



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

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

**REQUEST FOR PROPOSAL  
DEMANDE DE PROPOSITION**

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

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

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

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

**Comments - Commentaires**

<b>Title - Sujet</b> TIC3 Air, abris au point d'entrée a TIC3 Air, abris au point d'entrée au sol (GEP) des liaisons de données tactique	
<b>Solicitation No. - N° de l'invitation</b> W8475-235521/A	<b>Date</b> 2023-06-27
<b>Client Reference No. - N° de référence du client</b> W8475-235521	
<b>GETS Reference No. - N° de référence de SEAG</b> PW-\$\$QD-028-29105	
<b>File No. - N° de dossier</b> 028qd.W8475-235521	<b>CCC No./N° CCC - FMS No./N° VME</b>
<b>Solicitation Closes - L'invitation prend fin</b> <b>at - à 02:00 PM</b> Eastern Daylight Saving Time EDT <b>on - le 2023-08-11</b> Heure Avancée de l'Est HAE	
<b>F.O.B. - F.A.B.</b> <b>Plant-Usine:</b> <input type="checkbox"/> <b>Destination:</b> <input type="checkbox"/> <b>Other-Autre:</b> <input type="checkbox"/>	
<b>Address Enquiries to: - Adresser toutes questions à:</b> Garate, Oscar	<b>Buyer Id - Id de l'acheteur</b> 028qd
<b>Telephone No. - N° de téléphone</b> (873) 355-3354 ( )	<b>FAX No. - N° de FAX</b> ( ) -
<b>Destination - of Goods, Services, and Construction:</b> <b>Destination - des biens, services et construction:</b>  Specified Herein Précisé dans les présentes	

**Instructions: See Herein**

**Instructions: Voir aux présentes**

**Vendor/Firm Name and Address**

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

**Issuing Office - Bureau de distribution**

Defence Communications Division. (QD)  
11 Laurier St./11, rue Laurier  
Place du Portage, Phase III, 8C2  
Gatineau, Québec K1A 0S5

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

## ACQUISITION

<b>PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX</b>	<b>3</b>
1.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	3
1.2 ÉNONCÉ DES BESOIN	3
1.3 DÉBRIEFINGS	3
1.4 SERVICE CONNECT DE LA SOCIÉTÉ CANADIENNE DES POSTES (SCP)	3
<b>PARTIE 2 – INSTRUCTIONS À L'INTENTION DES SOUMISSIONNAIRES</b>	<b>3</b>
2.1 RÉSUMÉ	3
2.2 INSTRUCTIONS, CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	4
2.3 PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS	4
2.4 DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS – EN PÉRIODE DE SOUMISSION	4
2.5 LOIS APPLICABLES	5
2.6 PROCESSUS DE CONTESTATION DES OFFRES ET MÉCANISMES DE RECOURS	5
<b>PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS</b>	<b>5</b>
3.1 INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS	5
SECTION I : SOUMISSION TECHNIQUE	7
SECTION II : SOUMISSION FINANCIÈRE	7
SECTION III : ATTESTATIONS	7
SECTION IV: RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES	8
<b>PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION</b>	<b>8</b>
4.1 PROCÉDURES D'ÉVALUATION	8
<b>PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES</b>	<b>11</b>
5.1 ATTESTATIONS EXIGÉES AVEC LA SOUMISSION	11
<b>PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT</b>	<b>13</b>
6.1 EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ	13
6.2 ÉNONCÉ DES TRAVAIL	13
6.3 CLAUSES ET CONDITIONS UNIFORMISÉES	13
6.4 DURÉE DU CONTRAT	14
6.5 RESPONSABLES	14
6.6 PAIEMENT	15
6.7 INSTRUCTIONS RELATIVES À LA FACTURATION	16
6.8 CERTIFICATIONS ET INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES	17
6.9 LOIS APPLICABLES	17
6.10 ORDRE DE PRIORITÉ DES DOCUMENTS	17
6.11 CONTRAT DE DÉFENSE	17
6.12 CLAUSES DU <i>GUIDE DES CUA</i>	17
6.13 RÈGLEMENT DES DIFFÉRENDS	18

<b>Annexe A</b>	<b>Énoncé des travaux</b>
Appendix A1	Spécifications des performances du abris
<b>Annexe B</b>	<b>Base de paiement</b>
<b>Annexe C</b>	<b>Matrice d'évaluation et de conformité</b>
<b>Annexe D</b>	<b>Sites d'installation</b>
<b>Annexe E</b>	<b>Autorisation de tâches (formulaire MDN 626)</b>
<b>Annexe F</b>	<b>Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi</b>
<b>Annexe G</b>	<b>Paiement électronique</b>
<b>Annexe H</b>	<b>LVERS</b>

---

## **PARTIE 1 – RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX**

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

1. Avant l'attribution d'un contrat, les conditions suivantes doivent être respectées :

le soumissionnaire doit détenir une attestation de sécurité d'organisme valable tel qu'indiqué à la Partie 6 – Clauses du contrat subséquent;

Pour de plus amples renseignements sur les exigences relatives à la sécurité, les soumissionnaires devraient consulter le site Web du [Programme de sécurité des contrats](http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/esc-src/introduction-fra.html) de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (<http://www.tpsgc-pwgsc.gc.ca/esc-src/introduction-fra.html>).

### **1.2 Énoncé des Besoin**

Les Forces armées canadiennes (FAC) ont besoin de mettre à jour leur infrastructure de liaison de données tactique (TDL) et d'installer des points d'entrée au sol (GEP) à divers endroits stratégiques du Canada. Dans le cadre du projet TIC3 Air, des abris sont nécessaires pour abriter les systèmes de communication électronique et résister aux conditions climatiques difficiles de l'environnement nordique du Canada.

Tirant parti des travaux d'analyse et d'ingénierie déjà réalisés par d'autres éléments des FAC, TIC3 Air a déterminé qu'un abri de type MSVS V6 Shelter ou l'équivalent était le meilleur choix pour la modernisation des capacités TDL des FAC.

### **1.3 Débriefings**

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

### **1.4 Service Connect de la Société canadienne des postes (SCP)**

Cet appel d'offres permet aux soumissionnaires d'utiliser le service SCP Connect fourni par la Postes Canada pour transmettre leur offre par voie électronique.

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

### **2.1 Résumé**

- 2.1.1. Cette demande de soumissions est émise pour répondre à l'exigence du ministère de la Défense nationale pour l'acquisition et la livraison du système d'abri au point d'entrée au sol (GEP) de liaison de données tactique (TDL). Les abris sont une solution intégrale qui sera mise en œuvre et intégrée dans le cadre des projets aériens de communications de commande et de contrôle intégrés tactiques (TIC3) en accordance à l'annexe A, Énoncé des travaux d'acquisition et l'annexe B, Base de paiement.

---

2.1.2. Le besoin est assujéti aux dispositions de l'Accord de libre-échange canadien

## 2.2 Instructions, clauses et conditions uniformisées

Le document [2003](#) (2022-03-29) Instructions uniformisées - biens ou services - besoins concurrentiels, est incorporé par renvoi dans la demande de soumissions et en fait partie intégrante.

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

Supprimer : 60 jours

Insérer : 13 mois

## 2.3 Présentation des soumissions

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

Bid Receiving Unit (BRU)

11 Laurier St.

Place du Portage

Phase III, Core OB2

Gatineau, Quebec, K1A 0S5

Canada

Remarque : Pour les soumissionnaires qui choisissent de présenter leurs soumissions en utilisant le service Connexion de la Société canadienne des postes pour la clôture des soumissions au Module de réception des soumissions dans la région de la capitale nationale, l'adresse de courriel est la suivante :

[tpsgc.pareceptiondessomissions-apbidreceiving.pwgsc@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:tpsgc.pareceptiondessomissions-apbidreceiving.pwgsc@tpsgc-pwgsc.gc.ca)

Remarque : Les soumissions 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 de la SCP, tel qu'indiqué dans les instructions uniformisées [2003](#) ou pour envoyer des soumissions au moyen d'un message Connexion de la SCP si le soumissionnaire utilise sa propre licence d'utilisateur du service Connexion de la SCP.

Remarque: **Les soumissions 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 de la SCP, tel qu'indiqué dans les instructions uniformisées [2003](#), ou pour envoyer des soumissions au moyen d'un message Connexion de la SCP si le soumissionnaire utilise sa propre licence d'utilisateur du service Connexion de la SCP.

## 2.4 Demandes de renseignements – en période de soumission

Toutes les demandes de renseignements doivent être présentées par écrit à l'autorité contractante au moins 15 jours civils avant la date de clôture des soumissions. Pour ce qui est des demandes de renseignements reçues après ce délai, il est possible qu'on ne puisse pas y répondre.

---

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

## 2.5 Lois applicables

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

## 2.6 Processus de contestation des offres et mécanismes de recours

- (a) Les fournisseurs potentiels ont accès à plusieurs mécanismes pour contester des aspects du processus d'approvisionnement jusqu'à l'attribution du marché, inclusivement.
- (b) Le Canada invite les fournisseurs à porter d'abord leurs préoccupations à l'attention de l'autorité contractante. Le site Web du Canada [Achats et ventes](#), sous le titre « [Processus de contestation des soumissions et mécanismes de recours](#) », fournit de l'information sur les organismes de traitement des plaintes possibles, notamment :
  - Bureau de l'ombudsman de l'approvisionnement (BOA)
  - Tribunal canadien du commerce extérieur (TCCE)
- (c) Les fournisseurs devraient savoir que des **délais stricts** sont fixés pour le dépôt des plaintes et qu'ils varient en fonction de l'organisation concernée. Les fournisseurs devraient donc agir rapidement s'ils souhaitent contester un aspect du processus d'approvisionnement.

## PARTIE 3 – INSTRUCTIONS POUR LA PRÉPARATION DES SOUMISSIONS

### 3.1 Instructions pour la préparation des soumissions

- (a) Si le soumissionnaire choisit d'envoyer sa soumission par voie électronique, le Canada exige de sa part qu'il respecte l'article 08 des instructions uniformisées 2003. Le système Connexion de la SCP a une limite de 1 Go par message individuel affiché et une limite de 20 Go par conversation.

Le Canada demande que la soumission soit présentée en sections distinctes comme suit :

- Section I : Soumission technique
- Section II : Soumission financière
- Section III : Attestations
- Section IV : Renseignements supplémentaires

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

---

Section I : Soumission technique (01 versions papier) et 01 versions électroniques sur clé USB)

Section II : Soumission financière (01 versions papier) et 01 versions électroniques sur clé USB)

Section III : Attestations (01 versions papier) et 01 versions électroniques sur clé USB)

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

- (c) Si le soumissionnaire fournit simultanément plusieurs versions de sa soumission à l'aide de méthodes de livraison acceptable, et en cas d'incompatibilité entre le libellé de la version électronique transmise par le service Connexion de la SCP et celui de la version papier, le libellé de la version électronique transmise par le service Connexion de la SCP aura préséance sur le libellé des autres versions.

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

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

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

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

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

1. Inclure toutes les certifications environnementales pertinentes pour votre organisation (p. ex., ISO 14001, Leadership in Energy and Environmental Design (LEED), Carbon Disclosure Project, etc.)
2. Inclure toutes les certifications environnementales ou déclarations environnementales de produit (DEP) propres à votre produit ou service (p. ex., Forest Stewardship Council [FSC], ENERGYSTAR, etc.)
3. Sauf indication contraire, les soumissionnaires sont encouragés à présenter leurs soumissions par voie électronique. Si des versions papier sont requises, les soumissionnaires devraient :
  - a. utiliser du papier de 8,5 po x 11 po (216 mm x 279 mm) contenant des fibres certifiées provenant d'un aménagement forestier durable et contenant au moins 30 % de matières recyclées; et

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

**Section I : Soumission technique**

Dans leur soumission technique, les soumissionnaires devraient expliquer et démontrer comment ils entendent répondre aux exigences et comment ils réaliseront les travaux.

**Section II : Soumission financière**

Les soumissionnaires doivent présenter leur soumission financière en conformité avec la base de paiement.

Les soumissionnaires doivent inclure les informations suivantes dans leur offre financière :

1. Leur dénomination sociale ;
2. Le nom de la personne-ressource (y compris l'adresse postale, le numéro de téléphone et l'adresse électronique de cette personne) autorisée par le soumissionnaire à entrer en communication avec le Canada concernant : sa soumission; et tout contrat pouvant résulter de leur offre

**3.1.1 Paiement électronique de factures – soumission**

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

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

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

**3.1.2 Fluctuation du taux de change**

C3011T (2013-11-06), Fluctuation du taux de change : L'exigence n'offre pas d'atténuation du risque de fluctuation du taux de change. Les demandes d'atténuation des risques de fluctuation des taux de change ne seront pas prises en considération. Toutes les offres comprenant une telle disposition rendront l'offre non recevable.

**3.1.3 Clauses du Guide des CUA**

A9130T (2019-11-28), Programme des marchandises contrôlées– soumission  
B1000T (2014-06-26), Condition du matériel - soumissions  
B4051T (2014-06-26), État détaillé d'approvisionnement - contrat

**Section III : Attestations**

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

**Section IV: Renseignements supplémentaires**

Sauf indication contraire, le Canada déclarera une soumission non recevable ou déclarera un entrepreneur en défaut si une attestation faite par le soumissionnaire s'avère fautive, qu'elle ait été faite sciemment ou non, pendant la période d'évaluation des soumissions ou pendant la durée du contrat.

**PARTIE 4 – PROCÉDURES D'ÉVALUATION ET MÉTHODE DE SÉLECTION****4.1 Procédures d'évaluation**

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

**4.1.1 Évaluation de la conformité de toutes les autres exigences obligatoires d'admissibilité**

- i. L'équipe d'évaluation évaluera seulement les soumissions ou offres avec toutes les informations financières requises comme déterminé dans la phase I pour déterminer si elles répondent à toutes les autres exigences obligatoires d'admissibilité, comme indiqué dans la DP/DOC. Une fois cet examen terminé, l'agent d'approvisionnement de TPSGC remettra à tous les soumissionnaires et à tous les offrants un rapport d'évaluation de la conformité (REC). Ce rapport informera les soumissionnaires ou les offrants, soit en confirmant que leur soumission est toujours à l'étude par TPSGC, soit en indiquant toute exigence obligatoire à laquelle la soumission /l'offre n'est pas encore conforme.
- ii. Les soumissionnaires ou les offrants présentant une soumission ou une offre dont la conformité à une ou plusieurs des exigences obligatoires d'admissibilité n'est pas encore démontrée seront invités à présenter des renseignements supplémentaires ou différents, uniquement dans le but de rendre la réévaluation des exigences obligatoires d'admissibilité identifiés dans le REC conformes.
- iii. Pour ce qui est des exigences cotées avec une note minimale de passage qu'un soumissionnaire ou un offrant n'a pu satisfaire, le REC fournira également la note du soumissionnaire ou de l'offrant. Les soumissionnaires ou offrants n'obtiendront pas d'autres renseignements concernant la conformité de leur soumission ou leur offre, sauf ce qui est compris dans le REC.
- iv. Tous les soumissionnaires ou offrants invités à présenter des renseignements supplémentaires ou différents bénéficieront du même délai au cours duquel ils pourront répondre à leur REC.
- v. Une réponse acceptable au REC doit respecter toutes les conditions suivantes :
  - a. adresser uniquement les critères obligatoires éligibles non conformes identifiés dans le REC;
  - b. préciser clairement tous les renseignements différents ou supplémentaires ainsi que l'endroit précis dans la soumission ou l'offre où ces renseignements s'appliquent;

- 
- c. Sous réserve de a. ci-dessus, identifiez tous les changements apportés à la proposition de soumission ou d'offre initiale nécessités par les informations supplémentaires ou différentes que le soumissionnaire ou offrant fournit en réponse au REC; et
  - d. Autrement, suivre les instructions de préparation de la soumission ou de l'offre dans le document de DP/DOC.
- vi. La décision de répondre au REC est à la discrétion totale du soumissionnaire ou de l'offrant. Si un soumissionnaire ou un offrant ne répond pas au REC dans le temps accordé, TPSGC considérera qu'il s'agit d'une réponse « sans changement ».
  - vii. Toutes les réponses au REC reçues après l'heure et la date requises ne seront pas prises en considération.
  - viii. L'équipe d'évaluation examinera les renseignements supplémentaires ou différents fournis par le soumissionnaire ou l'offrant afin de déterminer si sa soumission ou son offre est désormais conforme avec les exigences obligatoires d'admissibilité identifiées dans le REC. Les soumissions ou les offres qui ne sont pas conformes à toutes les exigences obligatoires admissibles à la fin de l'étape II seront considérées non conforme et ne seront pas prises en considération.
  - ix. Pour les exigences obligatoires requises avec une note de seuil minimal la note originale du soumissionnaire ou de l'offrant sera utilisée dans la détermination de la note finale globale.

#### 4.1.2 Évaluation technique

Chaque proposition sera évaluée d'un point de vue technique pour vérifier si et comment les exigences obligatoires sont satisfaites et pour noter les exigences cotées à l'annexe C – Matrice de conformité et d'évaluation. Si et lorsque requis ou demandé, chaque proposition peut devoir fournir une preuve supplémentaire de la conformité aux exigences obligatoires et/ou cotées sélectionnées.

Pour démontrer que leurs produits répondent à toutes les spécifications techniques sélectionnées mentionnées ci-dessus, les soumissionnaires doivent soumettre avec leur soumission une preuve de conformité. Une preuve de conformité est définie comme un document, tel qu'une documentation technique et/ou un rapport de test tiers fourni par une installation de test reconnue au niveau national et/ou international et/ou un rapport généré par un organisme gouvernemental. Le document doit fournir des informations détaillées sur chaque critère d'évaluation technique obligatoire de performance. Le Canada évaluera uniquement la documentation fournie avec la soumission d'un soumissionnaire. Le Canada n'évaluera pas les informations telles que les références à des adresses de sites Web où des informations supplémentaires peuvent être trouvées, ou des manuels ou brochures techniques non fournis avec la soumission.

Lorsqu'il est nécessaire de se référer à d'autres documents inclus dans la proposition, les soumissionnaires doivent inclure l'emplacement précis du matériel de référence, y compris le titre du document, ainsi que les numéros de page et de paragraphe. Il incombe au soumissionnaire de fournir suffisamment de détails pour permettre une évaluation complète. Toute proposition qui ne démontre pas clairement la conformité à chacun des critères d'évaluation techniques obligatoires énumérés à l'annexe C – Matrice de conformité et d'évaluation sera considérée comme non recevable.

Calcul de la note technique cotée. Les points techniques pour chaque proposition seront obtenus à partir de l'évaluation conformément à l'annexe C - Matrice de conformité et d'évaluation.

- a. Le total potentiel maximum de points techniques est de 100. Basé sur le pourcentage de points techniques obtenus sur une offre, le score d'évaluation technique maximum est de 60.
- b. L'exemple ci-dessous montre comment les points techniques sont calculés.

	<b>Total technique point</b>	<b>Technique evaluation note</b>	<b>Note technique</b>
Soumissionnaire 1	60	$60 * 60 / 100$	36
Soumissionnaire 2	20	$60 * 20 / 100$	12
Soumissionnaire 3	70	$60 * 70 / 100$	42

#### 4.2.2. Évaluation financière

La proposition financière d'un soumissionnaire sera évaluée en fonction du annexe B - Base de paiement. Le tableau utilisera les calculs et les indiqués pour déterminer l'offre financière finale d'un soumissionnaire, qui sera ensuite comparée à l'offre financière finale reçue la plus basse pour attribuer une note de prix (voir la section 4.3).

La proposition financière sera évaluée en dollars canadiens, frais de transport/d'expédition : inclus, droits de douane canadiens : inclus, taxe de vente du Québec (TVQ) ou taxe de vente de l'Ontario (TVH), exclue.

Les prix soumis dans une devise étrangère seront convertis en dollars canadiens selon le taux de change fourni par la Banque du Canada, à midi le jour de la clôture des soumissions. Sauf indication contraire du soumissionnaire, il sera présumé que la soumission est présentée en monnaie canadienne

#### 4.3. Base de sélection

- a. Pour être déclarée recevable, une proposition doit :
1. Se conformer à toutes les exigences de la demande de soumissions ;
  2. Répondre à tous les critères obligatoires ; et
  3. Démonstration réussie de toutes les exigences techniques obligatoires et cotées précisées à l'annexe A .
    - i. Si la démonstration n'est pas réussie en raison du non-respect d'une ou de plusieurs exigences obligatoires, la proposition sera considérée comme non conforme et ne sera pas prise en considération.
    - ii. Si la démonstration n'est pas réussie en raison du non-respect d'une ou plusieurs exigences cotées, la proposition sera notée à nouveau en conséquence et ;
      - (a) Sera recommandé pour l'attribution du contrat s'il s'agit toujours de la première proposition conforme classée. Sinon
      - (b) La prochaine proposition conforme la mieux notée sera invitée pour une démonstration.
- b. Les offres ne répondant pas aux points 4.3.a.1 ou 4.3.a.2 seront déclarées non conformes.
- c. La sélection sera basée sur la note combinée la plus élevée pour la note de mérite technique et la note de prix. Le ratio sera de 60 % pour la valeur technique et de 40 % pour le prix.

- d. Pour établir la note de mérite technique, la note technique globale de chaque soumission recevable sera déterminée comme suit : nombre total de points techniques obtenus divisé par 100 (nombre maximal de points techniques) puis multiplié par 60.
- e. Pour établir la note de prix, chaque offre recevable sera calculée au prorata de l'offre financière finale évaluée la plus basse et du ratio de 40 %.
- f. Pour chaque soumission recevable, la note de mérite technique et la note de prix seront ajoutées pour déterminer sa note combinée.
- g. La soumission recevable avec la note combinée la plus élevée pour la note de mérite technique et la note de prix sera recommandée pour l'attribution du contrat.

Le tableau ci-dessous illustre un exemple où les trois soumissions sont recevables et la sélection du soumissionnaire est déterminée par un ratio de 60/40 du mérite technique et du prix, respectivement. Le total des points disponibles est égal à 100 et l'offre financière finale évaluée la plus basse est de 5 250 000 \$.

#### Méthode de sélection - Meilleure note combinée pour le mérite technique (60 %) et le prix (40 %)

		Soumissionnaire 1	Soumissionnaire 2	Soumissionnaire 3
	<b>Note technique globale</b>	60	20	70
	<b>Offre financière finale</b>	7,850,000	9,500,000	5,250,000
<b>Calculs</b>	<b>Note de mérite technique</b>	$60 * 60/100 = 36$	$20 * 60/100 = 12$	$70 * 60/100 = 42$
	<b>Évaluation des prix</b>	$5250000/7850000 * 40 = 26.75$	$5250000/9500000 * 40 = 22.11$	$5250000/5250000 * 40 = 40$
	<b>Note combinée</b>	62.75	34.11	82
	<b>Classement</b>	2	3	1

## PARTIE 5 – ATTESTATIONS ET RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES

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

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

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

### 5.1 Attestations exigées avec la soumission

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

---

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

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

**5.1.2 Attestations additionnelles requises avec la soumission**

On rappelle aux soumissionnaires d'obtenir rapidement la cote de sécurité requise et, le cas échéant, les capacités de sécurité. Comme indiqué ci-dessus, les soumissionnaires qui ne fournissent pas toutes les informations requises à la clôture des soumissions auront la possibilité de compléter toute information manquante du formulaire AFR dans un délai fixé par l'autorité contractante. Si ces renseignements ne sont pas fournis dans le délai établi par l'autorité contractante (y compris toute prolongation accordée par l'autorité contractante à sa discrétion), ou si le Canada exige des

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

En présentant une soumission, le soumissionnaire atteste que le soumissionnaire, et tout membre de la coentreprise si le soumissionnaire est une coentreprise, n'est pas nommé dans la liste des « soumissionnaires à admissibilité limitée du PCF » du Programme de contrats fédéraux (PCF) pour l'équité en matière d'emploi disponible au bas de la page du site Web [d'Emploi et Développement social Canada \(EDSC\) – Travail](#).

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

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

**5.1.4 Ancien fonctionnaire**

A3025T (2020-05-04) Les contrats attribués aux anciens fonctionnaires (FPS) recevant une pension ou un paiement forfaitaire doivent faire l'objet de l'examen public le plus rigoureux et refléter l'équité dans la dépense des fonds publics. Afin de se conformer aux politiques et directives du Conseil du Trésor sur les contrats attribués aux anciens fonctionnaires, les soumissionnaires doivent fournir les informations requises ci-dessous avant l'attribution du contrat. Si la réponse aux questions et, le cas échéant, les informations requises n'ont pas été reçues au moment où l'évaluation des soumissions est terminée, le Canada informera le soumissionnaire du délai à l'intérieur duquel fournir les informations. Le défaut de se conformer à la demande du Canada et de satisfaire à l'exigence dans le délai prescrit rendra la soumission non recevable.

---

## PARTIE 6 – CLAUSES DU CONTRAT

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

### 6.1 Exigences relatives à la sécurité

- L'entrepreneur doit détenir en permanence, pendant l'exécution du contrat, une attestation de vérification d'organisation désignée (VOD) en vigueur, délivrée par le Programme de sécurité des contrats (PSC), Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC).
2. Les membres du personnel de l'entrepreneur devant avoir accès à des renseignements ou à des biens PROTÉGÉS, ou à des établissements dont l'accès est réglementé, doivent TOUS détenir une cote de FIABILITÉ en vigueur, délivrée ou approuvée par le PSC, TPSGC.
  3. L'entrepreneur NE DOIT PAS emporter de renseignements ou de biens PROTÉGÉS hors des établissements visés; et l'entrepreneur doit s'assurer que son personnel est au courant de cette restriction et qu'il la respecte.
  4. Les contrats de sous-traitance comportant des exigences relatives à la sécurité NE DOIVENT PAS être attribués sans l'autorisation écrite préalable du PSC, TPSGC.
  5. L'entrepreneur doit respecter les dispositions :
    - a) de la Liste de vérification des exigences relatives à la sécurité et directive de sécurité (s'il y a lieu), reproduite ci-joint à l'Annexe H;
    - b) du Manuel de la sécurité des contrats (dernière édition).

### 6.2 Énoncé des Travail

L'entrepreneur doit exécuter les travaux conformément à l'énoncé des travaux, aux spécifications de rendement et aux parties techniques et de gestion de la proposition de l'entrepreneur intitulée \_\_\_\_\_, en date du \_\_\_\_\_.

#### 6.2.1 État du matériel

L'entrepreneur doit fournir du matériel qui est une nouvelle production de fabrication courante fournie par le fabricant principal ou son agent accrédité. Le matériel doit être conforme à la dernière édition du dessin, de la spécification et du numéro de pièce applicables, selon le cas, qui était en vigueur à la date de clôture des soumissions.

### 6.3 Clauses et conditions uniformisées

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

### 6.3.1 Conditions générales

2010A (2022-12-01), Conditions générales - biens (complexité moyenne) s'appliquent au contrat et en font partie intégrante.

### 6.3.2 Conditions générales supplémentaires

4001 (2015-04-01), Achat, location et maintenance de matériel

4002 (2010-08-16), Services d'élaboration ou de modification de logiciels

4006 (2010-08-16) L'entrepreneur détient les droits de propriété intellectuelle sur les renseignements

## 6.4 Durée du contrat

### 6.4.1 Période du contrat

La durée du contrat sera de 36 mois à compter de la date d'attribution du contrat.

### 6.4.2 Date de livraison

Tous les biens livrables doivent être reçus au plus tard le 24 mois l'attribution du contrat.

### 6.4.3 Option de prolongation du contrat

L'entrepreneur accorde au Canada l'option irrévocable d'acheter de l'équipement optionnel pour une période de 36 mois à compter de la date d'attribution du contrat. L'autorité contractante avisera l'entrepreneur, par écrit, si de l'équipement optionnel est requis par le MDN.

## 6.5 Responsables

### 6.5.1 Autorité contractante

L'autorité contractante pour le contrat est :

Oscar Garate

Supply Team Leader

Public Works and Government Services Canada, Acquisitions Branch

Directorate: Electronics, Munitions and Tactical Systems Procurement Directorate (EMTSPD)

Adresse: PDP 3, Place du Portage

Téléphone: 873 355 3354

Courier: Oscar.Garate@tpsgc-pwgsc.gc.ca

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

---

### 6.5.2 Responsable technique

Le responsable technique pour le contrat est :

A remplir lors de l'attribution du contrat.

Le responsable technique est le représentant du ministère ou de l'organisme pour lequel les travaux sont exécutés en vertu du contrat et est responsable de toutes les questions concernant le contenu technique des travaux en vertu du contrat. Les questions techniques peuvent être discutées avec le responsable technique, mais le responsable technique n'a pas le pouvoir d'autoriser des changements à la portée des travaux. Les changements à la portée des travaux ne peuvent être apportés que par le biais d'une modification au contrat émise par l'autorité contractante.

### 6.5.3 Chargé de projet

Le responsable pour le contrat est :

A remplir lors de l'attribution du contrat.

Le chargé de projet 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 chargé de projet; cependant, celui-ci ne peut pas autoriser les changements à apporter à l'énoncé des travaux. De tels changements peuvent être effectués uniquement au moyen d'une modification de contrat émise par l'autorité contractante.

### 6.5.4 Représentant de l'entrepreneur

A remplir lors de l'attribution du contrat.

## 6.6 Paiement

### 6.6.1 Base de paiement

À condition que l'entrepreneur remplisse de façon satisfaisante toutes ses obligations en vertu du présent contrat, l'entrepreneur sera payé des prix fermes conformément à l'annexe C, Base de paiement.

Les conditions de base de paiement suivantes s'appliqueront :

FOB Destination Incoterms 2020 Rendu Droits Acquittés (DDP)

Frais de transport / d'expédition : Inclus

Douanes/droits canadiens : inclus

TPS/TVQ/TVH : en sus

### 6.6.2 Paiements multiples

H1001C (2008-05-12) Le Canada paiera l'entrepreneur lorsque les unités seront complétées et livrées conformément aux dispositions de paiement du contrat si : une facture exacte et complète et tout autre document exigé par le contrat ont été soumis conformément aux les instructions de facturation fournies dans le contrat ; tous ces documents ont été vérifiés par le Canada; les travaux livrés ont été acceptés par le Canada.

---

### 6.6.3 Limitation des dépenses

C6000C (2017-08-17) du Guide des CUA dans tous les contrats à coûts remboursables et les contrats à taux fixe base sur le temps soumis à une limitation des dépenses.

### 6.6.4 Paiement électronique de factures – contrat

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

- a. Dépôt direct (national et international) ;
- b. Virement télégraphique (international seulement).

## 6.7 Instructions relatives à la facturation

### 6.7.1 Point de livraison

L'entrepreneur doit expédier les biens en DDP - rendu droits acquittés au 25e Dépôt d'approvisionnement des Forces canadiennes (DAFC) sur rendez-vous seulement. L'entrepreneur ou son transporteur doit prendre rendez-vous pour la livraison en communiquant avec la Section de la circulation du dépôt à l'endroit approprié indiqué ci-dessous. Le destinataire peut refuser les expéditions si aucune disposition préalable n'a été prise.

25 Dépôt d'approvisionnement des FC Montréal,  
6363, rue Notre-Dame Est  
Montréal, Québec H1N 3V9

### 6.7.2 Instructions de facturation

Les factures doivent être réparties comme suit :

- (a) La facture originale et une copie au destinataire (25 CFSD);
- (b) Une (1) copie à l'autorité contractante ; et
- (c) Une (1) copie au responsable des achats.

### 6.7.3 Emballage

L'entrepreneur doit préparer tous les articles à livrer conformément à la dernière édition de la spécification d'emballage des Forces canadiennes D-LM-008-036/SF-000, Exigences minimales du MDN pour l'emballage standard du fabricant.

L'entrepreneur doit emballer tous les articles à raison d'un par paquet.

### 6.7.4 Inspection et acceptation

Le responsable technique est le responsable de l'inspection. Tous les rapports, éléments livrables, documents et biens rendus dans le cadre du contrat sont soumis à une inspection par le responsable de l'inspection ou son représentant. Si un rapport, un document ou un bien n'est pas conforme aux exigences et à la satisfaction du responsable de l'inspection, tel que soumis, le responsable de l'inspection aura le droit de le rejeter ou d'exiger sa correction aux seuls frais de l'entrepreneur avant de recommander le paiement.

### 6.7.5 Contrôle qualité

D5515C (2010-01-11) Autorité d'assurance de la qualité (ministère de la Défense nationale) - Entrepreneur basé à l'étranger et aux États-Unis

---

### 6.7.6 Documents de libération

L'entrepreneur doit préparer les documents de sortie dans un format électronique courant et les distribuer comme suit :

- a. Un (1) exemplaire envoyé par la poste au destinataire portant la mention : « À l'attention de l'agent des reçus » ;
- b. Deux (2) exemplaires avec envoi (sous enveloppe étanche) au destinataire ;
- c. Une (1) copie à l'autorité contractante ;
- d. Un (1) exemplaire à :

Quartier général de la Défense nationale  
Édifice Mgén George R. Pearkes  
101, promenade Colonel-By  
Ottawa (Ontario) K1A 0K2  
Attention : DAP 7-3-6

### 6.8 Certifications et informations supplémentaires

#### 6.8.1 Conformité

Sauf indication contraire, le respect continu des attestations fournies par l'entrepreneur dans sa soumission ou précédant l'attribution du contrat, et la coopération continue dans la fourniture d'informations supplémentaires sont des conditions du contrat et le non-respect constituera un manquement de l'entrepreneur. Les attestations peuvent faire l'objet d'une vérification par le Canada pendant toute la durée du contrat.

#### 6.9 Lois applicables

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

#### 6.10 Ordre de priorité des documents

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

- a) les articles de la convention;
- b) les conditions générales supplémentaires 2010A (2022-12-01);
- c) Annexe B, Base de paiement;
- d) Annexe A, Énoncé des travaux;
- e) la soumission de l'entrepreneur en date du \_\_\_\_\_ (*inscrire la date de la soumission*)

#### 6.11 Contrat de défense

Clause du *Guide des CCUA* [A9006C\(2012-07-16\)](#)

#### 6.12 Clauses du *Guide des CCUA*

B7500C (2006-06-16) Marchandises excédentaires  
C2000C (2007-11-30) Impôts - Entrepreneur établi à l'étranger  
D0050C (2007-05-25) Certificat d'utilisateur final  
D6010C (2007-11-30) Palettisation  
D9002C (2007-11-30) Assemblages incomplets

**6.13 Règlement des différends**

- (a) Les parties conviennent de maintenir une communication ouverte et honnête concernant les travaux pendant toute la durée de l'exécution du marché et après.
- (b) Les parties conviennent de se consulter et de collaborer dans l'exécution du marché, d'informer rapidement toute autre partie des problèmes ou des différends qui peuvent survenir et de tenter de les résoudre.
- (c) Si les parties n'arrivent pas à résoudre un différend au moyen de la consultation et de la collaboration, les parties conviennent de consulter un tiers neutre offrant des services de règlement extrajudiciaire des différends pour tenter de régler le problème.
- (d) Vous trouverez des choix de services de règlement extrajudiciaire des différends sur le site Web Achats et ventes du Canada sous le titre « [Règlement des différends](#) ».

**ANNEXE A**  
**ÉNONCÉ DES TRAVAUX**  
**W8475-235521**

## **1. TITRE**

Énoncé des travaux (EDT) des abris pour points terrestres d'entrée (PTE) de liaison de données tactiques (LDT).

## **2. APERÇU**

Les Forces armées canadiennes (FAC) doivent mettre à jour leur infrastructure de liaison de données tactique (LDT) et installer des points terrestres d'entrée (PTE) à divers endroits stratégiques au Canada.

Ainsi, les FAC ont besoin d'abris pour abriter les systèmes de communication électronique et les protéger des conditions climatiques rigoureuses de l'environnement nordique du Canada.

Tirant parti des travaux d'analyse et d'ingénierie déjà réalisés par d'autres éléments des FAC, l'équipe du Projet de commandement, de contrôle et de communication (C3IT) tactique intégré de la Force aérienne, ou C3IT (Air), a déterminé qu'un abri MSVS V6 (ou un produit équivalent) était le mieux adapté à la modernisation des capacités de LDT des FAC.

## **3. PRODUITS LIVRABLES ET PORTÉE DES TRAVAUX**

Le fournisseur doit fournir les articles et les services décrits dans la section 3, Produits livrables et portée des travaux du présent document, conformément à l'appendice A1 - Spécifications des abris pour PTE de LDT et aux modalités de la section 5 – Instructions générales du présent document.

3.1. 16 abris pour PTE de LDT conformément à l'appendice A1 – Spécifications des abris pour PTE de LDT.

3.2. Gestion de projet

3.2.1. Exigences générales relatives au calendrier

- a. Le fournisseur doit fournir le calendrier de production lors de la réunion d'attribution du contrat.
- b. Le calendrier de la production doit être mis à jour lors de la réunion mensuelle d'examen de l'état d'avancement des travaux.
- c. Le calendrier de production doit comporter une base de référence et présenter clairement les tâches, les jalons et le chemin critique.

3.2.2. Réunions relatives au projet.

- a. Réunion de lancement. Le fournisseur doit tenir, dans les 30 jours suivant l'attribution du contrat, une réunion dans ses installations pour discuter du calendrier et des travaux, ainsi que des jalons et des produits livrables.
- b. Réunions d'examen de l'avancement des travaux (REAT). Tous les trimestres, le fournisseur doit organiser une REAT pour faire le point sur le projet. Cette REAT peut avoir lieu en même temps que d'autres réunions techniques et de conception. Le fournisseur n'est pas tenu de se déplacer pour ces réunions.
- c. Réunion de clôture du projet (RCP). Le fournisseur doit organiser et animer une RCP après la dernière livraison du système et des sous-systèmes pour discuter des questions en suspens et du soutien à apporter.
- d. Réunions imprévues. Le fournisseur ou le Canada peut demander la tenue d'autres réunions lorsque des problèmes doivent être résolus. Lorsque toutes les parties s'entendent sur la nécessité de tenir une telle réunion, le fournisseur doit y participer.

3.2.3. Rapports

- a. Le fournisseur doit préparer et soumettre le rapport avant chaque REAT.

- b. Le fournisseur doit préparer et remettre un rapport de clôture du projet, qui doit traiter :
  - i. des questions en suspens relatives à la livraison des systèmes et sous-systèmes;
  - ii. des écarts aux exigences du contrat, le cas échéant; et
  - iii. les compromis et l'approche de la résolution des risques en cas d'écart.

### 3.3. Ingénierie du système

#### 3.3.1. Examen du dessin de production (EDP)

- a. Un EDP doit être mené pour évaluer la conception détaillée de toutes les exigences du présent document et de ses appendices et s'assurer que la conception mise en œuvre y répond.
- b. Le fournisseur doit rédiger et soumettre le document sur les spécifications relatives à la conception du système (SCS) au Canada à des fins d'approbation. Le document de la SCS doit comprendre les éléments suivants, sans s'y limiter :
  - i. une description du produit;
  - ii. l'architecture des systèmes, la disposition des équipements et la connectivité; et
  - iii. le schéma de connexion des sous-éléments.

#### 3.3.2. Essai de réception en usine (ERU)

- a. Le fournisseur doit effectuer un ERU à son installation et donner la possibilité aux représentants du Canada d'y assister en personne.
- b. Le fournisseur doit produire un plan relatif à l'ERU à des fins d'approbation par le Canada.
- c. Le fournisseur doit produire un rapport relatif à l'ERU à des fins d'approbation par le Canada.

#### 3.3.3. Essai de réception de l'abri (ERA)

- a. L'ERA doit être mené dans un environnement opérationnel en coordination et sous la supervision du responsable technique.
- b. Le fournisseur doit produire un plan relatif à l'ERA à des fins d'approbation par le Canada.
- c. Le fournisseur doit produire un rapport relatif à l'ERA à des fins d'approbation par le Canada.

### 3.4. Exigences relatives au soutien logistique intégré (SLI)

#### 3.4.1. Le fournisseur doit fournir les dessins, listes associées et informations de catalogue comme requis.

- a. Le système d'abris et ses éléments constitutifs, y compris les conteneurs d'expédition et de stockage réutilisables fournis par l'entrepreneur, doivent être catalogués et conservés par le Canada à l'appui du fonctionnement, de la formation et de l'entretien.
- b. Lorsque les produits équivalents ont déjà été catalogués sous un numéro de nomenclature (NNO) de l'Organisation du traité de l'Atlantique Nord (OTAN), l'entrepreneur doit fournir des informations qui identifient les articles à la satisfaction du Canada, ce qui permet aux Forces armées canadiennes (FAC) d'utiliser ces NNO.
- c. L'entrepreneur doit attribuer et apposer des identificateurs d'article unique (IAU) sur les articles à comptabiliser qui n'en ont pas encore.
- d. Lorsque les articles n'ont pas encore été catalogués, l'entrepreneur doit fournir les documents techniques nécessaires à leur codification et à leur catalogage. Ces documents techniques doivent comprendre un ensemble de dessins de niveau 1

conformes aux normes du document ITFC D-01-400-001/SG-000 Pratiques en dessin technique pour les dessins de niveau 1.

3.4.2. Publications sur les opérations et les publications techniques. L'entrepreneur doit fournir des publications et des documents techniques pour permettre aux membres des FAC, ou à toute personne travaillant pour le compte du ministère de la Défense nationale, d'assurer le fonctionnement et l'entretien du système d'abris en toute sécurité et efficacité. Ces publications et documents doivent comprendre les éléments suivants en anglais (et en français si disponible) :

- a. des directives d'utilisation détaillées;
- b. les limites opérationnelles (peuvent être incluses dans les instructions d'utilisation);
- c. les documents relatifs aux procédures d'urgence et les listes de contrôle (qui peuvent également figurer dans les instructions d'utilisation); et
- d. les instructions relatives à la maintenance et les manuels de soutien et les documents nécessaires pour effectuer de la maintenance préventive et corrective.

3.4.3. Formation des membres du cadre initial d'instructeurs (FMCI)

- a. Le fournisseur doit élaborer les cours destinés aux opérateurs et aux responsables de la maintenance de manière à expliquer toutes les fonctions opérationnelles, les procédures élémentaires de localisation des pannes et les tâches de maintenance corrective relatives aux systèmes livrés
- b. Trousse de formation
  - i. Le matériel de formation et de cours doit être en anglais (et en français si disponible).
  - ii. Le fournisseur doit présenter au Canada une trousse de formation pour chaque cours, laquelle comprend les exposés connexes et la liste du matériel d'apprentissage recommandé (LMAR) au plus tard un mois avant le cours.
  - iii. La LMAR doit faire état du matériel d'apprentissage, du matériel didactique et de tout autre équipement fourni par le fournisseur et qui serait nécessaire au déroulement du cours destiné aux opérateurs ou aux responsables de la maintenance, le cas échéant.
- c. Prestation des cours
  - i. Le fournisseur doit organiser une série de formation des opérateurs et des responsables de la maintenance pour un maximum de 12 membres du personnel de l'ARC dans le cadre d'un cours initial de formation des formateurs. Ce cours doit être dispensé dans un lieu convenu entre le Canada et le fournisseur, au plus tôt quatre (4) semaines après la livraison du premier abri.

#### **4. PRODUITS LIVRABLES OPTIONNELS ET PORTÉE DES TRAVAUX**

À la demande du Canada, le fournisseur doit permettre la livraison des articles et la prestation des services décrits à la section 4 du présent document.

4.1. Le fournisseur doit permettre l'achat optionnel de 4 abris supplémentaires. L'option doit être exercée dans une période de 24 mois à compter de la date d'attribution du contrat.

4.2. Installation et intégration des systèmes.

4.2.1. Le Canada demeurera globalement responsable de l'installation et de l'intégration du site et de la portée des travaux connexes.

- 4.2.2. Lorsqu'il se voit attribuer une tâche par le Canada, le fournisseur doit demeurer réceptif et fournir le soutien demandé (sur place et hors site) au personnel du MDN pour l'installation et l'intégration des abris et de leurs sous-systèmes aux endroits précisés à l'annexe D – Site d'installation.
- 4.2.3. Le fournisseur doit répondre en indiquant le prix et le calendrier dans les 10 jours civils suivant la réception de la demande de prix.
- 4.2.4. Le fournisseur doit commencer les travaux dans les 20 jours civils suivant la réception de la demande d'attribution de tâches. Les délais de livraison des matériaux et les cas de force majeure constituent des exceptions.

## 5. INSTRUCTIONS GÉNÉRALES

### 5.1. Démonstration préalable à l'attribution du contrat

- a. Dans le cadre de l'évaluation des soumissions, le soumissionnaire sélectionné doit démontrer sa conformité à chacune des exigences pour lesquelles la démonstration préalable à l'attribution du contrat est précisée comme preuve de conformité dans la section 1 de l'appendice A1 – Spécifications des abris pour PTE de LDT.
- 5.1.2. Le soumissionnaire ayant obtenu la meilleure note préliminaire combinée (mérite technique et prix), désigné dans le présent document comme le « soumissionnaire sélectionné », doit être prêt à effectuer la démonstration dans les 10 jours ouvrables suivant l'avis de l'invitation à effectuer une démonstration.
- 5.1.3. La démonstration doit se dérouler dans ses installations et être achevée en 4 jours au maximum.
- 5.1.4. La démonstration doit apporter la preuve physique des éléments suivants :
- a. Le soumissionnaire dispose des capacités d'ingénierie et de fabrication nécessaires pour répondre aux exigences du contact dans les délais indiqués dans sa soumission.
  - b. Les projets antérieurs ou existants dans le cadre desquels le soumissionnaire a fourni ou fournira un système d'abri équivalent ou supérieur aux exigences spécifiées au paragraphe 5.1.
  - c. Démontrer l'expertise, l'expérience ou la démonstration du système proposé pour les éléments évalués de l'exigence que le soumissionnaire s'est engagé à respecter.
- 5.1.5. Les éléments suivants sont acceptés comme preuves matérielles :
- a. Détail de la conception et de la production d'un produit précédent ou actuel.
  - b. Démonstration du produit ou du système proposé.
  - c. Planification des activités et des ressources démontrant clairement la capacité et la faisabilité.

## 6. FRAIS DE DÉPLACEMENT ET DE SUBSISTANCE

L'entrepreneur sera remboursé pour les frais autorisés de déplacement et de subsistance réels raisonnablement engagés dans l'exécution des travaux, au prix coûtant, sans aucune indemnité pour les frais généraux ou les bénéfiques, conformément aux indemnités relatives aux repas et à l'utilisation d'un véhicule privé et frais accessoires qui sont précisées aux appendices B, C et D de la Directive sur les voyages du Conseil national mixte et selon les autres dispositions de la Directive qui se rapportent aux « voyageurs » plutôt que celles qui se rapportent aux « employés ».

Tous les déplacements doivent être autorisés par écrit à l'avance par le responsable des achats (RA) du ministère de la Défense nationale (MDN) avant d'effectuer des préparatifs de voyage. L'entrepreneur doit fournir les détails des frais de déplacement et de subsistance avec chaque demande de

remboursement, y compris les copies des factures, et remettre les reçus originaux au RA pour remboursement. Tous les frais de déplacement et de subsistance peuvent être vérifiés par le gouvernement avant ou après le paiement de la demande de remboursement.

- (a) Les prix ne comprennent pas la taxe de vente harmonisée (TVH), sauf indication contraire.
- (b) Toutes les taxes applicables seront intégrées à toutes les factures et figureront séparément sur les factures. Chaque facture doit mentionner tous les articles qui sont exonérés ou auxquels la TVH ne s'applique pas.
- (c) Tous les équipements doivent être facturés en rendu droits acquittés (DDP - Incoterms 2020) et les droits de douane canadiens inclus, le cas échéant.

## **ANNEXE A1**

**Spécifications de l'abri de point d'entrée terrestre (PET) de liaison de données tactiques (LDT)  
(20 PI DE LONGUEUR AVEC LOCAL TECHNIQUE)**

**W8475-235521**

## Section 1

### Spécification de l'abri PET LDT

N° de série	Spécifications	Exigences en matière de preuve de conformité (PoC)
1.1	La section 1 du présent document décrit les spécifications générales requises pour l'abri PET LDT. Ces spécifications s'ajoutent aux spécifications du produit de base comme stipulé dans les sections 2 et 3 du présent document.	Énoncé
1.1.1	Les spécifications du produit de base décrites dans les sections 2 et 3 du présent document sont basées sur les spécifications du SVSM-VSE ISTAR V6 (NNO 20-006-2757) Shelter.	Énoncé
1.1.2	L'abri proposé doit être adapté à l'usage prévu et respecter la forme et la fonction du produit de base, tout en conservant toutes les certifications de sécurité et d'exploitation pertinentes.	Démonstration avant l'attribution du contrat
1.1.3	À l'exception des exigences obligatoires et nominales énumérées dans la présente section, le système proposé doit correspondre ou dépasser tous les paramètres et toutes les spécifications de performance du système du produit de base stipulés dans les sections 2 et 3 du présent document.	Pré- Attribution du contrat démonstration
1.2	Commutateur de transfert automatique intelligent	<b>S.O.</b>
1.2.1	Le système proposé doit être livré avec un Commutateur de transfert automatique qui assurera la transition automatique entre la source d'alimentation externe et la source d'alimentation interne.	Énoncé
1.2.2	Le commutateur doit permettre une commutation manuelle entre la source d'alimentation externe et l'alimentation du groupe électrogène interne.	Énoncé
1.2.3	En cas de détection d'une perte d'alimentation externe ou si le commutateur d'alimentation manuelle est en position « alimentation interne », le commutateur doit être en mesure de démarrer le groupe électrogène d'alimentation interne et de passer à la source d'alimentation interne.	Énoncé

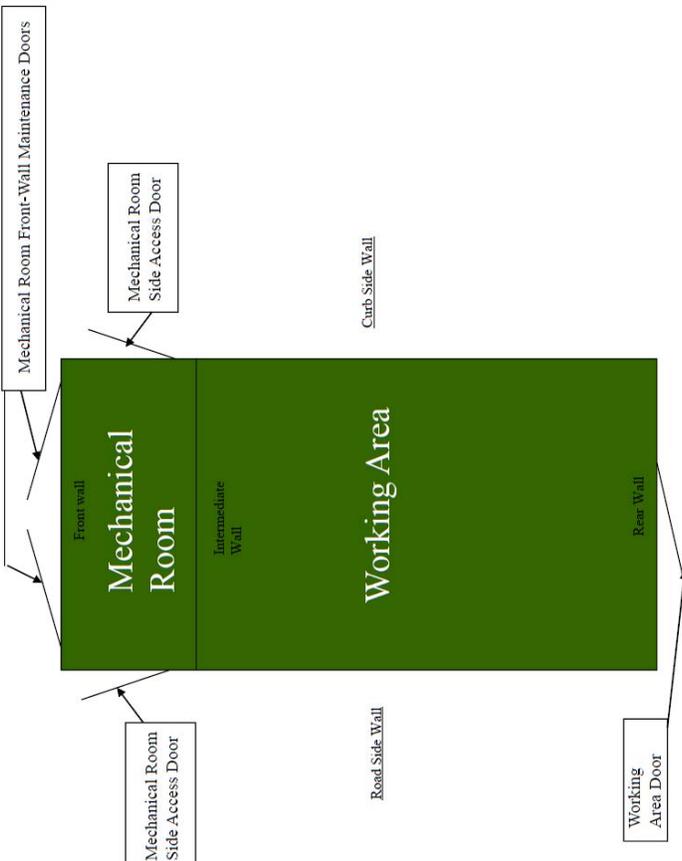
1.2.4	Lorsque l'alimentation externe est détectée et que le commutateur d'alimentation manuelle est en position « alimentation externe », le commutateur doit automatiquement passer de son alimentation interne à la source d'alimentation externe.	Énoncé
1.2.5	La transition entre l'alimentation de la source externe et l'alimentation du groupe électrogène interne et vice versa ne doit pas dépasser 45 secondes.	Énoncé
1.2.6	Lorsque la transition entre l'alimentation interne et la source d'alimentation externe est terminée, le SPSC doit arrêter le groupe électrogène d'alimentation interne.	Énoncé
1.2.7	Le commutateur doit avoir un bloc de mini-terminaux pour le relais de sortie qui peut être relié au système de surveillance de l'environnement pour informer l'opérateur de l'état de la source d'alimentation (interne/externe).	Énoncé
1.2.8	Le commutateur doit être équipé d'un bloc de mini-terminaux pour le relais de sortie qui peut être relié au système de surveillance de l'environnement pour informer l'opérateur de l'état de la source d'alimentation interne (utilisable ou non utilisable). Remarque : après trois échecs consécutifs de démarrage de la source d'alimentation interne, celle-ci sera considérée comme inutilisable.	Énoncé
1.3	Points de fixations de l'abri	S.O.
1.3.1	Le point de fixation du passage couvert pour le NNO 8340-20-001-3797 doit être supprimé de la liste des exigences obligatoires relatives à l'abri.	Énoncé
1.3.2	Les supports de jerrycane pour le NNO 7240-21-899-8270 doivent être supprimés de la liste des exigences obligatoires de l'abri.	Énoncé
1.3.3	Le support de bidon de naphtha pour le NNO 7240-21-874-4113 doit être supprimé de la liste des exigences obligatoires de l'abri.	Énoncé
1.3.4	Les supports pour les râteliers devraient être supprimés de la liste des exigences obligatoires de l'abri.	Énoncé
1.3.5	Les escaliers d'accès aux abris devraient être enlevés de la liste des exigences obligatoires en matière d'abris.	Énoncé
1.3.6	L'échelle d'accès au local technique devrait être supprimée de la liste des exigences obligatoires en matière d'abris.	Énoncé
1.4	Modifications de la structure des abris	S.O.

1.4.3	Le système proposé doit être équipé d'un système d'extinction automatique des incendies dans le local technique et dans l'aire de travail, capable d'éteindre les incendies de classe A, B et C.	Démonstration avant l'attribution du contrat
1.6	Surveillance et contrôle à distance de l'environnement	
1.6.1	Le système proposé doit être livré avec les circuits intégrés permettant la surveillance à distance des systèmes d'alerte prescrits à l'article 5.8 du présent document, via des borniers de sortie et d'entrée pouvant être reliés à un élément local de surveillance et de contrôle de l'environnement.	Énoncé
1.6.2	Le système proposé doit être livré avec les circuits intégrés qui permettent à l'opérateur de surveiller et de contrôler à distance le système de CVCA prescrit à l'article 9.0 du présent document, par l'intermédiaire de borniers de sortie et d'entrée qui peuvent être reliés à un élément local de surveillance et de contrôle de l'environnement.	Énoncé
1.7	Délais de livraison des abris	S.O.
1.7.1	Le fournisseur doit achever les livraisons d'au moins un abri dans les 12 mois suivant la date d'attribution du contrat.	Démonstration avant l'attribution du contrat
1.7.2	Le fournisseur doit achever la livraison des 16 abris dans un délai de 18 mois à compter de la date d'attribution du marché.	Démonstration avant l'attribution du contrat

## Section 2

### Spécifications de base du produit

Numéro de Para	EXIGENCES TECHNIQUES
1	<b>1 PORTÉE</b>

Numéro de Para	EXIGENCES TECHNIQUES
1.2.0-1	Le présent document définit les spécifications du produit de base et les exigences techniques pour les abris qui seront utilisés dans le cadre du programme C3IT (Air).
2	<p><b>2 Exigences générales</b></p>
2.0-1	C3IT (Air) exige la fabrication et la livraison d'abris conteneurisés ISO construits sur mesure et dotés d'un groupe électrogène, d'un système de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air ainsi que de matériel de distribution électrique. Les abris doivent être conformes à la norme ISO 668, désignation 1C. L'intérieur de l'abri <b>doit</b> être divisé en deux salles par une cloison intermédiaire. Ces salles seront appelées « local mécanique » et « aire de travail ».
2.0-2	<p>L'orientation de l'abri est définie par le croquis suivant :</p>  <p>?</p>
	Portes d'entretien de la paroi avant du local

EXIGENCES TECHNIQUES	
Numéro de Para	technique Paroi avant Local technique Porte d'accès latérale à la local technique Cloison intermédiaire Aire de travail Paroi côté route Paroi côté trottoir Paroi arrière Porte de l'aire de travail
<b>3</b>	<b>3 Exigences de performance</b>
3.0-1	Tout le matériel qui doit être enlevé de l'abri afin d'obtenir des dimensions d'expédition conformes à la norme ISO <b>doit</b> pouvoir être enlevé, lorsque l'abri est au sol, par une équipe de deux personnes dans un délai de 30 minutes, à l'aide d'outils fournis par l'entrepreneur qui sont stockés dans le local technique et sans qu'il soit nécessaire de recourir à une aide extérieure supplémentaire pour faciliter cette tâche (c'est-à-dire un appareil de levage). Aux fins de la présente spécification, les dimensions d'expédition conformes à l'ISO sont celles requises pour assurer la conformité au transport dans les systèmes de transport intermodaux, et conformes à la norme ISO 668. <b>Remarque</b> : Le délai mentionné ici s'applique à un environnement protégé du climat (à l'intérieur) ou à des conditions climatiques favorables. En cas de conditions météorologiques extrêmes ou défavorables, il est admis qu'un délai plus long sera nécessaire pour mener à bien cette action.
3.0-2	Tout le matériel qui doit être enlevé de l'abri pour être transporté avec leur véhicule tracteur <b>doit</b> pouvoir être enlevé en 5 minutes par une équipe de deux personnes à l'aide des outils fournis par l'entrepreneur qui sont stockés dans le local technique. Ce matériel comprend tous les accessoires qui dépassent la ligne de toit ou la largeur de l'abri.
3.0-3	L'abri <b>doit</b> pouvoir fonctionner, sans diminution de plus de 3 % de la capacité opérationnelle, selon le concept de carburant unique, conformément au STANAG 4362, sans modification des composants ou des sous-composants et sans qu'il soit nécessaire d'ajuster le système.
3.0-4	Tout le matériel qui doit être enlevé de l'abri afin d'obtenir des dimensions d'expédition conformes à la norme ISO et de permettre le transport avec le véhicule tracteur doit être rangé en toute sécurité à l'intérieur de l'abri.
3.1	<b>3.1 Poids</b>

EXIGENCES TECHNIQUES	
Numéro de Para	
3.1.0-1	Le poids de l'abri, sans le matériel installé par l'utilisateur final, <b>ne doit pas dépasser</b> 4530 kg, tous les composants et accessoires étant alimentés en carburant et prêts à fonctionner.
3.2	<b>3.2 Centre de gravité</b>
3.2.0-1	Le centre de gravité de l'abri dans sa configuration d'expédition et dans sa configuration de transport avec le véhicule tracteur <b>doit</b> être conforme à la norme ISO 8323, section 4.5, alinéas a et c.  L'entrepreneur doit déterminer le centre de gravité de l'abri par des mesures physiques, les composants et les accessoires de l'abri étant alimentés en carburant et dans la configuration prévue pour le transport sur le véhicule de véhicule tracteur. L'entrepreneur doit fournir un rapport d'essai correspondant confirmant que le centre de gravité de l'abri est conforme à la norme ISO 8323, section 4.5, alinéas a et c.
3.3	<b>3.3 Transportabilité</b>
3.3.0-1	L'abri <b>doit</b> pouvoir être monté et démonté par chacun des systèmes suivants, chacun fonctionnant indépendamment : système de manutention des charges, grue, chariot élévateur.
3.3.0-3	L'abri <b>doit</b> pouvoir être transporté par voie aérienne, terrestre et maritime conformément à la norme ASTM E 1925, section 7.37.
3.3.0-4	La conception de l'abri <b>doit</b> être telle que les composants du local technique contenant des produits pétroliers (PP) ou d'autres fluides nécessaires à leur fonctionnement ne puissent pas se déverser pendant que l'abri suit le profil de mission contractuel et la norme de mobilité de l'engin moteur, y compris le chargement et le déchargement du système de chargement palettisé (SCP).
3.4	<b>3.4 Accumulation des précipitations</b>
3.4.0-1	L'abri et ses annexes <b>doivent</b> être construits de manière à ce que l'eau ne s'accumule pas, conformément à la norme ASTM E 1925, section 7.9.
3.5	<b>3.5 Altitude</b>
3.5.0-1	L'abri <b>doit</b> être construit de manière à permettre l'équilibrage de la pression sans dommage, conformément à la norme ASTM E 1925, section 7.11.
3.6	<b>3.6 Résistance à l'humidité</b>
3.6.0-1	L'abri <b>doit</b> être en mesure de fonctionner dans des environnements où l'humidité relative et la température sont élevées et d'y résister, comme indiqué dans la norme ASTM E 1925, section 7.12.

EXIGENCES TECHNIQUES	
Numéro de Para	
3.7	<b>3.7 Résistance à la corrosion</b>
3.7.0-1	L'abri, y compris la totalité de la quincaillerie et des fixations, qui <b>doit</b> être autobloquante, et les joints <b>doivent</b> être résistants à la corrosion, conformément à la norme ASTM E 1925, section 7.13.
3.7.0-2	Le dessous de l'abri <b>doit</b> être <u>traité avec un</u> revêtement protecteur.
3.7.0-3	L'entrepreneur <b>doit</b> identifier tous les produits commerciaux qui pourraient être appliqués dans le cadre d'un système de protection contre la corrosion compatible sans annuler les garanties de l'abri.
3.8	<b>3.8 Résistance au feu</b>
3.8.0-1	La paroi intermédiaire de l'abri <b>doit</b> avoir une résistance au feu d'au moins 30 minutes, mise à l'essai conformément à la norme CAN/ULC S101-07, Méthodes d'essai normalisées de résistance au feu des constructions et des matériaux.
3.9	<b>3.9 Moisissure</b>
3.9.0-1	Tous les composants en matériaux polymères synthétiques utilisés dans l'abri <b>doivent</b> être résistants à la formation de moisissure et de champignons, conformément à la norme ASTM E 1925, section 7.21.
3.10	<b>3.10 Surcharges de toit</b>
3.10.0-1	Le toit de l'abri <b>doit</b> répondre aux exigences de résistance conformément à la norme ASTM E 1925, section 7.24.
	L'entrepreneur doit mettre à l'essai l'abri conformément à la norme ASTM E 1925, section 10.22, et fournir un rapport d'essai correspondant confirmant que la résistance du toit est conforme à la norme ASTM E 1925, section 7.24.
3.11	<b>3.11 Surcharges du plancher</b>
3.11.0-1	Le sol de l'abri <b>doit</b> pouvoir supporter des charges conformément à la norme ASTM E 1925, section 7.25.
	L'entrepreneur doit mettre à l'essai l'abri conformément à la norme ASTM E 1925, section 10.23, et fournir un rapport d'essai correspondant confirmant que la résistance du plancher est conforme à la norme ASTM E 1925, section 7.25.
3.12	<b>3.12 Surcharges de portes</b>
3.12.0-1	L'ensemble des bâtis, de la quincaillerie et des portes <b>doivent</b> être en mesure de supporter des charges conformément à la norme ASTM E 1925, section 7.26.

Numéro de Para	EXIGENCES TECHNIQUES
	L'entrepreneur doit mettre à l'essai l'abri conformément à la norme ASTM E 1925, section 10.24, et fournir un rapport d'essai correspondant confirmant que la résistance de la porte du personnel et des portes d'accès au local technique est conforme à la norme ASTM E 1925, section 7.25.
3.13	<b>3.13 Accessibilité</b>
3.13.1	<b>3.13.1 Assemblages d'accès au local technique</b>
3.13.1.0-1	L'accès au local technique <b>doit</b> se faire, à partir des côtés trottoir et route lorsqu'il est monté sur un véhicule motorisé, au moyen d'une échelle d'accès conçue pour être manœuvrée dans la position d'utilisation prévue par un maximum de deux membres du personnel des FC en l'espace de soixante (60) secondes pour chaque côté.
3.13.1.0-2	Lorsqu'elle est utilisée, l'échelle d'accès <b>doit</b> pouvoir être fixée à l'abri et être entièrement soutenue par celui-ci. Pour plus de clarté : aucune partie de l'échelle ne doit toucher le sol lorsqu'elle est utilisée pour accéder au local technique.
3.13.1.0-3	L'échelle d'accès au local technique <b>doit</b> être conçue et construite conformément à la norme MIL-STD 1472, section 5.7.6.
3.13.1.0-4	Lorsqu'elle n'est pas nécessaire, l'échelle d'accès au local technique <b>doit</b> être rangée et sécurisée dans un compartiment de rangement situé dans la base de l'abri, à côté des passages de fourches.
3.13.2	<b>3.13.2 Accès au toit</b>
3.13.2.0-1	L'abri <b>doit</b> être équipé d'une échelle d'accès au toit conçue avec un échelon de 8 po de dimension intérieure.
3.13.2.0-2	Non utilisé
3.13.2.0-3	L'échelle d'accès au toit <b>doit</b> être placée et fixée sur la surface extérieure arrière de l'abri, côté route.
3.13.2.0-4	L'échelle d'accès au toit <b>doit</b> être munie d'une main courante qui dépasse le toit de l'abri pour faciliter et sécuriser le montage et le démontage. La main courante est située sur le côté gauche de l'échelle.
3.13.2.0-5	La main courante de l'échelle d'accès au toit <b>doit</b> être rétractable et pouvoir être rétractée et déployée par une seule personne, tout en restant sur l'échelle et en conservant trois points de contact. Cette caractéristique permet de transporter l'abri avec son véhicule principal, de sorte qu'aucune partie de l'échelle ne dépasse la ligne de toit.
3.13.2.0-6	L'échelle d'accès au toit <b>doit</b> être accessible directement depuis l'aire de travail lorsque la porte de l'aire de travail est ouverte et que l'abri est monté sur l'engin moteur.

Numéro de Para	EXIGENCES TECHNIQUES
3.13.2.0-7	L'échelle d'accès au toit <b>doit</b> être accessible depuis le sol à l'aide de l'échelle d'accès au local technique.
3.13.3	<b>3.13.3 Accès aux composants</b>
3.13.3.0-1	Tous les composants extérieurs/ancillaires qui doivent être accessibles pour le transport et le fonctionnement de l'abri <b>doivent</b> être accessibles lorsque l'abri est à la fois monté et démonté de l'engin moteur.
3.13.3.0-2	Tous les composants/ancillaires situés dans le local technique qui sont nécessaires à l'utilisation et au fonctionnement de l'abri <b>doivent</b> être accessibles par une « porte d'accès latérale du local technique » lorsque l'abri est à la fois monté et démonté de la machine motrice.
3.14	<b>3.14 Sécurité physique</b>
3.14.0-1	En configuration de transport, chaque porte de l'abri et le bouchon de carburant de l'abri <b>doivent</b> être verrouillés à l'aide d'un cadenas conformément à l'exigence F2S2 de la norme ASTM F 883.
3.14.0-2	Les cadenas de chaque abri fournis par l'entrepreneur <b>doivent</b> être des cadenas à clés identiques.
3.14.0-3	Il n'y a pas deux abris qui <b>doivent</b> avoir la même clé.
3.15	<b>3.15 Niveaux de bruit</b>
3.15.0-1	Le bruit ressenti en tout point de l'aire de travail, lorsque l'abri est en conditions de fonctionnement stationnaire, avec le groupe électrogène à la puissance nominale recommandée par le fabricant d'équipement d'origine (FEO), et le plus fort du chauffage au mazout ou de l'appareil de conditionnement d'air, en fonctionnement, <b>ne doit pas</b> dépasser 65 dB (A).
3.15.0-3	Le bruit ressenti à l'extérieur de l'abri, lorsque l'abri est en conditions de fonctionnement stationnaire, avec le groupe électrogène à la puissance nominale recommandée par le fabricant d'équipement d'origine (FEO), et le plus fort du chauffage au mazout ou de l'appareil de conditionnement d'air, en fonctionnement, <b>ne doit pas</b> dépasser 75 dB (A), à 7 m de tout côté extérieur du local technique.
3.16	<b>3.16 Génération de vibrations</b>
3.16.0-1	<p>Les vibrations ressenties à l'intérieur de l'aire de travail dans des conditions de fonctionnement stationnaire avec tous les composants énumérés ci-dessous fonctionnant en même temps, n'importe lequel des composants énumérés ci-dessous fonctionnant seul, et n'importe quelle combinaison des composants ci-dessous fonctionnant en même temps, <b>doivent</b> être inférieures aux zones de prudence des directives sanitaires pour les expositions journalières prévues, telles que définies par la norme ISO 2631-1 annexe B.</p> <p>Les composants sont les suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le groupe électrogène à la puissance de sortie recommandée par le FEO,</li> <li>- chauffage et ventilateur à combustible</li> </ul>

Numéro de Para	EXIGENCES TECHNIQUES
	<p>- climatiseur et ventilateur</p> <p>L'entrepreneur doit mesurer les vibrations induites dans le plancher de l'abri par le matériel du local technique dans les conditions suivantes et comparer ces mesures aux limites d'exposition journalière aux vibrations définies par la norme ISO 2631-1, annexe B :</p> <p>a. Condition d'essai 1 : le groupe électrogène fonctionne à la charge nominale du FEO et l'appareil de chauffage au combustible fonctionne.</p> <p>b. Condition d'essai 2 : le groupe électrogène fonctionne à la charge nominale du FEO et les climatiseurs fonctionnent.</p> <p>L'entrepreneur doit fournir un rapport d'essai décrivant les mesures effectuées et confirmant qu'elles restent inférieures aux zones de précaution des directives sanitaires pour les expositions quotidiennes, telles que définies par l'annexe B de la norme ISO 2631-1.</p>
3.17	<p><b>3.17 Construction</b></p>
3.17.0-1	L'abri <b>ne doit pas</b> contrevenir au Code national de prévention des incendies du Canada.
3.17.0-2	L'abri <b>doit</b> avoir une « masse brute maximale de service (R) », comme défini par la Convention internationale sur la sécurité des conteneurs (CSC), d'au moins 10 000 kg.
3.18	<p><b>3.18 Dispositifs de mise à niveau</b></p>
3.18.0-1	L'abri <b>doit avoir</b> des supports/points de fixation qui acceptent un dispositif de levage/de mise niveau NNO 5411-21-914-7558 (cric, externe, assemblage d'angle).
3.19	<p><b>3.19 Étanchéité</b></p>
3.19.0-1	L'abri <b>doit</b> être étanche conformément à la norme ASTM E 1925, section 7.35.
3.20	<p><b>3.20 Caractéristiques de l'utilisateur</b></p>
3.20.1-1	<p>La conception de l'abri <b>doit</b> tenir compte de toutes les caractéristiques dimensionnelles conformément au rapport DCIEM 98-CR-15.</p> <p>Remarque : dans le présent document, en cas de divergence entre la norme MIL-STD-1472 et les données anthropométriques figurant dans le rapport DCIEM, ce sont ces dernières qui priment.</p>
3.21	<p><b>3.21 Climat</b></p>
3.21.1-1	L'abri <b>doit</b> pouvoir fonctionner dans les climats décrits dans la norme STANAG 4370, AECTP - 200, conditions A1 à C2 incluses et M2, sauf indication contraire.

EXIGENCES TECHNIQUES	
Numéro de Para	
3-22	<b>3.22 Matériaux de construction</b>
3.22.1-1	Le revêtement extérieur de l'abri <b>doit</b> être fabriqué dans un matériau résistant à la corrosion. La résistance à la corrosion est définie comme la capacité du matériau à résister à la détérioration causée par l'exposition à l'environnement par la formation d'une couche d'oxyde naturelle ou par l'application d'un revêtement galvanique. Si l'acier est utilisé, il <b>doit</b> avoir un indice de résistance à la corrosion atmosphérique (I) supérieur à 6 conformément à la norme ASTM G 101-04.
4	<b>4 Exigences structurales</b>
4.1	<b>4.1 Généralités</b>
4.1.0-1	L'entrepreneur <b>doit</b> être responsable de la certification et du placage de l'abri conformément à la Convention internationale sur la sécurité des conteneurs (CSC).
4.1.0-2	L'abri <b>doit</b> être équipé de pièces de coin conformes à un conteneur 1C, conformément à la norme ISO 668, section 5.4.
4.1.0-4	L'abri <b>doit</b> résister aux chocs dus aux chutes, conformément à la norme ASTM E 1925. section 7.31.
	L'entrepreneur doit mettre à l'abri, tel qu'il est préparé pour le transport intermodal, conformément à la norme ASTM E 1925. section 7.31, et fournir un rapport d'essai correspondant confirmant que l'abri peut résister à l'essai de chute conformément à la norme ASTM E 1925. section 7.31.
4.1.0-5	L'abri <b>doit</b> être produit à partir d'un stock neuf et de matériaux qui n'a pas été utilisé auparavant.
4.1.0-6	Les parois latérales et d'extrémité de l'abri <b>doivent</b> être constituées de panneaux plats. Les parois ondulées ne sont pas autorisées.
4.2	<b>4.2 Dimensions d'expédition</b>
4.2.0-1	Les dimensions extérieures de la configuration d'expédition ISO de l'abri <b>doivent</b> être celles d'un conteneur de type 1C, conformément à la norme ISO 668.
4.3	<b>4.3 Paroi intermédiaire</b>
4.3.0-1	La paroi intermédiaire <b>doit</b> être une paroi en acier fixe et rigide.
4.4	<b>4.4 Dimensions de l'aire de travail</b>
4.4.0-1	La hauteur intérieure de l'aire de travail <b>doit</b> être de <u>85 po</u> afin de permettre à un homme du 95e percentile de marcher debout en

Numéro de Para	EXIGENCES TECHNIQUES
4.4.0-2	portant la tenue et le fourbi de combat. Les conduits et les appareils électriques ne sont pas inclus dans cette mesure. La longueur intérieure de l'aire de travail d'un mur à l'autre <b>doit</b> être maximisée et ne doit pas être inférieure à 4600 mm (15 pi 1 po) pour le compartiment principal.
4.4.0-3	La largeur intérieure de l'aire de travail d'un mur à l'autre <b>doit</b> être maximisée et ne doit pas être inférieure à 2235 mm (7 pi 4 po) en tout point du sol au plafond.
4.5	<b>4.5 Intégrité structurale</b>
4.5.0-1	L'abri <b>doit pouvoir supporter au minimum</b> une « charge admissible de gerbage pour 1,8 g » de 60 960 kg, conformément à la norme CSC, Empilage.
4.5.0-2	L'abri <b>doit</b> être résistant aux intempéries conformément à la norme ISO 1496-1.
4.5.0-5	L'abri, y compris le matériel du local technique et les supports de matériel, <b>doit résister</b> au transport ferroviaire conformément à la norme MIL-STD 810H, méthode 526.2.  L'entrepreneur doit mettre l'essai l'abri conformément à la norme MIL-STD-810H, méthode 526.2. Au cours de l'essai, des accéléromètres doivent être installés sur tous les supports d'équipement pour les composants du local technique. À l'issue de l'essai, l'abri doit être examiné pour vérifier qu'il n'est pas endommagé et qu'il fonctionne. Le succès de l'essai, et la conformité à cette exigence, sera l'absence de dommages à l'abri, le fonctionnement de tout le matériel de l'abri après l'essai et le fait que les données de l'accéléromètre sur les supports d'équipement montrent que les supports sont suffisamment solides pour résister à l'impact. L'entrepreneur fournira un rapport d'essai correspondant décrivant les résultats de l'essai et confirmant que les critères de réussite, tels que définis ci-dessus, ont été respectés.
4.6	<b>4.6 Surfaces intérieures planes</b>
4.6.0-1	Les parois rigides et le plafond de l'intérieur de l'abri <b>doivent</b> être des surfaces planes conformes à la norme ASTM E 1925, section 7.23, et des surfaces non poreuses.  L'entrepreneur doit mettre à l'essai l'abri conformément à la norme ASTM E 1925, section 10.2.1, et fournir un rapport d'essai correspondant confirmant que la planéité des murs et du plafond est conforme à la norme ASTM E 1925, section 7.23.
4.7	<b>4.7 - Non utilisé</b>
4.8	<b>4.8 - Non utilisé</b>

EXIGENCES TECHNIQUES	
Numéro de Para	
4.9	<b>4.9 Passages de fourche</b>
4.9.0-1	L'abri <b>doit</b> être équipé de passages de fourche pour conformes aux dimensions d'un conteneur de type 1 C « chargé et non chargé », conformément à la norme ISO 1496-1, annexe C. Les passages intérieurs pour chariots élévateurs ne sont pas nécessaires.
4.10	<b>4.10 Local technique</b>
4.10.0-1	Les éléments du local technique <b>doivent</b> fournir toute l'électricité, le chauffage, la ventilation et le conditionnement d'air nécessaires à l'abri. Tous les systèmes (y compris, mais sans s'y limiter, le groupe électrogène et les systèmes d'alimentation) <b>doivent</b> être conçus de manière à ce que les éléments du local technique puissent fonctionner même si l'abri est déplacé tactiquement.
4.10.0-2	Le local technique <b>doit</b> être construit de manière à ce qu'il ne soit pas classé comme emplacement dangereux selon le Code canadien de l'électricité (CCE), section 18.
4.10.0-3	Le local technique <b>doit</b> être situé à l'avant de l'abri, près de la cabine du véhicule tracteur lorsqu'il est monté.
4.10.0-4	Tous les outils et tout le matériel nécessaires au fonctionnement, à l'entretien de l'opérateur et à la préparation de l'expédition de l'abri <b>doivent</b> être fournis par l'entrepreneur et entreposés à l'intérieur du local technique de manière à ne pas entraver le fonctionnement des composants du local technique.
4.10.0-5	Tous les outils et manuels fournis par l'entrepreneur <b>doivent</b> être rangés dans le local technique, dans un contenant étanche, de manière à ce qu'ils soient toujours protégés des éléments environnementaux, même lorsque les portes du local technique sont ouvertes.
4.10.0-6	Le local technique <b>doit</b> contenir une trousse portable de lutte contre les déversements fourni par l'entrepreneur, NNO 4235-21-920-4185, qui, lorsqu'il est rangé, n'entrave pas le fonctionnement des composants du local technique et est accessible par l'une des portes latérales du local technique.
4.11	<b>4.11 Système d'alimentation en carburant</b>
4.11.0-1	Les composants du système d'alimentation en carburant <b>doivent</b> être installés conformément aux instructions d'installation du FEO et aux directives de la norme SAE J703.
4.11.0-2	Le réservoir de carburant <b>doit</b> être conçu et fabriqué conformément à la norme SAE J703, section 5, dans un matériau résistant à la corrosion.
4.11.0-3	Le réservoir de carburant <b>doit</b> permettre au groupe électrogène et à l'appareil de chauffage à combustible de fonctionner pendant au moins 12 heures consécutives, sans ravitaillement, alors que le groupe électrogène est à sa puissance nominale recommandée par le FEO et que l'appareil de chauffage à combustible maintient une température de 18 °C à l'intérieur de l'aire de travail dans les conditions C2 spécifiées dans la norme STANAG 4370 AECTP - 200.
4.11.0-4	Le réservoir de carburant <b>ne doit pas</b> se trouver dans l'aire de travail.

EXIGENCES TECHNIQUES	
Numéro de Para	
4.11.0-5	Le réservoir de carburant <b>doit</b> être équipé d'un indicateur de niveau de carburant.
4.11.0-6	Le réservoir de carburant <b>doit</b> être ventilé vers l'extérieur de l'abri.
4.11.0-7	Le remplissage du réservoir de carburant <b>doit</b> se faire par l'extérieur.
4.11.0-8	Le réservoir de carburant <b>doit</b> être équipé d'un système de filtration comprenant une crépine d'injecteur de carburant (NNO-4730-01-572-6005) accessible de l'extérieur.
4.11.0-9	Le système de filtration du réservoir de carburant <b>doit</b> être équipé d'un filtre primaire eau/carburant de 10 microns doté d'un point de vidange à cuvette transparente et d'un filtre secondaire à carburant de 5 microns.
4.11.0-10	Le réservoir de carburant, y compris le bouchon de remplissage et le filtre à carburant, <b>doit</b> être protégé des dommages et des éléments environnementaux tout en permettant la circulation de l'air.
4.11.0-11	Les conduites de carburant <b>doivent</b> être munies de raccords rapides anti-éclaboussures à l'extrémité du composant.
4.11.0-12	Le réservoir de carburant <b>doit</b> être configuré pour permettre le ravitaillement par des pompes commerciales, par des véhicules de ravitaillement de 7 000 litres en service équipés d'une buse NNO : 4930-01-290-0756 et à partir d'un jerrycan de 20 litres avec bec verseur en service.
4.11.0-13	Le bouchon de carburant et l'événement <b>doivent</b> empêcher toute fuite de carburant pendant le transport, le chargement et le déchargement du véhicule tracteur.
4.11.0-14	Le bouchon du réservoir <b>doit</b> pouvoir être verrouillé à l'aide d'un cadenas, conformément à l'exigence F2S2 de la norme ASTM F 883, de manière à ce que le carburant ne puisse pas être altéré pendant le transport.
4.11.0-15	Le réservoir de carburant <b>doit</b> pouvoir être vidangé à l'extérieur de l'abri au moyen d'un tuyau flexible.
4.11.0-16	Le groupe électrogène et le chauffage à combustible <b>doivent s'arrêter</b> automatiquement en cas d'incendie dans le local technique.  L'entrepreneur doit mettre l'abri à l'essai en confirmant que le groupe électrogène et le chauffage à combustion s'éteignent lorsque le détecteur de fumée/chaaleur et le moniteur de CO sont déclenchés. Au cours de l'essai, les deux dispositifs peuvent être déclenchés séparément, mais, une fois déclenchés, ils doivent tous deux entraîner l'arrêt du groupe électrogène et du chauffage à combustion pour que l'essai soit considéré comme réussi. L'entrepreneur doit fournir un rapport d'essai décrivant la méthode d'essai et les résultats de l'essai réussi.
4.12	<b>4.12 Portes</b>
4.12.1	<b>4.12.1 Généralités</b>
4.12.1-1	Toutes les portes de paroi rigides <b>doivent</b> avoir des charnières équipées de bagues qui résistent à la détérioration pendant la durée de

EXIGENCES TECHNIQUES	
	vie de l'abri en raison de l'exposition aux éléments.
4.12.1-2	Toutes les charnières de porte <b>doivent</b> être accessibles pour être remplacées sans qu'il soit nécessaire d'enlever les composants intérieurs ou les sous-systèmes.
4.12.1-3	Toutes les portes <b>doivent</b> être conçues et construites de manière à ce que tout le matériel de l'abri puisse fonctionner lorsque les portes sont fermées et que toutes les portes puissent être ouvertes de l'extérieur.
4.12.2	<b>4.12.2 Porte(s) de l'aire de travail</b>
4.12.2.0-1	L'aire de travail <b>doit</b> être accessible par une porte centrée sur la paroi arrière.
4.12.2.0-2	La largeur de la porte de l'aire de travail <b>doit</b> être de 910 mm (36 po) sans aucune saillie dans l'ouverture de la porte sur toute la hauteur nominale de la porte.
4.12.2.0-3	La hauteur de la porte de l'aire de travail <b>doit</b> être de 1800 mm (72 po) sans aucune saillie dans l'ouverture de la porte sur toute la largeur nominale de la porte.
4.12.2.0-4	La porte de l'aire de travail <b>doit</b> pouvoir être fermée en position d'ouverture complète, c'est-à-dire à environ 125 degrés.
4.12.2.0-6	Les charnières de la porte de l'espace de travail et le matériel de montage <b>ne doivent pas pouvoir</b> être enlevés de l'extérieur.
4.12.2.0-7	La porte de l'aire de travail <b>doit</b> être munie d'un mécanisme permettant de la verrouiller de l'extérieur à l'aide du cadenas prescrit et de l'ouvrir rapidement de l'intérieur lorsqu'elle est verrouillée de l'extérieur.
4.12.2.0-8	La porte de l'aire de travail <b>doit</b> être équipée d'une fenêtre en verre trempé avec une partie coulissante et une moustiquaire.
4.12.2.0-9	La fenêtre de la porte de l'aire de travail <b>doit</b> être munie d'un mécanisme de verrouillage qui ne peut être déverrouillé que de l'intérieur de l'abri.
4.12.2.0-10	La fenêtre de la porte de l'aire de travail <b>doit</b> pouvoir être bloquée en position ouverte.
4.12.2.0-11	L'ensemble porte-fenêtre de l'aire de travail <b>doit</b> être conçu et construit pour fonctionner comme une trappe d' <b>évacuation d'urgence</b> , conformément à la norme MIL-STD-1472, section 5.7.7.3, pour un « accès par le haut et par le bas » avec des « vêtements encombrants ». L'ensemble <b>doit</b> être installé verticalement avec une largeur d'au moins 410 mm et une hauteur d'au moins 690 mm.
4.12.2.0-12	La fenêtre de la porte de l'aire de travail <b>doit</b> être munie d'un mécanisme de sécurité tel que si la vitre est brisée, l'accès à l'abri reste interdit, tout en permettant d'utiliser la fenêtre comme trappe d'évacuation.
4.12.2.0-13	La fenêtre de la porte de l'aire de travail <b>doit</b> être équipée d'un rideau occultant à enroulement, conformément à la norme ASTM E 1925, section 7.8, Exigence d'occultation.

EXIGENCES TECHNIQUES	
Numéro de Para	
4.12.2.0-14	La porte de l'espace de travail <b>doit</b> être munie d'un couvre-fenêtre pour être utilisée lors de l'expédition. Lorsqu'il n'est pas utilisé, le couvre-fenêtre <b>doit</b> être rangé sur la porte de l'espace de travail, à l'intérieur de l'espace de travail.
4.12.3	<b>4.12.3 Non utilisé</b>
4.12.4	<b>4.12.4 Portes des salles mécaniques</b>
4.12.4.1	<b>4.12.4.1 Portes d'accès latérales au local technique</b>
4.12.4.1-1	Une porte d'accès latérale au local technique <b>doit</b> être <b>située de</b> chaque côté de l'abri et être suffisamment grande pour permettre à l'ensemble des utilisateurs des FC décrits dans le présent document d'effectuer toutes les activités de démarrage et d'arrêt de l'abri, ainsi que toutes les tâches d'entretien quotidien et d'entretien préventif dans le temps imparti.
4.12.4.1-2	Les portes d'accès latérales du local technique <b>doivent</b> pouvoir être fixées le long des parois latérales en position complètement ouverte.
4.12.4.1-3	Lorsque l'abri est monté sur son véhicule tracteur, les portes d'accès latérales du local technique <b>doivent</b> pouvoir être actionnées sans l'aide d'une échelle.
4.12.4.1-4	Lorsque l'abri est démonté de son véhicule tracteur, la porte d'accès latérale du local technique <b>doit</b> pouvoir être actionnée en position debout.
4.12.4.2	<b>4.12.4.2 Portes d'entretien de la paroi frontale du local technique</b>
4.12.4.2-1	Le local technique <b>doit</b> être accessible par deux portes de maintenance situées à l'avant de l'abri.
4.12.4.2-2	Les portes d'entretien de la paroi frontale du local technique <b>doivent</b> pouvoir être bloquées dans une position d'environ 180 degrés.
4.12.4.2-3	Les portes d'entretien de la paroi frontale du local technique <b>doivent</b> permettre d'accéder à l'enlèvement de tous les composants et accessoires du local technique à l'aide de matériel de manutention, y compris, mais sans s'y limiter, d'un chariot élévateur à fourche et d'une grue. Pour ce faire, les portes d'entretien de la paroi frontale doivent être bloquées en position 90 degrés.
4.13	<b>4.13 Plancher</b>
4.13.0-1	Le sous-plancher en contreplaqué des abris <b>doit</b> être constitué d'un contreplaqué de qualité marine, bon d'un côté.
4.13.1	<b>4.13.1 Plancher de l'aire de travail</b>

Numéro de Para	EXIGENCES TECHNIQUES
4.13.1.0-1	Le plancher de l'aire de travail <b>doit</b> être non poreux, antidérapant, très durable, résistant à l'eau et aux rayures, conformément aux normes suivantes : ASTM D 2047, ASTM F 1303 et ULC S 102.2. ASTM D 2047 - Le revêtement de sol doit avoir un coefficient de frottement statique de 0,5 ou plus. Norme ASTM F 1303 - Le revêtement doit être de type II, grade 1, avec un support de classe A. ULC S 102.2 - Le revêtement de sol doit avoir une classification de propagation de la flamme (FSC) de 50 ou moins.
4.13.1.0-3	Le revêtement de sol <b>doit</b> dépasser de 100 mm les murs rigides et être scellé pour empêcher l'accumulation d'eau sous le sol.
4.13.1.0-4	Le plancher de l'aire de travail <b>doit</b> comporter une plaque de protection à l'entrée de la porte afin d'éviter une usure prématurée par la porte ou les utilisateurs.
4.13.1.0-5	Le plancher de l'aire de travail de l'abri <b>doit</b> présenter une valeur isolante d'au moins R8.
4.13.2	<b>4.13.2 Plancher du local technique</b>
4.13.2.0-1	Le plancher du local technique <b>doit</b> être antidérapant et non poreux pour faciliter le nettoyage.
4.13.2.0-2	Des dispositions <b>doivent</b> être prises dans le local technique pour contenir la quantité maximale de fluide, majorée de 10 %, qui pourrait s'écouler des composants du local technique en cas de défaillance de ces derniers.
4.14	<b>4.14 Passages</b>
4.14.0-1	Les passages <b>doivent</b> être encastrés dans un cadre dont les dimensions intérieures nominales sont de 152 mm (6 po) x 152 mm (6 po), sauf indication contraire.
4.14.0-2	Tous les passages <b>doivent</b> être <b>munis</b> d'un système de couverture amovible qui est fixé depuis l'intérieur de l'aire de travail, sauf indication contraire, et qui peut être interchangé pour couvrir d'autres passages de mêmes dimensions nominales.
4.14.1	<b>4.14.1 Non utilisé</b>
4.14.2	<b>4.14.2 Paroi côté trottoir</b>
4.14.2.0-1	Un passage dans le mur côté trottoir <b>doit</b> être situé au-dessous de la rangée de douilles filetés (b), sans interférer avec le rebord du plancher, et placé horizontalement, conformément à l'appendice 1.
4.14.2.0-2	Un deuxième passage dans le mur du côté du trottoir <b>doit</b> être situé conformément à l'appendice 1.

EXIGENCES TECHNIQUES	
4.14.3	<b>4.14.3 Paroi côté route</b>
4.14.3.0-1	Un passage dans la paroi du côté de la route <b>doit</b> être situé au-dessous de la rangée de douilles filetés (b), sans interférer avec le rebord du plancher, et doit être situé horizontalement, conformément à l'appendice 1.
4.14.3.0-2	Un deuxième passage dans le mur du côté de la route <b>doit</b> être situé conformément à l'annexe 1.
4.14.4	<b>4.14.4 Paroi arrière</b>
4.14.4.0-1	L'abri <b>doit</b> disposer d'un passage sur la paroi arrière (passage A dont les dimensions sont indiquées à l'annexe 1) du côté du trottoir de l'abri, avec une plaque métallique installée de manière permanente, en retrait de 2 pouces (50 mm nominale), qui sera utilisée pour fixer les interfaces de communication à une date ultérieure.
4.14.4.0-2	L'abri <b>doit</b> comporter une traversée de la paroi arrière (traversée B dont les dimensions sont indiquées à l'annexe 1) du côté du trottoir de l'abri avec une plaque métallique installée, conforme aux règlements de la Convention TIR de 1975, qui sera enlevée pour installer un panneau d'interface de communication au cours de la phase 2 - mise en place des équipements. Cette plaque métallique <b>doit</b> être installée en utilisant le schéma de boulonnage spécifié.
4.14.4.0-3	Les passages A et B de la paroi arrière <b>doivent</b> être protégés des éléments environnementaux par un couvercle extérieur scellé qui s'ouvre vers le haut pour permettre à l'utilisateur d'y accéder sans outil.
4.14.4.0-4	Le couvercle <b>doit</b> pouvoir être fixé en position ouverte (170 °) et fermée et, dans le cas où la ou les plaques métalliques sont enlevées, il doit rester partie intégrante de l'abri de façon à pouvoir être transporté conformément aux règlements de la Convention TIR de 1975.
4.14.4.0-5	Les traversées de la paroi arrière <b>doivent</b> être aussi basses que possible tout en n'interférant pas avec le rebord du plancher, comme indiqué à l'annexe 1.
5	<b>5 Points de fixation</b>
5.1	<b>5.1 Interface avec les passages couverts</b>
5.1.0-1	L'abri <b>doit</b> être équipé d'une interface à l'arrière de l'abri pour permettre la fixation d'un passage couvert, NNO 8340-20-001-3797.
5.2	<b>5.2 Supports de jerricane</b>
5.2.0-1	L'entrepreneur <b>doit</b> fournir et installer deux (2) supports pour bidon de sûreté MK II (numéro de dessin 8380436-1), NSCM 35907 pour deux (2) jerricanes (NNO 7240-21-899-8270), fixés sur le mur extérieur arrière de l'abri, côté trottoir.

EXIGENCES TECHNIQUES	
5.3	<b>5.3 Support de bidon de naphte</b>
5.3.0-1	L'entrepreneur <b>doit</b> fournir et installer un (1) support pour petit bidon de naphte (numéro de dessin 8383002-1), NSCM 35907 pour un (1) bidon de naphte (NNO 7240-21-874-4113) fixé sur le mur extérieur arrière de l'abri, côté trottoir.
5.4	<b>5.4 Communication</b>
5.4.0-1	L'abri <b>doit permettre</b> d'installer, au cours de la phase 2 – Fourniment, supports d'antenne et antennes, conformément à Support d'antenne (dessin numéro 9379174), NSCM 35 907, pour trois antennes situées conformément à l'annexe 1.
5.4.0-2	Il <b>faut</b> notamment prévoir des passages pour le câblage de l'antenne avec des couvercles conformes aux règlements de la Convention TIR de 1975.
5.5	<b>5.5 Extincteur</b>
5.5.0-1	La zone de travail <b>doit</b> être équipée d'extincteurs ABC rechargeables de taille et de quantité appropriées, montés à l'intérieur de la porte de l'aire de travail, conformément à la norme NFPA 10 : Standard for Portable Fire Extinguishers (norme relative aux extincteurs portables).
5.5.0-2	Le local technique <b>doit</b> être équipé d'extincteurs ABC rechargeables de taille et de quantité appropriées, conformément à la norme NFPA 10 : Standard for Portable Fire Extinguishers (norme relative aux extincteurs portatifs).
5.6	<b>5.6 Armes personnelles</b>
5.6.0-1	L'aire de travail <b>doit</b> être équipée de supports de fusil réglables pouvant accueillir quatre armes personnelles, installés sur la paroi arrière de l'aire de travail, côté route. Aux fins de la présente section de la spécification technique, le terme « arme personnelle » englobe les armes suivantes : C7 A1, C7 A2 et C8.
5.6.0-3	L'entrepreneur <b>doit</b> fournir et installer la quantité appropriée des éléments suivants : Support, adaptateur, rangement de fusil (3070, NSCM 35907), NNO 5340-21-870-9523; Ens. étrier de retenue d'arme, 5,56 mm, C7/C8 (8790001-1, NSCM 35907), NNO 5340-21-901-8461; Bloc de retenue d'arme, C7/C8 (313 209) NNO 2540-21-116-6897.
5.7	<b>5.7 Points de fixation intérieurs</b>
5.7.0-1	Les parois intérieures et le plafond de l'aire de travail de l'abri <b>doivent</b> être équipés d'un ensemble de douilles filetéés 5/16-18 UNC à extrémité ouverte, conformément à l'appendice 1. Des douilles filetéés à extrémité fermée doivent être utilisées sur la paroi intermédiaire. Les douilles filetéés seront utilisées pour le montage des profilés en C.
5.7.0-3	Toutes les douilles filetéés non utilisées <b>doivent</b> être recouvertes d'un bouchon en plastique.

Numéro de Para	EXIGENCES TECHNIQUES
5.7.0-4	La résistance à l'arrachement et au couple de chaque douille fileté <b>doit</b> être conforme à la norme ASTM E 1925, section 7.27, à l'exception des douilles filetées du côté route, du côté trottoir, du côté plafond et de la cloison pare-feu, qui doivent pouvoir résister à une force de traction de 1 041 lb sans dévier de plus de 1/16 de pouce après le retrait de la force.
5.7.0-5	Outre les douilles filetées décrites ci-dessus, le plancher de l'abri doit être conçu pour permettre à l'utilisateur final de fixer de manière permanente d'autres objets (meubles, outillage, armoires, etc.) au plancher. L'abri <b>doit</b> être conçu de manière à pouvoir fixer de manière permanente au sol des objets tels que des armoires, des meubles, des boîtes à outils, des baies de serveurs et d'autres objets, indépendamment de l'emplacement des éléments structuraux, sans utiliser les anneaux en D fournis et sans qu'il soit nécessaire de recertifier l'abri conformément aux exigences de la norme CSC. Pour plus de clarté : l'entrepreneur doit spécifier une suggestion de douille ou d'ancrage au sol qui pourrait être utilisée par l'utilisateur final pour fixer le matériel au sol. Les douilles/ancrages doivent répondre aux exigences de résistance à l'arrachement de la ligne 5.7.0-6.
5.7.0-6	Le plancher <b>doit avoir une</b> résistance à une force de traction de 300 livres en tout point du plancher, indépendamment des éléments structuraux du plancher. Pour les charges de plancher nécessitant une plus grande résistance, les éléments structurels du plancher seront utilisés pour sécuriser ces éléments.
5.7.0-7	Pour les charges très lourdes, le plancher <b>doit</b> pouvoir être renforcé pour permettre l'installation de ces charges lors du fourniment.
5.8	<b>5.8 Systèmes d'alerte</b>
5.8.0-1	Le local technique et l'aire de travail <b>doivent</b> être équipés d'un système d'alerte visuel et sonore qui signale la présence de chaleur, de fumée, de monoxyde de carbone et de tout autre produit de combustion diesel nocif recommandé par l'entrepreneur, et qui indique clairement ce qui a déclenché l'alarme (c'est-à-dire la chaleur, le monoxyde de carbone, etc.).
5.8.0-3	Le système d'alerte <b>doit</b> être relié au système d'alimentation électrique de l'abri afin de fonctionner, quelle que soit la source d'alimentation.
5.8.0-5	Le système d'alerte du local technique et de l'aire de travail <b>doit</b> être interconnecté de manière à ce que les utilisateurs de l'aire de travail soient avertis en cas d'incendie ou de situation dangereuse dans le local technique.
5.8.0-6	Toutes les alarmes et tous les détecteurs du système d'alerte <b>doivent</b> être répertoriés ULC et installés conformément aux instructions du FEO. Les détecteurs doivent être répertoriés/certifiés comme suit, sauf approbation contraire de l'AT :  ULC-S525 : Dispositifs de signalisation sonore pour les systèmes d'alarme incendie ULC-S530 : Détecteurs d'incendie actionnés par la chaleur CAN/ULC-S531 : Détecteurs de fumée CSA 6.19.01 : Dispositifs d'alarme pour le monoxyde de carbone
5.8.0-7	Le système d'alerte des abris <b>doit</b> être conçu de manière à éviter les fausses alertes.

Numéro de Para	EXIGENCES TECHNIQUES
5.8.0-8	Le système d'alerte <b>doit</b> être doté d'un interrupteur et d'un couvercle de protection similaire au NNO 5930-00-617-9718, situé sur le panneau de commande de l'aire de travail, qui permet de désactiver le système d'alerte sonore pendant les déploiements opérationnels lorsque la situation tactique l'exige.
5.9	<b>5.9 Fixations au sol</b>
5.9.0-1	L'entrepreneur <b>doit</b> installer douze (12) points d'attache de type anneau en D sur le plancher de l'abri. Les anneaux en D doivent être installés conformément aux instructions d'installation du FEO, en deux rangées de 6 anneaux en D régulièrement espacés dans le sens de la longueur à l'intérieur de l'aire de travail. Chaque rangée doit se trouver à 12 po de chaque côté de la ligne centrale de l'abri.
5.9.0-4	Les anneaux en D <b>doivent</b> affleurer la surface du sol lorsqu'ils ne sont pas utilisés.
5.9.0-5	Les anneaux en D installés <b>doivent</b> être résistants à la corrosion et avoir une capacité minimale de 450 kg chacun (1000 lb).  L'entrepreneur doit tester la capacité de l'installation de l'anneau en D de la manière suivante : a) Appliquez une force de 450 kg à l'anneau en D dans une direction perpendiculaire et éloignée de la surface du sol. b) Séparément, appliquez une force de 450 kg à l'anneau en D dans une direction opposée à l'anneau en D, à un angle de 45 degrés par rapport au sol.  Les anneaux en D et leur matériel de fixation ne doivent présenter aucun signe de déformation ou de défaut après l'essai. L'entrepreneur doit fournir un rapport d'essai décrivant les résultats de l'essai et confirmant la conformité des anneaux en D à la capacité requise.
6	<b>6 Peinture et revêtements</b>
6.0-1	L'entrepreneur <b>doit</b> suivre les procédures d'application du système CARC II décrites dans la référence MIL DTL-53072. Ce système <b>doit</b> être utilisé pour les peintures intérieures et extérieures.
6.1	<b>6.1 Peinture extérieure</b>
6.1.0-1	Les surfaces extérieures de l'abri, les échelles, les escaliers et les surfaces intérieures de toutes les portes <b>doivent</b> être recouvertes d'une couche de finition en polyuréthane conforme à la norme MIL-DTL-64159 type II, couleur 34094 (vert plat) conforme à la norme Fed-Std-595B.
6.2	<b>6.2 Peinture intérieure</b>
6.2.0-1	Les surfaces intérieures de l'abri <b>doivent</b> être recouvertes d'une couche de finition époxydique conforme à la norme MIL-PRF-22750, de couleur 17925 (blanc brillant) conforme à la norme Fed-Std-595B, sauf indication contraire.

Numéro de Para	EXIGENCES TECHNIQUES
6.3	<p data-bbox="261 1465 289 1833"><b>6.3 Revêtements antidérapants</b></p>
6.3.0-1	<p data-bbox="305 233 362 1787">Le toit de l'abri et les seuils de porte <b>doivent avoir une</b> surface antidérapante conforme à la norme MIL-PRF-24667, type IV, composition G, sauf indication contraire.</p>
6.3.0-2	<p data-bbox="378 814 402 1787">Tous les revêtements antidérapants <b>doivent</b> être appliqués avant la mise en peinture.</p>
6.3.0-3	<p data-bbox="410 247 467 1787">Toutes les marches utilisées dans un ensemble d'accès <b>doivent</b> être construites avec une conception en « grille » qui permet à la saleté, à la boue et à la neige de passer à travers tout en offrant des propriétés antidérapantes.</p>
7	<p data-bbox="508 1587 535 1833"><b>7 Système électrique</b></p>
7.1	<p data-bbox="581 1654 609 1833"><b>7.1 Généralités</b></p>
7.1.0-1	<p data-bbox="630 359 686 1787">Le matériel électrique de l'abri <b>doit</b> être conforme à la norme MIL-STD-461E, section 5.5 CE102, section 5.16 RE102 et section 5.19 RS103, en utilisant les fréquences et les limites spécifiées dans chaque section pour le matériel terrestre de l'armée.</p>
7.1.0-2	<p data-bbox="703 590 727 1787">Tout le matériel électrique et le câblage de l'abri <b>doivent</b> être conformes aux normes CSA C22.1 et C22.2.</p>
7.2	<p data-bbox="760 1520 787 1833"><b>7.2 Sources d'alimentation</b></p>
7.2.0-1	<p data-bbox="808 380 833 1787">La principale source d'alimentation en courant alternatif (c.a.) de l'abri <b>doit</b> être un système de groupe électrogène interne.</p>
7.2.0-2	<p data-bbox="841 260 898 1787">La source d'alimentation secondaire (c.a.) de l'abri <b>doit</b> être un autre abri ou le système central de distribution d'électricité (SCDE) des Forces canadiennes (FC), CFTO C-93-491-000/MA-001 et C-93-449-000/MA-001.</p>
7.2.0-3	<p data-bbox="914 541 938 1787">Un sélecteur manuel <b>doit</b> être utilisé pour sélectionner la source d'alimentation primaire ou secondaire (c.a.).</p>
7.2.0-4	<p data-bbox="946 281 1003 1787">La principale source d'alimentation en courant continu de l'abri, si elle est nécessaire en raison de la conception du contractant, <b>doit provenir d'un</b> convertisseur/alimentation interne de courant alternatif en courant continu.</p>
7.2.0-5	<p data-bbox="1019 485 1044 1787">Le convertisseur courant alternatif/courant continu de l'abri, s'il est installé, <b>doit</b> être situé dans le local technique.</p>
7.2.0-6	<p data-bbox="1052 344 1076 1787">La source d'alimentation secondaire (c.c.) de l'abri <b>doit</b> provenir du ou des systèmes de batteries situés dans le local technique.</p>
7.2.0-7	<p data-bbox="1084 247 1141 1787">La source d'alimentation de secours (c.c.) de l'abri <b>doit</b> être le véhicule tracteur, fournissant jusqu'à 30 A, à travers une prise MS 3100E-32-5 S, située sur le trottoir de la paroi avant de l'abri, protégée par une protection et un couvercle.</p>
7.2.0-8	<p data-bbox="1157 289 1247 1787">L'abri <b>doit</b> être livré avec un câble de 5 mètres de longueur muni d'un connecteur MS 3106E-32-5 P à chaque extrémité pour fournir l'alimentation en courant continu du moteur principal à l'abri au moyen de prises MS 3100E-32-5 S, et qui est stocké dans le local technique (Variantes 1 à 4) et dans l'aire de travail (Variante 5), lorsqu'il n'est pas utilisé.</p>
7.2.0-9	<p data-bbox="1263 275 1320 1787">Le système de batteries <b>doit pouvoir</b> être asservi par un connecteur, conforme à la norme STANAG 4074, connecteur de type 1, situé dans le local technique et accessible depuis l'une des portes d'accès latérales du local technique, afin de permettre au groupe</p>

Numéro de Para	EXIGENCES TECHNIQUES
7.3	électrogène d'être démarré à partir d'une source externe et de permettre à l'abri de démarrer un moteur principal.
7.3.1	<b>7.3 Distribution de l'électricité</b>
7.3.1	<b>7.3.1 Généralités</b>
7.3.1.0-1	Les connecteurs d'alimentation d'entrée et de sortie de l'abri <b>doivent</b> être reliés au CPDS des FC, CFTO C-93-449-000/MA-001 et C-93-491-000/MA-001. L'entrepreneur <b>doit</b> fournir et installer les éléments suivants : Connecteur, broche de réception (0476232-001, NSCM 35907), NNO 5935-20-002-4330; Capuchon de fermeture de type 3A (0175365-001, NSCM 35907), NNO 5999-21-921-7694; Prises de courant (type 4) (0175375-001, NSCM 35907), NNO 5935-20-000-0916.
7.3.1.0-2	Le câble d'alimentation W6 (0476214-100, NSCM 35907), NNO 6150-20-001-5757, fourni par l'entrepreneur, <b>doit</b> être stocké dans le local technique à côté d'une porte d'accès latérale du local technique.
7.3.1.0-4	L'abri <b>doit</b> pouvoir fournir une alimentation secondaire (c.a.) et recevoir une alimentation secondaire (c.a.) d'un autre abri compatible par l'intermédiaire d'un câble W6 lorsque toutes les portes de l'abri sont fermées. Le système <b>doit</b> être conçu de manière à ce que la capacité du câble W6 ne soit pas dépassée lorsque les abris sont connectés de cette manière.
7.3.1.0-5	L'abri <b>ne doit pas</b> fournir de courant continu au véhicule tracteur par l'intermédiaire de la prise MS 3100E-32-5 S.
7.3.1.0-6	Tous les câbles à l'intérieur de l'aire de travail <b>doivent</b> être acheminés dans des conduits, sauf indication contraire, situés au plafond ou au mur et fixés à l'aide de douilles filetéés existantes, comme spécifié à l'annexe 1.
7.3.2	<b>7.3.2 Distribution de l'alimentation en courant alternatif</b>
7.3.2.1	<b>7.3.2.1 Généralités</b>
7.3.2.1-1	Le panneau de distribution (c.a.) <b>doit</b> être situé dans le local technique.
7.3.2.1-2	Le tableau de distribution (c.a.) <b>doit avoir une</b> capacité nominale standard de 24 circuits.
7.3.2.1-5	Le pouvoir de coupure symétrique efficace du disjoncteur <b>doit</b> être d'au moins 10 000 ampères pour les disjoncteurs miniatures ou 22 000 ampères pour les disjoncteurs à boîtier moulé, conformément à la norme CSA C22.2 n° 5-02, de sorte que le disjoncteur puisse s'interrompre en toute sécurité sans endommager le matériel sensible.
7.3.2.1-6	Tous les circuits <b>doivent</b> être étiquetés au niveau des prises, des interrupteurs et des disjoncteurs des panneaux de distribution.
7.3.2.2	<b>7.3.2.2 Circuits et prises de courant alternatif requis</b>
7.3.2.2.0	Afin de garantir une capacité de courant alternatif suffisante pour que les abris puissent remplir leur rôle dans le cadre du programme

EXIGENCES TECHNIQUES	
Numéro de Para	
-1	SEV, les abris <b>doivent</b> être <b>équipés des</b> circuits suivants et de prises doubles 5-20 RA de 125 V c.a. de configuration CSA :
7.3.2.2.0-1.0-1	Huit prises doubles NEMA 12 contrôlées par quatre disjoncteurs de 20 A. -3 prises sur la paroi intérieure de la route et 1 prise murale intermédiaire (accès depuis l'aire de travail) pour deux disjoncteurs de 20 A. -3 prises sur le mur intérieur du trottoir et 1 prise murale intermédiaire (accès depuis l'aire de travail) pour deux disjoncteurs de 20 A. -Le choix du matériel utilisé pour maintenir la norme NEMA 12 <b>doit</b> conserver la capacité d'être démonté et/ou modifié selon les besoins.
7.3.2.2.0-1.0-4	Deux prises doubles avec couvercle étanche et disjoncteur de fuite à la terre situées à l'intérieur du local technique, une de chaque côté, avec accès par les portes d'accès latérales du local technique.
7.3.2.2.0-1.0-5	Une prise double avec couvercle étanche et disjoncteur de fuite à la terre située sur la paroi extérieure arrière du côté de la route, accessible depuis le sol lorsque l'abri est monté sur une machine motrice.
7.3.2.2.0-1.0-6	Une prise double avec couvercle étanche et disjoncteur de fuite à la terre située sur la paroi extérieure arrière du trottoir, accessible depuis le sol lorsque l'abri est monté sur une machine motrice.
7.3.2.2.0-1.0-7	Une prise de courant CSA 6-20R, NEMA 12, circuit dédié 240V AC pour le système de climatisation.
7.3.2.2.0-1.0-8	Une prise de courant CSA 6-20R, NEMA 12, circuit dédié 240V AC pour le ventilateur de l'appareil de chauffage à combustible.
7.3.2.2.0-2	L'axe central des réceptacles et des conduits montés sur les murs intérieurs du côté route, du côté trottoir et des murs intermédiaires <b>doit</b> être fixé à une hauteur de 41,0 pouces au-dessus du sol.
7.3.3	<b>7.3.3 Distribution du courant continu</b>
7.3.3.0-1	Un panneau de distribution c.c., si nécessaire conformément à la conception de l'entrepreneur, <b>doit</b> être un panneau de 24 V c.c. - 100 ampères, avoir une capacité permettant l'ajout d'un minimum de 4 circuits à utiliser pendant la phase 2 - Fourniment, et être installé à l'intérieur du local technique.
7.4	<b>7.4 Gestion de l'alimentation</b>
7.4.1	<b>7.4.1 Généralités</b>
7.4.1.0-1	Le groupe électrogène <b>doit</b> être équipé d'un banc de charge auto-réglable qui compense automatiquement l'augmentation ou la diminution de la demande de puissance de l'abri, afin de maintenir en permanence la puissance minimale recommandée par le fabricant du groupe électrogène pour éviter le l'accumulation de carbone.

EXIGENCES TECHNIQUES	
Numéro de Para	
7.4.1.0-2	Le système électrique <b>doit</b> être correctement installé, mis à la terre et relié conformément au Code canadien de l'électricité, CSA C22.1.
7.4.1.0-3	Le système électrique de l'abri <b>doit</b> être conçu pour tirer une charge équilibrée afin de maximiser l'efficacité du fonctionnement.
7.4.2	
	<b>7.4.2 Abri démonté du véhicule tracteur</b>
7.4.2.0-1	Lorsqu'il n'y a pas d'alimentation primaire (c. a) ou secondaire (c.a.), l'abri <b>doit</b> tirer l'alimentation continue de la source secondaire d'alimentation continue, le système de batteries.
7.4.3	
	<b>7.4.3 Abri monté sur le véhicule tracteur</b>
7.4.3.0-1	Lorsque L'abri reçoit une alimentation primaire (c.a.) ou secondaire (c.a.) et que le véhicule tracteur est en marche, le système de distribution électrique <b>doit</b> être conçu de manière à ce que l'alimentation en courant continu provenant du convertisseur c.a./c.c. ou de la source d'alimentation, s'il est installé, ait la priorité sur l'alimentation en courant continu provenant du véhicule tracteur.
7.4.3.0-2	Lorsque L'abri ne reçoit pas d'alimentation primaire (c.a.) ou secondaire (c.a.) et que le moteur principal est alimenté, l'alimentation alternative (DC) <b>doit</b> être <u>la</u> source d'alimentation c.c. de l'abri.
7.5	
	<b>7.5 Éclairage</b>
7.5.1	
	<b>7.5.1 Généralités</b>
7.5.1.0-1	Tous les éclairages <b>doivent</b> pouvoir fonctionner dans la gamme de températures et de climats décrite dans le présent document et fournir les niveaux d'intensité décrits dans la section « Éclairage » de la présente spécification technique, dans les 30 secondes suivant l'allumage des lumières, quelle que soit la température à l'intérieur de cette gamme.
7.5.1.0-2	Compte tenu des progrès technologiques récents et rapides dans le domaine de l'éclairage, l'entrepreneur <b>doit</b> démontrer que le système d'éclairage proposé ne deviendra pas obsolète pendant la durée de vie prévue de l'abri.
7.5.2	
	<b>7.5.2 Éclairage de l'aire de travail</b>
7.5.2.0-1	L'éclairage de l'aire de travail <b>doit</b> être commandé par un interrupteur situé à l'intérieur de la paroi arrière du côté de la route.
7.5.2.0-2	L'aire de travail <b>doit</b> disposer de modes d'éclairage, quelle que soit la source d'alimentation, sélectionnés dans l'ordre suivant : éteint, occulté, rouge, normal.
7.5.2.0-2.0-1	Lorsque le mode occulté est sélectionné, l'éclairage de l'aire de travail <b>doit</b> automatiquement passer du blanc au rouge lorsque la poignée de la porte de l'aire de travail est actionnée pour ouvrir la porte, et revenir à la lumière blanche lorsque la porte de l'aire de travail est verrouillée en position fermée.
7.5.2.0-	Lorsque le mode rouge est sélectionné, l'éclairage de l'aire de travail <b>doit</b> être uniquement rouge.

EXIGENCES TECHNIQUES	
Numéro de Para	
2.0-2	Lorsque le mode normal est sélectionné, l'éclairage de l'aire de travail <b>doit</b> être uniquement blanc.
7.5.2.0-2.0-3	L'intensité de l'éclairage de l'aire de travail <b>doit</b> comporter trois niveaux d'intensité en fonction de la source d'alimentation et du mode d'éclairage de l'abri. Les niveaux d'intensité liés aux facteurs de la source d'alimentation et du mode d'éclairage sont les suivants :
7.5.2.0-3.0-1	Lorsque l'abri fonctionne sur l'alimentation principale (c.a.) ou secondaire (c.a.), le niveau moyen d'intensité de l'éclairage blanc dans l'ensemble de l'aire de travail, à la hauteur du bureau, <b>doit</b> être nominalelement « Ordinary Seeing Tasks – Recommended », conformément à la norme MIL-STD 1472, section 5.8.2, tableau XV.  L'entrepreneur doit mesurer les niveaux d'éclairage dans l'ensemble de l'aire de travail à la hauteur du bureau lorsque l'abri fonctionne sur le courant alternatif (primaire ou secondaire) et fournir un rapport d'essai décrivant les mesures et confirmant qu'elles sont nominalelement conformes à celles décrites pour les « Ordinary Seeing Tasks – Recommended » conformément à la norme MIL-STD 1472, section 5.8.2, tableau XV.
7.5.2.0-3.0-2	Lorsque l'abri fonctionne sur une alimentation secondaire (c.c.) ou alternative (c.c.), le niveau moyen d'intensité de l'éclairage blanc dans l'ensemble de l'aire de travail à la hauteur du bureau <b>doit</b> être nominalelement « Service Area General – Recommended », conformément à la norme MIL-STD 1472, section 5.8.2, tableau XV.  L'entrepreneur doit mesurer les niveaux d'éclairage dans l'ensemble de l'aire de travail à la hauteur du bureau lorsque l'abri fonctionne sur l'alimentation en courant continu (secondaire ou alternative) et fournir un rapport d'essai décrivant les mesures et confirmant qu'elles sont nominalelement conformes à celles décrites pour « Service Area General – Recommended » conformément à MIL-STD 1472 section 5.8.2, Table XV.
7.5.2.0-3.0-3	Lorsque l'abri passe en mode occulté ou en mode rouge, le niveau d'intensité moyen de l'éclairage rouge dans toute l'aire de travail à la hauteur du poste de travail <b>doit</b> être nominalelement « Emergency Lighting », conformément à la norme MIL-STD 1472, section 5.8.2, tableau XV.  L'entrepreneur doit mesurer les niveaux d'éclairage dans l'ensemble de la zone de travail à la hauteur du poste de travail lorsque l'abri est mis en mode occulté (rouge) et fournir un rapport d'essai décrivant les mesures et confirmant qu'elles sont nominalelement conformes à celles décrites pour « Emergency Lighting », conformément à la norme MIL-STD 1472, section 5.8.2, tableau XV.
7.5.3	<b>7.5.3 Éclairage du local technique</b>
7.5.3.0-1	Il doit y avoir deux ensembles de systèmes d'éclairage indépendants pour le local technique. Chaque système sera contrôlé par des

Numéro de Para	EXIGENCES TECHNIQUES
7.5.3.0-2	interrupteurs distincts à trois positions accessibles de chaque côté du local technique.
7.5.3.0-3	Les positions de l'interrupteur d'éclairage du local technique <b>doivent</b> être, dans l'ordre suivant : éteint, rouge et blanc.
7.5.3.0-3-0-1	L'intensité de l'éclairage du local technique <b>doit</b> être de deux niveaux en fonction de la source d'alimentation et du mode d'éclairage de l'abri. Les niveaux d'intensité en fonction de la source d'alimentation et du mode d'éclairage sont les suivants :
7.5.3.0-3-0-1	Lorsque le blanc est choisi, le niveau moyen d'intensité de l'éclairage blanc dans le local technique à la hauteur du poste de travail <b>doit</b> être nominalelement « Service Area General – Recommended », conformément à la norme MIL-STD 1472, section 5.8.2, tableau XV.
	L'entrepreneur doit mesurer les niveaux d'éclairage dans l'ensemble du local technique à la hauteur du poste de travail lorsque la lumière blanche est sélectionnée et fournir un rapport d'essai décrivant les mesures et confirmant qu'elles sont nominalelement conformes à celles décrites pour « Service Area General – Recommended », conformément à la norme MIL-STD 1472, section 5.8.2, tableau XV.
7.5.3.0-3-0-2	Lorsque le rouge est choisi, le niveau d'intensité moyen de l'éclairage rouge dans le local technique <b>doit</b> être nominalelement « Emergency Lighting », conformément à la norme MIL-STD 1472, section 5.8.2, tableau XV.
7.5.3.0-4	L'entrepreneur doit mesurer les niveaux d'éclairage dans l'ensemble de la zone de travail à la hauteur du poste de travail lorsque l'abri est mis en mode occulté (rouge) et fournir un rapport d'essai décrivant les mesures et confirmant qu'elles sont nominalelement conformes à celles décrites pour « Emergency Lighting », conformément à la norme MIL-STD 1472, section 5.8.2, tableau XV.
7.6	L'interrupteur d'éclairage à trois positions du local technique <b>doit</b> être doté d'une minuterie automatique de sorte qu'une fois l'interrupteur activé, la minuterie éteigne les lumières après 60 minutes.
7.6.1	<b>7.6 Système de batterie - Source d'alimentation secondaire (c.c.)</b>
7.6.1-1	<b>7.6.1 Système de batterie - Abri</b>
7.6.1-1	Le système de batteries de l'abri, situé dans le local technique, <b>doit</b> fournir l'alimentation nécessaire au démarrage du groupe électrogène et constitue la source d'alimentation secondaire (c.c.) de l'abri.
7.6.1-2	Le système de batterie <b>doit</b> être rechargé pendant que l'abri est alimenté par chacune des autres sources d'énergie prescrites.
7.6.1-3	Le système de batteries de l'abri <b>doit</b> , le cas échéant, fournir une capacité immédiate « d'alimentation de secours » pour l'éclairage de l'aire de travail et du local technique pendant au moins 60 minutes lorsque la température à l'intérieur de l'abri est de 0 °C, et être ensuite capable de fournir suffisamment d'électricité pour démarrer le groupe électrogène.
	L'entrepreneur doit tester le système de batteries pour confirmer qu'il peut fournir de l'éclairage dans l'aire de travail et le local

Numéro de Para	EXIGENCES TECHNIQUES
	technique pendant au moins 60 minutes lorsque la température à l'intérieur de l'abri est de 0 °C et qu'il est ensuite capable de démarrer le groupe électrogène. L'entrepreneur doit fournir un rapport d'essai décrivant la méthode d'essai, les résultats de l'essai et confirmant que l'exigence a été respectée.
7.6.1-4	<p>Le système de batteries de l'abri <b>doit</b> être capable de fournir une alimentation de secours, conformément au scénario ci-dessus, pendant au moins 25 cycles avec 2 heures entre les situations « d'alimentation de secours » pour permettre la recharge de la batterie par le système intégral de l'abri.</p> <p>L'entrepreneur doit mettre à l'essai le système de batteries pour confirmer qu'il est capable de fournir une alimentation de secours (telle que définie à l'article 7.6.1-3) pendant un minimum de 25 cycles avec 2 heures entre les situations d'alimentation de secours pour permettre la recharge de la batterie par le système d'abri intégré. L'entrepreneur doit fournir un rapport d'essai décrivant la méthodologie et les résultats de l'essai et montrant comment ils confirment que le système de batterie répond aux exigences des sections 7.6.1-3 et 7.6.1-4.</p>
7.6.1-5	Le système de batterie de l'abri <b>doit</b> comporter un voltmètre de batterie sur le panneau de commande de l'aire de travail.
7.6.1-6	Le système de batterie de l'abri <b>doit</b> comporter un interrupteur principal de déconnexion de la batterie sur le support de l'armoire électrique, à côté des batteries.
7.6.2	<b>7.6.2 Non utilisé</b>
7.7	<b>7.7 Système d'entretien des batteries</b>
7.7.0-1	L'abri <b>doit</b> être équipé d'un chargeur solaire à impulsion de 24 V Mil-Spec (NNO 6130-01-487-0035) fourni et installé par l'entrepreneur afin de faciliter l'entretien et la prolongation de la durée de vie de la batterie de l'abri.
7.7.0-2	L'emplacement du panneau solaire du système d'entretien des batteries <b>doit</b> être proposé par l'entrepreneur afin de maximiser l'exposition à la lumière du soleil lorsque les abris sont attachés à un engin de manutention de conteneurs (EMC) et lorsqu'ils sont empilés.
8	<b>8 Production d'électricité</b>
8.1	<b>8.1 Généralités</b>
8.1.0-1	La principale source d'alimentation (c.a.) de l'abri <b>doit</b> être un groupe électrogène certifié par la CSA ou un organisme accrédité approuvé par la CSA.
8.1.0-2	Le groupe électrogène <b>doit</b> fournir une puissance suffisante pour faire fonctionner, en même temps, l'ensemble du système électrique de l'abri.

Numéro de Para	EXIGENCES TECHNIQUES
8.1.0-3	<p>Le groupe électrogène <b>doit fournir</b> une puissance supplémentaire minimale de 5 kW lorsqu'il fonctionne dans les conditions suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. utilisation de JP-8 comme carburant;</li> <li>b. à des altitudes comprises entre le niveau de la mer et 4000 pi;</li> <li>c. à une température ambiante de 35 degrés Celsius;</li> <li>e. les systèmes électriques de l'abri fonctionnent, y compris l'éclairage, et le système de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air (CVCA) maintient le climat de l'espace de travail interne comme prescrit dans le présent document.</li> </ul> <p>Ce besoin de puissance supplémentaire vise à garantir une capacité de puissance suffisante pour répondre aux demandes de puissance du matériel qui sera installé par les utilisateurs.</p>
8.1.0-4	<p>Le groupe électrogène <b>doit</b> être conçu pour une application de puissance principale conformément à la norme ISO 8528-1.</p>
8.1.0-5	<p>L'entrepreneur doit mettre à l'essai le groupe électrogène dans les conditions décrites au paragraphe 8.1.0-3, à la fois au niveau nominal de la mer et à une altitude de 4 000 pi, afin de confirmer que le groupe électrogène est conçu pour une application de puissance principale, conformément à la norme ISO 8528-1. L'entrepreneur doit produire un rapport d'essai décrivant la méthodologie utilisée pour l'essai, les résultats de l'essai et confirmant que le groupe électrogène est conforme aux spécifications.</p>
8.1.0-6	<p>Le groupe électrogène <b>doit</b> être conforme aux directives ISO 8528-7 et ISO 3046.</p> <p>Le groupe électrogène <b>doit</b> être capable de fournir une tension monophasée de 120/240 V c.a., 60 hertz à une vitesse maximale de 1800 tr/min.</p>
8.1.0-7	<p>Le groupe électrogène <b>doit</b> être équipé d'un affichage numérique de la tension et d'un régulateur automatique de tension (AVR) avec une fluctuation à vide à pleine charge ne dépassant pas +/- 2 %, ainsi que d'un indicateur numérique de fréquence, d'un régulateur de fréquence avec une tolérance de +/- 0,5 % et d'un actionneur électrique.</p>
8.1.0-8	<p>Le groupe électrogène <b>doit</b> être installé conformément aux instructions du FEO.</p>
8.1.0-9	<p>Le groupe électrogène <b>doit</b> pouvoir démarrer dans les 30 minutes, après avoir été trempé dans le froid à -40 °C pendant vingt-quatre heures, sans utiliser d'aide extérieure au système de l'abri.</p>
8.1.0-10	<p>L'entrepreneur doit mettre à l'essai le groupe électrogène pour confirmer qu'il peut démarrer (sans aide extérieure) dans les 30 minutes après avoir été trempé à froid à -40°C pendant 24 heures. L'entrepreneur doit fournir un rapport d'essai décrivant la méthodologie d'essai et contenant les résultats d'essai qui confirment que le groupe électrogène a satisfait à cette exigence.</p>
8.1.0-11	<p>Le groupe électrogène <b>doit</b> également être équipé d'un dispositif de chauffage électrique du liquide de refroidissement.</p> <p>Le groupe électrogène installé <b>doit</b> avoir des points de vidange accessibles pour le filtre à carburant, le filtre à huile, le filtre à air, l'huile et le radiateur, de telle sorte qu'il n'y ait pas d'obstruction physique à ces zones lorsque les portes d'accès latérales du local technique sont ouvertes.</p>

EXIGENCES TECHNIQUES	
Numéro de Para	
8.1.0-12	Le groupe électrogène installé <b>doit</b> disposer d'une méthode de vidange du carburant, du liquide de radiateur et de l'huile par le biais d'une tuyauterie flexible qui permet de les recueillir à l'extérieur du local technique afin de faciliter l'entretien du groupe électrogène.
8.1.0-13	Le groupe électrogène <b>doit</b> être équipé d'un réservoir de trop-plein pour le liquide de refroidissement du moteur.
8,2	
	<b>8.2 Panneaux de commande</b>
8.2.0-1	Les affichages, les commandes et les étiquettes d'instructions du panneau de commande de l'abri <b>doivent</b> être visibles et compréhensibles dans toutes les conditions d'éclairage prescrites dans le présent document.
8.2.1	
	<b>8.2.1 Panneau de commande du groupe électrogène de l'aire de travail</b>
8.2.1.0-1	Le panneau de commande du groupe électrogène de l'aire de travail <b>doit</b> être situé dans l'aire de travail, sur la paroi intermédiaire.
8.2.1.0-2	Le panneau de commande de l'aire de travail <b>doit</b> être équipé d'un interrupteur d'arrêt d'urgence qui, lorsqu'il est activé, arrête le groupe électrogène s'il est en marche, ainsi que toute source externe d'alimentation électrique en courant alternatif prescrite.
8.2.1.0-3	Le panneau de commande <b>doit</b> être équipé d'une jauge indiquant avec précision le niveau de carburant de l'abri.
8.2.2	
	<b>8.2.2 Panneau de commande du groupe électrogène du local technique</b>
8.2.2.0-1	Le panneau de commande du groupe électrogène du local technique <b>doit</b> être équipé d'un interrupteur d'arrêt d'urgence, de sorte que lorsque l'interrupteur d'arrêt d'urgence est activé, le groupe électrogène s'arrête et l'alimentation du panneau de commande du groupe électrogène est coupée.
8.2.2.0-2	Le tableau de commande du groupe électrogène <b>doit</b> comporter au minimum les dispositifs de sécurité standard suivants et l'affichage des codes de défaillance : surtension, surchauffe, surrégime, surcharge, arrêt en cas de basse pression d'huile.
8.2.2.0-3	Le groupe électrogène <b>doit</b> disposer d'une source d'alimentation nominale de 24 V c.c. pour le démarrage, compatible avec un système asservi conforme au STANAG 4074.
8.2.2.0-4	Le groupe électrogène <b>doit</b> avoir un seul interrupteur de démarrage qui n'utilise pas de clé et qui est situé sur le panneau de commande du groupe électrogène du local technique.
8,3	
	<b>8.3 Électrode de terre</b>
8.3.0-1	Le local technique <b>doit</b> être équipé d'une borne de mise à la terre et d'une électrode de mise à la terre pour assurer une mise à la terre et une liaison électrique sûres du matériel, conformément à la norme CSA.
8.3.0-3	L'électrode de mise à la terre <b>doit</b> être une plaque d'acier galvanisé de 10 po de largeur sur 16 po de longueur et 0,25 po d'épaisseur, avec un fil de soudure de calibre 4 AWG (vert) conforme à la norme CSA C22.2 NO 96, d'une longueur de 362 pouces.
8.3.0-4	L'électrode de mise à la terre <b>doit</b> pouvoir être installée dans un sol solide et un sol gelé et en être extraite à plusieurs reprises sans se détériorer, se plier, se déformer, se délaminer ou perdre sa conductivité.

EXIGENCES TECHNIQUES	
Numéro de Para	
8.3.0-5	La borne de mise à la terre <b>doit</b> être encastrée à l'extérieur du local technique de manière à ce que le matériel du local technique puisse fonctionner avec toutes les portes fermées.
8.3.0-6	L'abri <b>doit</b> rester relié à la terre, que le groupe électrogène soit installé ou non.
9	<b>9 CVCA</b>
9.1	<b>9.1 Généralités</b>
9.1.0-1	Le système de CVCA doit être installé dans un plénum scellé dans le local technique et doit consister en deux (2) appareils de conditionnement d'air de 14 000 BTU chacune avec 2 kW de chaleur électrique. Des conduits doivent être prévus pour souffler l'air conditionné dans l'aire de travail et ramener l'air de retour dans le local technique. Le plan de CVCA doit comprendre un conduit qui peut aspirer l'air frais de l'extérieur.
9.1.0-2	Les commandes de chauffage, de ventilation et de conditionnement d'air <b>doivent</b> se trouver dans l'aire de travail, au même endroit que le panneau de commande du groupe électrogène de l'aire de travail.
9.1.0-4	Toutes les ouvertures d'entrée d'air <b>doivent</b> être équipées de filtres réutilisables qui empêchent le sable de pénétrer dans l'abri, garantissent que l'entrée d'air est suffisante pour que l'abri fonctionne, sont nettoyables à l'eau et sont d'une taille et d'une marque communes qui permettent de remplacer facilement les filtres si une nouvelle taille de filtration des particules est nécessaire pour s'adapter à un environnement différent.
9.1.0-5	Les conduits d'aération de l'aire de travail <b>doivent</b> être réglables en direction et en débit.
9.1.0-6	Le système de chauffage, ventilation et conditionnement d'air <b>doit</b> être équipé d'un commutateur de sélection du ventilateur uniquement pour assurer la ventilation.
9.1.0-7	Le système de CVCA <b>doit</b> être doté d'une commande permettant de choisir entre un système d'air en boucle fermée et un système d'air en boucle ouverte qui introduit de l'air neuf.
9.1.0-8	Le système de CVCA <b>doit</b> inclure, dans toute conduite de ventilation traversant la paroi intermédiaire, un système de registre coupe-feu approprié, installé conformément aux instructions du fabricant.
9.1.0-9	Les conduits du système de CVCA <b>doivent</b> avoir des points d'accès depuis l'aire de travail et le local technique qui permettent d'accéder à l'intérieur de tous les conduits pour les nettoyer.
9.2	<b>9.2 Qualité de l'air, entrées et sorties d'air</b>
9.2.0-1	Lorsque le groupe électrogène et le chauffage à combustion fonctionnent et que l'abri fonctionne en circuit ouvert, la qualité de l'air intérieur de l'aire de travail de l'abri <b>doit</b> être conforme aux normes de qualité de l'air intérieur, conformément aux exigences canadiennes de la norme ASHRAE 62 « Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality ».
9.2.0-2	L'abri <b>ne doit pas</b> aspirer l'air ni évacuer les gaz d'échappement par la paroi frontale ou les portes de maintenance de la paroi frontale.

EXIGENCES TECHNIQUES	
Numéro de Para	
9.3	<b>9.3 Appareil de chauffage à combustion</b>
9.3.0-1	L'abri doit comprendre un appareil de chauffage à combustion, d'une puissance calorifique nominale de 5 kW, qui <b>doit</b> être alimenté par le même réservoir que le groupe électrogène.
9.3.0-2	Le chauffage à combustion <b>doit</b> pouvoir démarrer dans les 5 minutes qui suivent le démarrage du groupe électrogène, après avoir été trempé dans le froid à -40 °C pendant 24 heures sans aide extérieure au système d'abri.  L'entrepreneur doit tester le système de chauffage à combustion pour confirmer qu'il est capable de démarrer (sans aide extérieure au système d'abri) dans les 5 minutes suivant le démarrage du groupe électrogène après avoir été trempé dans le froid à -40 °C pendant 24 heures. L'entrepreneur doit fournir un rapport d'essai décrivant la méthode d'essai et les résultats de l'essai qui confirment que le système de chauffage à combustion a satisfait à cette exigence.
9.3.0-3	Le chauffage diesel à combustion doit fonctionner en courant alternatif et en courant continu.
9.3.0-4	L'appareil de chauffage à combustion doit être situé dans le local technique et doit tirer son air d'alimentation du plénum qui abrite l'appareil de CVCA (voir la section 9). L'appareil de chauffage à combustion doit alimenter en air l'aire de travail par un conduit dédié conforme à la section 9.1.0-8.
9.4	<b>9.4 Conditionnement d'air</b>
9.4.0-1	Le réfrigérant fourni doit respecter le protocole de Montréal et il ne doit pas être prévu d'arrêter la production avant la fin de la durée de vie prévue des abris.
9.4.0-2	Tout condensat provenant du système de conditionnement d'air <b>doit</b> être acheminé vers l'extérieur de l'abri.
10	<b>10 Non utilisé</b>
11	<b>11 Étiquettes et plaques d'identification</b>
11.1	<b>11.1 Codage et marquage</b>
11.1.0-1	Chaque abri <b>doit</b> être correctement marqué conformément aux méthodes décrites dans la norme ISO 6346. Le code du propriétaire et le numéro de série (code du BIC) seront fournis en tant qu'information fournie par le gouvernement.
11.2	<b>11.2 Plaque de données consolidées</b>

Numéro de Para	EXIGENCES TECHNIQUES
11.2.0-1	<p>Les informations relatives à l'abri <b>doivent</b> être regroupées sur une plaque signalétique fixée de manière permanente à l'abri et contenant au minimum les informations suivantes, conformément à la norme MIL-HDBK-138, section 4.5.11 :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Agrément du Transport International des Routiers (TIR) et informations associées</li> <li>- Traitement du bois (le cas échéant)</li> <li>- Informations sur le propriétaire</li> <li>- Plaque d'information du fabricant</li> <li>- Plaque d'agrément de sécurité CSC</li> <li>- Numéro du BIC (à fournir en tant qu'IFG)</li> <li>- Numéro NNO (à fournir en tant qu'IFG)</li> </ul>
11.2.0-2	La plaque signalétique consolidée <b>doit</b> être fabriquée et apposée sur l'abri conformément à la norme A-A-50271.
11.3	<b>11.3 Étiquettes d'avertissement et d'instruction</b>
11.3.0-1	L'abri <b>doit</b> être équipé de marques d'avertissement ou de précaution utilisant des symboles graphiques dans la mesure du possible pour protéger le personnel et le matériel.
11.3.0-2	Les étiquettes d'avertissement, les étiquettes d'instruction et les décalcomanies <b>doivent</b> être fabriquées conformément à la norme A-A-50271 et être bilingues (anglais et français).
11.4	<b>11.4 Certificat d'expert maritime</b>
11.4.0-1	L'entrepreneur <b>doit</b> fournir avec chaque abri un certificat d'expert maritime qui, en plus des autres informations obligatoires, indique clairement le nom de la société de fabrication et le nom de l'inspecteur de l'abri, ainsi que le code du Bureau international des conteneurs et du transport intermodal (code du BIC) applicable. Le code du BIC sera fourni en tant qu'information fournie par le gouvernement.
12	<b>12 Non utilisé</b>
13	<b>13 Facilité d'entretien</b>
13.0-1	L'abri <b>doit</b> être conçu et construit de manière à faciliter l'entretien avec un minimum d'outils, d'équipements et de compétences particuliers.
13.0-2	Le groupe électrogène, le système de conditionnement d'air, l'appareil de chauffage à combustion et les batteries <b>doivent</b> pouvoir être enlevés et remplacés, en moins de quatre heures chacun, par deux techniciens qualifiés des Forces canadiennes munis d'une trousse d'outils standard de l'équipe mobile de réparation (EMR) de l'armée canadienne.
13.0-3	Le principal matériel les principaux équipements du local technique <b>doivent</b> être placés de manière à ce que leurs points de levage

Numéro de Para	EXIGENCES TECHNIQUES
	soient accessibles depuis les portes d'entrée par un équipement de levage lourd approprié (grue, chariot élévateur à fourche) afin de faciliter le processus d'enlèvement.
13.0-4	Les tâches quotidiennes d'entretien préventif de l'abri <b>doivent</b> pouvoir être effectuées en 15 minutes maximum par une seule personne à l'aide d'outils embarqués, alors que l'abri est monté sur un engin moteur et démonté. L'entretien préventif quotidien est défini comme les tâches qui doivent être effectuées chaque jour pour maintenir l'abri en bon état de fonctionnement, pour s'assurer que l'utilisation de l'abri reste sûre pour le personnel et pour veiller à ce que les garanties du FEO ne soient pas rendues caduques.
13.0-5	Les tâches d'entretien préventif de routine des abris <b>ne doivent pas</b> dépasser une fois toutes les 300 heures de fonctionnement ou deux fois par an, selon ce qui se produit en premier. Les tâches courantes d'entretien préventif des abris <b>ne doivent pas</b> nécessiter plus de 1,5 heure-personne.
14	<b>14 Santé et sécurité</b>
14.0-1	La conception de l'abri <b>doit</b> être conforme à toutes les normes ULC, CSA et NFPA applicables aux composants et accessoires installés dans l'abri.
15	<b>15 Publications techniques</b>
15.0-1	L'entrepreneur <b>doit</b> préparer et livrer les publications techniques, y compris le manuel de l'opérateur, le manuel de réparation et le manuel illustré des pièces.
15.1	<b>15.1 Manuel de l'opérateur</b>
15.1.0-1	FORMAT
	15.1.1 Le manuel de l'opérateur doit contenir toutes les informations essentielles requises pour décrire les procédures opérationnelles sûres et correctes associées à l'abri C3IT (Air). Les manuels de l'opérateur sont livrés comme suit :
	15.1.2 Les publications sur papier doivent être préparées sous forme de feuilles mobiles. Le format des publications doit être de cinq (5) pouces sur huit (8) pouces. Les manuels de l'opérateur doivent être fournis dans des classeurs en plastique souple et le papier doit être blanc et présenter de bonnes caractéristiques de résistance;
	15.1.3 Tout risque ou danger associé à une mesure de sécurité ou de précaution à observer doit être porté à l'attention de tout le personnel concerné. Tous les avertissements, mises en garde et remarques doivent être présentés de manière symbolique, en couleur et à l'endroit approprié dans le manuel;
	15.1.4 Les publications bilingues doivent être publiées dans un format à deux (2) colonnes côte à côte;
	15.1.5 Le numéro d'identification de la défense nationale (NDID) fourni au contractant par le MIDN doit être placé sur la première

Numéro de Para	<p data-bbox="164 1549 188 1833">EXIGENCES TECHNIQUES</p> <p data-bbox="232 877 256 1650">page de la publication (par exemple, la couverture, la page de titre);</p> <p data-bbox="300 325 358 1740">15.1.6 Les manuels d'utilisation doivent être fournis avec une couverture. Les qualités préférées pour la couverture sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="402 468 427 1696">15.1.6.1 Elles doivent rester souples dans une large gamme de températures ambiantes (30 °C à -30 °C);</li> <li data-bbox="435 993 459 1696">15.1.6.2 Les pages ne doivent pas adhérer à la couverture;</li> <li data-bbox="467 262 526 1696">15.1.6.3 Les couvertures doivent être résistantes aux déchirures et aux salissures (il est préférable d'utiliser un matériau de type vinyle).</li> <li data-bbox="550 1020 574 1696">15.1.6.4 Fonctionnement dans des conditions normales;</li> <li data-bbox="583 978 607 1696">15.1.6.5 Fonctionnement dans des conditions inhabituelles;</li> <li data-bbox="631 1314 656 1696">15.1.6.6 Opération d'urgence;</li> <li data-bbox="664 1041 688 1696">15.1.6.7 Fonctionnement des équipements auxiliaires;</li> <li data-bbox="712 1266 737 1696">15.1.6.8 Entretien par l'opérateur;</li> <li data-bbox="745 816 769 1696">15.1.6.9 Toute action ou précaution postérieure à l'arrêt de l'exploitation;</li> <li data-bbox="794 1157 818 1696">15.1.6.10 Entretien préventif par l'opérateur;</li> <li data-bbox="842 270 901 1696">15.1.6.11 Avertissements et instructions appropriés en matière de santé et de sécurité environnementales (SSE) en relation directe avec les risques de SSE présentés dans le contenu.</li> </ul>
15.2	<b>15.2 Manuel de réparation (MN)</b>
15.2.0-1	<p data-bbox="959 1528 984 1787">CONTENU ET FORMAT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="1044 241 1170 1740">15.2.1 Le manuel de réparation doit contenir toutes les informations nécessaires pour permettre le dépannage et les essais, les réglages, les réparations, les démontages, les désassemblages, les assemblages et les installations d'appareil, d'assemblages et de systèmes. Le manuel de réparation doit fournir des informations descriptives et de maintenance essentielles sur tous les composants, installations et groupes d'équipements et de systèmes, conformément au concept de maintenance.</li> <li data-bbox="1179 264 1237 1740">15.2.2 Il comporte des avertissements et des instructions appropriés en matière de santé et de sécurité environnementales (SSE) en relation directe avec les risques SSE présentés dans le contenu.</li> <li data-bbox="1245 317 1269 1740">15.2.3 Le texte est complété par des illustrations et des schémas détaillés des systèmes, de l'installation ou des composants.</li> <li data-bbox="1278 249 1336 1740">15.2.4 L'entrepreneur doit créer un fichier PDF à partir du fichier natif électronique, qui correspond au format et à la mise en page des publications imprimées. Des liens, des signets et des vignettes doivent être inclus dans le fichier PDF. Toute référence à</li> </ul>

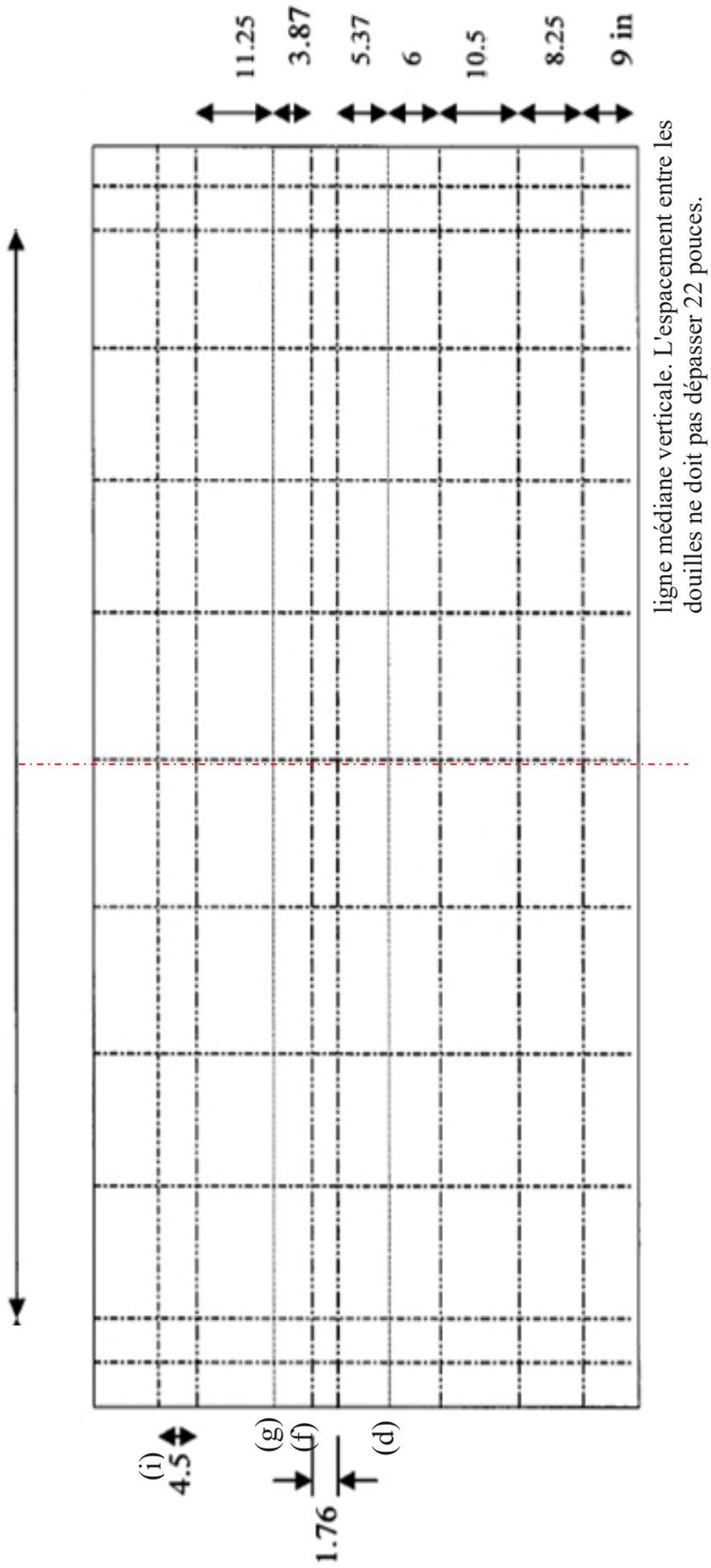
Numéro de Para	EXIGENCES TECHNIQUES
	<p>un paragraphe, une figure ou une annexe particulière, etc. doit faire l'objet d'un lien approprié.</p> <p>15.2.5 Visualisation du PDF : les pages, quelle que soit leur taille, contenant du texte ou des illustrations en paysage, doivent être tournées pour la visualisation électronique et la lecture en paysage.</p>
15.3	<b>15.3 Manuel illustré des pièces</b>
15.3.0-1	<p>CONTENU ET FORMAT</p> <p>15.3.1 Le manuel illustré des pièces détachées de l'abri C3IT (Air) doit contenir toutes les informations nécessaires pour identifier avec certitude toutes les pièces de l'abri C3IT (Air) qui peuvent être achetées.</p> <p>15.3.2 Le contenu doit être conforme à la norme D-01-100-207/SF-002, Préparation des manuels provisoires illustrés de pièces pour les équipements terrestres, 1996-07-12.</p> <p>15.3.3 Le manuel des pièces détachées fournit une image de le matériel étayée par des données descriptives. La ventilation des pièces d'approvisionnement (PPB) fournit une ventilation descendante de le matériel dans la configuration dans laquelle il est acheté. Cette décomposition est réalisée en énumérant toutes les pièces incluses dans l'article final dans une décomposition latérale et descendante de l'arbre généalogique/de la génération. Dans cette décomposition, tous les ensembles, sous-ensembles et pièces sont énumérés par rapport à l'ensemble immédiatement supérieur.</p> <p>15.3.4 Le format électronique des illustrations doit être un des formats suivants : PDF, CGM ou DWG.</p>

## Section 3

### Produit de base - Modèle d'insert fileté

Le présent appendice vise à indiquer l'emplacement des douilles filetés sur les parois des abris. L'emplacement des douilles filetés permettra aux utilisateurs de monter des équipements dans l'abri. L'emplacement d'un insert fileté est indiqué par l'intersection d'une ligne verticale et d'une ligne horizontale. Les spécifications des douilles filetés sont indiquées dans la spécification relative aux abris. Les douilles filetés doivent être régulièrement espacés autour de la ligne centrale. L'espacement entre les douilles ne doit pas dépasser 22 pouces.

# Motif de douilles fileté - Parois côté trottoir et route

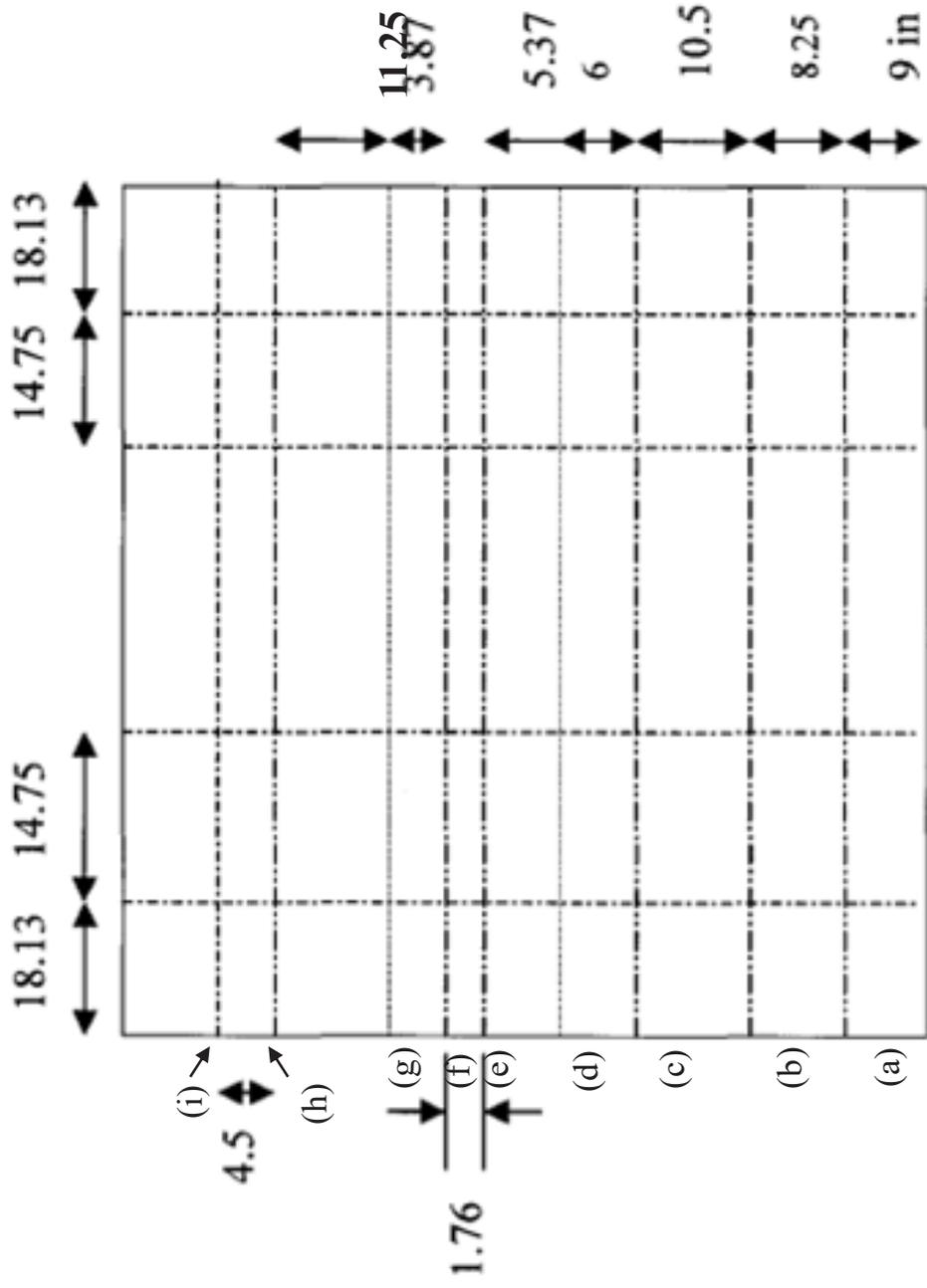


L

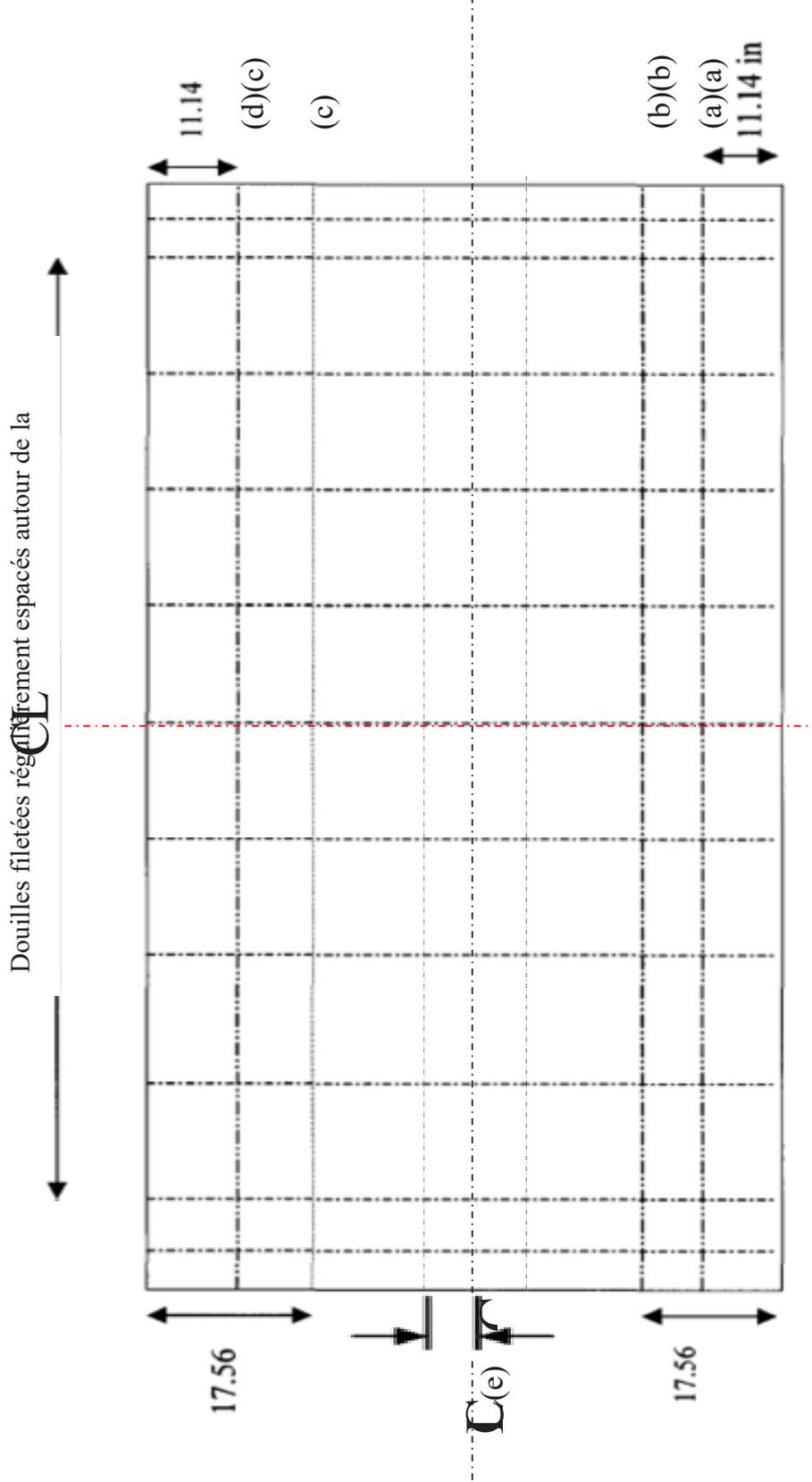
All dimensions are in inches

Toutes les dimensions sont en pouces

# Motif de douilles filetées - Paroi intermédiaire



# Motif de douilles filetées - Plafond

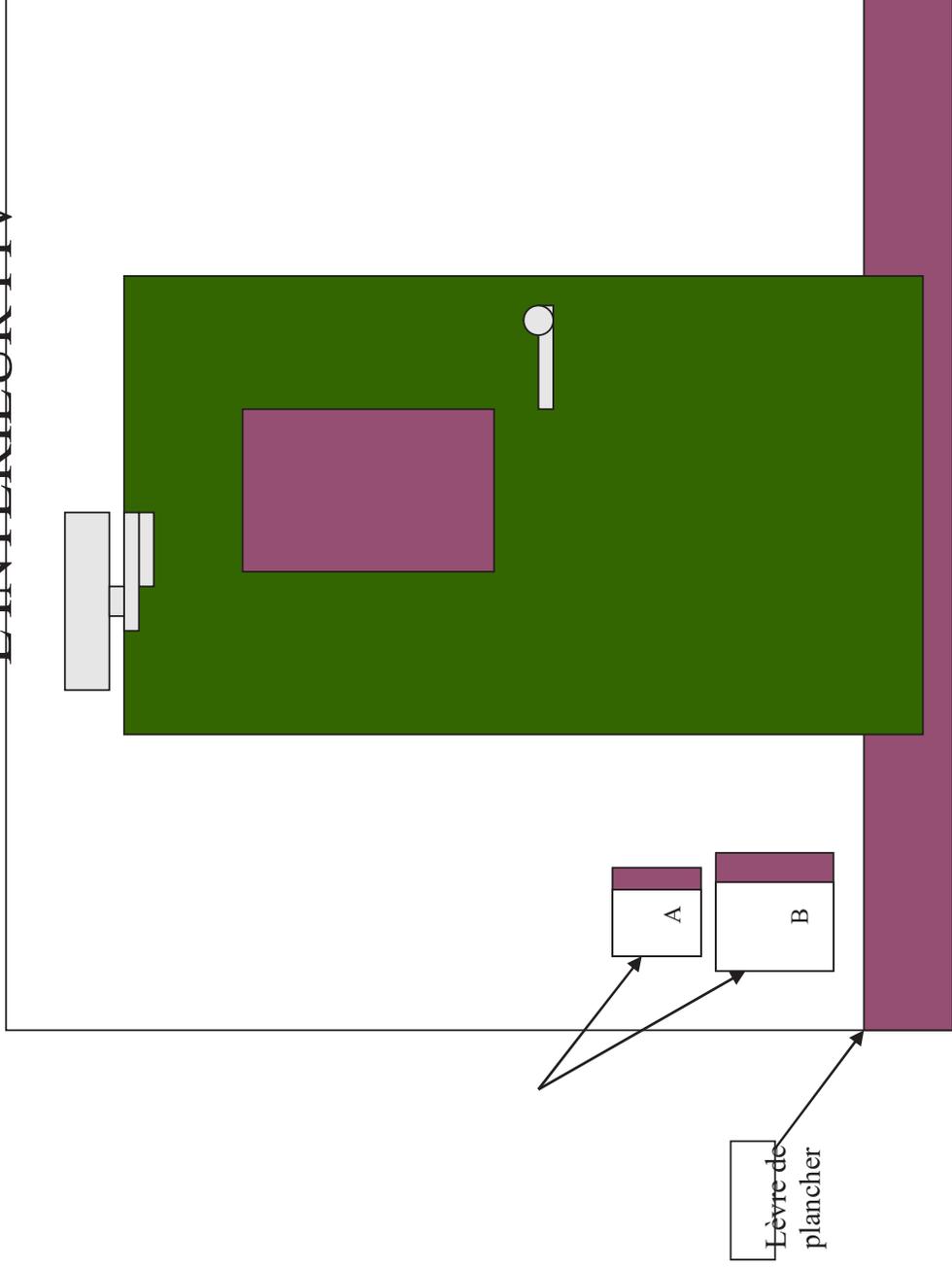


All dimensions are in inches

Toutes les dimensions sont en pouces

## Lieux de passage

# PLAN CONCEPTUEL DE LA PAROI ARRIÈRE DE L'INTÉRIEUR PIV

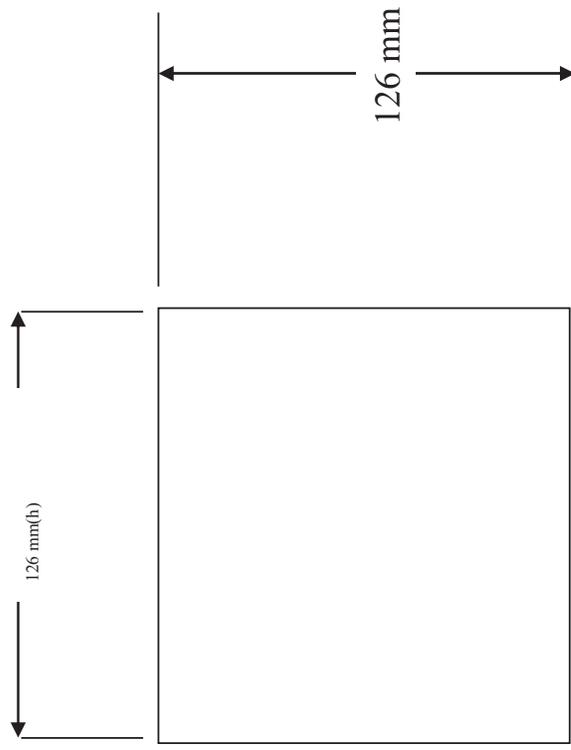


Note : Vue de l'intérieur de l'abri

# DIMENSIONS DU PASSAGE DE PIV SUR LA PAROI ARRIÈRE

## Passage A

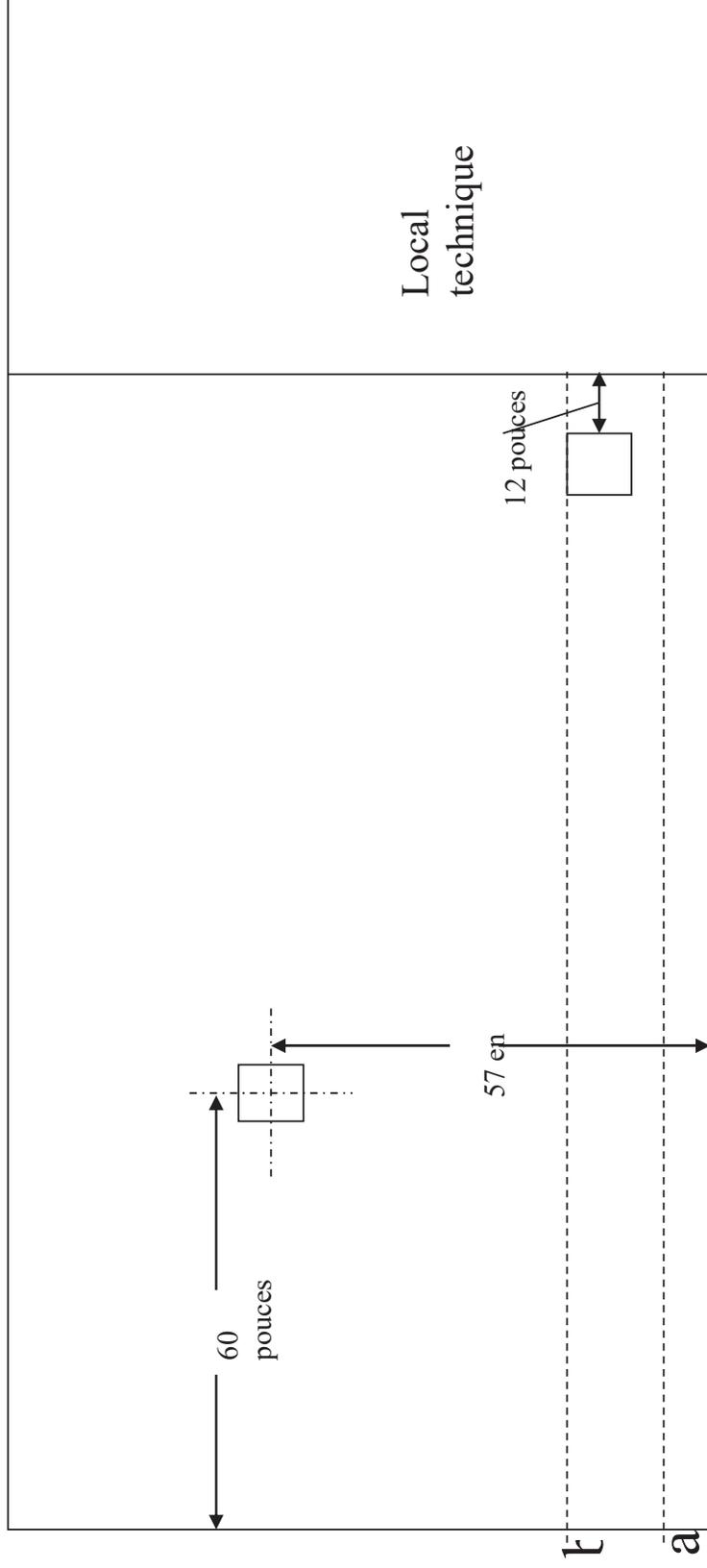
Note : Les dimensions sont nominales.







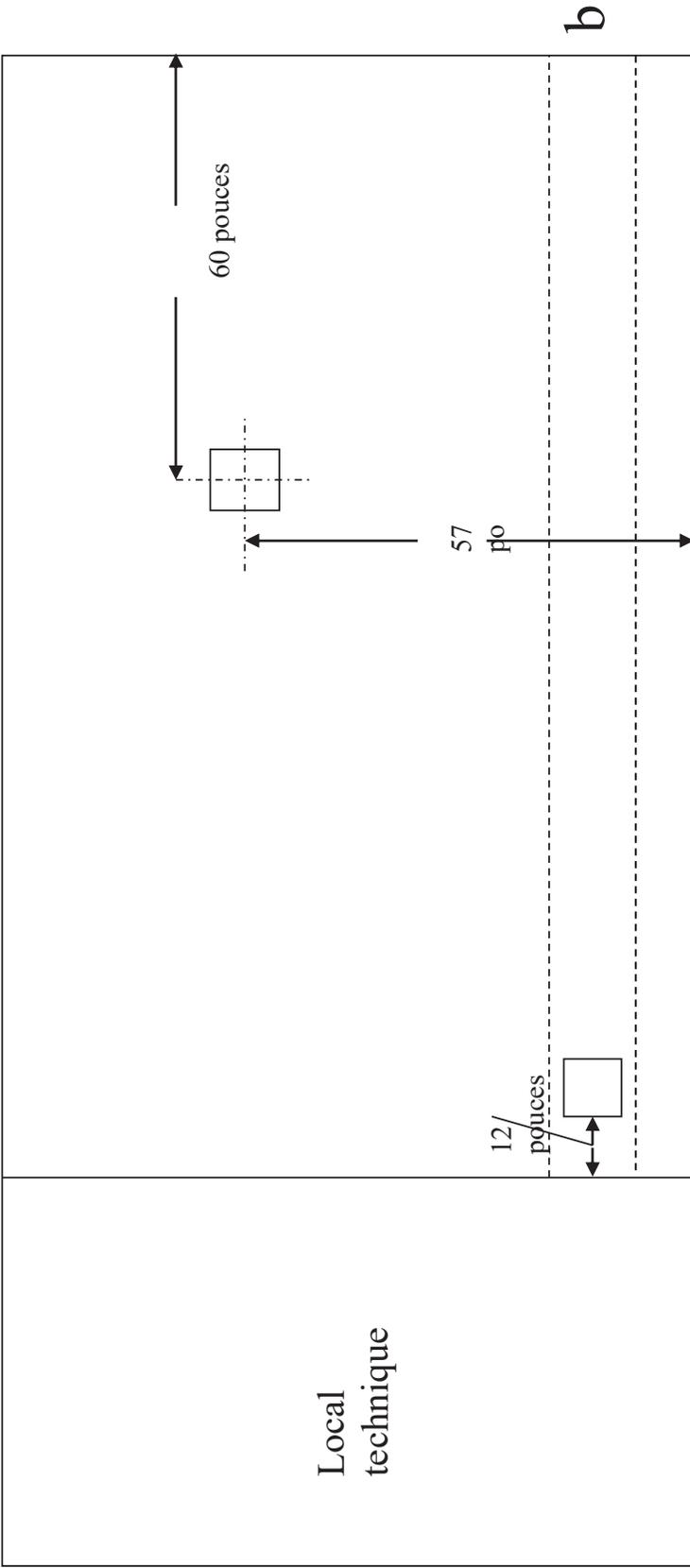
# EMPLACEMENTS DE PASSAGE DE LA PAROI CÔTÉ TROTTOIR



Note : Toutes les dimensions sont nominales

# EMPLACEMENTS DE PASSAGE DES PAROIS CÔTÉ ROUTE

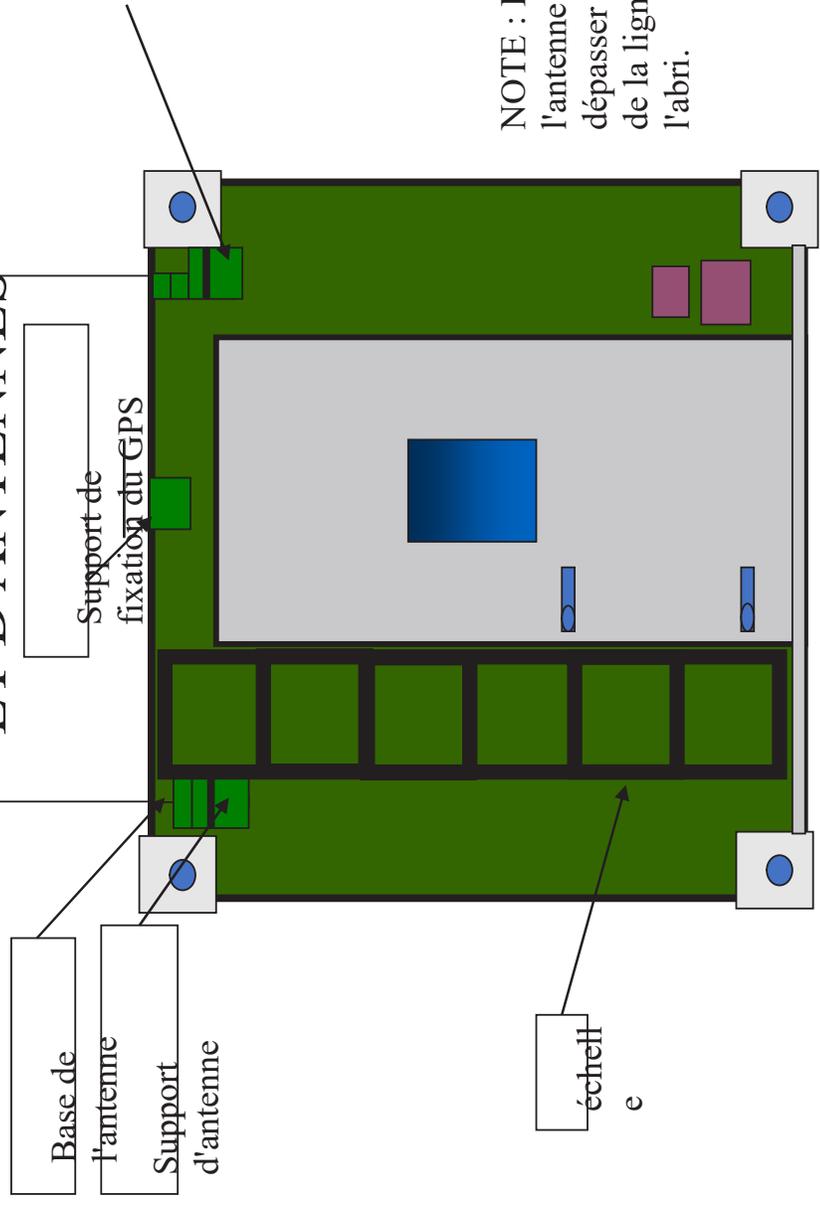
## ROUTE



Note : Toutes les dimensions sont nominales

# Emplacements de montage de l'antenne

## SCHÉMA CONCEPTUEL POUR LES SUPPORTS DE GPS ET D'ANTENNES



NOTE : La base de l'antenne ne doit pas dépasser la hauteur de la ligne de toit de l'abri.

## **ANNEXE B**

**Base de paiement**

**W8475-235521**

### 1. Paiements d'étape – Assujettis à une retenue – Livraison de l'équipement initial

L'entrepreneur sera payé le prix fixe ferme (DDP inclus, selon les Incoterms 2020) indiqué dans le tableau ci-dessous pour le jalon 1, une fois que la livraison des systèmes initiaux aura été effectuée et que le système aura été jugé qualifié conformément à l'annexe A - Énoncé des travaux.

Article	Prix unitaire	Quantité	Prix entendu
Abri pour PTE de LDT, conformément à la section 5, y compris tout le matériel auxiliaire nécessaire à l'installation et au fonctionnement.		1	
	<b>a</b>	<b>Total</b>	

### 2. Livraison de l'équipement

L'entrepreneur sera payé les prix fixes fermes (DDP inclus, selon les Incoterms 2020) indiqués dans le tableau ci-dessous.

Article	Prix Unitaire	Quantité	Prix entendu
Abri pour PTE de LDT, conformément à la section 5, y compris tout le matériel auxiliaire nécessaire à l'installation et au fonctionnement.		15	
	<b>b</b>	<b>Total</b>	

### 3. Équipement optionnel

L'entrepreneur sera payé les prix fixes fermes (DDP inclus, selon les Incoterms 2020) indiqués dans le tableau ci-dessous.

Article	Prix Unitaire	Quantité	Prix entendu
Abri pour PTE de LDT, conformément à la section 5, y compris tout le matériel auxiliaire nécessaire à l'installation et au fonctionnement		4	
	<b>c</b>	<b>Total</b>	

### 4. Formation

L'entrepreneur sera payé les prix fixes fermes par séance indiqués dans le tableau ci-dessous.

Article	Prix Unitaire	Quantité	Prix entendu
Cours de formation des formateurs - opérateurs et responsable de la maintenance		2	
	<b>d</b>	<b>Total</b>	

## 5. Documents

L'entrepreneur sera payé les prix fixes fermes par séance indiqués dans le tableau ci-dessous.

Article	Prix Unitaire	Quantité	Prix entendu
Directives d'utilisation détaillées		1	
Limites opérationnelles		1	
Documents sur les procédures d'urgence et listes de vérification		1	
Procédures d'entretien		1	
	<b>e</b>	<b>Total</b>	

## 6. Soutien axé sur les tâches

Sur demande et avec l'approbation du Canada, le fournisseur sera payé des prix fixes fermes par séance (DDP, selon les Incoterms 2020) indiqués dans le tableau ci-dessous pour les taux horaires associés au soutien à l'intégration (sur site et hors site) des systèmes et des logiciels pour les abris au PTE de LDT.

Gestionnaire de projet	
Year	Hourly Rate
1	
2	

Ingénieur	
Year	Hourly Rate
1	
2	

Technicien	
Year	Hourly Rate
1	
2	

Rédacteur technique	
Year	Hourly Rate
1	
2	

#### 7. Valeur totale de la soumission

Total	Description			Evaluated Total
a	Livraison de l'équipement initial (paragraphe 1)			
b	Livraison de l'équipement (paragraphe 2)			
c	Équipement optionnel			
d	Formation			
e	Documentation			
	<b>Task-based support</b>	<b>Average Rate</b>	<b>Estimated Hours</b>	
f	Gestionnaire de projet		80	
g	Ingénieur		800	
h	Technicien		800	
i	Rédacteur technique		80	
<b>TOTAL FINANCIAL BID</b> <b>(a + b + c + d + e + f + g + h + i)</b>				

Remarque 1 : Le soumissionnaire doit spécifier la devise utilisée pour l'offre.

Remarque 2 : Le « taux moyen » et les « heures estimées » indiqués ci-dessus sont uniquement destinés à l'évaluation de la soumission financière.

Remarque 3 : Le « taux moyen » est dérivé de la moyenne numérique des taux de l'année 1 et de l'année 2 fournis à la section 6.

## **Annexe C**

### **MATRICE DE CONFORMITÉ ET D'ÉVALUATION**

**W8475-235521**

## Conformité à l'énoncé des travaux (ET)

Instructions:

a. Déclaration de conformité. Pour chaque exigence, le soumissionnaire doit indiquer si la solution proposée est conforme.

b. Déclaration de conformité. Une déclaration de conformité et des références sont requises pour chaque exigence obligatoire.

**Nom du soumissionnaire :**

**Grille de conformité aux exigences obligatoires précisées dans l'énoncé des travaux (voir l'annexe A – Énoncé des travaux)**

Numéro d'exigence de l'abri	Déclaration de conformité	Référence de la preuve de conformité
3.1	Compliant	
3.2.1.a	Conforme	
3.2.1.b	Conforme	
3.2.1.c	Conforme	
3.2.2.a	Conforme	
3.2.2.b	Conforme	
3.2.2.c	Conforme	
3.2.2.d	Conforme	
3.2.3.a.	Conforme	
3.2.3.b. et 3.2.3.b.i.	Conforme	
3.2.3.b. et 3.2.3.b.ii.	Conforme	
3.2.3.b. et 3.2.3.b.iii.	Conforme	
3.3.1.a.	Conforme	
3.3.1.b. et 3.3.1.b.i	Conforme	
3.3.1.b. et 3.3.1.b.ii	Conforme	
3.3.1.b. et 3.3.1.b.iii	Conforme	
3.3.2.a.	Conforme	
3.3.2.b.	Conforme	
3.3.2.c.	Conforme	
3.3.3.a.	Conforme	
3.3.3.b.	Conforme	
3.3.3.c.	Conforme	

3.4.1. et 3.4.1.a.	Conforme	
3.4.1. et 3.4.1.b.	Conforme	
3.4.1. et 3.4.1.c.	Conforme	
3.4.1. et 3.4.1.d.	Conforme	
3.4.2. et 3.4.2.a.	Conforme	
3.4.2. et 3.4.2.b.	Conforme	
3.4.2. et 3.4.2.c.	Compliant	
3.4.2. et 3.4.2.d.	Conforme	
3.4.3.a.	Conforme	
3.4.3.b.	Conforme	
3.4.3.c.	Conforme	
4.1	Conforme	
4.2 et 4.2.1	Conforme	
4.2 et 4.2.2	Conforme	
4.2 et 4.2.3	Conforme	
4.2 et 4.2.4	Conforme	
5.1	Conforme	

## Conformité aux spécification en matière de performance du système (SPS)

### Instructions :

a. Déclaration de conformité. Pour chaque exigence, le soumissionnaire doit indiquer si la solution proposée est conforme.

b. Preuve de conformité (PoC). Une déclaration de conformité et des références sont requises pour chaque exigence obligatoire.

### Nom du soumissionnaire :

### Matrice de conformité aux exigences obligatoires des spécifications de rendement du système (appendice A1, Spécification de rendement du système)

Numéro d'exigence de l'abri (Section 1)	Énoncé de conformité	Référence de la preuve de conformité
1.1 et 1.1.1	Conforme	
1.1 et 1.1.2	Conforme	
1.1 et 1.1.3	Conforme	
1.2 et 1.2.1	Conforme	
1.2 et 1.2.2	Conforme	
1.2 et 1.2.3	Conforme	
1.2 et 1.2.4	Conforme	
1.2 et 1.2.5	Conforme	
1.2 et 1.2.6	Conforme	

## Grille de notation relative aux exigences cotées

### Instructions

- a. Référence de la preuve de conformité. Le soumissionnaire doit inclure un renvoi au rapport ou à la section de sa proposition qui sous-tend sa déclaration.
- b. Spécification en matière de performance. Le soumissionnaire doit indiquer avec la liste déroulante si son produit satisfait à l'exigence facultative précisée.
- c. Note maximale. La note maximale possible est celle pouvant être donnée pour une spécification en matière de performance facultative.
- d. Note du soumissionnaire. Il s'agit de la note attribuée pendant l'évaluation d'une soumission.
- e. Nota. Les éléments notés au prorata sont évalués d'après une échelle de cotation prédéterminée.

### **Nom du soumissionnaire :**

### **Grille d'évaluation relative aux exigences obligatoires précisées dans les spécification en matière de performance du système (voir l'appendice A1 – Spécifications en matière de performance du système)**

Numéro d'exigence de l'abri	Référence(s) de la preuve de conformité	Spécification en matière de performance	Note maximale	Note du soumissionnaire	Notes
1.2 et 1.2.7.			10	0	Contrôle intelligent de l'alimentation - Type de source d'alimentation
1.2 et 1.2.8.			10	0	Contrôle intelligent de l'alimentation - État de la source d'alimentation interne
1.4 et 1.4.3			20	0	Extinction automatique des incendies

1.6 et 1.6.1			15	0	Surveillance et contrôle à distance de l'environnement - Avertissement
1.6 et 1.6.2			20	0	Surveillance et contrôle à distance de l'environnement - CVCA
5.7 et 5.7.1.			15	0	Livraison du premier abri
5.7 et 5.7.2.			10	0	Livraison de tous les abris

---

<b>Total</b>	<b>100</b>	<b>0</b>
--------------	------------	----------

---

## **Annexe D**

### **SITES D'INSTALLATION**

**Abris des points terrestres d'entrée (PTE) de liaison de données tactiques  
(LDT)**

**W8475-235521**

N° du système	Emplacement du site (Province)
1	Gander (T.-N.-L.)
2	Greenwood (N.-É.)
3	Shearwater (N.-É.)
4	Saint-Hubert (Qc)
5	Bagotville (Qc)
6	Toronto (Ont.)
7	North Bay (Ont.)
8	Trenton (Ont.)
9	Winnipeg (Man.)
10	Cold Lake
11	Edmonton (Alb.)
12	Comox (C.-B.)
13	Aldergrove (C.-B.)
14	Goose Bay (T.-N.-L.)
15	Yellowknife (T.-N.-O.)

**ANNEXE E**

**PROGRAMME DE CONTRATS FÉDÉRAUX**

**W8475-235521**

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

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

De plus amples renseignements sur le Programme de contrats fédéraux pour l'équité en matière d'emploi se trouvent sur le site Web d'[Emploi et Développement social Canada \(EDSC\)](#).

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

Remplir à la fois A et B.

A. Cochez seulement l'une des déclarations suivantes :

- ( ) A1. Le soumissionnaire atteste qu'il n'a aucun effectif au Canada.
  - ( ) A2. Le soumissionnaire atteste qu'il est un employeur du secteur public.
  - ( ) A3. Le soumissionnaire atteste qu'il est un employeur sous réglementation fédérale soumis à la Loi sur l'équité en matière d'emploi.
  - ( ) A4. Le soumissionnaire atteste qu'il a un effectif combiné de moins de 100 employés (permanents à temps plein ou permanents à temps partiel) au Canada.
- A5. Le soumissionnaire a un effectif combiné de 100 employés ou plus au Canada.
- ( ) A5.1. Le soumissionnaire atteste qu'il a conclu un Accord pour la mise en œuvre de l'équité en matière d'emploi valide et en vigueur avec le Programme du travail d'Emploi et Développement social Canada.

## **ANNEXE F**

### **LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ**

**W8475-235521**



SECURITY REQUIREMENTS CHECK LIST (SRCL)

LISTE DE VÉRIFICATION DES EXIGENCES RELATIVES À LA SÉCURITÉ (LVERS)

PART A - CONTRACT INFORMATION / PARTIE A - INFORMATION CONTRACTUELLE

1. Originating Government Department or Organization / Ministère ou organisme gouvernemental d'origine **DND** 2. Branch or Directorate / Direction générale ou Direction **DAEPM**

3. a) Subcontract Number / Numéro du contrat de sous-traitance 3. b) Name and Address of Subcontractor / Nom et adresse du sous-traitant

4. Brief Description of Work / Brève description du travail  
The Tactical Data Link (TDL) Ground Entry Point (GEP) shelter will provide a self-contained, transportable, shelter for TDL equipment for TIC3 Air's LoE2. These shelters will be deployed across various Wings and DND property in Canada.

5. a) Will the supplier require access to Controlled Goods? / Le fournisseur aura-t-il accès à des marchandises contrôlées?  No / Non  Yes / Oui

5. b) Will the supplier require access to unclassified military technical data subject to the provisions of the Technical Data Control Regulations? / Le fournisseur aura-t-il accès à des données techniques militaires non classifiées qui sont assujetties aux dispositions du Règlement sur le contrôle des données techniques?  No / Non  Yes / Oui

6. Indicate the type of access required / Indiquer le type d'accès requis

6. a) Will the supplier and its employees require access to PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets? / Le fournisseur ainsi que les employés auront-ils accès à des renseignements ou à des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS? (Specify the level of access using the chart in Question 7. c) / Préciser le niveau d'accès en utilisant le tableau qui se trouve à la question 7. c)  No / Non  Yes / Oui

6. b) Will the supplier and its employees (e.g. cleaners, maintenance personnel) require access to restricted access areas? No access to PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets is permitted. / Le fournisseur et ses employés (p. ex. nettoyeurs, personnel d'entretien) auront-ils accès à des zones d'accès restreintes? L'accès à des renseignements ou à des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS n'est pas autorisé.  No / Non  Yes / Oui

6. c) Is this a commercial courier or delivery requirement with no overnight storage? / S'agit-il d'un contrat de messagerie ou de livraison commerciale sans entreposage de nuit?  No / Non  Yes / Oui

7. a) Indicate the type of information that the supplier will be required to access / Indiquer le type d'information auquel le fournisseur devra avoir accès

Canada <input checked="" type="checkbox"/>	NATO / OTAN <input type="checkbox"/>	Foreign / Étranger <input type="checkbox"/>
--	--------------------------------------	---

7. b) Release restrictions / Restrictions relatives à la diffusion

No release restrictions / Aucune restriction relative à la diffusion <input checked="" type="checkbox"/>	All NATO countries / Tous les pays de l'OTAN <input type="checkbox"/>	No release restrictions / Aucune restriction relative à la diffusion <input type="checkbox"/>
Not releasable / À ne pas diffuser <input type="checkbox"/>		
Restricted to: / Limité à: <input type="checkbox"/>	Restricted to: / Limité à: <input type="checkbox"/>	Restricted to: / Limité à: <input type="checkbox"/>
Specify country(ies): / Préciser le(s) pays:	Specify country(ies): / Préciser le(s) pays:	Specify country(ies): / Préciser le(s) pays:

7. c) Level of information / Niveau d'information

PROTECTED A / PROTÉGÉ A <input checked="" type="checkbox"/>	NATO UNCLASSIFIED / NATO NON CLASSIFIÉ <input type="checkbox"/>	PROTECTED A / PROTÉGÉ A <input type="checkbox"/>
PROTECTED B / PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/>	NATO RESTRICTED / NATO DIFFUSION RESTREINTE <input type="checkbox"/>	PROTECTED B / PROTÉGÉ B <input type="checkbox"/>
PROTECTED C / PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>	NATO CONFIDENTIAL / NATO CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>	PROTECTED C / PROTÉGÉ C <input type="checkbox"/>
CONFIDENTIAL / CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>	NATO SECRET / NATO SECRET <input type="checkbox"/>	CONFIDENTIAL / CONFIDENTIEL <input type="checkbox"/>
SECRET / SECRET <input type="checkbox"/>	COSMIC TOP SECRET / COSMIC TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>	SECRET / SECRET <input type="checkbox"/>
TOP SECRET / TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>		TOP SECRET / TRÈS SECRET <input type="checkbox"/>
TOP SECRET (SIGINT) / TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>		TOP SECRET (SIGINT) / TRÈS SECRET (SIGINT) <input type="checkbox"/>



**PART A (continued) / PARTIE A (suite)**

8. Will the supplier require access to PROTECTED and/or CLASSIFIED COMSEC information or assets?  
Le fournisseur aura-t-il accès à des renseignements ou à des biens COMSEC désignés PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS?  No / Non  Yes / Oui  
If Yes, indicate the level of sensitivity:  
Dans l'affirmative, indiquer le niveau de sensibilité : \_\_\_\_\_
9. Will the supplier require access to extremely sensitive INFOSEC information or assets?  
Le fournisseur aura-t-il accès à des renseignements ou à des biens INFOSEC de nature extrêmement délicate?  No / Non  Yes / Oui  
Short Title(s) of material / Titre(s) abrégé(s) du matériel : \_\_\_\_\_  
Document Number / Numéro du document : \_\_\_\_\_

**PART B - PERSONNEL (SUPPLIER) / PARTIE B - PERSONNEL (FOURNISSEUR)**

10. a) Personnel security screening level required / Niveau de contrôle de la sécurité du personnel requis
- |   |   |   |  |
|---|---|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> RELIABILITY STATUS<br>COTE DE FIABILITÉ | <input type="checkbox"/> CONFIDENTIAL<br>CONFIDENTIEL           | <input type="checkbox"/> SECRET<br>SECRET           | <input type="checkbox"/> TOP SECRET<br>TRÈS SECRET               |
| <input type="checkbox"/> TOP SECRET - SIGINT<br>TRÈS SECRET - SIGINT        | <input type="checkbox"/> NATO CONFIDENTIAL<br>NATO CONFIDENTIEL | <input type="checkbox"/> NATO SECRET<br>NATO SECRET | <input type="checkbox"/> COSMIC TOP SECRET<br>COSMIC TRÈS SECRET |
| <input type="checkbox"/> SITE ACCESS<br>ACCÈS AUX EMPLACEMENTS              |   |   |  |
- Special comments:  
Commentaires spéciaux : \_\_\_\_\_
- NOTE: If multiple levels of screening are identified, a Security Classification Guide must be provided.  
REMARQUE : Si plusieurs niveaux de contrôle de sécurité sont requis, un guide de classification de la sécurité doit être fourni.

10. b) May unscreened personnel be used for portions of the work?  
Du personnel sans autorisation sécuritaire peut-il se voir confier des parties du travail?  No / Non  Yes / Oui  
If Yes, will unscreened personnel be escorted? On DND premises, unscreened pers. may only  
Dans l'affirmative, le personnel en question sera-t-il escorté? access public/reception zones  No / Non  Yes / Oui

**PART C - SAFEGUARDS (SUPPLIER) / PARTIE C - MESURES DE PROTECTION (FOURNISSEUR)**

**INFORMATION / ASSETS / RENSEIGNEMENTS / BIENS**

11. a) Will the supplier be required to receive and store PROTECTED and/or CLASSIFIED information or assets on its site or premises?  
Le fournisseur sera-t-il tenu de recevoir et d'entreposer sur place des renseignements ou des biens PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS?  No / Non  Yes / Oui
11. b) Will the supplier be required to safeguard COMSEC information or assets?  
Le fournisseur sera-t-il tenu de protéger des renseignements ou des biens COMSEC?  No / Non  Yes / Oui

**PRODUCTION**

11. c) Will the production (manufacture, and/or repair and/or modification) of PROTECTED and/or CLASSIFIED material or equipment occur at the supplier's site or premises?  
Les installations du fournisseur serviront-elles à la production (fabrication et/ou réparation et/ou modification) de matériel PROTÉGÉ et/ou CLASSIFIÉ?  No / Non  Yes / Oui

**INFORMATION TECHNOLOGY (IT) MEDIA / SUPPORT RELATIF À LA TECHNOLOGIE DE L'INFORMATION (TI)**

11. d) Will the supplier be required to use its IT systems to electronically process, produce or store PROTECTED and/or CLASSIFIED information or data?  
Le fournisseur sera-t-il tenu d'utiliser ses propres systèmes informatiques pour traiter, produire ou stocker électroniquement des renseignements ou des données PROTÉGÉS et/ou CLASSIFIÉS?  No / Non  Yes / Oui
11. e) Will there be an electronic link between the supplier's IT systems and the government department or agency?  
Disposera-t-on d'un lien électronique entre le système informatique du fournisseur et celui du ministère ou de l'agence gouvernementale?  No / Non  Yes / Oui



**PART C - (continued) / PARTIE C - (suite)**

For users completing the form **manually** use the summary chart below to indicate the category(ies) and level(s) of safeguarding required at the supplier's site(s) or premises.

Les utilisateurs qui remplissent le formulaire **manuellement** doivent utiliser le tableau récapitulatif ci-dessous pour indiquer, pour chaque catégorie, les niveaux de sauvegarde requis aux installations du fournisseur.

For users completing the form **online** (via the Internet), the summary chart is automatically populated by your responses to previous questions.

Dans le cas des utilisateurs qui remplissent le formulaire **en ligne** (par Internet), les réponses aux questions précédentes sont automatiquement saisies dans le tableau récapitulatif.

**SUMMARY CHART / TABLEAU RÉCAPITULATIF**

Category / Catégorie	PROTECTED / PROTÉGÉ			CLASSIFIED / CLASSIFIÉ			NATO				COMSEC					
	A	B	C	CONFIDENTIAL	SECRET	TOP SECRET	NATO RESTRICTED	NATO CONFIDENTIAL	NATO SECRET	COSMIC TOP SECRET	PROTECTED / PROTÉGÉ			CONFIDENTIAL	SECRET	TOP SECRET
				CONFIDENTIEL		TRÈS SECRET	NATO DIFFUSION RESTREINTE	NATO CONFIDENTIEL		COSMIC TRÈS SECRET	A	B	C	CONFIDENTIEL		TRÈS SECRET
Information / Assets / Renseignements / Biens / Production																
IT Media / Support TI																
IT Link / Lien électronique																

12. a) Is the description of the work contained within this SRCL PROTECTED and/or CLASSIFIED?  
La description du travail visé par la présente LVERS est-elle de nature PROTÉGÉE et/ou CLASSIFIÉE?

No / Non  Yes / Oui

**If Yes, classify this form by annotating the top and bottom in the area entitled "Security Classification".**  
**Dans l'affirmative, classifiez le présent formulaire en indiquant le niveau de sécurité dans la case intitulée « Classification de sécurité » au haut et au bas du formulaire.**

12. b) Will the documentation attached to this SRCL be PROTECTED and/or CLASSIFIED?  
La documentation associée à la présente LVERS sera-t-elle PROTÉGÉE et/ou CLASSIFIÉE?

No / Non  Yes / Oui

**If Yes, classify this form by annotating the top and bottom in the area entitled "Security Classification" and indicate with attachments (e.g. SECRET with Attachments).**  
**Dans l'affirmative, classifiez le présent formulaire en indiquant le niveau de sécurité dans la case intitulée « Classification de sécurité » au haut et au bas du formulaire et indiquer qu'il y a des pièces jointes (p. ex. SECRET avec des pièces jointes).**



Contract Number / Numéro du contrat <b>W8475-235521</b>
Security Classification / Classification de sécurité UNCLASSIFIED

**PART D - AUTHORIZATION / PARTIE D - AUTORISATION**

13. Organization Project Authority / Chargé de projet de l'organisme

Name (print) - Nom (en lettres moulées) <b>Yusef Akbari</b>	Title - Titre <b>TIC3 Air PM</b>	Signature <b>AKBARI, YUSEF 040</b>	Digitally signed by AKBARI, YUSEF 040 Date: 2023.05.01 09:25:55 -04'00'
Telephone No. - N° de téléphone <b>343-549-0449</b>	Facsimile No. - N° de télécopieur	E-mail address - Adresse courriel <b>yusef.akbari@forces.gc.ca</b>	Date

14. Organization Security Authority / Responsable de la sécurité de l'organisme

Name (print) - Nom (en lettres moulées) <b>Sasa Medjovic</b>	Title - Titre <b>Senior security analyst</b>	Signature	
Telephone No. - N° de téléphone <b>613-996-0286</b>	Facsimile No. - N° de télécopieur	E-mail address - Adresse courriel <b>sasa.medjovic@forces.gc.ca</b>	Date

15. Are there additional instructions (e.g. Security Guide, Security Classification Guide) attached?  
Des instructions supplémentaires (p. ex. Guide de sécurité, Guide de classification de la sécurité) sont-elles jointes?  No / Non  Yes / Oui

16. Procurement Officer / Agent d'approvisionnement

Name (print) - Nom (en lettres moulées)	Title - Titre	Signature	
Telephone No. - N° de téléphone	Facsimile No. - N° de télécopieur	E-mail address - Adresse courriel	Date

17. Contracting Security Authority / Autorité contractante en matière de sécurité

Name (print) - Nom (en lettres moulées) <b>Stephanie Tompkins</b> <b>Contract Security Officer</b> <b>Stephanie.Tompkins@tpsgc-pwgsc.gc.ca</b>	Title - Titre	Signature
Facsimile No. - N° de télécopieur	E-mail address - Adresse courriel	Date

**ANNEXE G**

**INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE**

**W8475-235521**

## INSTRUMENTS DE PAIEMENT ÉLECTRONIQUE

Le soumissionnaire accepte d'être payé à l'aide des instruments de paiement électronique suivants :

- ( ) carte d'achat VISA;
- ( ) carte d'achat MasterCard;
- ( ) dépôt direct (national ou international);
- ( ) échange de données informatisé (EDI);
- ( ) virement télégraphique (international seulement);
- ( ) système de transfert de paiements de grande valeur (STPGV) [plus de 25 M\$].

**ANNEXE H**

**DND – AUTHORIZATION DES TACHES**

**W8475-235521**

**TASK AUTHORIZATION  
AUTORISATION DES TÂCHES**

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

**Instructions for completing  
DND 626 - Task Authorization**

**Contract no.**

Enter the PWGSC contract number in full.

**Task no.**

Enter the sequential Task number.

**Amendment no.**

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

**Increase/Decrease**

Enter the increase or decrease total dollar amount including taxes.

**Previous value**

Enter the previous total dollar amount including taxes.

**To**

Name of the contractor.

**Delivery location**

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

**Delivery/Completion date**

Completion date for the task.

**for the Department of National Defence**

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

**Services**

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

**Cost**

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

**GST/HST**

The GST/HST cost as appropriate.

**Total**

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

**Applicable only to PWGSC contracts**

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

**Note:**

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

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

**N° du contrat**

Inscrivez le numéro du contrat de TPSGC en entier.

**N° de la tâche**

Inscrivez le numéro de tâche séquentiel.

**N° de la modification**

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

**Augmentation/Réduction**

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

**Valeur précédente**

Inscrivez le montant total précédent, y compris les taxes.

**À**

Nom de l'entrepreneur.

**Expédiez à**

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

**Date de livraison/d'achèvement**

Date d'achèvement de la tâche.

**pour le ministère de la Défense nationale**

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

**Services**

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

**Prix**

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

**TPS/TVH**

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

**Total**

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

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

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

**Nota :**

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