

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

4.1.1 Évaluation technique

Toutes les offres doivent être remplies en entier et comprendre tous les renseignements requis dans la DOC afin de permettre une évaluation complète.

L'offrant doit soumettre toute la documentation qui démontre comment ils rencontreront les exigences techniques du besoin tel que décrit à l'annexe B – Exigences applicables à la proposition technique et évaluation des offres.

L'évaluation technique sera faite en deux (2) étapes, comme suit:

- 1) Étape 1 – Évaluation des exigences obligatoires principales; et
- 2) Phase 2 – Test d'évaluation (testing et essais).

Pour passer à l'étape 2, l'offrant doit être conforme à toutes les exigences obligatoires de l'étape 1.

4.1.2 Évaluation financière

4.1.2.1 Critères financiers obligatoires

- a) L'offrant doit offrir des prix fermes selon l'annexe C – Barème de prix en dollars canadiens, DDP rendus droit acquittés à destination, Incoterms 2000. Les frais de douanes sont inclus et les taxes applicables en sus;
- b) L'offre financière de l'offrant doit être conforme avec la Base de paiement et l'annexe C – Barème de prix; et
- c) Les offrants doivent soumettre un escompte de volume selon l'annexe C – Barème de prix.

REMARQUE: L'escompte de volume ne sera pas prise en considération dans le calcul du prix global le plus bas.

4.2 Méthode de sélection

- 1. Pour être recevable, une offre doit:
 - a. se conformer à tous les besoins de la Demande d'offre à commandes;
 - b. respecter toutes les exigences obligatoires principales de l'étape 1 de l'évaluation technique; et
 - c. être conforme aux tests et aux essais de l'étape 2.
- 2. Les offres qui ne sont pas conformes aux besoins à a., b., ou c. seront déclarées non recevables.
- 3. L'offre recevable avec le prix global le plus bas, sera recommandée pour l'émission d'une offre à commandes.

Le prix global sera calculé de la façon suivante:

Chaque prix unitaire ferme, proposé par l'offrant à l'annexe C – Barème de prix, sera multiplié par la quantité estimative annuelle pour chaque destination et pour chaque période. Le prix total des périodes 1 et 2 de chaque article et de chaque destination sera additionné. Le total obtenu (période 1 et 2) **de tous les articles** seront additionnés ensemble afin d'obtenir le prix total global. Les quantités estimatives annuelles et les destinations sont indiquées à l'annexe C – Barème de prix. Voir l'exemple ci-joint.

Exemple de calcul du prix global

A	B	C	D	F	G
N° d'article	Destination	Quantité estimative annuelle	Prix Période 1	Prix Période 2	Total
1A	Montréal	10	= D * C	= F * C	= D + F
1A	Edmonton	10	= D * C	= F * C	= D + F
2A	Montréal	350	= D * C	= F * C	= D + F
2A	Edmonton	350	= D * C	= F * C	= D + F
Prix total global					=SUM G

PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

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

Les attestations que les offrants remettent au Canada peuvent faire l'objet d'une vérification à tout moment par le Canada. À moins d'indication contraire, le Canada déclarera une offre non recevable, aura le droit de mettre de côté une offre à commandes, ou de mettre l'entrepreneur en défaut s'il est établi qu'une attestation de l'offrant est fausse, sciemment ou non, que ce soit pendant la période d'évaluation des offres, pendant la période de l'offre à commandes, ou pendant la durée du contrat.

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

5.1 Attestations exigées avec l'offre

Les offrants doivent fournir les attestations suivantes dûment remplies avec leur offre.

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

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

5.2 Attestation préalable à l'émission d'une offre à commandes et renseignements supplémentaires

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

5.2.1 Dispositions relatives à l'intégrité – documentation exigée

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

5.2.2 Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi

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

Le Canada aura le droit de déclarer une offre non recevable ou de mettre de côté l'offre à commandes, si l'offrant, ou tout membre de la coentreprise si l'offrant est une coentreprise, figure dans la liste des « [soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF](https://www.canada.ca/fr/emploi-developpement-social/programmes/equite-emploi/programme-contrats-federaux.html#s4) » au moment d'émettre l'offre à commandes ou durant la période de l'offre à commandes.

Le Canada aura aussi le droit de résilier la commande subséquente 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.

L'offrant doit fournir au responsable de l'offre à commandes l'annexe intitulée Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation remplie avant l'émission de l'offre à commandes. Si l'offrant est une coentreprise, l'offrant doit fournir au responsable de l'offre à commandes l'annexe intitulée Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi – Attestation remplie pour chaque membre de la coentreprise.

5.2.3 Attestations additionnelles préalables à l'émission d'une offre à commandes

5.2.3.1 Attestation des caractéristiques environnementales générales

L'offrant doit sélectionner et remplir l'une des deux déclarations suivantes aux fins d'attestation

- A) L'offrant atteste que l'offrant est inscrit ou rencontre la norme ISA 14001.

Signature du représentant autorisé de l'offrant Date
ou

- B) L'offrant atteste que l'offrant satisfait et continuera de satisfaire, pendant toute la durée de l'offre à commandes, à un minimum de quatre (4) des six (6) critères identifiés dans le tableau ci-dessous.

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

Pratiques écologiques au sein de l'organisation des soumissionnaires	Insérez un crochet pour chaque critère qui est respecté
Favorise un environnement sans papier au moyen de directives, procédures et / ou programmes.	
Tous les documents sont imprimés recto verso et en noir et blanc dans le cadre des activités quotidiennes, excepté lors d'indications contraires par votre client.	
Le papier utilisé dans le cadre des activités quotidiennes est composé d'un minimum de 30% de matières recyclées et possède une certification de la gestion durable des forêts.	
Utilise préférentiellement des encres écologiques et achète des cartouches d'encre réusinées ou cartouches d'encre qui peuvent être retournées au fabricant aux fins de réutilisation et de recyclage dans le cadre des activités quotidiennes.	
Des bacs de recyclage pour le papier, le papier journal, le plastique et l'aluminium sont disponibles et vidés régulièrement conformément au programme de recyclage local.	
Un minimum de 50% de matériel de bureau détient une certification éco énergétique.	

Signature du représentant autorisé de l'offrant Date

Solicitation No. - N° de l'invitation
W8486-195833/B
Client Ref. No. - N° de réf. du client
W8486-195833

Amd. No. - N° de la modif.
File No. - N° du dossier
hl673.W8486-195833

Buyer ID - Id de l'acheteur
hl673
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

PARTIE 6 – EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ, EXIGENCES FINANCIÈRES ET D'ASSURANCES

6.1 Exigences relatives à la sécurité

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

6.2 Capacité financière

Non-applicable

6.3 Exigences en matière d'assurance

Voir la Partie 7 – Offre à commandes et clauses du contrat subséquent, section B. Clauses du contrat subséquent, article 7.6 Assurances.

PARTIE 7 – OFFRE À COMMANDES ET CLAUSES DU CONTRAT SUBSÉQUENT

A. OFFRE À COMMANDES

7.1 Offre

L'offrant offre de fournir des Systèmes de barrières expéditionnaires conformément à l'Énoncé des travaux reproduit à l'annexe A.

7.2 Exigences relatives à la sécurité

L'offre à commandes ne comporte aucune exigence relative à la sécurité.

7.3 Clause et conditions uniformisées

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

7.3.1 General Conditions

[2005](#) (2017-06-21) Conditions générales – offres à commandes - biens ou services, s'appliquent à la présente offre à commandes et en font partie intégrante.

7.3.2 Offres à commandes – établissement des rapports

L'offrant doit compiler et tenir à jour des données sur les biens et services qu'il fournit au gouvernement fédéral dans le cadre de contrats découlant de l'offre à commandes. Ces données doivent comprendre tous les achats effectués par le Canada, y compris ceux payés au moyen d'une carte d'achat du Canada.

L'offrant doit fournir ces données conformément aux exigences en matière d'établissement de rapports décrites à l'annexe D – Rapport de l'offre à commandes. Si certaines données ne sont pas disponibles, la raison doit être indiquée dans le rapport. Si aucun bien ou service n'a été fourni pendant une période donnée, l'offrant doit soumettre un rapport portant la mention « néant ».

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

Voici la répartition des trimestres :

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

Les données doivent être présentées au responsable de l'offre à commandes dans les quinze (15) jours civils suivant la fin de la période de référence.

7.4 Durée de l'offre à commandes

7.4.1 Période de l'offre à commandes

Des commandes subséquentes à cette offre à commandes pourront être passées pour une période de deux (2) ans à partir de la date d'attribution de l'offre à commandes jusqu'au _____. (date sera déterminée à l'attribution de l'offre à commandes)

7.4.2 Prolongation de l'offre à commandes

Si l'utilisation de l'offre à commandes est autorisée au-delà de la période initiale, l'offrant consent à prolonger son offre pour trois (3) périodes supplémentaires d'un an, aux mêmes conditions et aux taux ou prix indiqués dans l'offre à commandes, ou aux taux ou prix calculés selon la formule mentionnée dans l'offre à commandes.

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

7.4.2.1 Indexation des prix

Le prix ferme de livraison, pour les périodes subséquentes de l'offre à commandes seront ajustées afin de tenir compte de l'évolution du facteur suivant:

La hausse ou la baisse pour le prix des composantes sera rajusté, afin de refléter le changement de l'Indice des prix des produits industriels, par produits, mensuels de Statistique Canada (URL <https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/fr/cv.action?pid=1810003001>) en utilisant la section 47111, Bâtiments préfabriqués en métal et leurs composantes. La hausse ou la baisse sera calculé en utilisant le prix moyen de l'index des douze (12) mois précédents et en multipliant chaque prix unitaire divisé par 100.

7.4.2.2 Abandon des index de clauses d'indexation

Si l'index de clauses d'indexation est discontinuées parties conviennent de trouver un ou des index en remplacement ou de formuler des clauses d'indexation qui sont cohérentes avec celles décrites dans l'offre à commandes.

7.4.3 Points de livraisons

La livraison du besoin sera effectuée au(x) point(s) de livraison identifiés à l'annexe C – Barème de prix de l'offre à commandes.

7.5 Responsables

7.5.1 Responsable de l'offre à commandes

Le responsable de l'offre à commandes est :

Shaun Feagan, spécialiste en approvisionnements
Travaux publics et Services gouvernementaux Canada
Direction générale des approvisionnements
Direction du transport et des produits logistiques, électriques et pétroliers
Division des produits pétroliers et des produits de construction
L'Esplanade Laurier
140, rue O'Connor, 4^e étage, Ottawa, ON, K1A 0S5
Téléphone : 613-295-9018
shaun.feagan@tpsgc-pwgsc.gc.ca

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

7.5.2 Responsable des achats

Le responsable des achats pour l'offre à commandes est :

Nom : _____
Titre : _____
Organisation : _____

Adresse : _____
Téléphone : ____-____-_____
Télécopieur : ____-____-_____
Courriel : _____

Le responsable des achats représente le ministère ou l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés dans le cadre du contrat. Il est responsable de la mise en œuvre des outils et des processus exigés pour l'administration du contrat. L'entrepreneur peut discuter avec le responsable des achats des questions d'ordre administratif figurant au contrat. Toutefois, le responsable des achats ne peut pas autoriser les changements à apporter à la portée des travaux. De tels changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

7.5.3 Responsable technique

Le responsable technique pour le contrat est :

Nom : _____
Titre : _____
Organisation : _____
Adresse : _____
Téléphone : ____-____-_____
Télécopieur : ____-____-_____
Courriel : _____

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

7.5.4 Représentant de l'offrant

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

	Renseignements généraux	Suivi de la livraison
Nom:	_____	_____
N° de téléphone:	_____	_____
N° de télécopieur:	_____	_____
Courriel:	_____	_____

7.6 Utilisateurs désignés

L'utilisateur désigné autorisé à passer des commandes subséquentes à l'offre à commandes est :

Ministère de la Défense nationale
Édifice Mgén George R. Pearkes
101, promenade Colonel By
Ottawa (Ontario) K1A 0K2
À l'attention de : DLP 6-3 ou désigner

7.7 Instrument de commandes

Les travaux seront autorisés ou confirmés par le ou les utilisateur(s) désigné(s) à l'aide des formulaires dûment remplis ou de leurs équivalents, comme il est indiqué aux paragraphes 2 ou 3 ci-après, ou au moyen de la carte d'achat du Canada (Visa ou MasterCard) pour les besoins de faible valeur.

1. Les commandes subséquentes doivent provenir de représentants autorisés des utilisateurs désignés dans l'offre à commandes. Il doit s'agir de biens ou services ou d'une combinaison de biens et services compris dans l'offre à commandes, conformément aux prix et aux modalités qui y sont précisés
2. Les formulaires suivants sont disponibles au site Web [Catalogue de formulaires](#)
 - PWGSC-TPSGC 942 Commande subséquente à une offre à commandes

ou

3. Un formulaire équivalent ou un document électronique de commande subséquente qui comprend à tous le moins les renseignements suivants :
 - le numéro de l'offre à commandes;
 - l'énoncé auquel les modalités de l'offre à commandes ont été intégrées;
 - la description et le prix unitaire de chaque article;
 - la valeur totale de la commande subséquente;
 - le point de livraison;
 - la confirmation comme quoi les fonds sont disponibles aux termes de l'article 32 de la *Loi sur la gestion des finances publiques*;
 - la confirmation comme quoi l'utilisateur a été désigné dans le cadre de l'offre à commandes et qu'il détient l'autorisation d'établir un contrat.

7.8 Limite des commandes subséquentes

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

7.9 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 la liste.

- a) la commande subséquente à l'offre à commandes, incluant les annexes;
- b) les articles de l'offre à commandes;
- c) les conditions générales [2005](#) (2017-06-21), Conditions générales - offres à commandes - biens ou services;
- d) les conditions générales [2010A](#) (2020-05-28);
- e) l'annexe A – Énoncé des travaux;
- f) l'annexe C – Barème de prix;
- g) l'offre de l'offrant en date du _____ : "clarifiée le _____" "telle que modifiée le _____".

7.10 Attestations et renseignements supplémentaires

7.10.1 Conformité

À moins d'indication contraire, le respect continu des attestations fournies par l'offrant avec son offre ou préalablement à l'émission de l'offre à commandes (OC), ainsi que la coopération constante quant aux renseignements supplémentaires, sont des conditions d'émission de l'OC et le non-respect constituera un manquement de la part de l'offrant. Les attestations pourront faire l'objet de vérifications par le Canada pendant toute la durée de l'offre à commandes et de tout contrat subséquent qui serait en vigueur au-delà de la période de l'OC.

7.11 Lois applicables

L'offre à commandes et tout contrat découlant de l'offre à commandes doivent être interprétés et régis selon les lois en vigueur _____ (*insérer la loi de la province ou du territoire précisée par l'offrant dans son offre, s'il y a lieu*) et les relations entre les parties seront déterminées par ces lois.

7.12 Transition vers une solution d'achats électroniques (SAE)

Pendant la période de l'offre à commandes, le Canada peut effectuer la transition vers une SAE afin de traiter et de gérer de façon plus efficace les commandes subséquentes individuelles pour certains ou pour l'ensemble des biens et des services applicables de l'offre à commandes. Le Canada se réserve le droit, à sa propre discrétion, de rendre l'utilisation de la nouvelle solution d'achats électroniques obligatoire.

Le Canada accepte de fournir à l'offrant un préavis de trois mois afin de lui permettre d'adopter les mesures nécessaires en vue d'intégrer l'offre à la SAE. Le préavis comprendra une trousse d'information détaillée décrivant les exigences, ainsi que les orientations et les appuis pertinents.

Si l'offrant décide de ne pas offrir ses biens et ses services par l'intermédiaire de la Solution d'achats électroniques, l'offre à commandes pourrait être mise de côté par le Canada.

B. Clauses du contrat subséquent

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

7.1 Énoncé des travaux

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

7.2 Clauses et conditions uniformisées

7.2.1 Conditions générales

2010A (2020-05-28), Conditions générales - biens (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

7.3 Durée du contrat

7.3.1 Delivery Date

La livraison doit être complétée conformément à la commande subséquente à l'offre à commandes.

7.4 Paiement

7.4.1 Base de paiement – prix unitaire ferme

À condition de remplir de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du contrat, l'entrepreneur sera payé un (des) prix unitaire(s) ferme(s) conformément à l'annexe C – Barème de prix, DDP rendus droits acquittés au 25^e Dépôt d'approvisionnement des Forces canadienne, Montréal (Québec) et au 7^e Dépôt d'approvisionnement des Forces canadienne, Edmonton (Alberta). Les droits de douanes sont inclus et les taxes applicables sont en sus.

L'entrepreneur appliquera l'escompte de volume applicable à sa facture selon l'annexe C – Barème de prix.

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

7.4.3 Modalités de paiement

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

7.4.4 Paiement électronique des factures – commande subséquente

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

- a. Dépôt direct (national et international) ;
- b. Échange de données informatisées (EDI).

7.5 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 inscrits sur la facture soient complétés.
2. Les factures doivent être distribuées comme suit:

- a. L'original et un (1) exemplaire doivent être envoyé au consignataire;
- b. Un (1) exemplaire doit être envoyé à:
NDHQ, Édifice Richelieu
975, boulevard St-Joseph
Gatineau Québec K1A 0K2
À l'attention de: _____ (être inséré après)
- c. Un (1) exemplaire doit être envoyé au responsable de l'offre à commandes identifié sous l'article intitulé « Responsable de l'appel d'offre ».

7.6 Assurance

SACC Manual clause [G1005C](#) (2016-01-28) Insurance

7.7 Defence Contract

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

7.8 Clauses du guide des CCUA

Les termes et conditions suivantes sont expressément intégrés.

Référence CCUA	Section	Date
A1009C	Accès aux lieux d'exécution des travaux	2008-05-12
B4042C	Plaques signalétiques	2008-05-12
B7010C	Marquage et étiquetage	2008-05-12
B7500C	Marchandises excédentaires	2006-06-16
C2611C	Droits de douanes – l'entrepreneur est l'importateur	2007-11-30
D2025C	Matériaux d'emballage en bois	2017-08-17
D5545C	ISO 9001:2015 – Systèmes de management de la qualité – Exigences (code de l'assurance de la qualité C)	2019-05-30
D6010C	Palettisation	2007-11-30

7.9 Exigences en matière d'emballage selon la spécification D-LM-008-36/SF-000

L'entrepreneur doit préparer les articles pour la livraison conformément à la plus récente 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.

7.10 Instructions d'expédition – Destination et calendrier de livraisons inconnus

1. L'entrepreneur doit expédier les biens en DDP - rendu droits acquittés 25^e Dépôt d'approvisionnement des Forces canadiennes, Montréal (Québec) et au 7^e Dépôt d'approvisionnement des Forces canadiennes, Edmonton (Alberta). À moins d'indication contraire, la livraison doit se faire par le moyen le plus économique. Les frais d'expédition doivent être indiqués séparément dans la facture de l'entrepreneur. L'entrepreneur est responsable de l'ensemble des frais de livraison, de l'administration, des coûts et des risques de transport et du dédouanement, dont le paiement des droits de douane et des taxes applicables.
2. L'entrepreneur doit livrer les biens aux dépôts d'approvisionnement des Forces canadiennes (FC) sur rendez-vous seulement. L'entrepreneur ou son transporteur doit prendre rendez-vous pour la livraison en communiquant avec la Section de la circulation des dépôts à l'endroit indiqué ci-dessous. Le destinataire peut refuser des envois lorsque des arrangements préalables n'ont pas été pris

25^e Dépôt des Forces canadiennes Montréal
Montréal (Québec)
Courriel: 25DAFCTrafficRDV@forces.gc.ca

7^e Dépôt des Forces canadiennes Lancaster Park
Edmonton (Alberta)
Courriel: Edm-7CFSD-Cust-Svcs@intern.mil.ca

ÉNONCÉ DES TRAVAUX
POUR LE
SYSTÈME DE BARRIÈRE EXPÉDITIONNAIRE



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 must 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.

TABLE DES MATIÈRES

1.0	PORTÉE	4
1.1	But	4
1.2	Contexte	4
1.3	Usage prévu	4
1.4	Acronymes et abréviations	4
2.0	DOCUMENTS PERTINENTS.....	6
2.1	Références	6
2.2	Ordre de priorité.....	7
3.0	GESTION DE PROJET	8
3.1	Programme de gestion de projet	8
3.2	Réunions de projet	8
4.0	SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ (SLI).....	10
4.1	Instruments, décalques, plaques de données et avertissements	10
4.2	Dossier de publication technique.....	10
4.3	Documentation d'approvisionnement	11
4.4	Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage	12
4.5	Format des données à livrer	12
5.0	SANTÉ ET SÉCURITÉ ENVIRONNEMENTALE	13
5.1	Généralités	13
5.2	Système de gestion environnementale	13
5.3	Étiquettes d'emballage SSE et fiches signalétiques	14
6.0	EXIGENCES TECHNIQUES	15
6.1	Aperçu	15
6.2	Tableau des produits livrables.....	16
A1.0	APPENDICE: SPÉCIFICATION TECHNIQUE RELATIVE AU SBE	20
A1.1	Exigences liées au système	20
A1.2	Exigences des composants du système	21
A1.3	Exigences physiques	23
A1.4	Exigences de performance.....	25
A1.5	Environmental/Climatic Requirements	26
A2.0	APPENDICE – LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE	27
A2.1	Liste des éléments de la LEDC	27
A2.2	Définitions du tableau de la LEDC.....	28
A2.3	LEDC – Ordre du jour de réunion.....	30
A2.4	LEDC – Procès-verbaux des réunions	31

A2.5	LEDC – Dessin d’assemblage de niveau supérieur	32
A2.6	LEDC - Aide-Mémoire	33
A2.7	LEDC – État détaillé d’approvisionnement de pièces	34
A2.8	LEDC – Documents techniques supplémentaire concernant l’approvisionnement	35
A2.9	LEDC – Étiquettes d’identification pour entreposage et envoi et codes d’emballage	36
A3.0	APPENDICE – DESCRIPTIONS D’ÉLÉMENT DE DONNÉES.....	37
A3.1	Liste des éléments de la DED	37
A3.2	Définitions du tableau de la DED.....	38
A3.3	DED – Ordre du jour des réunions	39
A3.4	DED – Procès-verbal des réunions	40
A3.5	DED – Dessin d’assemblage de niveau supérieur	41
A3.6	DED – Aide-Mémoire.....	42
A3.7	DED – État détaillé d’approvisionnement de pièces	44
A3.8	DED – Documents techniques supplémentaire concernant l’approvisionnement	47
A3.9	DED – Étiquettes d’identification pour entreposage & envoi et codes d’emballage	49

1.0 PORTÉE

1.1 But

- 1.1.1 Le présent énoncé de travail (EDT) a pour objet de définir les exigences de travail du Système de barrière expéditionnaire (SBE), qui sera utilisé par les Forces armées canadiennes (FAC) pour l'assemblage d'une structure de protection.

1.2 Contexte

- 1.2.1 Les cellules SBE sont devenues un élément largement répandu dans les conceptions de protection des forces expéditionnaires, en réponse aux demandes des régions en conflit actuelles, tout en répondant aux exigences de revêtements plus traditionnelles

1.3 Usage prévu

- 1.3.1 Le SBE est destiné à arrêter les armes légères, les quasi-incidents causés par les obus d'artillerie / mortier et les explosions génériques dans divers climats.
- 1.3.2 Le produit sera en mesure de s'adapter à la vaste gamme de matériaux de remblayage disponibles pour les forces expéditionnaires, notamment du sable fin jusqu'à des gros rochers. La technique la plus probable pour remplir les cellules consisterait à utiliser du matériel lourd.

1.4 Acronymes et abréviations

AETCP	Allied Environmental Conditions Testing Publications
ASTM	American Society for Testing and Materials
AC	Autorité contractante
FAC	Forces armées canadiennes
LEDC	Liste des exigences de donnée contractuelle
ITFC	Instruction technique des Forces canadiennes
DED	Descriptions d'élément de données
MDN	Ministère de la Défense nationale
SBE	Système de barrière expéditionnaire
SSE	Santé et sécurité environnementale
GALFAN™	Galvanization Fantastic
Conf. à Conformément à	
SLI	Soutien logistique intégré
GSLI	Gestionnaire en soutien logistique intégré
ISO	Organisation internationale de normalisation
kN	Kilonewton
OTAN	Organisation du traité de l'Atlantique Nord
ÉEPO	Code OTAN d'établissement d'État privé
IDDN	Index de documentation de la Défense nationale

NNO	Numéro de nomenclature de l'OTAN
FEO	Fabricant d'équipement d'origine
RA	Responsable des achats
ÉDAP	État détaillé d'approvisionnement de pièces
SPAC	Services publics et approvisionnement Canada
FS	Fiche signalétique
ÉDT	Énoncé des travaux
DTSCA	Documents techniques supplémentaire concernant l'approvisionnement
AT	Autorité technique
DANS	Dessin d'assemblage de niveau supérieur
UV	Ultraviolet
Vg.	Verge

2.0 DOCUMENTS PERTINENTS

2.1 Références

- 2.1.1 Lorsqu'elles sont citées, les normes suivantes doivent être utilisées pour la préparation des produits livrables dans la mesure prévue dans le présent ÉDT.

INFORMATION FOURNIE PAR LE GOUVERNEMENT

<u>N° DE RÉFÉRENCE</u>	<u>DATE DE PUBLICATION</u>	<u>TITRE DU DOCUMENT DE RÉFÉRENCE</u>
D-01-100-214/SF-000	2002-05-01	SPÉCIFICATION POUR LA PRÉPARATION DES DOCUMENTS D'APPROVISIONNEMENT EN MATÉRIEL DES FORCES CANADIENNES
D-01-400-001/SG-001	2018-01-31	NORME – PRATIQUES EN MATIÈRE DES DESSINS TECHNIQUES
D-01-400-002/SF-000	2018-02-23	SPÉCIFICATION - NIVEAUX DE DESSINS TECHNIQUES
D-LM-008-001/SF-001	1983-02-03	PROCÉDÉS DE CONDITIONNEMENT
D-LM-008-002/SF-001	1991-08-01	SPECIFICATION FOR MARKING FOR STORAGE AND SHIPMENT
D-LM-008-011/SF-001	1988-11-10	SPÉCIFICATION POUR MARQUAGE DES ARTICLES À ENTREPOSER OU À EXPÉDIER
D-LM-008-036/SF-000	2013-12-01	EXIGENCES DU MDN EN MATIÈRE D'EMBALLAGE COMMERCIAL DU FABRICANT

DOCUMENTS DISPONIBLES SUR LE MARCHÉ

<u>N° DE RÉFÉRENCE</u>	<u>DATE DE PUBLICATION</u>	<u>TITRE DU DOCUMENT DE RÉFÉRENCE</u>
ASTM D5035	N/A	STANDARD TEST METHOD FOR BREAKING FORCE AND ELONGATION OF TEXTILE FABRICS (STRIP METHOD)
ASTM A185	2013	STANDARD SPECIFICATION FOR STEEL WELDED WIRE REINFORCEMENT PLAIN, AND CONCRETE
ASTM D4751-12	N/A	STANDARD TEST METHOD FOR DETERMINING APPARENT OPENING SIZE OF A GEOTEXTILE
ASTM E8	N/A	TENSILE TESTING OF METALS
ASTM D4355	N/A	STANDARD TEST METHODS OF DETERIORATION OF GEOTEXTILES BY EXPOSURE TO LIGHT, MOISTURE AND HEAT IN A XENON ARC TYPE APPARATUS
ASTM D4491	N/A	STANDARD TEST METHODS FOR WATER PERMEABILITY OF GEOTEXTILES BY PERMITIVITY
CAN/ULC-S109-03	2003	FLAME TEST OF FLAME RESISTANT FABRIC AND FILMS
FED-STD-595B	N/A	FEDERAL STANDARD: COLORS USED IN GOVERNMENT PROCUREMENT
MIL-DTL-32488	2014-01-15	DETAIL SPECIFICATION – EXPEDITIONARY BARRIER SYSTEM.
L.R.C. (1985), CH. H-3	1985	LOI SUR LES PRODUITS DANGEREUX
DORS/99-7	1998	RÈGLEMENT SUR LES SUBSTANCES APPAUVRISANT LA COUCHE D'OZONE, 1998

2.2 Ordre de priorité

- 2.2.1 En cas de divergence entre le contenu du présent ÉDT et les documents de référence, c'est le contenu du présent ÉDT qui aura préséance.

3.0 GESTION DE PROJET

3.1 Programme de gestion de projet

- 3.1.1 L'entrepreneur doit désigner un gestionnaire de projet qui aura la responsabilité de coordonner, d'exécuter et de gérer les activités de gestion de projet de l'entrepreneur pour le contrat. Le gestionnaire de projet de l'entrepreneur doit avoir l'entière responsabilité de tous les travaux requis aux termes du contrat.
- 3.1.2 Ce dernier doit être le principal point de contact entre l'entrepreneur, l'autorité technique (AT) du Ministère de la Défense nationale (MDN) et l'autorité contractante (AC) du de Services publics et approvisionnement Canada (SPAC) pour toutes les questions liées au contrat.

3.2 Réunions de projet

3.2.1 Organisation et coordination des réunions

- 3.2.1.1 Le gestionnaire de projet de l'entrepreneur doit assister à la réunion de lancement et à d'autres réunions lorsque le Canada en fait la demande. Si le gestionnaire de projet n'a pas l'autorité d'approbation finale pour la prise de décisions et les modifications, la personne qui détient cette autorité doit assister aux réunions.

3.2.2 Réunion de lancement

- 3.2.2.1 L'entrepreneur doit tenir et présider une réunion de lancement (aux installations de l'entrepreneur) au plus tard 21 jours civils après l'attribution du contrat afin de s'assurer que toutes les parties comprennent de la même façon les éléments suivants:
 - 3.2.2.1.1 les exigences du contrat;
 - 3.2.2.1.2 les exigences de l'ÉDT;
 - 3.2.2.1.3 l'aperçu général du projet, des risques, du calendrier et des voies de communication à suivre;
 - 3.2.2.1.4 autres questions contractuelles et programmatiques associées au projet convenues entre l'AT, l'AC et l'entrepreneur.
- 3.2.2.2 Pendant la réunion de lancement, l'entrepreneur doit fournir un Dessin d'assemblage de niveau supérieur (DANS) conformément à la LEDC SBE-SLI-201, appendice A2.5 (page 32) et à la DED connexe de SBE-SLI-201, appendice A3.5 (page 41) de l'ANNEXE A.
- 3.2.2.3 Consulter les exigences en matière de documentation pour la réunion au paragraphe 3.2.4 de l'ANNEXE A.

3.2.3 Autres réunions

- 3.2.3.1 L'entrepreneur et l'AT peuvent planifier des examens officiels, comme des téléconférences, des conférences vidéo, des séances d'information et des réunions d'échange d'information technique, au besoin, afin d'aider à répondre aux exigences du contrat.

3.2.4 Documents de réunion

- 3.2.4.1 L'entrepreneur doit préparer et livrer un ordre du jour pour toutes les réunions officielles et conférences et préparer et livrer un procès-verbal après les rencontres.
 - 3.2.4.1.1 L'entrepreneur doit fournir un Ordre du jour conformément à la LEDC SBE-GP-001, appendice A2.3 (page 30) de l'ANNEXE A, et à la DED connexe de SBE-GP-001, appendice A3.3 (page 39) de l'ANNEXE A.
 - 3.2.4.1.2 L'entrepreneur doit enregistrer, préparer et fournir un Procès-verbal de chaque réunion, conformément à la LEDC SBE-GP-002, appendice A2.4 (page 30) et à la DED connexe de SBE-GP-002, appendice A3.4 (page 40) de l'ANNEXE A.
- 3.2.4.2 Aucun changement dans l'interprétation de l'ÉDT, la spécification technique, le coût ou le programme, selon la définition prévue au contrat, ne peut être autorisé au moyen d'un procès-verbal de réunion. De tels changements nécessitent la préparation d'une demande de modification officielle du contrat de la part de l'AC.

4.0 SOUTIEN LOGISTIQUE INTÉGRÉ (SLI)

4.1 Instruments, décalques, plaques de données et avertissements

- 4.1.1 L'entrepreneur doit livrer tous les instruments, décalques, et plaques de données en unités métriques.
- 4.1.2 Lorsqu'il est impossible d'utiliser des symboles internationaux, l'entrepreneur doit fournir des inscriptions bilingues en français et en anglais, conformément au paragraphe 4.2.3.
- 4.1.3 L'entrepreneur doit fournir des avertissements et plaques de données de mise en garde dans les deux langues officielles du Canada (anglais et français canadien) pour protéger le personnel et le matériel, conformément au paragraphe 4.2.3.

4.2 Dossier de publication technique

- 4.2.1 L'entrepreneur doit produire et livrer les publications techniques suivantes:

- 4.2.1.1 Aide-Mémoire

- 4.2.1.1.1 L'entrepreneur doit fournir un aide-mémoire conformément à la LEDC SBE-SLI-202 appendice A2.6 (page 33) de l'ANNEXE A et à la DED connexe SBE-SLI-202, appendice A3.6 (page 42) de l'ANNEXE A, pour le Système de barrière expéditionnaire (SBE)

- 4.2.2 Informations supplémentaires

- 4.2.2.1 L'entrepreneur doit fournir des informations supplémentaires, dans des parties du texte qui l'exigent, avec un ou plusieurs des avis suivants placés en ordre d'importance :

- 4.2.2.1.1 **Danger.** L'avis de danger sera utilisé pour attirer l'attention sur une menace extrême, violente et permanente contre la vie;

- 4.2.2.1.2 **Avertissement.** L'avis d'avertissement sera utilisé pour attirer l'attention sur un procédé d'utilisation ou de maintenance, une pratique, une condition, un énoncé, qui, si elle n'est pas strictement observée, pourrait entraîner des blessures ou la mort du personnel;

- 4.2.2.1.3 **Attention.** L'avis d'attention sera utilisé pour attirer l'attention sur un procédé d'utilisation ou de maintenance, une pratique, une condition, un énoncé, qui, si elle n'est pas strictement observée, pourrait entraîner une maintenance etc., endommager ou détruire le matériel, réduire l'efficacité de la mission ou les risques sanitaires à long terme pour le personnel;

- 4.2.2.1.4 **Nota.** Le *nota* sera utilisé pour signaler une procédure, un événement ou une méthode qu'il est souhaitable de faire ressortir; et

- 4.2.2.1.5 **Exemple.** Des exemples seront utilisés lorsque c'est nécessaire pour rendre plus clair le texte qui précède.

- 4.2.3 Exigences relatives aux langues officielles

- 4.2.3.1 L'entrepreneur doit fournir toutes les publications techniques en anglais et en français canadien.
- 4.2.3.2 L'entrepreneur doit faire traduire toutes les publications techniques par des traducteurs agréés, tels que des membres d'une association provinciale de traducteurs accréditée, afin d'assurer la qualité des textes traduits.
- 4.2.3.3 L'entrepreneur doit s'assurer que toutes les traductions respectent la terminologie approuvée du MDN. Les sources de terminologie approuvée sont, dans l'ordre :
 - 4.2.3.3.1 Canadian Oxford Dictionary Second Edition (pour l'anglais);
 - 4.2.3.3.2 Le Petit Robert, édition 2017 (pour le français);
 - 4.2.3.3.3 Termium, banque de données terminologiques du Bureau de la traduction de SPAC (<http://www.termiumplus.gc.ca/>).
- 4.2.3.4 L'entrepreneur doit examiner toute l'information (tant la sienne que celle de tout sous-traitant) contenue dans les publications techniques et accepter la responsabilité de la validité de cette information.

4.3 Documentation d'approvisionnement

- 4.3.1 La documentation d'approvisionnement (DA) énumère et décrit en détail les parties qui composent le SBE ainsi que tous les items spécialisés et spécifiques requis pour prendre en charge l'utilisation et la maintenance du SBE. La DA permet au gestionnaire de soutien logistique intégré (GSLI) du SBE de planifier et de mettre en œuvre une stratégie d'achat de pièces de rechange et de soutien.
- 4.3.2 Inclus dans la DA toutes les pièces pouvant être achetées — soit par l'entrepreneur ou d'une tierce partie — du SBE à la plus petite unité remplaçable (LRU). Aussi il faut considérer les pièces pouvant être achetées qui sont consommables nécessaires pour faire fonctionner et entretenir le SBE (produits chimiques, lubrifiants spécifiques, etc.) et l'équipement spécialisé (outils spéciaux, aides à la formation, conteneurs de transport, etc.) spécifiques au SBE.
- 4.3.3 L'entrepreneur doit produire et livrer la documentation d'approvisionnement suivant:
 - 4.3.3.1 État détaillé d'approvisionnement de pièces
 - 4.3.3.1.1 L'entrepreneur doit fournir un état détaillé d'approvisionnement de pièces conformément à la LEDC SBE-SLI-203 appendice A2.7 (page 34) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de SBE-SLI-203 appendice A3.7 (page 44) de l'ANNEXE A.
 - 4.3.3.2 Documents techniques supplémentaire concernant l'approvisionnement
 - 4.3.3.2.1 L'entrepreneur doit fournir les documents techniques supplémentaire concernant l'approvisionnement conformément à la LEDC SBE-SLI-204 appendice A2.8 (page 35) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de SBE-SLI-204 appendice A3.8 (page 47) de l'ANNEXE A.

4.4 Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage

- 4.4.1 L'entrepreneur doit fournir toutes les pièces et tout l'équipement, emballés conformément à la publication D-LM-008-001/SF-001, soit les spécifications suivantes:
 - 4.4.1.1 Niveau C - Emballage militaire à protection minimale adéquate;
 - 4.4.1.2 Niveau C – Paquet de type militaire à protection minimale adéquate.
- 4.4.2 L'entrepreneur doit étiqueter tout emballage produit en vertu du point 4.4.1 ci-dessus, conformément au document D-LM-008-002/SF-001, en se reportant au document D-LM-008 011/SF-001 pour la préparation des codes d'emballage et de conservation requis.
- 4.4.3 L'entrepreneur doit fournir l'Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage conformément à la LEDC SBE-SLI-205 appendice A2.9 (page 36) de l'ANNEXE A et à la DED connexe de SBE-SLI-205 appendice A3.9 (page 49) de l'ANNEXE A.

4.5 Format des données à livrer

- 4.5.1 À moins d'indication contraire à titre d'exigence spéciale, l'entrepreneur doit livrer la totalité des données livrables dans des formats électroniques compatibles avec les logiciels bureautiques actuellement utilisés par le MDN, selon la liste ci-dessous :
 - 4.5.1.1 Microsoft (MS) Système d'exploitation d'entreprise Windows 7, Trousse 1;
 - 4.5.1.2 MS Internet Explorer (IE) 9.0 avec cryptage à 256 bits;
 - 4.5.1.3 MS Office Professional Plus 2013 (Word, Excel, Access, PowerPoint et Outlook);
 - 4.5.1.4 Adobe Acrobat X;
 - 4.5.1.5 WinZip 8.1 SR-1;

5.0 SANTÉ ET SÉCURITÉ ENVIRONNEMENTALE

5.1 Généralités

- 5.1.1 Les considérations relatives à la santé et la sécurité environnementale (SSE) doivent être intégrées et documentées dans le processus de prise de décisions pour les travaux effectués dans le cadre du présent contrat. La documentation sur la SSE doit être conservée dans le dossier du projet pendant toute la durée du contrat. L'entrepreneur doit prévoir et permettre l'inspection et la surveillance, par le MDN, de la documentation sur la SSE pendant toute la durée du contrat.
- 5.1.2 Ni les biphényles polychlorés (BPC) ni les hydrocarbures halogénés (au sens du *Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone* 1998) ni l'amiante ne doivent être intégrés dans la conception, l'utilisation et la maintenance de l'équipement et des produits utilisés dans les activités de soutien de l'équipement.
- 5.1.3 L'entrepreneur doit indiquer et signaler toutes les sources de mercure contenues et utilisées dans la conception, l'utilisation et la maintenance de l'équipement et dans des produits utilisés dans les activités de soutien de l'équipement.
- 5.1.4 Le Ministère s'est engagé, dans le cadre de programmes fédéraux, à réduire ou à éliminer les émissions de substances toxiques. L'entrepreneur doit identifier et soumettre aux fins d'approbation, les justifications relatives à l'utilisation de tous les produits réglementés et ceux contenant des substances figurant dans la liste pour l'accélération de la réduction et de l'élimination des toxiques (http://www.ec.gc.ca/nopp/aret/fr/list_cfm), l'Inventaire national des rejets de polluants (http://www.ec.gc.ca/pdb/npri/npri_home_f.cfm) ou la Liste de toutes les substances du Défi (http://www.chemicalsubstanceschimiques.gc.ca/alt_formats/pdf/challenge-defi/list-fra.pdf), ainsi que des produits contenant des métaux lourds (les métaux lourds sont ceux répertoriés dans l'annexe 1 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*).
- 5.1.5 La Partie II du *Code canadien du travail* ordonne que les matières les moins dangereuses soient utilisées dans le lieu de travail. Par conséquent, l'entrepreneur doit s'efforcer d'utiliser les produits les moins dangereux qui répondent aux exigences de rendement obligatoires.
- 5.1.6 L'entrepreneur doit intégrer dans la documentation les mises en garde et les directives de la SSE liées directement aux risques se rattachant à la SSE qui sont mentionnés dans les dispositions.

5.2 Système de gestion environnementale

- 5.2.1 L'entrepreneur doit mettre en place un système de gestion permettant de gérer les répercussions sur la santé et la sécurité environnementale résultant de ses activités, produits ou services.
- 5.2.2 L'entrepreneur doit mettre en place une série de procédures et de mesures de contrôle officielles pour se conformer aux exigences des présents travaux, tout en assurant la protection de la santé et la sécurité environnementale, ainsi que la prévention de la pollution.
- 5.2.3 Il doit aussi faire des efforts raisonnables pour surveiller la conformité de tous les sous-traitants aux lois et aux règlements relatifs à l'environnement.

5.3 Étiquettes d'emballage SSE et fiches signalétiques

- 5.3.1 L'entrepreneur doit étiqueter et expédier les items visés par la *Loi sur les produits dangereux, L.R.C. (1985)*, ch. H-3 et ses règlements, conformément à ladite *Loi* et aux règlements connexes.
 - 5.3.1.1 L'entrepreneur doit expédier les items accompagnés de la ou des fiches signalétiques requises, remplies en français canadien et en anglais.
 - 5.3.1.2 L'entrepreneur doit désigner clairement la nature des matières dangereuses au moyen d'étiquettes et les fiches signalétiques doivent expliquer quels sont les dangers en question.

6.0 EXIGENCES TECHNIQUES

6.1 Aperçu

6.1.1 L'entrepreneur doit se conformer à toutes les exigences précisées pour le SBE, énoncé dans :

6.1.1.1 A1.0 APPENDICE: SPÉCIFICATION TECHNIQUE RELATIVE AU SBE

6.2 Tableau des produits livrables

Item	Description de l'item	Qté estimée, Dépôt Montréal par année	Qté estimée, Dépôt Edmonton, par année
1A	<p>SBE-1 [Vert] (para. A1.1.1.2.1.1) Composé de:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Panneaux de Treillis Soudés formant des cellules de SBE (para. A1.2.1) b. Charnières spiralées (para. Error! Reference source not found.) c. Broches de connexion (para. Error! Reference source not found.) d. Anneaux ouverts (para. Error! Reference source not found.) e. Tissu géotextile et agrafes (para. Error! Reference source not found.) f. Outils (para. A1.2.6) 	10	10
1B	<p>SBE-1 [Beige] (para. A1.1.1.2.1.1) Composé de:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Panneaux de Treillis Soudés formant des cellules de SBE (para. A1.2.1) b. Charnières spiralées (para. Error! Reference source not found.) c. Broches de connexion (para. Error! Reference source not found.) d. Anneaux ouverts (para. Error! Reference source not found.) e. Tissu géotextile et agrafes (para. Error! Reference source not found.) f. Outils (para. A1.2.6) 	200	200
2A	<p>SBE-2 [Vert] (para. A1.1.1.2.1.2) Composé de:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Panneaux de Treillis Soudés formant des cellules de SBE (para. A1.2.1) b. Charnières spiralées (para. Error! Reference source not found.) c. Broches de connexion (para. Error! Reference source not found.) d. Anneaux ouverts (para. Error! Reference source not found.) e. Tissu géotextile et agrafes (para. Error! Reference source not found.) f. Outils (para. A1.2.6) 	350	350

Item	Description de l'item	Qté estimée, Dépôt Montréal par année	Qté estimée, Dépôt Edmonton, par année
2B	<p>SBE-2 [Beige] (para. A1.1.1.2.1.2) <u>Composé de:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a. Panneaux de Treillis Soudés formant des cellules de SBE (para. A1.2.1) b. Charnières spiralées (para. Error! Reference source not found.) c. Broches de connexion (para. Error! Reference source not found.) d. Anneaux ouverts (para. Error! Reference source not found.) e. Tissu géotextile et agrafes (para. Error! Reference source not found.) f. Outils (para. A1.2.6) 	350	350
3A	<p>SBE-3 [Vert] (para. A1.1.1.2.1.3) <u>Composé de:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a. Panneaux de Treillis Soudés formant des cellules de SBE (para. A1.2.1) b. Charnières spiralées (para. Error! Reference source not found.) c. Broches de connexion (para. Error! Reference source not found.) d. Anneaux ouverts (para. Error! Reference source not found.) e. Tissu géotextile et agrafes (para. Error! Reference source not found.) f. Outils (para. A1.2.6) 	10	10
3B	<p>SBE-3 [Beige] (para. A1.1.1.2.1.3) <u>Composé de:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a. Panneaux de Treillis Soudés formant des cellules de SBE (para. A1.2.1) b. Charnières spiralées (para. Error! Reference source not found.) c. Broches de connexion (para. Error! Reference source not found.) d. Anneaux ouverts (para. Error! Reference source not found.) e. Tissu géotextile et agrafes (para. Error! Reference source not found.) f. Outils (para. A1.2.6) 	150	150

Item	Description de l'item	Qté estimée, Dépôt Montréal par année	Qté estimée, Dépôt Edmonton, par année
4A	<p>SBE-4 [Vert] (para. A1.1.1.2.1.4) Composé de:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Panneaux de Treillis Soudés formant des cellules de SBE (para. A1.2.1) b. Charnières spiralées (para. Error! Reference source not found.) c. Broches de connexion (para. Error! Reference source not found.) d. Anneaux ouverts (para. Error! Reference source not found.) e. Tissu géotextile et agrafes (para. Error! Reference source not found.) f. Outils (para. A1.2.6) 	10	10
4B	<p>SBE-4 [Beige] (para. A1.1.1.2.1.4) Composé de:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Panneaux de Treillis Soudés formant des cellules de SBE (para. A1.2.1) b. Charnières spiralées (para. Error! Reference source not found.) c. Broches de connexion (para. Error! Reference source not found.) d. Anneaux ouverts (para. Error! Reference source not found.) e. Tissu géotextile et agrafes (para. Error! Reference source not found.) f. Outils (para. A1.2.6) 	25	25
5A	<p>SBE-5 [Vert] (para. A1.1.1.2.1.5) Composé de:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Panneaux de Treillis Soudés formant des cellules de SBE (para. A1.2.1) b. Charnières spiralées (para. Error! Reference source not found.) c. Broches de connexion (para. Error! Reference source not found.) d. Anneaux ouverts (para. Error! Reference source not found.) e. Tissu géotextile et agrafes (para. Error! Reference source not found.) f. Outils (para. A1.2.6) 	10	10

Item	Description de l'item	Qté estimée, Dépôt Montréal par année	Qté estimée, Dépôt Edmonton, par année
5B	<p>SBE-5 [Beige] (para. A1.1.1.2.1.5) Composé de:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Panneaux de Treillis Soudés formant des cellules de SBE (para. A1.2.1) b. Charnières spiralées (para. Error! Reference source not found.) c. Broches de connexion (para. Error! Reference source not found.) d. Anneaux ouverts (para. Error! Reference source not found.) e. Tissu géotextile et agrafes (para. Error! Reference source not found.) f. Outils (para. A1.2.6) 	25	25
6	<p>SBE-6 [Beige] (para. A1.1.1.2.1.6) Composé de:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Panneaux de Treillis Soudés formant des cellules de SBE (para. A1.2.1) b. Charnières spiralées (para. Error! Reference source not found.) c. Broches de connexion (para. Error! Reference source not found.) d. Anneaux ouverts (para. Error! Reference source not found.) e. Tissu géotextile et agrafes (para. Error! Reference source not found.) f. Outils (para. A1.2.6) 	50	50
7	<p>SBE-7 [Beige] (para. A1.1.1.2.1.7) Composé de:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Panneaux de Treillis Soudés formant des cellules de SBE (para. A1.2.1) b. Charnières spiralées (para. Error! Reference source not found.) c. Broches de connexion (para. Error! Reference source not found.) d. Anneaux ouverts (para. Error! Reference source not found.) e. Tissu géotextile et agrafes (para. Error! Reference source not found.) f. Outils (para. A1.2.6) 	50	50

Item	Description de l'item	Qté estimée, Dépôt Montréal par année	Qté estimée, Dépôt Edmonton, par année
8	SBE-8 [Beige] (para. A1.1.1.2.1.8) <u>Composé de:</u> <ul style="list-style-type: none"> a. Panneaux de Treillis Soudés formant des cellules de SBE (para. A1.2.1) b. Charnières spiralées (para. Error! Reference source not found.) c. Broches de connexion (para. Error! Reference source not found.) d. Anneaux ouverts (para. Error! Reference source not found.) e. Tissu géotextile et agrafes (para. Error! Reference source not found.) f. Outils (para. A1.2.6) 	50	50
9A	Réunion de lancement (paragr. 3.2.2)	1	
9B	Ordre du jour de la réunion (paragr. 3.2.4.1.1)	LOT	
9C	Procès-verbal de réunion (paragr. 3.2.4.1.2)	LOT	
10	Dessin d'assemblage de niveau supérieur (paragr. 3.2.2.2)	LOT	
11	Aide-Mémoire (para. 4.2.1.1.1)	LOT	LOT
12A	État détaillé d'approvisionnement de pièces (para. 4.3.3.1.1)	LOT	
12B	Option d'achat de pièces de rechange après l'approbation du MDN	-	À déterminer
13	Documents techniques supplémentaire concernant l'approvisionnement (para. 4.3.3.2.1)	LOT	
14	Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage (para. 4.4.3)	LOT	

Nota: Un « LOT » équivaut à la quantité nécessaire pour satisfaire aux exigences de la LEDC, comprenant les révisions, jusqu'à son approbation par le MDN.

←----- Cette page laissée blanche intentionnellement -----→

A1.0 APPENDICE: SPÉCIFICATION TECHNIQUE RELATIVE AU SBE

A1.1 Exigences liées au système

A1.1.1 General

A1.1.1.1 Le SBE doit être un système cellulaire pliant, fabriqué à partir de Panneaux de Treillis Soudés et d'une doublure en Tissu Géotextile.

A1.1.1.2 Le SBE doit comprendre les composants suivants, et est décrit plus en détails dans la section **Exigences des composants du système** :

A1.1.1.2.1 Types de SBE (combinaisons de Panneaux de Treillis Soudés formant les cellules du SBE)

A1.1.1.2.1.1 **SBE – 1:** 1 x ensemble de 5 cellules de Panneaux de Treillis Soudés SBE et 1 x ensemble de 4 cellules de Panneaux de Treillis Soudés SBE. (Voir MIL-DTL-32488 Fig.6)

A1.1.1.2.1.2 **SBE – 2:** 1 x ensemble de 2 cellules de Panneaux de Treillis Soudés SBE (Voir MIL-DTL-32488 Fig.7)

A1.1.1.2.1.3 **SBE – 3:** 2 x ensembles de 5 Panneaux de Treillis Soudés SBE (Voir MIL-DTL-32488 Fig.8)

A1.1.1.2.1.4 **SBE – 4:** 1 x ensemble de 5 Panneaux de Treillis Soudés SBE et 2 x ensembles de 4 Panneaux de Treillis Soudés SBE (Voir MIL-DTL-32488 Fig.12)

A1.1.1.2.1.5 **SBE – 5:** 4 x ensembles de 5 Panneaux de Treillis Soudés SBE (Voir MIL-DTL-32488 Fig.15)

A1.1.1.2.1.6 **SBE – 6:** 1 x ensemble de 3 Panneaux de Treillis Soudés SBE

A1.1.1.2.1.7 **SBE – 7:** 1 x ensemble de 6 Panneaux de Treillis Soudés SBE

A1.1.1.2.1.8 **SBE – 8:** 1 x ensemble de 9 Panneaux de Treillis Soudés SBE

A1.1.1.2.2 Charnières spiralées

A1.1.1.2.3 Broches de connexion

A1.1.1.2.4 Anneaux ouverts

A1.1.1.2.5 Tissu Géotextile et Agrafes

A1.1.1.2.6 Outils

A1.1.2 Fini protecteur des composants en métal

A1.1.2.1 Conformément à MIL-DTL-32488 Para 3.3, tous composants en métal (Panneaux de Treillis Soudés, Charnières spiralées, Broches de connexion et Anneaux ouverts) du SBE doivent avoir un recouvrement d'alliage aluminium-

zinc 5% satisfaisant aux exigences de ASTM B750 et les exigences d'application du ASTM A856.

A1.1.2.1.1 Un composé alternatif de recouvrement peut être utilisé, mais ce dernier doit fournir une protection contre la corrosion qui est équivalente ou supérieur à un recouvrement répondant à ASTM B750 GALFAN appliqué au poids de revêtement spécifié dans cette spécification.

A1.1.2.2 Le fini protecteur doit être présent sur le fil et les soudures des composants.

A1.1.3 Transportabilité

A1.1.3.1 Pour faciliter l'expédition, chaque type de SBE doit pouvoir se mettre sur palette et être transportable dans un conteneur *International Standards Organisation* (ISO) standard de 20 pieds.

A1.1.3.2 Le SBE doit être pliable et entreposé à plat afin de minimiser le volume d'expédition et être facilement transportable by voie aérienne, terrestre ou maritime.

A1.2 Exigences des composants du système

A1.2.1 Panneaux de Treillis Soudés

A1.2.1.1 Voir MIL-DTL-32488 Fig. 1 pour des images supplémentaires.

A1.2.1.2 Les Panneaux de treillis soudés doivent être fabriqués de fil d'acier au carbone AISI 1010 et doit satisfaire aux exigences de MIL-DTL-32488 Table I *Wire Properties*.

A1.2.1.3 L'espacement de treillis pour tous les Panneaux de treillis soudés doit être de 3 po. \pm 0.125 po. (76 mm \pm 3mm).

A1.2.1.4 Pour conserver l'équerrage, les deux mesures diagonales des Panneaux de treillis soudés ne doivent pas différer de plus de 0.125 po. (3 mm) par pied (0.305 m).

A1.2.1.5 Les Panneaux de treillis soudés ne doivent pas dévier du plan par plus de 1 po. (25 mm) pour chaque 3 pi. de longueur.

A1.2.1.6 Les Panneaux de treillis soudés plus petits que 3 pi. (0.914 m) ne doivent pas dévier du plan par plus de 0.5 po. (13 mm).

A1.2.2 Charnières spiralées

A1.2.2.1 Voir MIL-DTL-32488 Fig. 1 et 2 pour des images supplémentaires.

A1.2.2.2 Les Panneaux de treillis soudés doivent être raccordés avec des Charnières spiralées aux coins et au milieu des faces de chaque cellule pour chaque type de SBE.

A1.2.2.3 Les Charnières spiralées doivent être fabriquées de fil d'acier au carbone AISI 1010 et doit satisfaire aux exigences de MIL-DTL-32488 Table I *Wire Properties* pour fil de diamètre nominal de 0.157 po. (4 mm).

A1.2.2.4 Les Charnières spiralées doivent être façonnées avec un diamètre interne de 0.875 po. \pm 0.039 po. (22 mm \pm 1 mm) et un pas de 1 po. \pm 0.039 po. (25 mm \pm 1 mm).

A1.2.2.4.1 Les Charnières spiralées doivent avoir le pas exact à l'intérieur de la plage permise, avec l'espacement exact des treillis, pour un assemblage et pliage facile des cellules du SBE.

A1.2.2.5 Les bouts des Charnières spiralées doivent être sertis de façon qu'une fois assemblés, ils ne peuvent se retirer des Panneaux de treillis soudés.

A1.2.2.5.1 Voir MIL-DTL-32488 Fig. 2 pour un exemple de sertissage.

A1.2.2.6 Les Charnières spiralées doivent être assez longues pour faire la hauteur complète des Panneaux de Treillis Soudés pour chaque type de SBE.

A1.2.3 Broches de connexion

A1.2.3.1 Des Broches de connexion doivent être utilisées à chaque coin des cellules du SBE pour pouvoir raccorder ensemble des cellules de SBE adjacentes.

A1.2.3.2 Les Broches de connexion doivent être fabriquées de fil d'acier de carbone AISI 1010 et satisfaire aux exigences de MIL-DTL-32488 Table I *Wire Properties* pour fil de diamètre nominal de 0.157 po. (4 mm).

A1.2.3.3 Les Broches de connexion doivent avoir un crochet à un bout pour saisir et enlever, et ce crochet doit avoir une longueur de 1.5 po. (38 mm) et avoir un rayon de 0.687 po. (17 mm).

A1.2.3.4 Dans le cas où le type de SBE comporte deux ensembles distincts ou plus, particulièrement SBE – 1, SBE – 3, SBE – 5, des Broches de connexion doivent être fournies pour raccorder ces ensembles ensemble.

A1.2.3.5 Deux Broches de connexion additionnelles doivent être fournies avec chaque type de SBE pour raccorder ensemble des types de SBE adjacents.

A1.2.3.6 Les Broches de connexion doivent être assez longues pour faire la hauteur complète des Panneaux de Treillis Soudés pour chaque type de SBE.

A1.2.4 Anneaux ouverts

A1.2.4.1 Voir MIL-DTL-32488 Fig. 3 pour des images supplémentaires.

A1.2.4.2 Les Anneaux ouverts doivent être fabriqués de fil d'acier de carbone AISI 1010 et satisfaire aux exigences de MIL-DTL-32488 Table I *Wire Properties* pour fil de diamètre nominal de 0.157 po. (4 mm).

A1.2.4.3 Les Anneaux ouverts doivent être conformes à la conception, les dimensions et les tolérances illustrés à la Figure 3 de MIL-DTL-32488.

A1.2.4.4 Pour chaque type de SBE, une quantité d'Anneaux ouverts doit être fournie pour permettre l'attachement d'anneaux ouverts à un espacement d'au plus de 9 po. (230 mm) le long de cellules de SBE superposées.

A1.2.5 Tissu géotextile et Agrafes

- A1.2.5.1 Voir MIL-DTL-32488 Fig. 4 and 5 pour des images supplémentaires.
- A1.2.5.2 L'intérieur des cellules SBE doit être doublé de chaque côté avec un Tissu géotextile non-tissé en polypropylène qui satisfait aux exigences de MIL-DTL-32488 Table II.
- A1.2.5.3 Le Tissu géotextile doit dépasser, et se replier, par-dessus le rebord supérieur de chaque cellule SBE par 3.5 po. \pm 0.25 po. (90 mm \pm 6 mm) et doit dépasser le fond de chaque cellule SBE de 3.5 po. \pm .25 in (90 mm \pm 6 mm).
- A1.2.5.3.1 Ces surplus repliés du haut donnent une bordure pour agraffer le tissu à l'intérieur de la cellule SBE et le surplus au bas fournissent une jupe qui être positionnée à l'intérieur de cellules SBE en dessous quand les cellules SBE sont superposées.
- A1.2.5.4 Les deux (2) bouts libres du Tissu géotextile à l'intérieur de chaque cellule SBE doivent se chevaucher par au moins 3.5 po. (90 mm) pour que l'intérieur de la cellule SBE soit complètement doublé.
- A1.2.5.4.1 Le chevauchement doit être placé au milieu de la paroi d'une cellule SBE, laquelle paroi est en contact avec une cellule SBE adjacente;
- A1.2.5.4.2 Des chevauchements ne doivent pas apparaître sur une face extérieure de cellule SBE.
- A1.2.5.5 La performance d'inflammabilité du Tissu géotextile doit satisfaire au test de propagation de combustion tel qu'énoncé en MIL-DTL-32488 Para 4.5.5.
- A1.2.5.6 Le Tissu géotextile doit être sécurisé à l'intérieur de chaque cellule SBE en agrafant le haut et le bas en se basant sur le patron d'agrafage montré à la Figure 4 de MIL-DTL-32488.
- A1.2.5.6.1 Les agrafes doivent être faites de fil d'acier plat galvanisé qui est au minimum 0.0980 po. (2.5 mm) de large par 0.02 po. (0.5 mm) d'épaisseur.
- A1.2.5.6.2 La largeur de l'agrafe doit être d'au moins 0.5 po. (13 mm).
- A1.2.5.6.3 La longueur de l'agrafe doit être suffisante pour sécuriser le Tissu lorsqu'agrafé d'après le patron tel qu'illustré à la Figure 5 de MIL-DTL-32488.

A1.2.6 Outils

- A1.2.6.1 Les Outils doivent être fournis avec le SBE s'ils sont essentiels pour construire ou relier les unités de SBE.

A1.3 Exigences physiques

A1.3.1 Dimensions des SBE

- A1.3.1.1 Le tableau qui suit liste les exigences dimensionnelles de chaque type d'SBE.

TABLE I – Charte de dimensions de SBE

Dimensions SBE										
Type	Hauteur*		Largeur		Longueur**		Diamètre du fil***		# de Cellule	# d'Ensemble
1	1.37 m	4pi. 6 po.	1.06 m	3pi. 6po.	10 m	32pi. 9po.	0.157 po.	4mm	9	2
2	0.61 m	2pi.	0.61 m	2pi.	1.22 m	4pi.	0.157 po.	4mm	2	1
3	1 m	3pi. 3 po.	1.00 m	3pi. 3po.	10 m	32pi. 9po.	0.157 po.	4mm	10	2
4	2.21 m	7pi. 3po.	2.13 m	7pi.	27.74 m	91pi.	0.197po.	5mm	13	3
5	2.21 m	7pi. 3po.	1.52 m	5pi.	30.5 m	100pi.	0.197po.	5mm	20	4
6	1.37 m	4pi. 6po.	1.06 m	3pi. 6po.	3.33 m	10pi. 11po.	0.157 po.	4mm	3	1
7	0.61 m	2pi.	0.61 m	2pi.	3.66 m	12pi.	0.157 po.	4mm	6	1
8	0.69 m	2pi. 3po.	1.06 m	3pi. 6po.	10 m	32pi. 9po.	0.157 po.	4mm	9	1

*Tolérance \pm 0.25po. (6.35mm)

** Tolérance \pm 0.5po. (12.7mm)

***Le diamètre du fil est nominal. Voir Table II en MIL-DTL-32488 pour les exigences de diamètre spécifique.

A1.3.2 Poids

- A1.3.2.1 Le SBE – 1 complet (incluant les Panneaux de Treillis Soudés, Charnières spiralées, Broches de connexion, Anneaux ouverts, et Tissu géotextile) ne doit pas excéder 163 kg (360 lb) en configuration emballée à plat.
- A1.3.2.2 Le SBE – 2 complet ne doit pas excéder 11 kg (25 lb) en configuration emballée à plat.
- A1.3.2.3 Le SBE – 3 complet ne doit pas excéder 118 kg (260 lb) en configuration emballée à plat.
- A1.3.2.4 Le SBE – 4 complet ne doit pas excéder 1016 kg (2240 lb) en configuration emballée à plat.
- A1.3.2.5 Le SBE – 5 complet ne doit pas excéder 1089 kg (2400 lb) en configuration emballée à plat.
- A1.3.2.6 Le SBE – 6 complet ne doit pas excéder 52.3 kg (117 lb) en configuration emballée à plat.
- A1.3.2.7 Le SBE – 7 complet ne doit pas excéder 29.4 kg (65 lb) en configuration emballée à plat.

A1.3.2.8 Le SBE – 8 complet ne doit pas excéder 78.5 kg (176 lb) en configuration emballée à plat.

A1.3.3 Couleur

A1.3.3.1 La couleur prédominante de l'extérieur du SBE doit être (afin de supplémenter et non compromettre le camouflage d'un soldat) :

A1.3.3.1.1 SBE – 1 à – 5: couleur vert foncé, conformément à FED-STD-595B, FS14062 (RGB code Hex 3D6E3F); et

A1.3.3.1.2 SBE – 1 à – 8: couleur beige, conformément à FED-STD-595B, FS20400 (RGB code Hex B9845C).

A1.4 Exigences de performance

A1.4.1 Générales

A1.4.1.1 Un ensemble de cellule du SBE doit pouvoir être rempli avec la gamme complète de matériaux de remplissage en utilisant du matériel lourd communément disponible pour les ingénieurs de combat d'un groupement tactique. Cela inclurait une chargeuse sur roues avec un godet de 2,25 verges cubes.

A1.4.1.2 Le SBE doit être auto-portant lorsqu'il est vide.

A1.4.2 Charge structurelle de petite échelle

A1.4.2.1 Le SBE doit soutenir une charge crête minimale de 53 000 lb (235 kN) conformément à MIL-DTL-32488 Para 3.4.

A1.4.3 Propriétés du Tissu géotextile

A1.4.3.1 La taille apparente d'ouverture du Tissu géotextile doit être entre 0.11 mm et 0.18 mm.

A1.4.3.2 Les propriétés de résistance de traction et d'élongation du Tissu géotextile, direction machine (DM) et direction transversale (DT) doivent répondre aux exigences du Tableau II *Fabric properties* de MIL-DTL-32488.

A1.4.3.3 Les propriétés de résistance de traction et d'élongation du Tissu géotextile sur sa largeur, direction machine (DM) et direction transversale (DT) doivent répondre aux exigences du Tableau II *Fabric properties* de MIL-DTL-32488.

A1.4.3.4 La résistance du tissu géotextile doit correspondre à 80% de la résistance de l'échantillon d'origine dans les deux sens après 1000 heures d'exposition aux UV, conformément à la norme ASTM D4355.

A1.4.3.5 La permittivité du tissu géotextile doit être comprise entre 1,1 et 1,6 s^{-1} , conformément au test de perméabilité à l'eau ASTM 4491.

A1.4.3.6 Les propriétés de résistance à la déchirure trapézoïdale (MD et TD) du tissu géotextile doivent répondre aux exigences du tableau II *Fabric properties* de MIL-DTL-32488.

- A1.4.3.7 Les performances d'inflammabilité du tissu géotextile doivent satisfaire à l'essai de propagation de la combustion conformément au paragraphe 4.5.5 de la norme MIL-DTL-32488.
- A1.4.3.8 Les propriétés de résistance à la perforation du test *California Bearing Ratio* en tissu géotextile doivent satisfaire à l'exigence du tableau II *Fabric properties* de MIL-DTL-32488.
- A1.4.3.9 Les propriétés du test de chute de cône du tissu géotextile doivent répondre aux exigences du tableau II *Fabric properties* de MIL-DTL-32488.
- A1.4.3.10 Le tissu géotextile doit satisfaire aux exigences en matière de rétention de résistance minimale pour l'exposition aux produits chimiques, au carburant diesel, au liquide de dégivrage, à l'acide sulfurique, à l'hydroxyde de calcium, à l'exposition à de haute température, à l'exposition à de basse température et à l'abrasion par le sable soufflant conformément au tableau II *Fabric properties* de MIL-DTL-32488.

A1.4.4 Propriétés du fil

- A1.4.4.1 Le treillis métallique SBE doit atteindre ou dépasser la limite d'élasticité en traction de 650 MPa avec le diamètre nominal de 4 mm et de 590 MPa avec le diamètre nominal de 5 mm conformément à la norme ASTM E8.
- A1.4.4.2 La résistance au cisaillement de la soudure du SBE doit atteindre ou dépasser 6000 N (1350 lb-f) avec un diamètre nominal de 4 mm et 8900 N (2000 lb-f) avec un diamètre nominal de 5 mm conformément à la norme ASTM A185.
- A1.4.4.3 La résistance ultime de la SBE doit atteindre ou dépasser 685 MPa +/- 105 MPa avec le diamètre nominal de 4 mm et 650 MPa +/- 105 MPa avec le diamètre nominal de 5 mm conformément à la norme ASTM E8-13a.
- A1.4.4.4 L'allongement à la rupture du SBE doit atteindre ou dépasser 9% pour le diamètre de 4 mm (nominal) et le diamètre de 5 mm (nominal) conformément à la norme ASTM E8-13a.

A1.5 Exigences environnemental et climatique

A1.5.1 Conditions climatique

- A1.5.1.1 Le SBE doit pouvoir fonctionner et être stocké à l'extérieur à des températures comprises entre -40°C et 49°C.
- A1.5.1.2 Le SBE doit fonctionner à une humidité relative comprise entre 5% et 100%.

A2.0 APPENDICE – LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE

A2.1 Liste des éléments de la LEDC

LEDC n°	Titre	DED n°
SBE-GP-001	Ordre du jour des réunions	SBE-GP-001
SBE-GP-002	Procès-verbaux des réunions	SBE-GP-002
SBE-SLI-201	Dessin d'assemblage de niveau supérieur	SBE-SLI-201
SBE-SLI-202	Aide-Mémoire	SBE-SLI-202
SBE-SLI-203	État détaillé d'approvisionnement de pièces	SBE-SLI-203
SBE-SLI-204	Documents techniques supplémentaire concernant l'approvisionnement	SBE-SLI-204
SBE-SLI-205	Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage	SBE-SLI-205

A2.2 Définitions du tableau de la LEDC

La section suivante définit les différents blocs d'information qui se trouvent dans les formulaires de la LEDC :

BLOC 1 – SYSTÈME/ITEM

Le nom du système ou de l'item auquel s'applique la LEDC.

BLOC 2 – NUMÉRO DE L'ITEM

Le numéro de l'item est un numéro séquentiel à trois chiffres permettant d'identifier de manière unique l'élément de données individuel (numéro de la LEDC). À noter que la série 001 à 099 est réservée aux LEDC de la gestion de projet (GP), que la série 101 à 199 est réservée aux LEDC de l'ingénierie du système (IS) et que la série 201 à 299 est réservée aux LEDC du SLI.

BLOC 3 – TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES

Le titre des données auxquelles on fait référence dans cette LEDC.

BLOC 4 – AUTORITÉ (NUMÉRO DES DONNÉES)

Précise le numéro de la DED dont il est question dans cette LEDC.

BLOC 5 – RÉFÉRENCE AU CONTRAT

Le numéro précis du paragraphe de la demande de contrat, de l'ÉDT, de la demande de propositions, des spécifications ou de tout autre document pertinent permettant d'identifier la somme de travail liée aux données.

BLOC 6 – FRÉQUENCE

Ce bloc détermine la fréquence de livraison des données. Les codes de fréquence utilisés sont les suivants :

ANNLY	Tous les ans
ASGEN	Dès que produit
ASREQ	Au besoin
BI-MO	Tous les deux mois
BI-WK	Aux deux semaines
DAILY	Chaque jour
MNTHY	Mensuelle
ONE/R	Une fois, avec révisions
OTIME	Une seule fois
QRTLY	Tous les trimestres
R/ASR	Révisions selon les besoins
SEMIA	Semestrielle
WKLY	Toutes les semaines

BLOC 7 – BUREAU DEMANDEUR

Désigne le bureau de première responsabilité technique qui est chargé de définir les données requises, d'examiner, d'accepter ou d'approuver les données, et de vérifier la pertinence des données fournies.

BLOC 8 – CALENDRIER DE SOUMISSION

DATE DE LA PREMIÈRE SOUMISSION – La date de la première soumission des données ou la contrainte connexe est indiquée dans ce bloc à l'aide des abréviations qui figurent au bloc 11.

DATE DE SOUMISSION SUBSÉQUENTE/ÉVÉNEMENT – La ou les date(s) de soumission subséquente ou les contraintes connexes pour les données sont indiquées dans ce bloc.

BLOC 9 – DISTRIBUTION ET DESTINATAIRES

Indique les destinataires et le nombre d'exemplaires (papier et électroniques séparément), pour les ébauches de présentation ou les premières présentations (colonne « Ébauche »), et pour les présentations finales ou subséquentes (colonne « Final »), pour lesquelles des données sont nécessaires.

A2.3 LEDC – Ordre du jour de réunion

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM Système de barrière expéditionnaire				
2. NUMÉRO D'ITEM LEDC SBE-GP-001	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES Ordre du jour des réunions	4. AUTORITÉ (numéro de données) DED SBE-GP-001		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT : Paragr. 3.2.4.1.1 (pg. 9) DED : App. A3.3 (pg. 39)	6. FRÉQUENCE ASREQ	7. BUREAU DEMANDEUR GP MDN		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION Première soumission : L'entrepreneur doit fournir une ébauche d'ordre du jour de la réunion aux fins d'examen dans un délai de sept (7) jours civils avant chaque réunion. Temps de réponse : Les commentaires au sujet de l'ébauche d'ordre du jour de la réunion, y compris l'ajout ou la suppression de points de discussion, seront transmis par le Canada dans les cinq (5) jours civils suivant la réception de la <u>copie électronique de la soumission</u> . Soumission subséquente : L'entrepreneur doit fournir une version révisée de l'ordre du jour de la réunion, tenant compte des commentaires du Canada, lors de la réunion, en <u>copie électronique</u> un (1) jour civils avant chaque réunion, et en <u>copie papier</u> à la réunion.		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
		A. DESTINATAIRE	B. COPIES	
			ÉBAUCHE	
			FINALE	
			Copie papier	Copie électronique
			Copie papier	Copie électronique
		AC SPAC	0	1
		AT MDN	0	1
		RA MDN	0	1

A2.4 LEDC – Procès-verbaux des réunions

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM Système de barrière expéditionnaire				
2. NUMÉRO D'ITEM LEDC SBE-GP-002	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES Procès-verbaux des réunions	4. AUTORITÉ (numéro de données) DED SBE-GP-002		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT : Paragr. 3.2.4.1.2 (pg. 9) DED : App. A3.4 (pg. 40)	6. FRÉQUENCE ASREQ	7. BUREAU DEMANDEUR GP MDN		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
<p>Première soumission : L'entrepreneur doit fournir une ébauche de procès-verbal de la réunion aux fins d'examen dans les sept (7) jours civils suivant chaque réunion.</p> <p>Temps de réponse : Le Canada fournira ses commentaires sur l'ébauche de procès-verbal de la réunion dans un délai de sept (7) jours civils suivant la réception de la <u>copie électronique de la soumission</u>.</p> <p>Soumissions subséquentes : L'entrepreneur doit fournir une version révisée du procès-verbal de la réunion, tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d'examen et d'approbation éventuelle dans les sept (7) jours civils suivant la réception des commentaires du Canada.</p> <p>Temps de réponse : Le Canada fournira ses commentaires ou son approbation sur la version révisée du procès-verbal de la réunion au plus tard sept (7) jours civils après la réception de la <u>copie électronique de la soumission</u>.</p>		A. DESTINATAIRE	B. COPIES	
			ÉBAUCHE	
			FINALE	
			Copie papier	Copie électronique
			Copie papier	Copie électronique
		AC SPAC	0	1
		AT MDN	0	1
		RA MDN	0	1

A2.5 LEDC – Dessin d'assemblage de niveau supérieur

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM Système de barrière expéditionnaire				
2. NUMÉRO D'ITEM LEDC SBE-SLI-201	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES DANS	4. AUTORITÉ (numéro de données) DED SBE-SLI-201		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT : Paragr. 3.2.2.2 (pg. 8) DED : App. A3.5 (pg. 41)	6. FRÉQUENCE ONE/R	7. BUREAU DEMANDEUR Gestionnaire du SLI du MDN		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION Première soumission : L'entrepreneur doit fournir une ébauche du DANS aux fins d'examen par le Canada lors de la réunion de lancement. Temps de réponse : Le Canada fournira ses commentaires sur le DANS dans un délai de sept (7) jours civils suivant la réception des <u>copies papier et électronique de la soumission</u> . Soumissions subséquentes : L'entrepreneur doit fournir une version révisée du DANS aux fins d'examen et d'approbation éventuelle dans les sept (7) jours civils suivant la réception des commentaires du Canada. Temps de réponse : Le Canada fournira ses commentaires ou son approbation sur le DANS dans un délai de sept (7) jours civils suivant la réception des <u>copies papier et électronique de la soumission</u> .		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
		A. DESTINATAIRE	B. COPIES	
			ÉBAUCHE	
			FINALE	
			Copie papier	Copie électronique
			Copie papier	Copie électronique
		GSLI MDN	1	1

A - 35 / 50

A2.7 LEDC – État détaillé d’approvisionnement de pièces

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE								
1. SYSTÈME/ITEM Système de barrière expéditionnaire								
2. NUMÉRO D'ITEM LEDC SBE-SLI-203		3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES État détaillé d'approvisionnement de pièces		4. AUTORITÉ (numéro de données) DED SBE-SLI-203				
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.3.3.1.1 (pg. 11) DED: App. A3.7 (pg. 44)		6. FRÉQUENCE ONE/R		7. BUREAU DEMANDEUR GSLI MDN				
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION Première soumission : L'entrepreneur doit fournir une ébauche de l'état détaillé d'approvisionnement de pièces aux fins d'examen par le Canada dans un délai de 28 jours civils suivant la réunion de lancement. Temps de réponse : Le Canada fournira ses commentaires sur l'ébauche de l'état détaillé d'approvisionnement de pièces dans un délai de 14 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie électronique</u> . Soumission subséquente : L'entrepreneur doit fournir une version révisée de l'état détaillé d'approvisionnement de pièces, tenant compte des commentaires du Canada, aux fins d'examen et d'approbation éventuelle dans un délai de 14 jours civils [suivant la réception des commentaires du Canada / avant la RAI]. Temps de réponse : Le Canada fournira ses commentaires ou son approbation sur la version révisée de l'état détaillé d'approvisionnement de pièces dans un délai de 14 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie électronique</u> .			9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES					
			A. DESTINATAIRE		B. COPIES			
					ÉBAUCHE		FINALE	
					Copie papier	Copie électronique	Copie papier	Copie électronique
			DND GSLI		1	1	1	1

A2.8 LEDC – Documents techniques supplémentaire concernant l'approvisionnement

LISTE DES EXIGENCES DE DONNÉE CONTRACTUELLE				
1. SYSTÈME/ITEM Système de barrière expéditionnaire				
2. NUMÉRO D'ITEM LEDC SBE-SLI-204	3. TITRE OU DESCRIPTION DES DONNÉES Documents techniques supplémentaire concernant l'approvisionnement	4. AUTORITÉ (numéro de données) DED SBE-SLI-204		
5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.3.3.2.1 (pg. 11) DED: App. A3.8 (pg. 47)	6. FRÉQUENCE ONE/R	7. BUREAU DEMANDEUR GSLI MDN		
8. CALENDRIER DE PRÉSENTATION Première soumission : L'entrepreneur doit fournir une ébauche des documents techniques supplémentaire concernant l'approvisionnement aux fins d'examen par le Canada en même temps que la présentation de l'ébauche de l'état détaillé d'approvisionnement de pièces. Temps de réponse : Le Canada fournira ses commentaires sur l'ébauche des documents techniques supplémentaire concernant l'approvisionnement dans un délai de 14 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie électronique</u> . Soumission subséquente : L'entrepreneur doit fournir une version révisée des documents techniques supplémentaire concernant l'approvisionnement, tenant compte des commentaires du Canada aux fins d'examen et d'approbation éventuelle dans un délai de 14 jours civils suivant la réception des commentaires du Canada. Temps de réponse : Le Canada fournira ses commentaires ou son approbation sur la version révisée des documents techniques supplémentaire concernant l'approvisionnement dans un délai de 14 jours civils suivant la réception de la soumission <u>de la copie électronique</u>		9. DISTRIBUTION et DESTINATAIRES		
		A. DESTINATAIRE	B. COPIES	
			ÉBAUCHE	
			Copie papier	Copie électronique
		DND GSLI	FINALE	
			Copie papier	Copie électronique
			Copie papier	Copie électronique
			0	1
			1	1

A - 38 / 50

A3.0 APPENDICE – DESCRIPTIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES

A3.1 Liste des éléments de la DED

DED N°	Titre	LEDC N°
SBE-GP-001	Ordre du jour des réunions	SBE-GP-001
SBE-GP-002	Procès-verbaux des réunions	SBE-GP-002
SBE-SLI-201	Dessin d'assemblage de niveau supérieur	SBE-SLI-201
SBE-SLI-202	Aide-Mémoire	SBE-SLI-202
SBE-SLI-203	État détaillé d'approvisionnement de pièces	SBE-SLI-203
SBE-SLI-204	Documents techniques supplémentaire concernant l'approvisionnement	SBE-SLI-204
SBE-SLI-205	Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage	SBE-SLI-205

A3.2 Définitions du tableau de la DED

La section qui suit définit les divers blocs d'information des formulaires de descriptions d'élément de données (DED):

BLOC 1 – TITRE

Le titre de l'élément de données de la DED.

BLOC 2 – NUMÉRO D'IDENTIFICATION

Le numéro de DED, qui comprend un numéro séquentiel de trois chiffres précédé d'un préfixe et qui identifie les DED de façon unique. La série 001-099 est réservée aux DED de gestion de projet (GP), la série 101-199, aux DED d'ingénierie du système (IS) et la série 201-299, aux DED de soutien logistique intégré (SLI). Voici les codes d'abréviation utilisés comme préfixes :

- « GP » pour gestion de projet;
- « IS » pour ingénierie du système;
- « SLI » pour soutien logistique intégré.

BLOC 3 – DESCRIPTION

La description générale des exigences relatives au contenu des données.

BLOC 4 – DOCUMENTS CONNEXES

Fournit une liste des documents connexes et des spécifications associées et requises pour produire ces DED.

BLOC 5 – RÉFÉRENCE AU CONTRAT

Le numéro précis du paragraphe de l'ÉDT et de la LEDC permettant d'identifier la somme de travail liée aux données.

BLOC 6 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION

Fournit les instructions pour la préparation relatives au format et au contenu des DED.

A3.3 DED – Ordre du jour des réunions

DECRPTIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Ordre du jour des réunions	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SBE-GP-001
3. DESCRIPTION L'ordre du jour de la réunion contient les renseignements sur le lieu de la réunion et indique les points qui y seront abordés.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT : Paragr. 3.2.4.1.1 (pg. 9) LEDC : App. A2.3 (pg. 30)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1. CONTENU 6.1.1. L'ordre du jour de la réunion doit indiquer le lieu de la réunion, préciser toutes les exigences et énumérer les sujets à traiter. 6.1.2. Lieu. L'ordre du jour de la réunion doit indiquer le lieu de la réunion comme suit : 6.1.2.1. numéro d'identification de la réunion; 6.1.2.2. but; 6.1.2.3. date, heure et lieu; 6.1.2.4. participants. 6.1.3. Points à l'ordre du jour. L'ordre du jour de la réunion doit traiter les points de discussion dans les sections suivantes : 6.1.3.1. mot d'ouverture; 6.1.3.2. examen de l'ordre du jour; 6.1.3.3. examen du procès-verbal de la réunion précédente; 6.1.3.4. points de discussion ouverts; 6.1.3.5. nouveaux points de discussion; 6.1.3.6. examen des mesures de suivi; 6.1.3.7. prochaine réunion; 6.1.3.8. mot de la fin. 6.2. FORMAT PAPIER 6.2.1. L'ordre du jour de la réunion doit être imprimé sur du papier ayant les caractéristiques suivantes : 6.2.1.1. poids d'au moins 90 g/m ² ; 6.2.1.2. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité. 6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE 6.3.1. L'ordre du jour de la réunion doit être soumis sous la forme d'un fichier MS Word. 6.3.2. L'ordre du jour de la réunion au format PDF doit être envoyé par courriel (la taille de la soumission ne doit pas dépasser 7 Mo) comme suit : 6.3.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat. 6.3.2.2. Champ objet : SBE-GP-001 – Ordre du jour de la réunion – (Rév. n°) – (Date d'émission).	

A3.4 DED – Procès-verbal des réunions

DESCRIPTIIONS D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Procès-verbal des réunions	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SBE-GP-002
3. DESCRIPTION Le procès-verbal de la réunion contient les comptes rendus détaillés des délibérations, des discussions, des décisions et des points de suivi des réunions.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT : Paragr. 3.2.4.1.2 (pg. 9) LEDC : App. A2.4 (pg. 31)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
<p>6.1. CONTENU</p> <p>6.1.1. Les procès-verbaux des réunions doivent contenir les comptes rendus détaillés des délibérations, des discussions, des décisions et des mesures de suivi de la réunion et être présentés dans les sections suivantes :</p> <p>6.1.1.1. Général – composé du numéro d'identification de la réunion, du but, de la date, de l'heure et du lieu;</p> <p>6.1.1.2. Participants – Comprend l'organisme que chaque personne représente et l'identité de la ou des personnes qui président la réunion;</p> <p>6.1.1.3. mot d'ouverture;</p> <p>6.1.1.4. Rapport des points de suivi – Sert à surveiller les problèmes et enjeux, à attribuer les responsabilités, à indiquer les mesures à prendre et à suivre de près l'état, l'historique et l'évolution, et doit comprendre :</p> <p>6.1.1.4.1. numéro du point; date de début; action requise; responsable assigné; date d'achèvement de la cible; référence croisée à tous les éléments d'action connexes.</p> <p>6.1.1.4.2. Le rapport des points de suivi doit être mis à jour à chaque réunion et doit comprendre :</p> <p>6.1.1.4.2.1. l'état actuel du rapport des points de suivi et la date effective complétée;</p> <p>6.1.1.5. le lieu de la prochaine réunion;</p> <p>6.1.1.6. le mot de la fin.</p> <p>6.2. FORMAT ÉLECTRONIQUE</p> <p>6.2.1. Le procès-verbal de la réunion doit être soumis sous la forme d'un fichier PDF.</p> <p>6.2.2. Le procès-verbal de la réunion au format PDF doit être envoyé par courriel (la taille de la soumission ne doit pas dépasser 7 Mo) comme suit :</p> <p>6.2.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.</p> <p>6.2.2.2. Champ objet : SBE-GP-002 – Procès-verbal de la réunion – (Rév. n°) – (Date d'émission).</p>	

A3.5 DED – Dessin d’assemblage de niveau supérieur

DECRPTIONS D’ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Dessin d’assemblage de niveau supérieur (DANS)	2. NUMÉRO D’IDENTIFICATION DED SBE-SLI-201
3. DESCRIPTION Le DANS définit la relation entre toutes les pièces du système.	
4. DOCUMENTS CONNEXES D-01-400-001/SG-001 , Norme – <i>Pratiques des dessins techniques</i> D-01-400-002/SF-000 , Spécification - <i>Niveaux de dessins techniques</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT : Paragr. 3.2.2.2 (pg. 8) LEDC : App. A2.5 (pg. 32)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. CONTENU	
6.1.1. Le DANS doit contenir toute l’information nécessaire pour identifier tous les composants du SBE.	
6.2. FORMAT GÉNÉRAL	
6.2.1. Le DANS doit être préparé conformément à la norme D-01-400-001/SG-001, Norme - Pratiques des dessins techniques pour les schémas de la classe 1, paragr. 7.4, et à la norme D-01-400-002/SF-000, Spécification - Niveaux de dessins techniques, paragr. 3.3.2 (niveau 2).	
6.3. FORMAT PAPIER	
6.3.1. Le DANS doit être imprimé sur du papier donc les caractéristiques sont les suivantes :	
6.3.1.1. papier de format de lettre à registre standard des États-Unis (432 mm x 279 mm);	
6.3.1.2. poids d’au moins 90 g/m ² ;	
6.3.1.3. luminosité d’au moins 96 ISO de luminosité.	
6.4. FORMAT ÉLECTRONIQUE	
6.4.1. Le DANS doit être soumis sous la forme d’un fichier PDF, correspondant au format et à la disposition de la version imprimée.	
6.4.1.1. Consultation de la version en PDF : on doit faire pivoter les pages, quelle que soit leur taille, contenant du texte ou des illustrations en format paysage, pour pouvoir les consulter dans ce format.	
6.4.2. Soumission d’une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – Le fichier PDF du DANS peut être envoyé par courriel comme suit :	
6.4.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.	
6.4.2.2. Champ objet : SBE-SLI-201 – DANS – (Rév. n°) – (Date d’émission)	
6.4.3. Soumission d’une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo – Le fichier PDF du DANS doit être envoyé sur un CD ou un DVD dont l’étiquette doit afficher les renseignements suivants :	
6.4.3.1. Système de barrière expéditionnaire	
6.4.3.2. DANS;	
6.4.3.3. SBE-SLI-201	
6.4.3.4. Numéro de révision;	
6.4.3.5. Date d’émission.	

A3.6 DED – Aide-Mémoire

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Aide-Mémoire	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SBE-SLI-202
3. DESCRIPTION L'aide-mémoire permettra à l'utilisateur formé de rapidement déballer, d'assembler et d'utiliser et en toute sécurité l'équipement.	
4. DOCUMENTS CONNEXES	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.2.1.1.1 (pg. 10) LEDC: App. A2.6 (pg. 33)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
<p>6.1. CONTENU</p> <p>6.1.1. L'aide-mémoire doit contenir les instructions nécessaires pour permettre à un utilisateur formé d'utiliser rapidement, efficacement et de façon sécuritaire l'équipement.</p> <p>6.1.2. L'aide-mémoire doit supposer que l'état initial de l'équipement est qu'il est déchargé de son dernier véhicule de transport (voir la (les) spécification(s) technique(s)).</p> <p>6.1.3. Les instructions doivent basées sur des pictogrammes illustrant la séquence des étapes requises tout en n'utilisant qu'un texte minimal pour faciliter la compréhension du document. L'aspect et la convivialité désirés ressembleraient aux brochures sur la sécurité des compagnies aériennes commerciales, décrivant l'utilisation de masques à oxygène, des sorties de secours.</p> <p>6.1.4. L'aide-mémoire ne doit pas introduire de nouvelles informations et procédures qui ne sont pas également décrites dans le manuel de l'opérateur, car le manuel de l'opérateur est le document maître sur l'utilisation de l'équipement.</p> <p>6.1.5. La mise en garde de l'aide-mémoire doit être déterminée en fonction des critères énoncés à l'ANNEXE A de l'ÉDT, paragr. 4.2.2.1.</p> <p>6.1.6. La mise en garde de l'aide-mémoire doit se lire comme suit : « Le présent aide-mémoire est destiné uniquement aux utilisateurs expérimentés qui ont été formés à l'utilisation de cet équipement et ont lu et compris son manuel de l'opérateur (numéro de l'ITFC sera fourni par le MDN). En cas de doute, lire le manuel de l'opérateur avant d'utiliser cet équipement. »</p> <p>6.1.7. La mise en garde de l'aide-mémoire doit également comporter, immédiatement après ce texte, une courte description des conséquences d'un mauvais usage de l'équipement, en lien avec les mêmes critères énumérés au point 6.1.5 ci-dessus.</p> <p>6.2. FORMAT PAPIER</p> <p>6.2.1. Les copies papier de l'Aide-Mémoire accepté doivent :</p> <p>6.2.1.1. être imprimées sur du papier de film de polyester 320-370 g/m² (tel que Pico Film), surface mate et couleur blanche, reliées avec une spirale de PCV blanche ou noire (tel que PLASTIKOIL®);</p> <p>6.2.1.2. être composées de quatre (4) feuilles, au plus;</p> <p>6.2.1.3. être produites et imprimées uniquement en noir et blanc.</p> <p>6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE</p> <p>6.3.1. L'aide-mémoire doit être fourni sous forme de fichier PDF permettant la recherche dans le texte. Le format et la mise en page du texte doivent correspondre à ceux de la publication imprimée. Le fichier PDF doit comprendre des liens, des signets et des vignettes. Tout renvoi à un paragraphe, à une figure, à un appendice, etc., doit comprendre un lien.</p> <p>6.3.2. Consultation de l'aide-mémoire en PDF : on doit faire pivoter les pages, quelle que soit leur taille, contenant du texte ou des illustrations en format paysage pour pouvoir les consulter dans ce format.</p> <p>6.3.3. Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo – Le fichier PDF de l'aide-mémoire et son fichier d'origine peuvent être envoyé par courriel comme suit :</p> <p>6.3.3.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.</p>	

6.3.3.2. Champ objet : SBE-SLI-202 – Aide-mémoire – (rév #) – (Date d'émission).

6.3.4. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – L'aide-mémoire et son fichier d'origine doivent être fournis sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :

6.3.4.1. Système de barrière expéditionnaire

6.3.4.2. Aide-mémoire;

6.3.4.3. SBE-SLI-202;

6.3.4.4. Numéro de révision;

6.3.4.5. Date d'émission.

A3.7 DED – État détaillé d'approvisionnement de pièces

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES											
1. TITRE État détaillé d'approvisionnement de pièces	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SBE-SLI-203										
3. DESCRIPTION <p>L'état détaillé d'approvisionnement de pièces (ÉDAP) est une décomposition descendante de l'équipement selon la configuration dans laquelle il a été acheté. Cette décomposition est réalisée en établissant la liste de toutes les pièces du produit fini sous forme d'arbre généalogie latéral et décroissant. Dans cette décomposition tous les ensembles et sous-ensembles et toutes les pièces sont énumérés par rapport à l'ensemble supérieur suivant. Cette relation est représentée au moyen d'un code d'indentation tel qu'illustré dans la séquence de décomposition de haut en bas. Par exemple, un assemblage avec le code d'indentation B doit être suivi d'une décomposition détaillée de tous les codes d'indentation ultérieurs relatifs à cet assemblage avant que l'assemblage du code d'indentation B suivant (le cas échéant) ne soit à son tour décomposé.</p>											
4. DOCUMENTS CONNEXES D-01-100-214/SF-000, Spécification pour la préparation des documents d'approvisionnement en matériel des Forces canadiennes	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.3.3.1.1 (pg. 11) LEDC: App. A2.7 (pg. 34)										
6 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION 6.1 CONTENU <ul style="list-style-type: none"> 6.1.1 L'ÉDAP doit contenir des données conformes au tableau 1 ci-dessous, qui remplace les figures 1 et 5 dans la spécification D-01-100-214/SF-000. 6.1.2 Les pièces de fixation et attaches de l'ÉDAP identifiées par la lettre « Y » doivent suivre immédiatement la partie qu'elles fixent. 6.1.3 Les définitions des items de données de l'ÉDAP se trouvent à la section 3.9.4 de la spécification D-01-100-214/SF-000. Les remplacements suivants s'appliquent: La <i>description détaillée</i> des DTSCA doit contenir le nom de fichier applicable de l'item du DTSCA. 6.1.4 Pour plus de clarté : <ul style="list-style-type: none"> 6.1.4.1 Le <i>numéro de pièce du fabricant d'équipement d'origine</i> désigne seulement l'entrepreneur que le MDN a désigné pour fournir l'équipement; les données de sous-traitants pour des items qu'ils n'ont pas fabriqués ou ne contrôlent pas ne sont pas autorisées. Ce champ peut être laissé vide si aucune donnée n'est disponible ou s'il est identique au numéro de référence du fabricant (NRF). 6.1.4.2 La <i>quantité par assemblage (QPA)</i> désigne le nombre de fois que l'item est utilisé dans l'assemblage supérieur suivant. Par exemple, le QPA d'un item de niveau C affichera le nombre de fois qu'il est utilisé dans son assemblage de niveau B connexe, sans être multiplié par le nombre d'assemblage de niveau B. 6.1.4.3 La <i>quantité par équipement (QPE)</i> désigne le nombre de fois que l'item est utilisé dans son équipement principal global (niveau A). Si cette quantité dépasse 99999, le chiffre indiquera 99999 dans le champ et la quantité réelle (si elle est connue) sera affichée dans le champ <i>Description détaillée</i>. 6.1.4.4 Les codes OTAN d'établissement d'État privé (ÉÉPO) peuvent être recherchés et demandés via le portail de l'OTAN: https://eportal.nspa.nato.int/AC135Public/scage/CageList.aspx. 											
TABLE 1											
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: left; padding: 5px;">Champs de données nécessaires</th> <th style="text-align: left; padding: 5px;">Longueur du champ</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="padding: 5px;">Numéro de l'item</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">6</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Code d'identification</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">1</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">Nom de l'item</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">32</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">NRF</td> <td style="text-align: center; padding: 5px;">30</td> </tr> </tbody> </table>		Champs de données nécessaires	Longueur du champ	Numéro de l'item	6	Code d'identification	1	Nom de l'item	32	NRF	30
Champs de données nécessaires	Longueur du champ										
Numéro de l'item	6										
Code d'identification	1										
Nom de l'item	32										
NRF	30										

ÉEPO	5
Numéro de pièce du fabricant d'équipement d'origine	30
Numéro de nomenclature de l'OTAN	16
Quantité par assemblage (QPA)	4
Quantité par équipement (QPE)	5
Prix unitaire standard	9
Unité de distribution	2
Indice de facilité de réparation (IFR)	1
Matériel fourni par le gouvernement (MFG)	1
Délai préalable d'approvisionnement	3
Durée de conservation	2
Taux d'utilisation	5
Quantité recommandée	8
Code SMR	5
Description détaillée	34
Description détaillée (DTSCA)	74

- 6.1.5 Les codes de source, maintenance et récupération (SMR) sont utilisés pour communiquer les instructions de maintenance et d'approvisionnement aux différents niveaux de soutien logistique et aux organisations utilisatrices en vue de la prise en charge logistique des systèmes, équipements et items finaux. Les codes SMR de l'ÉDAP doivent être choisis à partir de la liste suivante:

Position du champ SMR	Code	Application/Explication
Première et deuxième position Codes source	PA	Item acheté et entreposé pour un usage prévu ou connu. Les items sont normalement considérés pour le réapprovisionnement.
	PC	Item acheté et entreposé, mais qui se détériore.
	PF	Équipement de soutien qui ne sera pas entreposé, mais qui sera approvisionné de manière centralisée, sur demande.
	XA	Item n'est pas acheté ni entreposé, car les exigences qui s'y rattachent entraîneront le remplacement de l'assemblage immédiatement supérieur.
	X	Dessin d'installation, schéma, feuille d'instructions ou dessin de service sur le terrain, identifié par le NPF.
Troisième position Codes de maintenance	C	L'élément de support est retiré, remplacé, utilisé par l'opérateur / l'équipage.
	O	L'élément de support est retiré, remplacé, utilisé par le technicien de maintenance.
	K	L'élément réparable. L'élément est retiré, remplacé ou utilisé dans l'installation de l'entrepreneur.
Quatrième position Codes de réparation	C	L'activité de maintenance du plus faible échelon permettant de réparer complètement l'élément de support est réalisé par l'opérateur/équipage.
	O	L'activité de maintenance du plus faible échelon permettant de réparer complètement l'élément de support est réalisé par le technicien de maintenance.
	K	Élément de support réparable. Une capacité de réparation complète existe dans une installation de l'entrepreneur désignée.
	Z	Non réparable.
Cinquième position Codes de récupération	C	Item réparable. Lorsque la réparation de l'item n'est pas judicieuse sur le plan économique, l'item est réformé et éliminé par l'opérateur/équipage.
	Z	Item non réparable. Lorsque l'item devient inutilisable, il est réformé et éliminé par une activité autorisée.
	O	Item réparable. Lorsque la réparation de l'item n'est pas judicieuse sur le plan économique, l'item est réformé et éliminé au niveau de l'organisation.
	K	Item réparable. La réforme et l'élimination sont effectuées dans l'installation de l'entrepreneur.

6.2 FORMAT GÉNÉRAL

- 6.2.1 L'ÉDAP doit être préparé sous la forme d'une feuille de calcul MS Excel, dans le format indiqué dans la spécification D-01-100-214/SF-000, sauf si substitué par le tableau 1 ci-dessus.

6.3 FORMAT PAPIER

- 6.3.1 L'ÉDAP doit être imprimé sur du papier ayant les caractéristiques suivantes :
- 6.3.1.1 papier de format de lettre à registre standard des États-Unis (432 mm x 279 mm);
 - 6.3.1.2 poids d'au moins 90 g/m²;
 - 6.3.1.3 luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité;

6.4 FORMAT ÉLECTRONIQUE

- 6.4.1 L'ÉDAP doit être fourni sous la forme d'une feuille de calcul MS Excel.
- 6.4.2 **Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo** – L'ÉDAP peut être envoyé par courriel comme suit :
- 6.4.2.1 Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.
 - 6.4.2.2 Champ objet : SBE-SLI-203 – ÉDAP – (rév #) – (Date d'émission).
- 6.4.3 **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – L'ÉDAP doit être envoyé sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :
- 6.4.3.1 Système de barrière expéditionnaire
 - 6.4.3.2 État détaillé d'approvisionnement de pièces
 - 6.4.3.3 SBE-SLI-203
 - 6.4.3.4 Numéro de révision
 - 6.4.3.5 Date d'émission.

A3.8 DED – Documents techniques supplémentaire concernant l'approvisionnement

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Documents techniques supplémentaire concernant l'approvisionnement	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SBE-SLI-204
3. DESCRIPTION Les documents techniques supplémentaire concernant l'approvisionnement (DTSCA) identifie et décrit en détail les pièces pouvant être catalogués.	
4. DOCUMENTS CONNEXES D-01-100-214/SF-000 , <i>Spécification pour la préparation des documents d'approvisionnement en matériel des Forces canadiennes</i> D-01-400-001/SG-001 , <i>Norme – Pratiques des dessins techniques</i>	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.3.3.2.1 (pg. 11) LEDC: App. A2.8 (pg. 35)
<p>6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION</p> <p>6.1. CONTENU</p> <p>6.1.1. Le DTSCA doit être fournie pour chaque item figurant dans la documentation d'approvisionnement, comme suit:</p> <p>6.1.1.1. Le DTSCA fourni doit être suffisamment exhaustif pour que le MDN soit en mesure de classer et de décrire entièrement l'item dans le Système OTAN de codification, afin de permettre l'identification et l'inscription des items au catalogue.</p> <p>6.1.1.2. Items principaux d'un bon DTSA :</p> <p>6.1.1.2.1. Affiche le logo et l'adresse réels de l'entreprise du fabricant (ou ÉÉPOJ) et le NRF (voir la spécification D-01-100-214/SF-000 pour obtenir les définitions).</p> <p>6.1.1.2.2. Énumère des données caractéristiques à propos de l'item :</p> <p>6.1.1.2.2.1. Configuration;</p> <p>6.1.1.2.2.2. Les caractéristiques physiques, telles que les dimensions, les tolérances, les matériaux, les procédés obligatoires, la finition des surfaces et les revêtements protecteurs;</p> <p>6.1.1.2.2.3. Données de performance;</p> <p>6.1.1.2.2.4. Les caractéristiques spéciales qui contribuent à l'unicité de l'item, en particulier pour les items communs modifiés à un niveau de performance spécifique.</p> <p>6.1.1.2.3. Montre clairement l'item en question.</p> <p>6.1.1.2.4. Montre où l'item se trouve par rapport à l'assemblage supérieur (pas toujours possible ou requis).</p> <p>6.2. FORMAT GÉNÉRAL</p> <p>6.2.1. Le DTSCA doit être préparé sous la forme de dessins en noir et blanc ou avec des photos de bonne qualité dans une fiche technique.</p> <p>6.2.1.1. S'il est préparé en tant que dessin, le DTSCA doit être conforme au format de dessin de la spécification D-01-400-001/SG-001, section 7.4 et les listes de pièces en pièces jointes (pour les assemblages), afin que le MDN puisse s'assurer que la documentation d'approvisionnement reflète la configuration actuelle et complète de l'équipement en cours de production.</p> <p>6.3. FORMAT PAPIER</p> <p>6.3.1. Le DTSCA doit être imprimé sur du papier de lettre à registre (11 x 17) ayant les caractéristiques suivantes :</p> <p>6.3.1.1. poids d'au moins 90 g/m²;</p> <p>6.3.1.2. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité;</p>	

6.4. FORMAT ÉLECTRONIQUE

- 6.4.1. Le DTSCA doit être envoyé en format PDF et les noms de fichiers doivent être indiqués dans le format suivant : (NRF) (ÉÉPO)_(nom d'item).pdf.
- 6.4.2. **Soumission d'une version électronique dont la taille est inférieure à 7 Mo** – Les fichiers PDF de la DTSCA peuvent être envoyés par courriel comme suit :
 - 6.4.2.1. Champ À : Selon la section 9.A de la LEDC. Destinataire, comme identifié dans le contrat.
 - 6.4.2.2. Champ objet : SBE-SLI-204 – DTSCA – (rév #) – (Date d'émission).
- 6.4.3. **Soumission d'une version électronique dont la taille est supérieure ou égale à 7 Mo** – Les fichiers PDF des DTSCA doivent être envoyés sur un CD ou un DVD dont l'étiquette doit afficher les renseignements suivants :
 - 6.4.3.1. Système de barrière expéditionnaire
 - 6.4.3.2. DTSCA
 - 6.4.3.3. SBE-SLI-204
 - 6.4.3.4. Numéro de révision
 - 6.4.3.5. Date d'émission.

A3.9 DED – Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage

DESCRIPTION D'ÉLÉMENT DE DONNÉES	
1. TITRE Étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage	2. NUMÉRO D'IDENTIFICATION DED SBE-SLI-205
3. DESCRIPTION Les étiquettes d'identification pour entreposage & envoi et codes d'emballage (formulaires CF271) font en sorte que l'étiquetage utilisé pour identifier les colis pour les items achetés par le MDN et expédiés et entreposés dans une installation canadienne soit conforme aux spécifications des FAC. De plus, cela permettra au MDN d'obtenir un dossier complet des codes d'emballage des items catalogués de l'équipement.	
4. DOCUMENTS CONNEXES D-LM-008-011/SF-001 , <i>Préparation et utilisation des codes d'exigences en matière d'emballage</i> D-LM-008-002/SF-001 , <i>Spécification pour marquage des articles à entreposer ou à expédier</i> D-01-400-002/SF-000 , <i>Spécification - Niveaux de dessins techniques</i> Formulaire CF271 (version MS Excel fournie par le MDN après l'attribution du contrat)	5. RÉFÉRENCE AU CONTRAT ÉDT: Para. 4.4.3 (pg. 12) LEDC: App. A2.9 (pg. 36)
6. INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION	
6.1. CONTENU ET FORMAT GÉNÉRAL	
6.1.1. La conception de l'étiquettes d'identification pour l'entreposage et l'envoi, remplie avec les données appropriées, doit être présentée sous forme d'un dessin technique de niveau 1 (voir D-01-400-002/SF-000) et inclure des dimensions pour montrer les mesures telles que définies par D-LM-008-002 / SF-001 (exemple: taille du texte, dimensions du code à barres).	
6.1.2. Les codes d'emballage et de conservation (formulaire CF271) doivent être fournis pour chaque items qui :	
6.1.2.1. requièrent des mesures spéciales d'emballage, de paquetage ou de conservation afin de respecter le niveau de protection requis (voir 4.4.1 de l'ÉDT), conformément à D-LM-008-011 / SF-001 (voir le tableau 1 ci-dessous) ; et,	
6.1.2.2. disposent d'un NNO.	
6.1.3. Les noms de fichier des formulaires CF271 doivent correspondre à l'élément répertorié à l'intérieur, soit par son numéro de pièce ou son NNO (exemple : CF271_9422-01-552-8836.xls).	
6.2. FORMAT PAPIER	
6.2.1. Les étiquettes d'identification pour l'entreposage et l'envoi doivent être imprimées sur du papier ayant les caractéristiques suivantes :	
6.2.1.1. papier de format de lettre à registre standard des États-Unis (432 mm x 279 mm);	
6.2.1.2. poids d'au moins 90 g/m ² ;	
6.2.1.3. luminosité d'au moins 96 ISO de luminosité.	
6.3. FORMAT ÉLECTRONIQUE	
6.3.1. Les étiquettes d'identification pour l'entreposage et l'envoi doivent être soumises en format PDF.	
6.3.2. On doit pouvoir pivoter les fichiers PDF des étiquettes d'identification pour l'entreposage et l'envoi contenant du texte ou des illustrations en format paysage, pour pouvoir les consulter dans ce format.	
6.3.3. Les codes d'emballage et de conservation (formulaire CF271) doivent être envoyés sous la forme d'une feuille de calcul MS Excel.	

EXIGENCES APPLICABLES À LA PROPOSITION TECHNIQUE
ET ÉVALUATION DES SOUMISSIONS
POUR LES
SYSTÈME DE BARRIÈRE EXPÉDITIONNAIRE



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 must 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.

TABLE DES MATIÈRES

1.0	GENERAL.....	3
1.1	Introduction.....	3
2.0	EXIGENCES TECHNIQUES DE LA PROPOSITION	3
2.1	Répondre aux critères d'évaluation	3
2.2	Échantillons de test d'évaluation du soumissionnaire et représentants détachés.....	3
3.0	ÉVALUATION DE LA SOUMISSION TECHNIQUE	5
3.1	Évaluation de la conformité selon des critères techniques	5
3.2	Test d'évaluation	5
3.3	Essai d'évaluation d'UV.....	6
3.4	PHASE 1 – Évaluation des exigences obligatoires principales – Système de barrière expéditionnaire (SBE).....	7
3.5	PHASE 2 – Test d'évaluation – Système de barrière expéditionnaire (SBE) .	9
3.6	PHASE 3 – Essai d'évaluation UV – Système de barrière expéditionnaire (SBE).....	13

1.0 GENERAL

1.1 Introduction

- 1.1.1 Le présent document est en deux parties et définit les critères qui serviront à choisir la meilleure soumission pour l'acquisition du Système de barrière expéditionnaire (SBE).
 - 1.1.1.1 La première partie, exigences techniques de la proposition, précise les renseignements et les échantillons que les soumissionnaires doivent fournir pour que leur proposition soit évaluée.
 - 1.1.1.2 La seconde partie, évaluation de la soumission technique, décrit le processus d'évaluation que le Canada entreprendra et décrit les tests d'évaluation et les items qui seront évalués.

2.0 EXIGENCES TECHNIQUES DE LA PROPOSITION

2.1 Répondre aux critères d'évaluation

- 2.1.1 Les soumissionnaires doivent fournir l'information requise pour chaque exigence, conformément à la méthode figurant dans la colonne document de conformité exigé dans les tableaux Évaluation des exigences obligatoires principales.
 - 2.1.1.1 Les méthodes de conformité suivantes définissent l'information requise:
 - 2.1.1.1.1 **Déclaration de conformité (DC)** – Lorsque la mention DC est inscrite, le soumissionnaire doit décrire en détail comment l'équipement offert répond entièrement à l'exigence. Des documents justificatifs sont demandés, mais ne sont pas essentiels.
 - 2.1.1.1.2 **Rapport de test (RT)** – Lorsque la mention RT est inscrite, le soumissionnaire doit fournir un RT complet et détaillé, y compris les procédures de test, les données et les résultats, pour les tests effectués sur l'équipement offert, afin de confirmer qu'il répond entièrement à l'exigence.
- 2.1.2 Pour chacune des exigences énumérées, le soumissionnaire doit fournir une réponse dans la colonne « Réponses/Référence du soumissionnaire », dans les tableaux Évaluation des exigences obligatoires principales, pour expliquer clairement comment l'exigence est respectée, soit en incluant la référence spécifique pour indiquer où dans leur proposition l'information est trouvée ou inclut la réponse complète directement dans cette colonne.

2.2 Échantillons de test d'évaluation du soumissionnaire et représentants détachés

- 2.2.1 Les soumissionnaires retenus de la phase 1 qui passent à la phase 2 de l'essai d'évaluation doivent fournir échantillons complets de chacun des items suivants, sans frais pour le Canada.
 - 2.2.1.1 Un (1) x rouleau de Tissu Géotextile, tel qu'en Annexe A EDT paragr.. A1.2.5, mesurant 2000 mm x 5000 mm x 1.37 mm utilisé dans le SBE,

- 2.2.1.2 Un (1) x Panneau de Treillis Soudé pour le SBE-2 (pour l'essai des propriétés de 4 mm),
- 2.2.1.3 Une (1) x longueur de 500 mm de stock de tige d'acier AISI 1010 de 4 mm de diamètre (utilisé dans la construction des Panneaux de Treillis Soudés),
- 2.2.1.4 Un (1) x Panneau de Treillis Soudé à 1,0 m x 1,0 m de le SBE-4 (pour l'essai des propriétés de 5 mm), et
- 2.2.1.5 Une (1) x longueur de 500 mm de stock de tige d'acier AISI 1010 de 5 mm de diamètre (utilisé dans la construction des Panneaux de Treillis Soudés),
- 2.2.2 Les soumissionnaires doivent livrer les échantillons au plus tard 45 jours civils après avoir été informés des résultats positifs de la phase 1 - Évaluation des exigences obligatoires principales, à l'adresse suivante:
 - Commanding Officer
 - Canadian Forces Support Unit Ottawa
 - CMTT Building 346
 - 360 Paul Benoit Driveway
 - Ottawa, On
 - K1V 2E6
 - ATTN:** Chris Salisbury 819-939-0676 ou Dan Lacasse 819-939-0682
- 2.2.2.1 Les soumissionnaires doivent fournir des échantillons qui sont vierges, mais pas nécessairement nouveaux et ceux-ci ne doivent pas être pré-conditionnés, ce qui les rendrait non représentatifs des systèmes qui seraient fournis dans le cadre du contrat.
- 2.2.2.2 Les soumissionnaires qui ne fournissent pas les échantillons complets des items SBE, dans le délai accordé seront jugés non conformes et tout échantillon sera retourné.
- 2.2.2.3 Le MDN ne renverra pas les échantillons énumérés aux paragraphes 2.2.1.1 à 2.2.1.5 une fois utilisés dans l'essai, et les tests sont terminés. Les tests prévus seront destructifs, par conséquent, les échantillons ne seront pas renvoyés.

3.0 ÉVALUATION DE LA SOUMISSION TECHNIQUE

3.1 Évaluation de la conformité selon des critères techniques

3.1.1 Phase 1: Évaluation des exigences obligatoires principales

- 3.1.1.1 L'équipe d'évaluation utilisera la proposition présentée par le soumissionnaire pour déterminer la conformité aux exigences obligatoires principales. Voir le tableau d'évaluation des exigences obligatoires principales pour plus de détails.

3.1.2 Phase 2: Test d'évaluation

- 3.1.2.1 Les tests et les essais seront effectués à l'aide des échantillons complets fournis par les soumissionnaires étant passés à la phase 2 de le test d'évaluation.

3.1.3 Phase 3 : Essai de vérification d'UV

- 3.1.3.1 L'Essai de vérification d'UV de la Phase 3 sera effectué sur l'échantillon du soumissionnaire gagnant, lequel échantillon aura passé avec succès le test d'évaluation de la Phase 2 et ayant aussi le plus bas prix.

3.2 Test d'évaluation

- 3.2.1 Le but du test d'évaluation est de déterminer le rendement des échantillons soumis par rapport aux exigences décrites dans le tableau(x): Test d'évaluation.

- 3.2.2 Le Canada mènera l'Essai d'évaluation dans la région de la capitale nationale, ou un autre endroit approprié quelconque au Canada, sous la supervision du MDN.

- 3.2.3 L'équipe des tests comprendra:

- 3.2.3.1 un officier de test de projet de SBE du MDN.

- 3.2.3.2 une assistance supplémentaire pour configurer et surveiller les tests sera fournie par l'autorité technique (AT) du SBE du MDN, selon les besoins.

- 3.2.4 Essais d'évaluation

- 3.2.4.1 Voir le(s) tableau(s) d'évaluation pour plus de détails.

- 3.2.5 Évaluation

- 3.2.5.1 Le Canada évaluera le système de chaque soumissionnaire et les résultats de tous les tests seront compilés par le personnel technique qui comprendra l'officier de test de projet du SBE du MDN et les experts en la matière.

- 3.2.5.2 Les résultats de conformité et de non-conformité seront fournis par l'intermédiaire de l'AC de SPAC.

- 3.2.5.3 Le contrat du SBE sera attribué au soumissionnaire dont les résultats de l'échantillon de SBE respectent ou dépassent les exigences de performance du tableau Essai d'évaluation et qui offrent le prix le plus bas.

3.3 Essai d'évaluation d'UV

- 3.3.1 Le but de l'essai d'évaluation d'UV est de vérifier la performance contre les rayons UV de l'échantillon du soumissionnaire gagnant contre l'exigence identifié dans le tableau d'Essai d'évaluation.
- 3.3.2 Le Canada mènera l'Essai d'évaluation d'UV dans la région de la capitale nationale, ou un autre endroit approprié quelconque au Canada, sous la supervision du MDN.
- 3.3.1 L'équipe des tests comprendra:
 - 3.3.1.1 un officier de test de projet de SBE du MDN.
 - 3.3.1.2 une assistance supplémentaire pour configurer et surveiller les tests sera fournie par l'autorité technique (AT) du SBE du MDN, selon les besoins.
- 3.3.2 L'Essai d'évaluation d'UV
 - 3.3.2.1 Voir le tableau de l'Essai d'évaluation d'UV pour plus de détails.
- 3.3.3 Évaluation
 - 3.3.3.1 Le Canada évaluera le système du soumissionnaire gagnant, et les résultats des essais UV seront compilés par l'officier de test de projet de SBE du MDN.
 - 3.3.3.2 Les résultats quant à la conformité ou non-conformité seront fournis par l'entremise de l'AC de SPPC.
 - 3.3.3.3 Si les résultats du SBE du soumissionnaire gagnant rencontrent ou excèdent les exigences en terme de performance tel que dans le tableau d'Essai d'évaluation, le soumissionnaire gagnant sera verra attribué le contrat du SBE.
 - 3.3.3.4 Si les résultats du SBE du soumissionnaire gagnant résultent en une non-conformité, ce soumissionnaire gagnant devra fournir un nouveau textile conforme à MIL-DTL-32488 pour faire les essais à nouveau.

3.4 PHASE 1 – Évaluation des exigences obligatoires principales – Système de barrière expéditionnaire (SBE)

N° de série	Référence(s) à l'exigence	Description de l'exigence	Documents de conformité nécessaires DC – Déclaration de conformité RT – Rapport de test	Réponse du soumissionnaire/ Références	Conformité (Cette colonne est réservée à l'équipe d'évaluation.)	
					« C »	« NC »
M1	ANNEXE A – Paragr. A1.1.3.1	Le système SBE doit être palettisé et transportable dans un conteneur ISO 20 pieds.	DC			
M2	ANNEXE A – Paragr. A1.1.3.2	Le SBE doit être pliable et stocké à plat afin de minimiser le volume d'expédition dans le but d'être facilement transportable par voie aérienne, terrestre ou maritime.	DC			
M3	ANNEXE A – Paragr. A1.5.1.1	Le SBE doit opérer et être entreposé à l'extérieur sans détérioration, à des températures de -40°C à 49°C.	DC			
M4	ANNEXE A – Paragr. A1.4.1.1	Un ensemble de cellule de SBE doit être empli avec la gamme complète de matériaux de remplissage en utilisant du matériel lourd communément disponible pour les ingénieurs de combat d'un groupement tactique. Cela inclurait une chargeuse sur roues avec un godet de 2,25 verges cubes.	DC			
M5	ANNEXE A – Paragr. A1.4.3.10	Le tissu géotextile doit satisfaire aux exigences en matière de rétention de résistance minimale pour l'exposition aux produits chimiques, au carburant diesel, au liquide de dégivrage, à l'acide sulfurique, à l'hydroxyde de calcium, à l'exposition à de haute température, à l'exposition à de basse température et à l'abrasion par le sable soufflant conformément au tableau II <i>Fabric properties</i> de MIL-DTL-32488.	RT			
M6	ANNEXE A – Paragr. A1.4.3.1	La taille apparente d'ouverture du Tissu géotextile doit être entre 0.11 mm et 0.18 mm conformément à MIL-DTL-32488.	RT			
M7	ANNEXE A – Paragr. A1.4.3.5	La permittivité du tissu géotextile doit être comprise entre 1,1 et 1,6 μ s-1, conformément au test de perméabilité à l'eau ASTM 4491.	RT			

N° de série	Référence(s) à l'exigence	Description de l'exigence	Documents de conformité nécessaires DC – Déclaration de conformité RT – Rapport de test	Réponse du soumissionnaire/ Références	Conformité (Cette colonne est réservée à l'équipe d'évaluation.)	
					« C »	« NC »
M8	ANNEXE A – Paragr. A1.4.3.9	Les propriétés du test de chute de cône du tissu géotextile doivent répondre aux exigences du tableau II <i>Fabric properties</i> de MIL-DTL-32488.	RT			
M9	ANNEXE A – Paragr. A1.4.3.4	La résistance du tissu géotextile doit correspondre à 80% de la résistance de l'échantillon d'origine dans les deux sens après 1000 heures d'exposition aux UV, conformément à la norme ASTM D4355.	RT			

3.5 PHASE 2 – Test d'évaluation – Système de barrière expéditionnaire (SBE)

N° de série	Référence(s) de l'exigence	Description de l'exigence	Méthode de test d'évaluation/Plan	Conformité (Cette colonne est réservée à l'équipe d'évaluation.)	
				« C »	« NC »
T1	ANNEXE A – Paragr. A1.4.4.1	Propriétés du fil (Limite d'élasticité en traction) Le treillis métallique SBE doit atteindre ou dépasser la limite d'élasticité en traction de 650 MPa avec le diamètre nominal de 4 mm et de 590 MPa avec le diamètre nominal de 5 mm conformément à la norme ASTM E8.	Exigences en termes d'équipement: Une (1) longueur de 500 mm de tige brut de 4 mm de diamètre d'acier AISI 1010, une (1) longueur de 500 mm de tige brut de 5 mm de diamètre d'acier AISI 1010, et équipement d'essai de traction. Concept de test: Conf. à ASTM E8-13a Conformité obtenue si : les échantillons de tiges bruts d'acier de 4 mm et 5mm du SBE rencontrent ou surpassent la limite d'élasticité en traction de 650 MPa pour le diamètre nominal de 4 mm et de 590 MPa pour le diamètre nominal de 5 mm.		
T2	ANNEXE A – Paragr. A1.4.4.2	Propriétés du fil (Résistance au cisaillement de la soudure) La résistance au cisaillement de la soudure du SBE doit atteindre ou dépasser 6000 N (1350 lb-f) avec un diamètre nominal de 4 mm et 8900 N (2000 lb-f) avec un diamètre nominal de 5 mm conformément à la norme ASTM A185.	Exigences en termes d'équipement: Un (1) Panneau de treillis soudés pour le SBE-2 (pour les essais de propriétés du fil 4 mm), un (1) Panneau de treillis soudés pour le SBE-4 (pour les essais de propriétés du fil 5 mm), et équipement d'essai de traction. Concept de test: Conf. à ASTM A185 Conformité obtenue si: Les échantillons de panneaux de treillis métallique soudés testés atteignent ou dépassent 6000 N (1350 lb-f) avec un diamètre de 4 mm (nominal) et 8900 N (2000 lb-f) avec un diamètre de 5 mm (nominal).		

N° de série	Référence(s) de l'exigence	Description de l'exigence	Méthode de test d'évaluation/Plan	Conformité (Cette colonne est réservée à l'équipe d'évaluation.)	
				« C »	« NC »
T3	ANNEXE A – Paragr. A1.4.4.3	Propriétés du fil (Résistance ultime) La résistance ultime de la SBE doit atteindre ou dépasser 685 MPa +/- 105 MPa avec un diamètre nominal de 4 mm et 650 MPa +/- 105 MPa avec un diamètre nominal de 5 mm conformément à la norme ASTM E8-13a.	Exigences en termes d'équipement: Une (1) longueur de 500 mm de tige brut de 4 mm de diamètre d'acier AISI 1010, une (1) longueur de 500 mm de tige brut de 5 mm de diamètre d'acier AISI 1010, et équipement d'essai de traction. Concept de test: Conf. à ASTM E8-13a Conformité obtenue si : les échantillons de tiges bruts d'acier de 4 mm et 5mm du SBE rencontrent ou surpassent la limite d'élasticité en traction de 685 MPa +/- 105 MPa pour la tige de diamètre nominal de 4 mm et de 650 MPa +/- 105 MPa pour la tige de diamètre nominal de 5 mm.		
T4	ANNEXE A – Paragr. A1.4.4.4	Propriétés du fil (Allongement) L'allongement à la rupture du SBE doit atteindre ou dépasser 9% pour le diamètre de 4 mm (nominal) et le diamètre de 5 mm (nominal) conformément à la norme ASTM E8-13a.	Exigences en termes d'équipement: Une (1) longueur de 500 mm de tige brut de 4 mm de diamètre d'acier AISI 1010, une (1) longueur de 500 mm de tige brut de 5 mm de diamètre d'acier AISI 1010, et équipement d'essai de traction. Concept de test: Conf. à ASTM E8-13a. La longueur de jauge doit être de 4 fois le diamètre de l'échantillon. Conformité obtenue si : les échantillons de tige en acier brut SBE 4 mm et 5 mm testés respectent un allongement minimum de 9%.		

N° de série	Référence(s) de l'exigence	Description de l'exigence	Méthode de test d'évaluation/Plan	Conformité (Cette colonne est réservée à l'équipe d'évaluation.)	
				« C »	« NC »
T5	ANNEXE A – Paragr. A1.4.3.2	Test de résistance de traction et d'élongation Les propriétés de résistance de traction et d'élongation du Tissu géotextile DM et DT doivent répondre aux exigences du Tableau II <i>Fabric properties</i> de MIL-DTL-32488.	Exigences en termes d'équipement: Un (1) rouleau de Tissu géotextile, et équipement d'essai de traction. Concept de test: Selon la méthode de test ASTM D4632 Conformité obtenue si : les résultats des essais du Tissu géotextile rencontrent les exigences du Tableau II <i>Fabric properties</i> de MIL-DTL-32488.		
T6	ANNEXE A – Paragr. A1.4.3.3	Test de résistance de traction et d'élongation sur sa largeur Les propriétés de résistance de traction et d'élongation du Tissu géotextile sur sa largeur DM et DT doivent répondre aux exigences du Tableau II <i>Fabric properties</i> de MIL-DTL-32488.	Exigences en termes d'équipement: Un (1) rouleau de Tissu géotextile, et équipement d'essai de traction. Concept de test: Selon la méthode de test ASTM D4595 Conformité obtenue si : les résultats des essais du Tissu géotextile rencontrent les exigences du Tableau II <i>Fabric properties</i> de MIL-DTL-32488.		
T7	ANNEXE A – Paragr. A1.4.3.6	Test de résistance à la déchirure trapézoïdale Les propriétés de résistance à la déchirure trapézoïdale (MD et TD) du tissu géotextile doivent répondre aux exigences du tableau II <i>Fabric properties</i> de MIL-DTL-32488.	Exigences en termes d'équipement: Un (1) rouleau de Tissu géotextile, et équipement d'essai de traction. Concept de test: Selon la méthode de test ASTM D4533 Conformité obtenue si : les résultats des essais du Tissu géotextile rencontrent les exigences du Tableau II <i>Fabric properties</i> de MIL-DTL-32488.		

N° de série	Référence(s) de l'exigence	Description de l'exigence	Méthode de test d'évaluation/Plan	Conformité (Cette colonne est réservée à l'équipe d'évaluation.)	
				« C »	« NC »
T8	ANNEXE A – Paragr. A1.4.3.8	Test de résistance à la perforation CBR Les propriétés de résistance à la perforation du test <i>California Bearing Ratio</i> en tissu géotextile doivent satisfaire à l'exigence du tableau II <i>Fabric properties</i> de MIL-DTL-32488.	Exigences en termes d'équipement: Un (1) rouleau de Tissu géotextile, de l'équipement d'essai à traction à taux d'extension constant avec piston et pince attachés. Concept de test: Selon la méthode de test ASTM D6241 Conformité obtenue si : les résultats des essais du Tissu géotextile rencontrent les exigences du Tableau II <i>Fabric properties</i> de MIL-DTL-32488.		

3.6 PHASE 3 – Essai d'évaluation UV – Système de barrière expéditionnaire (SBE)

N° de série	Référence(s) de l'exigence	Description de l'exigence	Méthode de test d'évaluation/Plan	Conformité (Cette colonne est réservée à l'équipe d'évaluation.)	
				« C »	« NC »
T9	ANNEXE A – Paragr. A1.4.3.4	<p>Essai de Rétention de résistance minimale (Essai d'évaluation UV)</p> <p>La résistance du tissu géotextile doit correspondre à 80% de la résistance de l'échantillon d'origine dans les deux sens après 1000 heures d'exposition aux UV, conformément à la norme ASTM D4355.</p>	<p>Exigences en termes d'équipement: Un (1) rouleau de Tissu géotextile, de l'équipement à essai de traction, et un appareil à arc au xénon avec filtres de lumière du jour. La distribution spectrale de la puissance de l'arc au xénon, avec les filtres de la lumière du jour, doit être conforme aux exigences spécifiées par la norme ASTM G155, tableau 1, afin de simuler une lumière solaire terrestre.</p> <p>L'équipement d'essai de traction peut être du type à débit constant (CRE) ou du type à taux de traversée constant (TRC).</p> <p>Concept de l'essai:</p> <p>L'échantillon de géotextile est exposé dans un appareil à arc au xénon avec un niveau d'éclairement énergétique spécifié (0,35 w / (m2.nm) à 340 nm) et une distribution de puissance spectrale spécifiée (ASTM G155 Tableau 1) pendant 1 000 heures selon la norme ASTM D4355. La résistance à la rupture de l'échantillon est évaluée selon ASTM D5035 avant et après l'exposition. Le pourcentage de force retenue de l'échantillon est déterminé.</p> <p>Conformité obtenue si: la résistance conservée après 1000 heures d'exposition aux UV est supérieure à 80% de la résistance de l'échantillon de géotextile d'origine dans les deux sens.</p>		

ANNEXE "C"

BARÈME DE PRIX

A. Prix

Prix:									
Pour chaque article offert, l'offrant doit soumettre un prix unitaire ferme pour chaque destination et pour chaque période de l'offre à commandes en dollars canadiens, DDP rendus droits acquittés à destination, Incoterms 2000. Les droits de douanes sont inclus et les taxes applicables en sus.									
Ministère de la Défense nationale					Ministère de la Défense nationale				
Dépôt d'approvisionnement des Forces canadiennes (Montréal)					Dépôt d'approvisionnement des Forces canadiennes (Edmonton)				
6363, rue Notre-Dame est					195 Ave et 82e Rue – Édifice 236				
Montréal, Québec					Edmonton, Alberta				
H1N 3V9					T0A 2H0				
Canada					Canada				
N° d'article	Description	Destination	Unité de mesure	Quantité estimative annuelle	Période 1 (MM/JJ/AAAA) à (MM/JJ/AAAA)	Période 2 (MM/JJ/AAAA) à (MM/JJ/AAAA)	Année d'option 1 (les prix seront ajustés en conformité avec l'offre à commandes)	Année d'option 2 (les prix seront ajustés en conformité avec l'offre à commandes)	Année d'option 3 (les prix seront ajustés en conformité avec l'offre à commandes)
1A	EBS 1 - Vert	Montréal	CH	10	\$	\$	\$	\$	\$
		Edmonton	CH	10	\$	\$	\$	\$	\$
1B	EBS 1 - Beige	Montréal	CH	200	\$	\$	\$	\$	\$
		Edmonton	CH	200	\$	\$	\$	\$	\$
2A	EBS 2 - Vert	Montréal	CH	350	\$	\$	\$	\$	\$
		Edmonton	CH	350	\$	\$	\$	\$	\$
2B	EBS 2 - Beige	Montréal	CH	350	\$	\$	\$	\$	\$
		Edmonton	CH	350	\$	\$	\$	\$	\$
3A	EBS 3 - Vert	Montréal	CH	10	\$	\$	\$	\$	\$
		Edmonton	CH	10	\$	\$	\$	\$	\$
3B	EBS 3 - Beige	Montréal	CH	150	\$	\$	\$	\$	\$
		Edmonton	CH	150	\$	\$	\$	\$	\$
4A	EBS 4 - Vert	Montréal	CH	10	\$	\$	\$	\$	\$
		Edmonton	CH	10	\$	\$	\$	\$	\$

Buyer ID - Id de l'acheteur
hl673
CCC No./N° CCC - FMS N

4B	EBS 4 - Beige	Montréal	CH	25	\$			\$		\$		\$
		Edmonton	CH	25	\$			\$		\$		\$
5A	EBS 5 - Vert	Montréal	CH	10	\$			\$		\$		\$
		Edmonton	CH	10	\$			\$		\$		\$
5B	EBS 5 - Beige	Montréal	CH	25	\$			\$		\$		\$
		Edmonton	CH	25	\$			\$		\$		\$
6	EBS 6 - Beige	Montréal	CH	50	\$			\$		\$		\$
		Edmonton	CH	50	\$			\$		\$		\$
7	EBS 7 - Beige	Montréal	CH	50	\$			\$		\$		\$
		Edmonton	CH	50	\$			\$		\$		\$
8	EBS 8 - Beige	Montréal	CH	50	\$			\$		\$		\$
		Edmonton	CH	50	\$			\$		\$		\$

B. Escompte de volume

L'escompte de volume est applicable sur le nombre d'unités commandés en même temps. L'escompte s'applique sur les prix indiqués à l'annexe A – Barème de prix

N° d'article	Quantité	Escompte
1A	6 à 10 unités	%
	10 à 50 unités	%
1B	51 à 100 unités	%
	101 à 150 unités	%
	151 à 200 unités	%
	10 à 50 unités	%
2A	51 à 100 unités	%
	101 à 150 unités	%
	151 à 200 unités	%
	201 plus unités	%

2B	10 à 50 unités		%
	51 à 100 unités		%
	101 à 150 unités		%
	151 à 200 unités		%
3A	201 plus unités		%
	6 à 10 unités		%
	10 à 50 unités		%
	51 à 100 unités		%
3B	101 à 150 unités		%
	6 à 10 unités		%
	6 à 10 unités		%
	11 à 20 unités		%
4A	21 à 25 unités		%
	6 à 10 unités		%
	6 à 10 unités		%
	11 à 20 unités		%
4B	21 à 25 unités		%
	6 à 10 unités		%
	6 à 10 unités		%
	11 à 20 unités		%
5A	21 à 25 unités		%
	6 à 10 unités		%
	6 à 10 unités		%
	11 à 20 unités		%
5B	21 à 25 unités		%
	10 à 30 unités		%
	31 à 40 unités		%
	41 à 50 unités		%
6	10 à 30 unités		%
	31 à 40 unités		%
	41 à 50 unités		%
	10 à 30 unités		%
7	31 à 40 unités		%
	41 à 50 unités		%
	10 à 30 unités		%
	31 à 40 unités		%
8	10 à 30 unités		%
	31 à 40 unités		%
	41 à 50 unités		%
	10 à 30 unités		%

Buyer ID - Id de l'acheteur
hl673
CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME

Date: